فالج کی معلوماتی گائیڈ

بین الاقوامی ایڈیشن

©ٹموتھی گرینفیلڈ سینڈرز

CHRISTOPHER & DANA
REEVE FOUNDATION
TODAY'S CARE. TOMORROW'S CURE.®

CHRISTOPHER & DANA
REEVE FOUNDATION
TODAY'S CARE. TOMORROW'S CURE.®

فالج کی معلوماتی گائیڈ

بین الاقوامی ایڈیشن

از سیم میڈوکس
ترجمہ: فروغ ابراہیمی

فالج کی معلوماتی گائیڈ

از سیم میڈوکس

ترجمہ: فروغ ابراہیمی

©2026، کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن، جملہ حقوق محفوظ ہیں، بشمول اس کتاب یا اس کے اجزاء کی کسی بھی صورت میں دوبارہ تیاری، ماسوائے وہ جو ریاست ہائے متحدہ کے کاپی رائٹ کے قانون کے تحت جائز ہے۔

اس اشاعت کو کمیونٹی میں رہائش کی انتظامیہ (Administration for Community Living, ACL)، امریکی محکمۂ صحت اور انسانی خدمات (Department of Health and Human Services, HHS) کی معاونت حاصل ہے، یہ کُل $10,000,000 کی فراہم کردہ مالی امداد میں شامل ہے جس کی 100 فیصد فنڈنگ ACL/HHS نے کی ہے۔ مندرجات مصنف/مصنفین کے ہیں اور لازمی نہیں کہ یہ ACL/HHS یا امریکی حکومت کے سرکاری نظریات کی نمائندگی کرتے ہوں یا انہیں ان کی توثیق حاصل ہو۔

کور فوٹوگراف از ٹموتھی گرینفیلڈ سینڈرز

اس کتاب میں شامل مواد کو قارئین کو فالج اور اس کے اثرات کے متعلق تعلیم اور آگاہی دینے کے مقصد سے پیش کیا جا رہا ہے۔ اس میں شامل کسی بھی نکتے کو طبی تشخیص یا علاج کا مشورہ تصور نہ کیا جائے۔ اس معلومات کو ڈاکٹر یا دیگر اہل طبی معالج کے مشورے کی جگہ استعمال نہ کیا جائے۔ اگر اس کتاب کے مطالع کے دوران کوئی سوالات ابھرتے ہیں تو NPRC کی پرزور تجویز ہے کہ آپ کسی ڈاکٹر یا مناسب طبی معالج سے رابطہ کریں۔ اس کتاب میں درج تمام پراڈکٹس کا مقصد صرف عمومی معلومات کی فراہمی ہے اور انہیں ریو فاؤنڈیشن کی طرف سے مخصوص توثیق تصور نہ کیا جائے۔

معلومات یا اس کتاب کی اضافی نقول کی درخواست کے لئے:
National Paralysis Resource Center
636 Morris Turnpike, Suite 3A
Short Hills, New Jersey 07078
فون: 973-467-8270
ٹول فری: 1-800-539-7309
ای میل: infospecialist@ChristopherReeve.org
www.ChristopherReeve.org

اعترافات

فالج کی معلوماتی گائیڈ کے چھٹے ایڈیشن میں خوش آمدید۔ ہمیں امید ہے کہ آپ اس کے مواد کو تعلیمی، عملی اور بعض حالات میں زندگی بدل دینے والا پائیں گے۔

یہ اشاعت سیم میڈوکس کے خواب اور NPRC سینیئر ڈائریکٹر شیلا فٹسگبن کی غیر متزلزل قیادت کے بغیر ممکن نہیں تھی، جنھوں نے اس ایڈیشن کو تیار، مرتب اور فہرست بند کیا اور اس کے حقائق کی جانچ کی۔ پیٹریشیا کوریا کا خاص شکریہ جنھوں نے ترمیم، ڈیزائن، فہرست بندی اور تیاری کا کام انجام دیا۔ لز لیڈن کی طرف سے اس ایڈیشن کے سیکشنز کی تحریر اور ان میں ترمیم و تصحیح اور برناڈیٹ مارو کی طرف سے مواد کی جامع جانچ اور مواد کے تجربے کی فراہمی کے لئے تہہ دل سے اظہار تشکر ہے۔

میرے کولیگز، ریو فاؤنڈیشن کے عملے کے ارکان مارکو بیپٹسٹا، پی ایچ ڈی، کرسٹوفر بونٹیمپو، میری کرٹن، ازابیلا ڈیاز، ماریا فونسیکا، ریٹا جینٹلز، سوسن جیکب، اولیویا ملن، علینا شرمن، ہینا سائر، ربیکا سلزبو اور بیا ٹورے کے علاوہ معلوماتی ماہرین کی ٹیم سے کرسٹینا کاپے اسیویڈو، بیتھ ایزنبڈ اور جین ہیٹفیلڈ کا خصوصی شکریہ، جن تمام نے اس نظر ثانی کی ترمیم و تصحیح کا کام انجام دیا۔

یہ کتاب محکمۂ صحت اور انسانی خدمات (HHS)، کمیونٹی میں رہائش کی انتظامیہ (ACL) کے تعاون سے ممکن ہوئی۔ ہمارے صداقت کے اعلی ترین معیارات کے حصول کی تگ و دو میں معذور افراد کی کمیونٹی سے کئی تنظیموں نے وسائل فراہم کیے۔

فالج کی معلوماتی گائیڈ کو کرسٹوفر ریو اور ڈینا موروسینی ریو کی یادوں سے منسوب کیا جاتا ہے۔ انہوں نے مقصد اور جذبے کے ساتھ بلا خوف و خطر کھل کر زندگی گزاری۔ اس کتاب کے صفحات میں کرسٹوفر اور ڈینا کا حوصلہ آویزاں ہے۔

"اپنی شمع جلانے کے رستے تلاش کرتے رہو مگر کبھی کبھار اندھیرے میں رہ جانے سے نہ گھبراؤ۔" – ڈینا ریو

ریجینا بلائی
چیف پروگرام اور پالیسی افسر
شارٹ ہلز، NJ

فہرست مندرجات

1 امراض کی بنیادی معلومات 1

اکیوٹ فلیسڈ مائلائٹس 2
ایمیوٹروفک لیٹرل سکلروسز 3
شریانی وریدی خرابیاں 6
بریکیل پلیکسس کی چوٹ 7
دماغی چوٹ 8
سیریبرل پالسی 12
فریڈرکس ایٹیکسیا 15
گیلین بیرے سنڈروم 16
لیوکوڈسٹروفیز 17
لائم مرض 18
ملٹی پل اسکلروسز 19
نیوروفائبروماٹوسز 23
بعد از پولیو سنڈروم 24
اسپائنا بیفیڈا 27
ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ 30
– ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق 34
اسپائنل مسکولر ایٹروفی 55
ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں 57
اسٹروک 60
ٹرانسورس مائلائٹس 64

2 صحت کے انتظامات 67

آٹونومک ڈسریفلیکسیا 68
مثانے کے انتظامات 70
آنتوں کے انتظامات 74
ڈیپ وین تھرومبوسز 77
تھکاوٹ 78
دیرینہ درد 80
تنفسی صحت 85
جلد کی نگہداشت 91
اسپاسٹیسیٹی 94
سیرنگومائلیا | ٹیتھرڈ کارڈ 96
بڑھاپا 98
ذہنی صحت 100
ساتھیوں اور فیملی کا سپورٹ پروگرام 110
متبادل طب 112
فٹنس اور ورزش 114
غذائیت 118

جنسی صحت/تولیدی صلاحیت 123
– مردوں کے لئے 123
– خواتین کے لئے 128

3 فوری نگہداشت اور بحالئ صحت 135

4 سفر 149

5 آلات اور ٹیکنالوجی 165

وہیل چیئرز، نشست اور پوزیشن 175
معاون آلات اور ٹیکنالوجی 181
ماحولیاتی کنٹرولز 184
کمپیوٹنگ اور مواصلات/وائرلیس کنیکٹیویٹی 186
گھر میں تبدیلیاں اور رسائی 191
موافق ڈرائیونگ 196
لباس 199
سروس جانور 201

6 فراہمئ نگہداشت 203

فرہنگ 211

1

امراض کی بنیادی معلومات

فالج ٹراما، بیماری یا پیدائشی کیفیت کی وجہ سے دماغ یا ریڑھ کی ہڈی میں اعصابی چوٹ کا نتیجہ ہوتا ہے۔ اس باب میں اس کی بنیادی وجوہات کی نشاندہی کی گئی ہے۔

عالمی ادارہ صحت کے مطابق فالج مرکزی اعصابی نظام کا عارضہ ہے جس کے نتیجے میں بازوؤں یا ٹانگوں کو حرکت دینا مشکل یا ناممکن ہو جاتا ہے۔ کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن کے شروع کیے جانے والے 70,000 سے زائد گھرانوں پر کیے جانے والے مطالعے کے مطابق تقریباً ہر 50 میں سے 1 شخص فالج کے ساتھ زندگی گزار رہا ہے— یعنی 5.3 ملین سے زائد افراد۔ اس کا مطلب ہے کہ ہم سب کسی نہ کسی ایسے شخص کو جانتے ہیں جسے فالج ہے۔

اکیوٹ فلیسڈ مائلائٹس (ACUTE FLACCID MYELITIS, AFM)

اکیوٹ فلیسڈ مائلائٹس (AFM) ایک حال ہی میں دریافت کردہ نایاب اعصابی مرض ہے جو ریڑھ کی ہڈی کے خاکستری مادے پر اثر انداز ہوتا ہے اور جسم کے عضلات اور انعکاسی حرکات کو کمزور کرتا ہے۔ مراکز برائے امراض پر قابو اور انسداد (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) نے 2014 میں AFM کو ٹریک کرنے کا آغاز کیا۔ تب سے 730 مصدقہ کیس آ چکے ہیں جن میں سے 90 فیصد سے زائد چھوٹے بچوں میں ہوتے ہیں۔ مرکزی علامات میں بازوؤں یا ٹانگوں میں اچانک کمزوری اور عضلاتی تناؤ اور انعکاسی حرکات کا ضیاع ہیں۔ مزید براں کچھ لوگ آنکھوں کے پپوٹے ڈھلک جانے، نگلنے میں مشکل، غیر واضح بول چال، سن ہونے، پیشاب کرنے سے قاصر ہونے اور بازوؤں، ٹانگوں، کمر یا گردن میں درد کا بھی تجربہ کرتے ہیں۔ نظام تنفس کی ناکامی اور اعصابی علامات، مثلاً جسم کے درجۂ حرارت میں تبدیلیاں اور بلڈ پریشر مستحکم نہ رہنا، ممکنہ طور پر جان لیوا ہو سکتی ہیں۔

AFM کی وجوہات نامعلوم ہیں تاہم CDC کے محققین کا خیال ہے کہ اس کا تعلق وائرسز سے ہے۔ 2014 سے جمع کردہ ڈیٹا میں 90% سے زائد مریضوں نے AFM ہونے سے پہلے ہلکی پھلکی تنفسی بیماری یا بخار کی اطلاع دی۔ اکثر کیس اگست اور اکتوبر کے درمیان ظاہر ہوئے، جو کہ ہر سال وہ دورانیہ ہے جب انٹرو وائرسز سمیت کئی وائرس گردش میں ہوتے ہیں۔

ذرائع

مراکز برائے امراض پر قابو اور انسداد

AFM کے وسائل

اکیوٹ فلیسڈ مائلائٹس اسوسی ایشن (Acute Flaccid Myelitis Association، AFMA) ایک غیر

منافع بخش تنظیم ہے جسے AFM میں مبتلا بچوں کے والدین نے بنایا تھا۔ یہ معلومات، معاونت، گرانٹس اور وکالت فراہم کرتی ہے۔ https://www.afmanow.org

سیگل ریئر نیوروامیون اسوسی ایشن (Siegel Rare Neuroimmune Association, SRNA) AFM کے بارے میں معلومات پیش کرتی ہے۔ https://wearesrna.org

ALS

ایمیوٹروفک لیٹرل سکلروسز (Amyotrophic lateral sclerosis, ALS)، جسے اس میں مبتلا ہونے والے نیو یارک یینکی بیس بال کھلاڑی کے نام پر لو گھرگ کا مرض بھی کہا جاتا ہے، تیزی سے بڑھنے والا اعصابی مرض ہے جو کم از کم 16,000 امریکیوں پر اثرانداز ہوتا ہے اور ہر سال تقریباً 5,000 نئے کیس آتے ہیں۔

ALS کا تعلق عارضوں کے ایک گروہ سے ہے جنہیں حرکی نیورون کے امراض کہا جاتا ہے۔ حرکی نیورونز دماغ، ساق دماغ اور ریڑھ کی ہڈی میں واقع ہوتے ہیں اور جسم کے اعصابی نظام اور ارادی عضلات کے درمیان کنٹرول یونٹس اور مواصلاتی لنکس کا کام کرتے ہیں۔ یہ خلیے ضائع ہونے سے ان کے زیر اختیار عضلات کمزور ہو کر ضائع ہو جاتے ہیں، جس سے فالج پیدا ہوتا ہے۔ ALS کی تشخیص کے بعد اوسط عرصۂ حیات تین تا پانچ سال ہے، تاہم کچھ لوگ اس سے کہیں زیادہ عرصہ زندہ رہتے ہیں۔ نگلنے اور سانس لینے کے عضلات ناکام ہونے جانے کے بعد فیڈنگ ٹیوب اور وینٹیلیٹر کے استعمال سے زندگی کو طول دینے میں مدد مل سکتی ہے۔

ALS کی علامات میں اکثر توازن کھو کر گر جانا، ہاتھوں اور بازوؤں کا اختیار کھو دینا، بولنے، نگلنے اور/یا سانس لینے میں مشکل، مسلسل تھکاوٹ، پھڑکنا اور ٹیسیں اٹھنا شامل ہیں۔ عام طور پر ALS وسط عمری میں حملہ کرتا ہے۔ نامعلوم وجوہات کی بناء پر ALS خواتین کی نسبت مردوں میں 20 فیصد زیادہ عام ہے۔

چونکہ ALS حرکی نیورونز پر اثر انداز ہوتا ہے، عام طور پر اس مرض سے کسی شخص کو دماغ، شخصیت یا ذہانت کی معذوری لاحق نہیں ہوتی۔ اس سے دیکھنے، سونگھنے، چکھنے، سننے یا لمس پہچاننے کی صلاحیت متاثر نہیں ہوتی۔ عام طور پر ALS کے مریضوں کا آنکھوں کے عضلات اور پیشاب اور پاخانے پر اختیار برقرار رہتا ہے۔

ALS کے لئے کوئی معلوم علاج نہیں ہے، نہ ہی اس کو روکنے یا اثرات کم کرنے کے لئے کوئی تھیراپی موجود ہے۔ FDA کی واحد منظور شدہ دوا Riluzole ہے جس نے ALS کے مریضوں کی بقا میں اوسطاً تین ماہ کا اضافہ ظاہر کیا ہے۔ خیال ہے کہ Riluzole نیوروٹرانسمیٹر گلوٹامیٹ خارج کرنے کی وجہ سے حرکی نیورونز کو ہونے والا نقصان کم کرتی ہے۔ ALS کے مریضوں کے دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود مائع میں گلوٹامیٹ کی زیادتی ہوتی ہے۔ Riluzole کسی شخص کو وینٹیلیشن سپورٹ کی ضرورت ہونے سے پہلے دستیاب وقت میں بھی اضافہ کر سکتی ہے۔ تاہم Riluzole پہلے سے حرکی نیورونز کو پہنچے گئے نقصان کو ٹھیک نہیں کرتی اور یہ دوا لینے والے لوگوں میں جگر کو نقصان اور دیگر ممکنہ ضمنی اثرات کی نگرانی ضروری ہوتی ہے۔

2011 میں FDA نے تنفسی مسائل میں مبتلا ALS کے مریضوں کے لئے NeuRx ڈایافرام پیسنگ سسٹم (Diaphragm Pacing System, DPS) منظور کیا۔ کلینکل ٹرائلز میں ظاہر ہوا کہ DPS نیوروسٹیمولیشن سے ALS کے مریضوں کو معیاری نگہداشت کی نسبت لمبی زندگی گزارنے اور بہتر نیند لینے میں مدد ملی۔ www.synapsebiomedical.com (مزید کے لئے صفحات 96-97 دیکھیں)۔

ALS کے محققین نے کئی مرکبات کی شناخت کی ہے جو اس بیماری کے علاج کا امکان ظاہر کرتے ہیں۔ اس وقت مریضوں پر کئی ادویات اور سیل تھیراپیز کا ٹیسٹ کیا جا رہا ہے۔

مضبوط ثبوت موجود ہے کہ ٹروفک فیکٹرز، یعنی خلیوں کو تحفظ اور نمو دینے والے مالیکیولز ALS کے جانوروں کے ماڈلز میں مرتے ہوئے نیورونز کو بچا سکتے ہیں۔ کمزور خلیے کو ہدف کردہ فراہمی فائدہ مند ہو سکتی ہے لیکن اس پر ابھی کام ہو رہا ہے۔

Arimoclomol نامی ایک دوا، جسے آغاز میں ذیابیطس کی پیچیدگیوں کا علاج کرنے کے لئے تیار کیا گیا تھا، نے مرض کے چوہے کے ماڈل میں ALS کی پیشرفت میں رکاوٹ ڈالی۔ خیال ہے کہ Arimoclomol "مالیکیولر شیپرون" پروٹینز کو بڑھاتی ہے جو عام طور پر جسم کے تمام خلیوں میں پائے جاتے ہیں۔ یہ خلیے حرکی عصبی خلیے کو زہریلے پروٹینز سے بچا سکتے ہیں اور جن کے ALS جیسے امراض پیدا کرنے کا شبہ ہے، ان کو ٹھیک کر سکتے ہیں۔ ظاہر ہوتا ہے کہ Arimoclomol جانوروں میں پہلے سے نقصان زدہ اعصاب کی دوبارہ نشوونما کی رفتار بڑھاتی ہے۔ کلینکل ٹرائلز کے ابتدائی مرحلے میں ظاہر ہوا ہے کہ یہ دوا انسانوں کے لئے بحفاظت استعمال کی جا سکتی ہے تاہم خوراک اور علاج کے لئے مزید ٹیسٹ جاری ہیں۔

ادویات کی کاک ٹیل: ALS کے چوہے کے ماڈل پر کیے گئے حالیہ مطالعات میں کئی ادویات، بشمول Riluzole, nimodipine (کیلشیم چینل بلاکر جسے حالیہ اسٹروک اور مائیگرین سر درد کے علاج میں استعمال کیا جاتا ہے) اور minocycline (اینٹی باڈی جو سوزش کو روک سکتی ہے) کا مجموعہ استعمال کرنے کے ڈرامائی فوائد ظاہر ہوئے ہیں۔ ظاہر ہوتا ہے کہ اکٹھے دیے جانے پر یہ مرکبات خلیے کی موت میں تاخیر پیدا کر سکتے ہیں، عصبی خلیے کے ضیاع کو روک سکتے ہیں اور سوزش گھٹا سکتے ہیں۔ ALS کلینکل ٹرائلز کے بارے میں مزید معلومات کے لئے *www.clinicaltrials.gov* دیکھیں۔

جسمانی یا فعلیاتی تھیراپی اور خصوصی سامان ALS کے پورے دورانیے میں خود مختاری اور تحفظ میں اضافہ کر سکتے ہیں۔ جوڑوں پر کم زور ڈالنے والی ایروبک ورزشیں، جیسے چلنا، تیراکی اور جگہ پر فکس بائی سائیکل چلانے سے غیر متاثرہ عضلات مضبوط ہو سکتے ہیں، کیفیت لوٹ آنے سے بچاؤ ہوتا ہے، قلبی عروقی صحت بہتر ہوتی ہے، اور مریضوں کو مسلسل تھکاوٹ اور ڈپریشن کا مقابلہ کرنے میں مدد ملتی ہے۔ حرکت کی رینج اور عضلات کو کھینچنے والی ورزشیں اسپاسٹیسیٹی (عضلات کی غیر معمولی اکڑن) یا کنٹریکچر (عضلات کا سکڑ جانا جس سے جوڑوں کی حرکات پر اثر ہوتا ہے) سے بچاؤ میں مدد دیتی ہیں۔ ریمپ، بریس، واکر اور وہیل چیئر جیسے آلات لوگوں کو توانائی بچانے اور حرکات جاری رکھنے میں مدد دیتے ہیں اور روزمرہ زندگی کی سرگرمیوں کی انجام دہی آسان بناتے ہیں۔

تنفسی کمزوری: ALS کے مریض نمونیہ اور پلمونری ایمبولزم کے خطرے سے دوچار ہوتے ہیں۔ نظام تنفس کی بگڑتی حالت کی نشانیوں میں سانس لینے میں دشواری، خاص کر لیٹے ہوئے یا کھانے کے بعد؛ کمزوری؛ غنودگی؛ تذبذب؛ اینگزائٹی؛ چڑچڑاپن؛ بھوک نہ لگنا؛ مسلسل تھکاوٹ؛ صبح کو سر درد؛ اور ڈپریشن شامل ہیں۔ جب سانس لینے میں مددگار عضلات کمزور ہو جاتے ہیں تو نیند کے دوران سانس لینے میں مدد کے لئے وینٹیلیٹر کی امداد (وقفے وقفے سے مثبت دباؤ کی وینٹیلیشن، IPPV؛ یا ہوا کے رستے پر دو سطحی مثبت دباؤ، BiPAP) کا استعمال کیا جا سکتا ہے۔ جب عضلات آکسیجن اور کاربن ڈائی آکسائڈ کی سطحیں برقرار رکھنے کے قابل نہیں رہتے تو ان ڈیوائسز کی کل وقتی ضرورت پڑ سکتی ہے۔

ALS میں مبتلا کئی لوگوں کا ایک اور مشترکہ مسئلہ اتنی قوت سے کھانسنے سے قاصر ہونا ہے کہ بلغم کی عام مقدار بھی صاف کی جا سکے۔ لوگوں کو مشورہ دیا جاتا ہے کہ اتنا مائع ضرور لیں کہ ان کا بلغم پتلا رہے؛ کچھ لوگ بلا نسخہ ملنے والی کھانسی کی دوا لیتے ہیں جس میں بلغم پتلا کرنے والا مادہ

expectorant guaifenesin شامل ہوتا ہے۔ دستی مدد (مریض کے کھانسنے کے دوران ہائملک کے طریقے کی طرح زور لگا کر کھانسی میں مدد دینا)، کھانسی میں بہتری کے لئے ایمبو بیگ کے ساتھ بہتر سانس دینے، یا "کافلیٹر" یا "ان ایکسفلیٹر" (ماسک کے ذریعے گہری سانسیں فراہم کرتا ہے اور پھر تیزی سے اسے منفی دباؤ میں پلٹاتا ہے تاکہ کھانسی پیدا ہو) جیسی ڈیوائس کے ذریعے کھانسی کو مزید مؤثر بنایا جا سکتا ہے۔

لعاب کی زیادتی: اگرچہ ALS کے مریض زیادہ لعاب پیدا نہیں کرتے، ان کے لعاب نگلنے کے مسائل سے سیالاریا یا لعاب کی زیادتی یا رال ٹپکنے کے مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔ غذائی تبدیلی، سکشن مشین کے استعمال اور ادویات کے ذریعے سیالاریا کو مینج کیا جا سکتا ہے۔

عضلات کے مسائل: ALS میں مبتلا کچھ افراد کو اسپاسٹیسیٹی ہوتی ہے۔ اس سے عضلات سخت ہو جاتے ہیں اور بازوؤں، ٹانگوں، کمر، پیٹ یا گردن میں اکڑن ہوتی ہے۔ یہ احساس عام لمس سے پیدا ہو سکتا ہے اور خاص کر تب تکلیف دہ ہو سکتا ہے جب اس کی وجہ سے عضلات میں ٹیسیں پیدا ہو جائیں، یہ ALS میں عضلات کی مسلسل تھکاوٹ کے باعث عام ہے۔ ٹیسیں بےحد تکلیف دہ ہو سکتی ہیں لیکن وقت کے ساتھ ساتھ ان کی شدت کم ہو جاتی ہے، کیوں کہ کمزور ہوتے ہوئے عضلات اتنا نہیں سکڑ سکتے کہ ان میں ٹیس اٹھ سکے۔ فسکیولیشن (پٹھے پھڑپھڑانا) بھی عام ہے، اگرچہ یہ تکلیف دہ نہیں ہوتا، اس سے نیند متاثر ہو سکتی ہے۔

مواصلت کھو جانا: اگرچہ بات کرنے کی صلاحیت نہ رہنا جان لیوا یا تکلیف دہ نہیں ہوتا، یہ ALS کا انتہائی مایوس کن عنصر ہے۔ معاون ٹیکنالوجی کئی حل پیش کرتی ہے جو مرض کے بڑھتے ہوئے بھی افراد کو مواصلت کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ ڈیواسز میں سادہ کال بٹن سے لے کر پروگرام ایبل مواصلاتی بورڈز اور ایسا سامان تک شامل ہے جو کمزور سرگوشی کو قابل سماعت آواز میں بدل دیتا ہے۔ اگر کوئی شخص جسم کا کوئی بھی حصہ ہلا سکتا ہے تو مواصلت کا امکان باقی رہتا ہے۔ مواصلت، تفریح اور حتیٰ کہ کام کے لئے بھی کرسرز کے ہینڈز فری اختیار پر مزید معلومات کے لئے صفحات 204-199 دیکھیں۔

ALS کے علاج کے لئے تحقیقات امید افزا ہیں، بشمول ادویات، سیل ٹرانسپلانٹس، جین تھیراپی اور مدافعتی نظام کی ماڈیولیشن۔ ٹیکنالوجی بھی ممکنہ فوائد فراہم کر رہی ہے؛ دماغ کی لہریں استعمال کرتے ہوئے کیے جانے والے حالیہ تجربات میں ALS کی وجہ سے پابند ہو جانے والے لوگوں نے صرف اپنے خیالات استعمال کرتے ہوئے کمپیوٹر کے ذریعے مواصلت کرنا سیکھا۔ مثال کے طور پر برین گیٹ سسٹم، جس میں دماغ میں ٹرانسمٹ کرنے کے لئے سینسر لگایا جاتا ہے، کے ٹرائلز میں ظاہر ہوا ہے کہ بازو یا ٹانگ کو حرکت دینے کے ارادے سے منسلک عصبی اشاروں کو کمپیوٹر اسی وقت پہچان سکتا ہے اور اسے خارجی ڈیوائسز بشمول روبوٹ بازو چلانے میں استعمال کیا جا سکتا ہے۔ ٹرائلز جاری ہیں؛ https://www.braingate.org دیکھیں۔

ALS کے ساتھ زندگی گزارانا مشکل ہو سکتا ہے لیکن اس بیماری میں مبتلا دیگر فیملیز سے رابطہ کرنے سے آسانی پیدا ہو سکتی ہے۔ افراد اور نگہداشت کنندگان کے لئے مقامی سپورٹ گروپ تلاش کرنے کے لئے ALS اسوسی ایشن ملاحظہ کریں۔ https://www.als.org/local-support/support-groups

ذرائع

اعصابی عارضوں اور اسٹروک کا قومی ادارہ (National Institute on Neurological Disorders and Stroke)، ALS اسوسی ایشن

ALS کے وسائل

ALS اسوسی ایشن (ALS Association, ALSA) خبریں، تحقیق، سپورٹ اور وسائل پیش کرتی ہے۔ یہ سپورٹ گروپس، کلینکس اور خاص کر ہسپتالوں کا قومی سپورٹ نیٹ ورک پیش کرتی ہے۔ 2014 سے ALSA نے ALS کی وجہ اور علاج کی شناخت کے متعلق تحقیق کے لئے 137 ملین ڈالر کی فنڈنگ کی ہے۔ *https://www.als.org*

ALS کی تھیراپی کی تیاری کا ادارہ (ALS Therapy Development Institute) ایک غیر منافع بخش بائیوٹیکنالوجی کمپنی ہے جو علاج دریافت کرنے کا کام کر رہی ہے۔ *https://www.als.net*

پراجیکٹ ALS (Project ALS) ALS کی تحقیق پر مرکوز ہے۔ *https://projectals.org*

ٹیم گلیسن (Team Gleason) ALS کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کو مہمات، ٹیکنالوجی، سامان اور نگہداشت کی خدمات مہیا کرتی ہے۔ *https://teamgleason.org*

شریانی وریدی خرابیاں

شریانی وریدی خرابیاں (Arteriovenous malformations, AVMs) نظام دوران خون کی خرابیاں ہوتی ہیں جن کے بارے میں خیال ہے کہ یہ حمل میں بچے کی تیاری کے دوران یا پیدائش کے کچھ عرصہ بعد ظاہر ہوتی ہیں۔ شریانوں اور وریدوں کے غیر معمولی طریقے سے الجھ جانے سے وہ انتہائی اہم سلسلہ متاثر ہوتا ہے جس میں عام طور پر آکسیجن والا خون شریانوں کے ذریعے دل سے جسمانی خلیوں میں پہنچایا جاتا ہے اور آکسیجن خارج شدہ خون وریدوں کے ذریعے پھیپھڑوں اور دل تک پہنچایا جاتا ہے۔ AVM میں شریانیں اور وریدیں براہ راست جڑ جاتی ہیں اور اس طرح اعصابی نظام کے بافتوں میں آکسیجن کی مقدار کم ہو جاتی ہے جس سے خون بہنے کا خطرہ بڑھتا ہے۔

شریانی وریدی خرابیاں کسی بھی ایسی جگہ پیدا ہو سکتی ہیں جہاں شریانیں اور وریدیں موجود ہوں۔ زیادہ تر یہ علامات کے بغیر ظاہر ہوتی ہیں۔ تاہم خاص کر دماغ یا ریڑھ کی ہڈی میں تشکیل پانے والی AVMs مسائل پیدا کر سکتی ہیں۔ خون نہ بہنے یا بہت زیادہ آکسیجن ضائع نہ ہونے کی صورت میں بھی بڑی AVMs کی موجودگی دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ ان کے قطر کا سائز ایک انچ سے کم سے لے کر 2.5 انچ تک ہو سکتا ہے۔ زخم جتنا بڑا ہو، اس کے ارد گرد موجود دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کے حصوں پر اتنا ہی زیادہ دباؤ ہوتا ہے۔

دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کی AVMs (اعصابی AVMs) تقریباً 30,000 امریکیوں کو متاثر کرتی ہیں۔ یہ تقریباً ایک ہی شرح پر تمام نسلی یا قومی پس منظر والے مرد و خواتین میں ظاہر ہوتی ہیں۔

AVMs کی عام علامات دورے پڑنا اور سر درد ہیں۔ دیگر اعصابی علامات میں عضلات کی کمزوری یا جسم کے ایک حصے کا فالج یا ہم آہنگی کھو جانا (ایٹیکسیا) شامل ہو سکتی ہیں۔ مزید براں، AVMs درد یا نظر یا بول چال کی خرابی بھی پیدا کر سکتی ہیں۔ ذہنی الجھن یا فریب نظر بھی ممکن ہے۔ ثبوت موجود ہے کہ AVMs کی وجہ سے بچپن کے دوران ہلکے پھلکے تعلیمی یا رویہ جاتی عارضے ظاہر ہو سکتے ہیں۔

AVM کی تشخیص کمپیوٹڈ ایگزیل ٹوموگرافی (computed axial tomography, CT) یا میگنیٹک ریزوننس امیجنگ (magnetic resonance imaging, MRI) اسکینز کے ذریعے کی جاتی ہے۔ خرابی کا عین مقام جاننے کا ایک درست طریقہ اینجیوگرافی ہے۔ ٹانگ کی شریان میں ایک باریک ٹیوب داخل کی جاتی

ہے اور اسے دماغ تک پہنچایا جاتا ہے، پھر اس کے ذریعے ایک ڈائی داخل کیا جاتا ہے۔ اسکینز میں AVM کا الجھاؤ ظاہر ہوتا ہے۔

شریانی وریدی خرابیوں کی وجہ سے وریدوں پر بہت زیادہ دباؤ پڑ سکتا ہیں کیوں کہ خون کے بہاؤ کی رفتار گھٹانے کے لئے کیپلریز موجود نہیں ہوتیں۔ وقت کے ساتھ ساتھ AVM پھٹ سکتی ہے اور جریان خون کا باعث بن سکتی ہے۔ اگرچہ جریان خون کا خطرہ کم ہے، یہ خطرہ وقت کے ساتھ بڑھ جاتا ہے اور عموماً علاج کی تجویز دی جاتی ہے۔

علاج: تکنیکوں میں جدت آنے سے AVM کے کئی کیسوں کا جراحی علاج محفوظ و مؤثر بن چکا ہے۔ کھوپڑی کے اندر کی جانے والی سرجری میں AVM کو لیزر سے کاٹنے یا جلانے کی کوشش کی جا سکتی ہے۔ چھوٹی AVMs کے لئے ایک اور اختیار اسٹیریوٹیکٹک ریڈیوسرجری ہے جس میں AVM خون کی نالیوں کو آہستہ آہستہ ختم کرنے کے لئے ان پر تابکاری مرکوز کی جاتی ہے۔ AVM کو ختم کرنے میں ایک سے تین سال تک کا عرصہ لگ سکتا ہے۔

تیسرا علاج اینڈوویسکولر ایمبولائزیشن ہے، جو اینجیوگرام کی طرح ہوتا ہے۔ ٹانگ کی شریان میں کیتھیٹر ڈالا جاتا ہے اور اسے جسم سے گزار کر متاثرہ شریانوں تک لے جاتے ہیں۔ AVM کی طرف جانے والی کلیدی خون کی نالیوں کو بند کرنے کے لئے گوند جیسا مادہ داخل کیا جاتا ہے، اس طرح اس کا سائز کم کیا جاتا ہے تاکہ ریڈیوسرجری یا روایتی سرجری کے ذریعے اس کا علاج ہو سکے۔

سرجری ایسا فیصلہ ہے جسے خطرات کو پوری طرح سمجھ کر لیا جانا چاہیے۔ AVMs کا علاج نہ ہونے پر یہ سنگین اعصابی خامیوں یا موت کا باعث بن سکتا ہے۔ تاہم مرکزی اعصابی نظام کی سرجری کے بھی معلوم خطرات موجود ہیں؛ AVM سرجری جسم میں دخل انداز ہوتی ہے اور کافی پیچیدہ ہو سکتی ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (National Institute of Neurological Disorders and Stroke)، مایو کلینک (Mayo Clinic)، قومی تنظیم برائے نایاب عارضے (National Organization for Rare Disorders)

AVM کے وسائل

مایو کلینک شریانی وریدی خرابیوں کے بارے میں کئی تعلیمی مواد پیش کرتا ہے اور تین مراکز میں علاج فراہم کرتا ہے۔ *https://www.mayoclinic.org*، arteriovenous malformation (شریانی وریدی خرابی) لکھ کر سرچ کریں۔

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (NINDS)، AVM پر کلینکل تفصیلات اور وسائل پیش کرتا ہے۔ https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/arteriovenous-malformations-avms

قومی تنظیم برائے نایاب عارضے (NORD) کے مواد میں AVM شامل ہے۔ *https://rarediseases.org*

بریکیل پلیکسس کی چوٹ

ریڑھ کی ہڈی اور کندھے، بازو اور ہاتھ کے درمیان موجود اعصابی نیٹ ورک کے حد سے زیادہ کھنچ جانے، پھٹ

جانے یا انہیں دیگر ٹراما پہنچنے سے بریکیل پلیکسس کی چوٹیں آتی ہیں۔ علامات میں بازو کا کمزور یا مفلوج ہو جاتا اور بازو، ہاتھ یا کلائی میں عضلات پر اختیار یا احساس کھو جانا شامل ہیں۔ دیرینہ درد بھی اکثر باعث تشویش ہوتا ہے۔ چوٹیں اکثر گاڑیوں کے حادثات، کھیلوں اور تفریحی حادثات، گولی لگنے کے زخموں یا سرجریز کی وجہ سے آتی ہیں۔ یہ چوٹیں پیدائش کے دوران بھی واقع ہو سکتی ہیں اگر بچے کے کندھے اثر انداز ہو جائیں، جس سے بریکیل پلیکسس اعصاب کھنچ یا پھٹ جاتے ہیں۔

کچھ بریکیل پلیکسس چوٹیں علاج کے بغیر ٹھیک ہو سکتی ہیں؛ کئی بچے تین تا چار ماہ کی عمر میں بہتر یا صحتیاب ہو جاتے ہیں۔ ان چوٹوں کے علاج میں پیشہ وارانہ یا جسمانی تھیراپی اور کچھ حالات میں سرجری شامل ہوتی ہے۔ پھٹنے یا الگ ہو جانے کی چوٹوں کو اگر سرجری کے ذریعے بروقت دوبارہ نہ جوڑا جائے تو ان کی صحتیابی کا کوئی امکان نہیں ہوتا۔ نیوروما (داغ پڑنے) اور نیوروپریکسیا (کھنچنے) کی چوٹوں میں صحتیابی کا امکان امید افزا ہے۔ نیوروپریکسیا چوٹوں میں مبتلا اکثر لوگ صحتیاب ہو جاتے ہیں۔

ذرائع

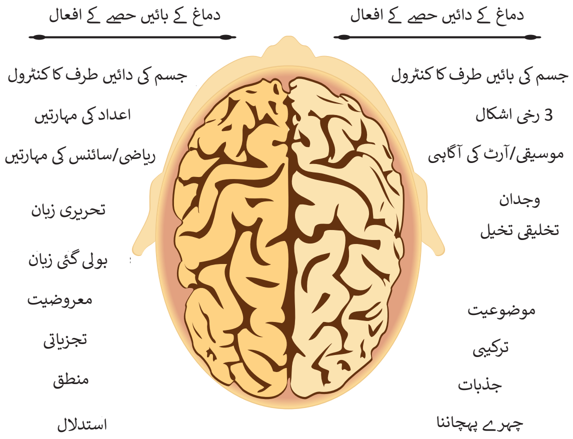
متحدہ بریکیل پلیکسس نیٹ ورک (United Brachial Plexus Network)، قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (National Institute of Neurological Disorders and Stroke)

بریکیل پلیکسس کے وسائل

متحدہ بریکیل پلیکسس نیٹ ورک بریکیل پلیکسس کی چوٹوں کے بارے میں سپورٹ فراہم کرتا ہے۔
https://ubpn.org

دماغی چوٹ

دماغ تمام جسمانی افعال کا مرکزی کنٹرول روم ہوتا ہے، بشمول ارادی سرگرمیاں (چلنا، بولنا) اور غیر ارادی سرگرمیاں (سانس لینا، ہضم کرنا)۔ دماغ خیالات، فہم، بول چال اور جذبات کو بھی کنٹرول کرتا ہے۔ دماغ کو چوٹ خواہ کھوپڑی پر شدید ضرب کے باعث آئی ہو یا اندرونی چوٹ ہو جس میں کوئی فریکچر نہ ہو اور کچھ اندر نہ گیا ہو، اس کے کچھ یا تمام افعال میں دخل انداز ہو سکتی ہے۔


دماغ کے دائیں حصے کے افعال
جسم کی بائیں طرف کا کنٹرول
3 رخی اشکال
موسیقی/آرٹ کی آگاہی
وجدان
تخلیقی تخیل
موضوعیت
ترکیبی
جذبات
چہرے پہچاننا
دماغ کے بائیں حصے کے افعال
جسم کی دائیں طرف کا کنٹرول
اعداد کی مہارتیں
ریاضی/سائنس کی مہارتیں
تحریری زبان
بولی گئی زبان
معروضیت
تجزیاتی
منطق
استدلال

ہر سال لاکھوں لوگ موٹر گاڑیوں کے حادثات، گرنے، پرتشدد واقعات (بشمول خودکشی) اور کھیلوں کی چوٹوں میں ٹراما (ضرب یا جھٹکا کے باعث دماغی چوٹ (traumatic brain injuries, TBI) سے گزرتے ہیں۔ اگرچہ یہ چوٹیں کسی کو بھی

آ سکتی ہیں، نسلی و قومی اقلیتوں، سروس ممبران اور سابق فوجیوں اور گھریلو تشدد سے گزرنے والوں کے متاثر ہونے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔ خواتین کی نسبت مردوں میں TBI کی شرح زیادہ ہوتی ہے اور اس چوٹ کے باعث بزرگ افراد میں عمر کے باقی تمام گروہوں کی نسبت انتقال کی شرح زیادہ ہے۔ تقریباً آدھی دماغی چوٹوں کا تعلق الکوحل سے ہوتا ہے، چوٹ لگانے والے شخص میں یا چوٹ کھانے والے شخص میں۔

جن لوگوں کی ریڑھ کی ہڈی میں چوٹ آتی ہے، اکثر ان کو دماغی چوٹ بھی آتی ہے؛ ایسا خاص کر دماغ کے نزدیک گردن پر چوٹ آنے کی صورت میں ہوتا ہے۔

کھوپڑی کی ہڈیوں تلے موجود دماغ جیلی جیسا مواد ہوتا ہے جو دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود سیال میں تیرتا ہے، جو کہ سر کی تیز حرکات میں جھٹکے کو جذب کرنے کا کام کرتا ہے۔ کھوپڑی پر فریکچر یا اس میں کچھ داخل ہونے (جیسے گاڑی کا حادثہ، گر جانا یا گولی کا زخم)، بیماری کے عمل (بشمول نیوروٹاکسنز، انفیکشن، رسولیاں یا میٹابولزم کی خرابیاں) یا سر پر اندرونی چوٹ، جیسے دماغی جھٹکا لگنے سے دماغ کو چوٹ لگ سکتی ہے۔ کھوپڑی کی بیرونی سطح ہموار ہوتی ہے لیکن اندرونی سطح کھردری ہوتی ہے اور یہی سر کی اندرونی چوٹوں میں زیادہ نقصان کا باعث ہوتی ہے کیوں کہ کھوپڑی کے اندر دماغ کے بافتے کھردری ہڈیوں سے ٹکرا کر پلٹتے ہیں۔ ٹراما ہونے پر ضرب لگنے کے وقت دماغی چوٹ آ سکتی ہے یا بعد میں سوجن (سیریبرل ایڈیما) اور دماغ میں خون بہنے (انٹراسیریبرل ہیمریج) یا دماغ کے گرد خون بہنے (ایپیڈیورل یا سبڈیورل ہیمریج) کی وجہ سے ظاہر ہو سکتی ہے۔

ہلکی پھلکی چوٹ آنے پر انسان کچھ دیر کے لئے بےہوش ہو جاتا ہے اور اسے اپنے ارد گرد ہونے والے چیزیں صحیح طرح سمجھ نہیں آتیں، سنگین دماغی چوٹ سے ہوش و حواس کے عارضے پیدا ہو سکتے ہیں جو بڑی حد تک اور بعض اوقات مستقل طور پر ردعمل کی صلاحیت کو متاثر کرتے ہیں۔ جب کسی فرد کو جگایا نہ جا سکے اور اس کی آنکھیں بند رہیں تو اسے کوما ہو جاتا ہے۔ عدم آگاہی کی حالت، جسے بلا ردعمل بیداری کا سنڈروم بھی کہا جاتا ہے، سے مراد مکمل بےہوشی ہے جس میں سونے جاگنے کے دورانیے ہوتے ہیں اور کبھی کبھار آنکھیں کھلتی ہیں۔ انتہائی کم ہوش کی حالت میں بیداری کے دورانیے شامل ہوتے ہیں، جن میں محرکات، جیسے درد یا سادہ احکام پر ردعمل دینے کی کچھ اہلیت موجود ہوتی ہے۔ ہوش و حواس کے تمام عارضوں سے صحتیابی ممکن ہے، تاہم پیشرفت کی رفتار چوٹ کی شدت پر منحصر ہو گی۔

سر کی اندرونی چوٹ، جیسے دماغی جھٹکا، نیل یا ہیماٹوما واضح خارجی علامات کے بغیر ظاہر ہو سکتی ہے۔ یہ سر میں کچھ داخل ہونے والی چوٹ کی نسبت زیادہ عام اور اکثر زیادہ نقصان دہ ہوتی ہے جس سے بڑے پیمانے پر اعصابی خرابیاں پیدا ہوتی ہیں، بشمول جزوی یا کلی فالج، شعوری، رویہ جاتی اور یادداشت کے مسائل، اور مسلسل عدم آگاہی کی حالت۔

وقت کے ساتھ ساتھ دماغ کے نقصان زدہ بافتے ٹھیک ہو سکتے ہیں۔ تاہم ایسا کوئی ثبوت نہیں کہ دماغ کے بافتوں کے بےجان یا تلف ہونے کے بعد دماغ کے نئے خلیے بنتے ہیں۔ صحتیابی کا عمل عام طور پر نئے خلیوں کے بغیر بھی جاری رہتا ہے، شاید اس لئے کہ دماغ کے دیگر حصے تلف شدہ بافتوں کا کام انجام دینے لگتے ہیں۔

دماغی چوٹ سے جسمانی اور ذہنی فعالیت پر سنگین اور تا عمر اثرات ہو سکتے ہیں، بشمول ہوش کھو دینا، یادداشت اور/یا شخصیت میں تبدیلی اور جزوی یا کلی فالج۔ رویے کے عام مسائل میں زبانی و جسمانی جارحانہ رویہ، بےچینی، سیکھنے کی مشکلات، کم خود آگاہی، جنسی فعالیت میں تبدیلی،

اضطراری ردعمل اور سماجی آداب پر عمل نہ کر پانا شامل ہیں۔ ہلکی، معتدل اور شدید TBI کے کئی سماجی نتائج ہیں، بشمول خودکشی، طلاق، دیرینہ بیروزگاری اور منشیات کے غلط استعمال کا زائد خطرہ۔ اس کا معیشت پر بھی بڑا اثر ہوتا ہے: ریاست ہائے متحدہ میں TBI کے نئے کیسوں کے لئے انتہائی نگہداشت اور بحالئ صحت کی سالانہ لاگت 40.6 بلین ڈالر سے زائد ہے۔ شدید TBI میں مبتلا شخص کی زندگی بھر کی نگہداشت کا اوسط تخمینہ 2 ملین ڈالر سے زائد ہو سکتا ہے۔

چوٹ کے فوراً بعد بحالی کا عمل شروع ہو جاتا ہے اور اسے انفرادی ضروریات کے مطابق تیار کیا جاتا ہے۔ توجہ، یادداشت اور ایگزیکٹو مہارتیں بڑھانے والی شعوری ورزشیں تمام پروگرامز کا کلیدی جز ہیں۔ جب یادداشت واپس آنے لگے تو صحتیابی کی شرح اکثر بڑھ جاتی ہے۔ جاری مسائل میں حرکات، یادداشت، توجہ، پیچیدہ سوچ بچار، بول چال اور زبان اور رویے کی تبدیلیاں شامل ہو سکتی ہیں۔ سروائیورز اکثر ڈپریشن، اینگزائٹی، خود اعتمادی کھو جانے، شخصیت کی تبدیلی اور کچھ حالات میں اپنی کمیوں کی عدم آگاہی سے گزرتے ہیں۔ ڈپریشن اور خود اعتمادی کھو جانے کا علاج سائیکوتھیراپی سے ہو سکتا ہے۔ TBI سے منسلک رویے کے مسائل کے لئے بھی ادویات تجویز کی جا سکتی ہیں۔ ان میں سے کچھ ادویات کے TBI کے مریضوں پر سنگین ضمنی اثرات ہوتے ہیں اور انہیں صرف مجبوری میں استعمال کیا جاتا ہے۔

TBI سے پیدا ہونے والی شخصیت اور رویے کی تبدیلیوں کو مینج کرنے اور سماجی مہارتیں دوبارہ حاصل کرنے کے لئے انفرادی تھیراپی استعمال کی جاتی ہے۔ بحالی کے کئی پروگراموں میں پیشہ وارانہ تربیت بھی عام ہے۔ قومی ادارۂ صحت کے دماغی چوٹ پر متفقہ بیان کے مطابق TBI کے مریض اور ان کے اہل خانہ انفرادی بحالی کے پروگراموں کی منصوبہ بندی اور تیاری میں کلیدی کردار ادا کرتے ہیں۔

ٹراما کے باعث دماغی چوٹ پر تحقیق

چوٹ کی جگہ کے لحاظ سے دماغی چوٹیں بےحد مختلف ہوتی ہیں۔ ہپوکیمپس پر ضرب لگنے سے یادداشت کھو جاتی ہے۔ ساق دماغ پر آنے والی چوٹ ریڑھ کی ہڈی کے اوپری حصے میں آنے والی چوٹ جیسی ہوتی ہے۔ بیسل گینگلیا پر چوٹ آنے سے حرکات متاثر ہوتی ہیں اور فرنٹل لوب کو نقصان پہنچنے سے رویے کی تبدیلیاں جنم لے سکتی ہیں۔ کورٹیکس کے کچھ حصوں پر چوٹ آنے سے بول چال اور فہم متاثر ہوتا ہے۔ ہر علامت کے لئے خصوصی نگہداشت اور علاج درکار ہو سکتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ اور اسٹروک کی طرح TBI میں کئی فعلیاتی افعال شامل ہوتے ہیں، بشمول عصبی خلیے (ایکسون) کی چوٹ، نیل، ہیماٹوما (خون کے لوتھڑے/منجمد خون) اور سوجن۔ ابتدائی ٹراما کے کئی دن اور حتیٰ کہ ہفتوں بعد بھی مسلسل شدید ہوتی ہوئی کئی ثانوی چوٹیں ظاہر ہو سکتی ہیں۔ TBI پر موجودہ تحقیق کے کلیدی شعبہ جات میں ایک مرتبہ بمقابلہ متعدد مرتبہ سر پر چوٹیں آنے کا مطالعہ اور چوٹ کے بعد دماغ کی خود کو ٹھیک کرنے کی اہلیت میں معاون علاج کی تیاری شامل ہے۔ سائنس دان ایسی ممکنہ ادویات اور مداخلتوں کی بھی تفتیش کر رہے ہیں جو مزید نقصان پہنچانے والے ثانوی بائیوکیمیل ردعمل میں دخل انداز ہو سکتے ہیں یا انہیں گھٹا سکتے ہیں؛ کئی کلینکل ٹرائلز میں شدید دماغی چوٹ کے بعد ابتدائی مرحلے میں ہائپوتھرمیا (سرد کرنا) کے اثرات کی جانچ کی گئی ہے۔

دماغی چوٹوں کی تشخیص اور تجزیے کی اصلاح بھی تحقیقاتی ترجیح ہے۔ شدید TBI میں مبتلا آدھے سے زائد مریضوں میں ماضی کی فعالیت بحال ہو جاتی ہے یا محض معتدل معذوری رہ جاتی ہے: فوری طبی نگہداشت سے نتائج میں بہتری آ سکتی ہے، بشمول سرجری جو کھوپڑی سے دباؤ ہٹا سکتی ہے یا فریکچر

ٹھیک کر کے ثانوی نقصان کو محدود کر سکتی ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، دماغی چوٹ کے وسائل کا مرکز (Brain Injury Resource Center)، مراکز برائے امراض پر قابو اور انسداد (Centers for Disease Control and Prevention)، مرک مینوئل (Merck Manual)، ماڈل سسٹمز نالج ٹرانسلیشن سنٹر (Model Systems Knowledge Translation Center)۔

دماغی چوٹ کے وسائل

امریکہ کی دماغی چوٹ کی اسوسی ایشن (Brain Injury Association of America، BIAA) میں دماغی چوٹ کے ساتھ زندگی گزارنے، علاج، بحالیٔ صحت، تحقیق، انسداد وغیرہ کے متعلق وسائل پیش کیے گئے ہیں۔ اس میں ہر ریاست کے ملحقین بھی شامل ہیں۔ *https://www.biausa.org*

ٹراما کے باعث دماغی چوٹ کا مرکز قابلیت (Traumatic Brain Injury Center of Excellence, TBICoE) ٹراما کے باعث دماغی چوٹ سے گزرنے والے فعال ڈیوٹی پر موجود فوجیوں، ان کے منحصر افراد اور سابق فوجیوں کو خدمات مہیا کرتا ہے۔ *https://health.mil/Military-Health-Topics/Centers-of-Excellence/Traumatic-Brain-Injury-Center-of-Excellence*

ٹراما کے باعث دماغی چوٹ (TBI) ماڈل سسٹمز آف کیئر (Model Systems of Care) دماغی چوٹ کے خصوصی کلینکس ہیں جنہیں ٹراما کے باعث دماغی چوٹ کا تجربہ حاصل اور ظاہر کرنے کے لئے وفاقی گرانٹس دی جاتی ہیں۔ سنٹرز ان اقسام کی چوٹوں کے دورانیے، علاج اور نتائج کے بارے میں نئی معلومات تیار اور تقسیم کرتے ہیں اور مربوط نظام نگہداشت کے فوائد ظاہر کرتے ہیں۔ *https://msktc.org/tbi/model-system-centers*

یونیورسٹی آف الباما (University of Alabama) - برمنگھم، AL
کریگ ہسپتال (Craig Hospital) - انگلووڈ، CO
شیفرڈ سنٹر (Shepherd Center) - اٹلانٹا، GA
انڈیانا یونیورسٹی اسکول آف میڈیسن/ریہیبلیٹیشن ہاسپٹل آف انڈیانا (Indiana University School of Medicine/Rehabilitation Hospital of Indiana) - انڈیاناپولس، IN
سپالڈنگ ریہیبلیٹیشن ہسپتال (Spaulding Rehabilitation Hospital) - بوسٹن، MA
وین اسٹیٹ یونیورسٹی، اسکول آف میڈیسن (Wayne State University, School of Medicine) - ڈٹرائٹ، MI
مایو کلینک - روچیسٹر، MN
کیسلر فاؤنڈیشن (Kessler Foundation) - ویسٹ اورنج، NJ
ماؤنٹ سنائی میں آئیکین اسکول آف میڈیسن (Icahn School of Medicine at Mount Sinai) - NY, NY
رسک ریہیبلٹیشن، نیو یارک یونیورسٹی اسکول آف میڈیسن (Rusk Rehabilitation, New York

NY, NY - (University School of Medicine
اوہائیو اسٹیٹ یونیورسٹی (Ohio State University) - کولمبس، OH
موس ریہیبلٹیشن ریسرچ انسٹیٹیوٹ (Moss Rehabilitation Research Institute) - ایلکنز پارک، PA
TIRR میموریل ہرمین (TIRR Memorial Hermann)، ہیوسٹن، TX
بیلر اسکاٹ اینڈ وائٹ (Baylor Scott & White) - ڈیلاس، TX
ورجینیا کامن ویلتھ یونیورسٹی (Virginia Commonwealth University)، رچمنڈ، VA
یونیورسٹی آف واشنگٹن (University of Washington) - سیاٹل، WA

سیریبرل پالسی

سیریبرل پالسی (cerebral palsy, CP) سے مراد کیفیات کا ایک گروہ ہے جو حرکات اور جسمانی حالت کے اختیار پر اثر انداز ہوتا ہے۔ CP کے عارضے عضلات یا اعصاب کے مسائل سے پیدا نہیں ہوتے۔ بلکہ دماغ کے کچھ حصوں کی ناقص نشوونما یا نقصان حرکات اور جسمانی حالت پر کمتر اختیار کی وجہ بن سکتے ہیں۔ علامات ہلکی تا شدید ہوتی ہیں اور ان میں فالج کی کچھ اقسام بھی شامل ہیں۔

سیریبرل پالسی ہمیشہ شدید معذوری پیدا نہیں کرتی۔ اگرچہ ممکن ہے کہ شدید CP میں مبتلا بچہ چل پھر نہ سکے اور اسے مسلسل نگہداشت کی ضرورت ہو، ہلکی سیریبرل پالسی میں مبتلا بچے کا صرف توازن کچھ خراب ہوتا ہے اور اسے کسی خصوصی امداد کی ضرورت نہیں ہوتی۔ CP پھیلنے والا مرض نہیں ہے اور نہ ہی یہ عموماً موروثی ہوتا ہے۔ علاج سے زیادہ تر بچوں کی صلاحیتوں میں بڑی حد تک بہتری آتی ہے۔ اگرچہ وقت کے ساتھ ساتھ علامات بدل سکتی ہیں، سیریبرل پالسی نظریاتی طور پر بڑھنے والا مرض نہیں ہے۔ اگر کمزوری میں اضافہ ہو تو عام طور پر اس کی وجہ CP کے علاوہ کوئی مرض یا کیفیت ہوتی ہے۔

سیریبرل پالسی میں مبتلا بچوں کو اکثر شعوری اور تعلیمی کمزوریوں، دوروں اور نظر، سماعت اور بول چال کی مشکلات کے لئے علاج کی ضرورت ہوتی ہے۔ عام طور پر بچے کی عمر دو تا تین سال ہونے تک سیریبرل پالسی کی تشخیص نہیں کی جاتی۔ یہ تین سال سے زائد عمر کے 1,000 میں سے تقریباً 1.5 تا 4 سے زائد بچوں پر اثر انداز ہوتا ہے۔ عالمی سطح پر 17 ملین سے زائد افراد کو سیریبرل پالسی ہے۔ اس کی تین مرکزی اقسام ہیں:

اسپاسٹک سیریبرل پالسی: تقریباً 70 تا 80 فیصد متاثرہ افراد کو اسپاسٹک سیریبرل پالسی ہوتی ہے، جس میں عضلات اکڑ جاتے ہیں اور حرکات مشکل ہو جاتی ہیں۔ جب دونوں ٹانگیں متاثر ہوں (اسپاسٹک ڈائیپلیجا) تو بچے کو چلنے میں مشکل ہو سکتی ہے کیوں کہ کولھوں اور ٹانگوں کے سخت عضلات کی وجہ سے ٹانگیں اندر کو مڑتی ہیں اور گھٹنے آپس میں ٹکرا جاتے ہیں۔ دیگر حالات میں جسم کے صرف ایک طرف اثر ہوتا ہے (اسپاسٹک ہیمیپلیجیا)، اس میں اکثر بازو پر ٹانگ کی نسبت زیادہ اثر ہوتا ہے۔ شدید ترین قسم اسپاسٹک کواڈری پلیجیا ہے، جس میں دونوں بازوؤں اور ٹانگوں اور دھڑ پر اثر ہوتا ہے، اکثر اس کے ساتھ منہ اور زبان کے عضلات بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔

ڈسکائنیٹک (ایتھٹائڈ) سیریبرل پالسی: CP میں مبتلا تقریباً 10 تا 20 فیصد لوگوں کو ڈسکائنیٹک قسم لاحق ہوتی ہے جو پورے جسم پر اثر انداز ہوتی ہے۔ یہ عضلاتی تناؤ میں تبدیلیوں سے ظاہر ہوتی ہے، جن میں وہ بہت سخت یا بہت نرم پڑ جاتے ہیں۔ ڈسکائنیٹک CP کو بعض اوقات بلا ارادہ حرکات سے

منسلک کیا جاتا ہے (ہلکی اور کپکپاتی یا تیز اور جھٹکوں والی)۔ بچوں کو اکثر اپنے جسم پر اتنا اختیار حاصل کرنے میں مشکل ہوتی ہے کہ وہ بیٹھ یا چل سکیں۔ چونکہ چہرے اور زبان کے عضلات اثر انداز ہو سکتے ہیں، سوجن اور بول چال مشکل ہو سکتی ہے۔

اٹیکسک سیریبرل پالسی: CP میں مبتلا تقریباً 5 تا 10 فیصد لوگوں کو اٹیکسک قسم لاحق ہوتی ہے جو توازن اور ہم آہنگی پر اثر انداز ہوتی ہے؛ ان کی چال میں لڑکھڑاہٹ ہو سکتی ہے اور انہیں ایسی حرکات میں مشکل ہو سکتی ہے جن کے لئے ہم آہنگی ضروری ہے، جیسے لکھنا۔

ریاست ہائے متحدہ میں CP میں مبتلا تقریباً 10 تا 20 فیصد بچوں میں یہ عارضہ پیدائش کے بعد ظاہر ہوا اور زندگی کے پہلے چند ماہ یا سالوں میں دماغ کو نقصان پہنچنے، دماغی انفیکشنز جیسے بیکٹیریل میننجائٹس یا وائرل انسفلائٹس یا سر پر چوٹ آنے کا نتیجہ تھا۔ ممکن ہے کہ پیدائش کے وقت موجود سیریبرل پالسی کا تعین کئی ماہ تک نہ ہو پائے۔ زیادہ تر حالات میں پیدائشی سیریبرل پالسی کی وجہ نامعلوم ہوتی ہے۔ سائنس دانوں نے حمل یا پیدائش کے وقت کے ارد گرد کچھ مخصوص واقعات کی نشاندہی کی ہے جو نشوونما پاتے ہوئے دماغ میں حرکی مراکز کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔ حال تک ڈاکٹرز کا خیال تھا کہ ڈیلیوری کے دوران آکسیجن کا فقدان سیریبرل پالسی کی بنیادی وجہ ہے۔ مطالعات سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ صرف 10 فیصد کیسوں کی وجہ ہوتی ہے۔

CP، اسٹروک یا دماغی چوٹ کے علاج کے لئے ہائپربیرک آکسیجن کا جائزہ جاری ہے۔ کچھ کلینکس اور مینوفیکچررز CP کے لئے اس کے استعمال کو فروغ دیتے ہیں تاہم اس کی افادیت پر کوئی اتفاق نہیں ہے۔

عام طور پر CP میں مبتلا بچے کی حرکی مہارتوں میں اضافے (بیٹھنا وار چلنا)، عضلات کی قوت میں بہتری اور کنٹریکچرز (عضلات کا تنگ ہو جانا جس سے جوڑوں کی حرکات محدود ہوتی ہیں) کے انسداد کے لئے جسمانی تھیراپی شروع کروائی جاتی ہے۔ بعض اوقات ہاتھوں یا ٹانگوں کی فعالیت میں بہتری لانے کے لئے بریس، اسپلنٹ یا پلاسٹر استعمال کیے جاتے ہیں۔ اگر کنٹریکچرز شدید ہوں تو متاثرہ عضلات کی لمبائی بڑھانے کے لئے سرجری کی تجویز دی جا سکتی ہے۔

پابندی کے ذریعے حرکت میں بہتری کی تھیراپی (Constraint-Induced Movement Therapy, CIMT) نامی ایک نئی تکنیک ایک قسم کی جسمانی تھیراپی ہے جسے اسٹروک کے بالغ سروائیورز، جن کا ایک بازو یا جسم کی ایک طرف کمزور ہو، کے لئے کامیابی سے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس تھیراپی میں مضبوط بازو پر پلاسٹر چڑھا دیا جاتا ہے جس سے انسان کمزور بازو سے سرگرمیاں انجام دینے پر مجبور ہو جاتا ہے۔ سیریبرل پالسی میں مبتلا بچوں کے ایک بےترتیب، کنٹرولڈ مطالعے میں بچوں کے ایک گروہ کی روایتی جسمانی تھیراپی کی گئی اور دوسرے گروہ کی 21 دن تک مسلسل CIMT کی گئی۔ محققین نے معذور بازو کی فعالیت میں اضافے کے ثبوت کا جائزہ لیا، کہ آیا علاج کے اختتام کے بعد بہتری باقی رہی اور آیا اس کی وجہ سے دیگر چیزوں میں بڑے فوائد حاصل ہوئے، جیسے دھڑ پر اختیار، نقل و حرکت، مواصلت اور اپنی مدد آپ کی مہارتیں۔ CIMT وصول کرنے والے بچوں نے تمام پیمانوں میں روایتی جسمانی تھیراپی کروانے والے بچوں کی نسبت بہتر کارکردگی دکھائی اور چھ ماہ بعد بھی ان کو اپنے بازو پر بہتر اختیار حاصل تھا۔

محققین اسپاسٹک عضلات کو ہدف بنا کر مضبوط کرنے کے نئے طریقے تیار کر رہے ہیں۔ مثال کے طور پر فعالیاتی برقی تحریک (functional electrical stimulation, FES)، جس میں مخصوص عضلات یا اعصاب میں مائکروسکوپک وائرلیس ڈیوائس داخل کی جاتی ہے اور اسے ریموٹ کنٹرول سے چلایا جاتا ہے۔

اس تکنینک کو سیریبرل پالسی کے مریضوں اور اسٹروک کے سروائیورز کے ہاتھ، کندھے اور ٹخنے کے عضلات فعال اور مضبوط کرنے کے لئے استعمال کیا گیا ہے۔ FES کے بارے میں مزید معلومات کے لئے صفحات 128-130 دیکھیں۔

ادویات سے اسپاسٹیسیٹی سے آرام مل سکتا ہے یا غیر معمولی حرکات میں کمی آ سکتی ہے۔ کچھ حالات میں جلد کے اندر ایک چھوٹا سا پمپ امپلانٹ کیا جاتا ہے جو اینٹھن روک دوا، جیسے بیکلوفن مسلسل فراہم کرتا ہے۔ بوٹوکس انجیکشن کے ذریعے مخصوص عضلات کی فعالیت کم کرنے میں کامیابی کی اطلاع ملی ہے۔ جن چھوٹے بچوں میں اسپاسٹیسیٹی دونوں ٹانگوں پر اثر انداز ہوتی ہے، ان میں ڈورسل رائزوٹومی اسپاسٹیسیٹی کو مستقل طور پر کم کر سکتی ہے اور بیٹھنے، کھڑے ہونے اور چلنے کی صلاحیت بڑھا سکتی ہے۔ اس عمل میں ڈاکٹر اسپاسٹیسیٹی کی وجہ بننے والے کچھ عصبی ریشے کاٹ دیتے ہیں۔

جب CP میں مبتلا بچہ بڑا ہوتا ہے تو تھیراپی اور دیگر معاون خدمات تبدیل ہو جاتی ہیں۔ جسمانی تھیراپی کے ساتھ پیشہ وارانہ تربیت، تفریح اور سکون کے پروگرام اور ضرورت ہونے پر خصوصی تعلیم بھی دی جاتی ہے۔ نوعمری کے دوران جذباتی اور نفسیاتی مسائل، جیسے اینگزائٹی اور ڈپریشن کی کاؤنسلنگ ضروری ہوتی ہے۔

ذرائع

یونائٹڈ سیریبرل پالسی، مارچ آف ڈائمز، مراکز برائے امراض پر قابو اور انسداد، قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، سیریبرل پالسی فاؤنڈیشن۔

سیریبرل پالسی کے وسائل

سیریبرل پالسی فاؤنڈیشن (Cerebral Palsy Foundation) CP اور متعلقہ نشوونما کی معذوریوں میں مبتلا افراد کے لئے وجہ، علاج اور نگہداشت دریافت کرنے کی تحقیق کو فنڈنگ دیتی ہے۔ https://www.yourcpf.org

مارچ آف ڈائمز پیدائشی نقائص کی فاؤنڈیشن (March of Dimes Birth Defects Foundation) پیدائشی نقائص، شیر خوار بچوں کی اموات، پیدائش کے وقت کم وزن اور قبل از پیدائش نگہداشت کے فقدان پر کام کے لئے وسائل اور روابط پیش کرتی ہے۔ https://www.marchofdimes.org

یونائٹڈ سیریبرل پالسی (United Cerebral Palsy، UCP) CP میں مبتلا شخص کی صحت و بہبود کے وسائل اور طرز زندگی، تعلیم اور وکالت کے وسائل پش کرتی ہے۔ UCP معذور افراد کی مکمل شمولیت کو فروغ دیتی ہے۔ UCP میں کام کرنے والے دو تہائی افراد سیریبرل پالسی کے علاوہ کسی معذوری میں مبتلا ہیں۔ https://ucp.org

فریڈرکس ایٹیکسیا

فریڈرکس ایٹیکسیا (friedreich’s ataxia, FA) ایک موروثی مرض ہے جو اعصابی نظام کو بتدریج نقصان پہنچاتا ہے۔ اس کے نتیجے میں عضلات کی کمزوری، بول چال کی مشکلات یا دل کی بیماری پیدا ہو سکتی ہیں۔ عام طور پر پہلی علامت چلنے میں دشواری ہوتی ہے۔ یہ بتدریج بدتر ہو جاتی ہے اور بازوؤں اور دھڑ میں پھیل سکتی ہے۔ بازو اور ٹانگیں سن ہونے کی حالت جسم کے دیگر حصوں میں پھیل سکتی ہے۔ دیگر خصوصیات میں خاص کر گھٹنوں اور ٹخنوں میں کنڈروں کے انعکاسی اعمال کھو جانا شامل ہیں۔ فریڈرکس ایٹیکسیا میں مبتلا اکثر افراد میں اسکولیوسز (ریڑھ کی ہڈی میں ایک طرف سے خم آ جانا) پیدا ہو جاتا ہے، جس کے لئے سرجری کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

دیگر علامات میں سینے میں درد، سانس پھولنا اور تیز دھڑکن شامل ہیں۔ یہ علامات ان کئی اقسام کے قلبی امراض کا نتیجہ ہوتی ہیں جو اکثر فریڈرکس ایٹیکسیا کے ساتھ لاحق ہو جاتے ہیں، جیسے ہائپرٹروفک کارڈیومائیوپیتھی (دل بڑا ہو جانا)، مائیوکارڈیئل فائبروسز (دل کے عضلات میں ریشوں جیسا مادہ بن جانا) اور دل فیل ہو جانا۔

فریڈرکس ایٹیکسیا کا نام فزیشن نکولس فریڈرک کے نام پر رکھا گیا جس نے 1860 کی دہائی میں پہلی مرتبہ اس کیفیت کی وضاحت کی تھی۔ "ایٹیکسیا" سے مراد ہم آہنگی کے مسائل اور عدم استحکام ہے جو کئی امراض اور کیفیات میں پیش آتے ہیں۔ فریڈرکس ایٹیکسیا کی نشانی ریڑھ کی ہڈی کے اعصابی بافتوں اور بازو اور ٹانگ کی حرکات پر اختیار رکھنے والے اعصاب کی تنزلی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی پتلی ہو جاتی ہے اور اعصابی خلیے مائلن کی حفاظتی تہہ کچھ مقدار کھو دیتے ہیں جو برقی اعصابی سگنل کی ترسیل میں مدد کرتی ہے۔

فریڈرکس ایٹیکسیا نایاب ہے۔ یہ امریکہ میں 50,000 میں سے 1 شخص پر اثر انداز ہوتا ہے۔ مرد و خواتین برابر شرح سے متاثر ہوتے ہیں۔ علامات عام طور پر پانچ تا پندرہ سال کی عمر میں ظاہر ہوتی ہیں لیکن اٹھارہ ماہ اور تیس سال کے درمیان بھی ظاہر ہو سکتی ہیں۔

فی الحال فریڈرکس ایٹیکسیا کا کوئی علاج نہیں ہے لیکن 2023 میں FDA نے اس کا پہلا علاج منظور کیا تھا: ریٹا فارماسیوٹیکلز کی تیار کردہ Skyclarys دن میں ایک مرتبہ کھائی جانے والی گولی ہے جس کا مقصد اعصابی فعالیت کو بہتر کرنا اور مرض کی پیشرفت کی رفتار کم کرنا ہے۔ فریڈرکس ایٹیکسیا کی کچھ علامات اور متعلقہ پیچیدگیاں، بشمول اسکولیوسز، دل کا مرض اور ذیابیطس کا سرجری یا ادویات سے علیحدہ علاج کیا جا سکتا ہے۔ جسمانی تھیراپی سے بھی بازوؤں اور ٹانگوں کے استعمال کو طول دینے میں مدد مل سکتی ہے، جبکہ بول چال کی تھیراپی سے نگلنے اور بول چال کے مسائل میں مدد مل سکتی ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، قومی تنظیم برائے نایاب عارضے، فریڈرکس ایٹیکسیا ریسرچ الائنس، مسکولر ڈسٹروفی اسوسی ایشن

فریڈرکس ایٹیکسیا کے وسائل

فریڈرکس ایٹیکسیا ریسرچ الائنس (Friedreich’s Ataxia Research Alliance, FARA) فریڈرکس ایٹیکسیا اور متعلقہ ایٹیکسیاز پر معلومات پیش کرتی ہے، بشمول حالیہ تحقیق اور محققین، مریضوں، اہل خانہ اور نگہداشت کنندگان کے لئے معلومات۔ FARA ان لوگوں کے لئے بھی معاونت اور معلومات پیش کرتی ہے جن کی حال ہی میں تشخیص ہوئی ہے۔ *https://www.curefa.org*

مسکولر ڈسٹروفی اسوسی ایشن (Muscular Dystrophy Association, MDA) ایٹیکسیاز سمیت اعصابی عضلاتی امراض کے بارے میں خبریں اور معلومات پیش کرتی ہے۔ *https://www.mda.org*

نیشنل ایٹیکسیا فاؤنڈیشن (National Ataxia Foundation, NAF) موروثی ایٹیکسیا کی تحقیق میں معاونت کرتی ہیں، ریاست ہائے متحدہ اور کینیڈا میں ان کی کئی وابستہ شاخیں اور سپورٹ گروپس ہیں۔ *https://www.ataxia.org*

قومی تنظیم برائے نایاب عارضے (National Organization for Rare Disorders, NORD) تعلیم، وکالت، تحقیق اور خدمات کے لئے فریڈرکس ایٹیکسیا سمیت 6,000 سے زائد نایاب عارضوں کی شناخت اور علاج کے لئے پرعزم ہے۔ *https://rarediseases.org*

گیلین بیرے سنڈروم

گیلین بیرے (ghee-yan bah-ray) سنڈروم ایک عارضہ ہے جس میں جسم کا مدافعتی نظام محیطی اعصابی نظام کے کچھ حصے پر حملہ کرتا ہے۔ ابتدائی علامات میں ٹانگوں میں کئی درجات کی کمزوری یا سنسناہٹ کا احساس شامل ہے جو اکثر بازوؤں اور اوپری جسم میں پھیل جاتا ہے۔ ان کی شدت بڑھ سکتی ہے یہاں تک کہ وہ شخص پوری طرح مفلوج ہو جاتا ہے۔ کئی افراد کو بیماری کے ابتدائی دورانیے میں انتہائی نگہداشت کی ضرورت ہوتی ہے، خاص کر اگر وینٹیلیٹر کی ضرورت ہو۔

گیلین بیرے سنڈروم نایاب ہے۔ یہ عموماً کسی شخص میں تنفسی یا معدے اور آنتوں کے وائرل انفیکشن کی علامت ظاہر ہونے کے چند دن یا ہفتوں بعد ظاہر ہوتا ہے۔ اگرچہ اس سے متعلقہ عام ترین انفیکشن بیکٹیریل ہے، 60 فیصد کیسوں میں کوئی معلوم وجہ نہیں ہوتی۔ کچھ کیس انفلوئنزا وائرس یا انفلوئنزا وائرس کے خلاف مدافعتی ردعمل کے باعث پیش آ سکتے ہیں۔ انتہائی نایاب کیسوں میں سرجری یا ویکسینیشنز کی وجہ سے یہ پیش آ سکتا ہے۔ یہ عارضہ گھنٹوں یا دنوں کے دوران پیدا ہو سکتا ہے یا اس میں تین تا چار ہفتے لگ سکتے ہیں۔ یہ معلوم نہیں ہے کہ کیوں گیلین بیرے کچھ لوگوں پر حملہ کرتا ہے اور کچھ پر نہیں۔ اکثر لوگ گیلین بیرے کے شدید ترین کیسوں سے بھی صحتیاب ہو جاتے ہیں، تاہم کچھ میں کچھ حد تک کمزوری باقی رہتی ہے۔ اس سنڈروم کی کوئی معلوم وجہ نہیں ہے لیکن تھیراپیز کے ذریعے اس کی شدت میں کمی اور صحتیابی میں اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ پیچیدگیوں کا علاج کرنے کے کئی طریقے موجود ہیں۔ پلازمافریسز (جسے پلازما ایکسچینج بھی کہتے ہیں) میکانیکی طریقے سے خون سے آٹو اینٹی باڈیز مٹاتا ہے۔ زیادہ خوراک والی امیونوگلوبن تھیراپی کو بھی مدافعتی نظام کو فروغ دینے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ محققین امید رکھتے ہیں کہ وہ مدافعتی

نظام کا کام سمجھ کر شناخت کریں گے کہ کون سے خلیے اعصابی نظام پر حملہ کرنے کے ذمہ دار ہیں۔

CDC کے مطابق "موجودہ تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ گیلین بیرے سنڈروم (Guillain-Barré syndrome, GBS)، جو اعصابی نظام کی غیر عام بیماری ہے، بڑی حد تک زیکا سے منسلک ہے، تاہم حال میں زیکا وائرس انفیکشن سے گزرنے والے لوگوں کی بہت کم تعداد کو GBS ہوتا ہے۔"

ماخذ

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج

گیلین بیرے سنڈروم کے وسائل

GBS/CIDP فاؤنڈیشن انٹرنیشنل (GBS/CIDP Foundation International) گیلین بیرے اور دیرینہ انفلیمیٹری ڈیمائلینیٹنگ پولی نیوروپیتھی پر معلومات پیش کرتی ہے۔ https://www.gbs-cidp.org

لیوکوڈسٹروفیز

WIDESCREEN
NICK NOLTE SUSAN SARANDON
LORENZO'S OIL
SOME PEOPLE MAKE THEIR OWN MIRACLES.

لیوکوڈسٹروفیز بتدریج بڑھنے والے موروثی عارضے ہیں جو دماغ، ریڑھ کی ہڈی اور محیطی اعصاب پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ مخصوص لیوکوڈسٹروفیز میں میٹاکرومیٹک لیوکوڈسٹروفی، کریب کا مرض، ایڈرینولیوکوڈسٹروفی، کاناون کا مرض، ایلیگزینڈر کا مرض، زیلویگر سنڈروم، ریفسوم کا مرض اور سیریبروٹینڈینس زانتھوماٹوسس شامل ہیں۔ پیلیزیئس مرزباکر مرض بھی فالج کا باعث ہو سکتا ہے۔

ایڈرینولیوکوڈسٹروفی (Adrenoleukodystrophy, ALD) سے متاثرہ لڑکا لورینزو اوڈون، جس کی کہانی 1992 کی فلم "لورینزوز آئل" میں دکھائی گئی ہے۔ اس مرض میں دماغ کے اعصابی ریشوں کی چکنائی کی تہہ (مائلن کی تہہ) ضائع ہو جاتی ہے اور ایڈرینل گلینڈ تنزلی کا شکار ہو جاتا ہے، جس کی وجہ سے بتدریج اعصابی معذوری ہوتی ہے۔ (مزید معلومات کے لئے https://adrenoleukodystrophy.info/treatment-options/lorenzo-odone ملاحظہ کریں۔)

لیوکوڈسٹروفی کے وسائل

یونائٹڈ لیوکوڈسٹروفی فاؤنڈیشن (United Leukodystrophy Foundation, ULF) لیوکوڈسٹروفیز کے بارے میں فنڈ اکٹھے کرتی ہے، وسائل اور کلینکل تفصیلات پیش کرتی ہے۔ https://ulf.org

لائم مرض

بوریلیا برگڈورفیری

لائم مرض ایک بیکٹیریل (بوریلیا برگڈورفیری) انفیکشن ہے جو مخصوص سیاہ ٹانگوں والی چچڑیوں کے انسانوں کو کاٹنے سے منتقل ہوتا ہے، تاہم لائم مرض کے تمام مریضوں میں سے 50 فیصد سے کم کاٹے جانے کے بارے میں بتاتے ہیں۔ عام علامات میں بخار، سر درد اور مسلسل تھکاوٹ شامل ہے۔ لائم مرض جو بازوؤں اور ٹانگوں میں فعالیت کھو جانے سمیت اعصابی علامات کا باعث بن سکتا ہے، اس کی اکثر ایمیوٹروفک لیٹرل سکلروسز یا ملٹی پل اسکلروسز کے طور پر غلط تشخیص کر دی جاتی ہے۔ لائم مرض کے ماہرین کے مطابق انفیکشن کے ابتدائی مراحل میں معیاری تشخیصی طریقے 40 فیصد تک کیسوں میں اسے تلاش کرنے میں ناکام رہے۔ لائم مرض کے اکثر کیسوں کو کئی ہفتوں تک اینٹی بائیوٹکس دے کر ان کا کامیاب علاج کر لیا جاتا ہے۔ اگرچہ طویل مدتی لائم مرض میں مبتلا کچھ لوگ طویل دورانیے تک اینٹی بائیوٹکس لیتے ہیں، زیادہ تر ڈاکٹرز کے خیال میں لائم دیرینہ انفیکشن نہیں ہے۔ مطبوعہ طبی ادب کے مطابق دیرینہ لائم مرض میں مبتلا کئی مریض سابقہ انفیکشن کا کوئی ثبوت ظاہر نہیں کرتے؛ ایک ریفرل سنٹر میں صرف 37 فیصد مریضوں کو حال یا ماضی میں بی برگڈورفیری سے انفیکشن ہوا تھا جس سے ان کی علامات کی وضاحت ہو سکتی تھی۔ رپورٹس موجود ہیں کہ کچھ افراد کے لئے ہائپربیرک آکسیجن اور مکھیوں کا زہر اس مرض کی علامات کے علاج میں مؤثر رہے ہیں۔ قومی ادارۂ الرجی اور پھیلنے والے امراض (National Institute of Allergy and Infectious Diseases) مرض کے طویل مدتی اثرات کو سمجھنے کے لئے تحقیق کی فنڈنگ کر رہا ہے۔

لائم مرض کے وسائل

امریکن لائم ڈیزیز فاؤنڈیشن (American Lyme Disease Foundation) وسائل اور علاج کی معلومات پیش کرتی ہے۔ https://aldf.com

لائم اور متعلقه امراض کی بین الاقوامی سوسائٹی (International Lyme and Associated Diseases Society) تعلیمی مواد پیش کرتی ہے۔ https://www.ilads.org

لائم ڈیزیز اسوسی ایشن (Lyme Disease Association) معلومات اور حوالے کی خدمات پیش کرتی ہے۔ https://lymediseaseassociation.org

ملٹی پل اسکلروسز

ملٹی پل اسکلروسز (MS) مرکزی اعصابی نظام کا ایک دیرینہ اور اکثر معذوری پیدا کرنے والا مرض ہے۔ نیشنل MS سوسائٹی کے فنڈ یافتہ ایک مطالع میں تصدیق ہوئی ہے کہ ریاست ہائے متحدہ میں تقریباً 1 ملین لوگ MS کے ساتھ زندگی بسر کر رہے ہیں۔ علامات وقفے وقفے سے ظاہر ہو سکتی ہیں اور ہلکی، جیسے بازو یا ٹانگ سن ہو جانا، یا شدید ہو سکتی ہیں، بشمول فالج، عقلی نقص یا بینائی کھو جانا۔ MS میں اعصاب کی فعالیت میں کمی شامل ہے جسے اعصابی خلیوں کی اوپری تہہ مائلن پر داغ بن جانے سے منسلک کیا جاتا ہے۔ بار بار سوزش ہونے سے مائلن ختم ہو جاتی ہے اور اعصابی خلیوں کی اوپری تہہ پر کئی داغ (اسکلروسز) رہ جاتے ہیں۔ اس کے نتیجے میں اس جگہ پر اعصابی سگنل کی منتقلی کم رفتار یا بند ہو سکتی ہے۔ ملٹی پل اسکلروسز اکثر کئی دن، ہفتے یا مہینے جاری رہنے والے حملوں (جنہیں "شدت کے ادوار" بھی کہتے ہیں) کی صورت میں پیشرفت کرتا ہے۔ شدت کے ادوار کے ساتھ ساتھ کم علامات یا بغیر علامات کے ادوار (افاقہ) بھی ہوتے ہیں۔ دوبارہ حملہ (حالت بگڑنا) عام ہے۔

MS کی علامات میں ایک یا زائد بازو/ٹانگ میں کمزوری، لرزش یا فالج، اسپاسٹیسیٹی (بےقابو اینٹھن)، حرکات کے مسائل، سن ہو جانا، سنسناہٹ، درد، بینائی کھو جانا، ہم آہنگی اور توازن کھو جانا، پیشاب پر قابو نہ رہنا، یادداشت یا فیصلے کی صلاحیت کھو جانا اور عام ترین کیفیت یعنی مسلسل تھکاوٹ شامل ہیں۔

MS میں مبتلا 80 فیصد سے زائد لوگوں کو مسلسل تھکاوٹ رہتی ہے جس کی وجہ سے ان کی کام کرنے کی صلاحیت بڑی حد تک متاثر ہوتی ہے۔ یہ علامت ان لوگوں میں سب سے زیادہ نمایاں ہوتی ہے جن پر بصورت دیگر مرض کا بہت کم اثر ہوتا ہے۔ MS سے متعلقہ مسلسل تھکاوٹ عموماً روزانہ کی بنیادوں پر ہوتی ہے اور دن کا وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ بدتر ہوتی جاتی ہے۔ یہ گرمی اور نمی سے بڑھ جاتی ہے۔ یہ ظاہر نہیں ہوتا کہ MS سے متعلقہ مسلسل تھکاوٹ کا تعلق ڈپریشن یا جسمانی کمزوری کی سطح سے ہے۔

مختلف افراد میں ملٹی پل اسکلروسز کی شدت اور مرض کا مکمل دور بڑی حد تک مختلف ہوتا ہے۔ MS کی عام ترین حالت، یعنی بگڑتی سنبھلتی کیفیت حملوں کے بعد جزوی یا کلی صحتیابی سے ظاہر ہوتی ہے۔ MS میں مبتلا تقریباً 75 فیصد افراد کے مرض کا آغاز بگڑتی سنبھلتی حالت سے ہوتا ہے۔

بگڑتا سنبھلتا MS بتدریج بدتر ہو سکتا ہے۔ حملے اور جزوی صحتیابیاں جاری رہ سکتی ہیں۔ اسے ثانوی سطح پر بتدریج MS کہتے ہیں۔ جن لوگوں کا مرض بگڑتی سنبھلتی حالت سے شروع ہوتا ہے، ان میں سے آدھے سے زائد میں دس سال کے عرصے میں ثانوی سطح پر بتدریج MS پیدا ہو جاتا ہے؛ 90 فیصد میں ایسا 25 سال میں ہوتا ہے۔

مرض پیدا ہونے سے لے کر بتدریج بڑھنے کا دور بنیادی سطح پر بتدریج MS کہلاتا ہے۔ اس صورت میں علامات نہیں سنبھلتیں۔

MS کی عین وجہ نامعلوم ہے۔ مطالعات سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس میں ماحولیاتی عوامل شامل ہو سکتے ہیں۔ شمالی یورپ، شمالی ریاست ہائے متحدہ، جنوبی آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ اور دنیا کے دیگر حصوں میں اس کی شرح زیادہ ہے۔ چونکہ دھوپ والے علاقوں میں لوگوں کو MS ہونے کا امکان کم ہوتا ہے، تحقیق میں وٹامن ڈی کی سطح پر توجہ مرکوز کی گئی ہے اور MS اور وٹامن ڈی کی سطح کم ہونے کا کوئی تعلق ضرور ہے۔ جب جلد پر دھوپ پڑتی ہے تو وٹامن ڈی خود بخود پیدا ہوتا ہے۔ مطالعات سے ظاہر ہوتا ہے کہ شمالی علاقہ جات کے لوگوں میں اکثر وٹامن ڈی کی سطح کم ہوتی ہے۔ کم دھوپ والے اپریل میں پیدا ہونے والے بچوں کو بعد کی زندگی میں ملٹی پل اسکلروسز ہونے کا امکان زیادہ ہوتا ہے جبکہ زیادہ دھوپ والے اکتوبر میں پیدا ہونے والوں میں خطرہ سب سے کم ہوتا ہے۔

اس عارضے میں خاندان کا کچھ رجحان بھی ہو سکتا ہے۔ MS میں مبتلا زیادہ تر افراد کی تشخیص 20 تا 40 سال کی عمر میں ہوتی ہے۔ عام طور پر خواتین مردوں کی نسبت زیادہ اثر انداز ہوتی ہیں۔ ابھی تک کسی بھی شخص میں MS کی پیشرفت، شدت اور علامات کا اندازہ نہیں کیا جا سکتا۔

خیال ہے کہ ملٹی پل اسکلروسز مرکزی اعصابی نظام (central nervous system, CNS) کے خلاف غیر معمولی مدافعتی ردعمل ہے۔ جسم کے مدافعتی نظام کے خلیے اور پروٹین، جو عام طور پر انفیکشنز کے خلاف جسم کا دفاع کرتے ہیں، CNS کے لئے کام کرنے والی خون کی نالیوں کو چھوڑ کر دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے خلاف ہو جاتے ہیں اور مائلن کو تلف کر دیتے ہیں۔ مدافعتی نظام کے اپنے ہی مائلن پر حملہ کرنے کی وجہ بننے والے مخصوص معاملات نامعلوم ہیں، تاہم مرکزی شبہ وائرل انفیکشن اور موروثی جینیاتی امکان پر ہے۔ اگرچہ کئی مختلف وائرسز کو MS کی وجہ سمجھا جاتا رہا ہے، کسی ایک وائرس کا اس کا سبب بننے کا کوئی واضح ثبوت نہیں ہے۔

ملٹی پل اسکلروسز ان ابتدائی امراض میں سے ایک ہے جن کی سائنسی وضاحت کی گئی۔ انیسویں صدی کے ڈاکٹرز پوری طرح نہیں سمجھتے تھے کہ وہ کس چیز کا ریکارڈ بنا رہے ہیں، لیکن 1838 تک پرانے پوسٹ مارٹم کی ڈرائنگز میں وہی چیز واضح ظاہر ہوتی ہے جسے آج ہم MS کہتے ہیں۔ 1868 میں یونیورسٹی آف پیرس کے ایک نیورولوجسٹ جین مارٹن شارکوٹ نے ایک نوجوان لڑکی کا بغور نمائندہ کیا، جو ایسی لرزش میں مبتلا تھی جسے انہوں نے پہلے کبھی نہیں دیکھا تھا۔ انہوں نے اس کے دیگر اعصابی مسائل نوٹ کیے، بشمول بول چال میں لڑکھڑاہٹ اور آنکھوں کی غیر معمولی حرکات اور ان کا اپنے دیگر مریضوں سے موازنہ کیا۔ جب اس کا انتقال ہوا تو انہوں نے اس کے دماغ کا معائنہ کیا اور انہیں MS کے مخصوص داغ یا "جمے ہوئے نشان" ملے۔

ڈاکٹر شارکوٹ نے مرض اور اس میں ہونے والی دماغ کی تبدیلیوں کی مکمل تفصیل تحریر کی۔ اس کی وجہ انہیں تذبذب میں ڈالے ہوئے تھی اور وہ اپنے ہر علاج، بشمول برقی تحریک اور strychnine (اعصابی محرک اور زہر) کے خلاف اس کی مزاحمت سے عاجز آئے ہوئے تھے۔ انہوں نے سونے اور چاندی کے انجیکشن بھی آزمائے (یہ اس وقت عام ایک دیگر مرکزی اعصابی عارضے آتشک میں کچھ حد تک کارآمد تھا)۔

ایک صدی بعد 1969 میں MS کے علاج کے لئے پہلا کامیاب سائنسی کلینکل ٹرائل مکمل کیا گیا۔ ملٹی پل اسکلروسز کے شدت کے ادوار میں مبتلا مریضوں کے گروہ کو ایک اسٹیرائڈ دوا دی گئی، آج تک اچانک شدت کے ادوار کے لئے اسٹیرائڈز استعمال کی جاتی ہیں۔

تب سے ہونے والے کلینکل ٹرائلز میں ایک درجن سے زائد ادویات منظور کی گئی ہیں جنھوں نے مدافعتی ردعمل اور اس کی بدولت MS کے مکمل دورانیے پر اثر ظاہر کیا ہے۔ انجیکشن سے کیے گئے علاج میں درج ذیل شامل ہیں: Betaseron، جو حملوں کی شدت اور کثرت میں کمی لاتی ہے؛ 1996 میں منظور شدہ Avonex، جس کے بارے میں معلوم ہے کہ یہ معذوری پیدا ہونے کی رفتار کم کرتی ہے اور حملوں کی شدت اور کثرت میں کمی لاتی ہے؛ Copaxone جو بگڑتے سنبھلتے MS کا علاج کرتی ہے؛ Rebif، جو حالت بگڑنے کی تعداد اور کثرت میں کمی لاتی ہے اور معذوری بڑھنے کی رفتار کم کرتی ہے؛ اور Plegridy، جسے MS کی بگڑتی اشکال کے علاج کے لئے منظور کیا جاتا ہے اور اس کی خوراکوں کو کم کثرت سے دیا جاتا ہے۔ Novantrone بڑھے ہوئے یا دیرینہ MS کا علاج کرتی ہے اور حالت بگڑنے کی تعداد گھٹاتی ہے۔

Tysabri ایک مونوکلونل اینٹی باڈی ہے جسے انفیوژن کے ذریعے دیا جاتا ہے اور اسے بگڑتے سنبھلتے ملٹی پل اسکلروسز کے علاج کے لئے منظور کیا گیا ہے۔ یہ دوا ممکنہ طور پر نقصان دہ مدافعتی خلیوں کی خون میں، خون اور دماغ کی حد کے آر پار اور دماغ اور ریڑھ کی ہڈی میں حرکت میں رکاوٹ ڈالتی ہے۔ Tysabri کے بارے میں FDA کی تجویز کی معلومات میں بتدریج ملٹی فوکل لیوکوانسیفیلاپیتھی (progressive multifocal leukoencephalopathy, PML) کے خطرے کے بارے میں انتباہ کے لئے ایک "سیاہ خانہ" شامل ہے، یہ دماغ کا ایک انفیکشن ہے جو عموماً

موت یا شدید معذوری کا باعث بنتا ہے۔ Tysabri کا علاج کروانے والے مریضوں میں PML کا خطرہ بڑھانے والے معلوم عوامل میں ماضی میں مدافعتی نظام کو دبانے والی دوا سے علاج اور Tysabri لینے کے وقت کا دورانیہ شامل ہیں۔

MS کے علاج کے لئے منظور کردہ رگ کے ذریعے دی جانے والی انفیوژنز میں شامل ہیں: Ocrevus، جس نے ملٹی پل اسکلروسز کی بگڑتی ہوئی اشکال اور بنیادی سطح پر بتدریج ملٹی پل اسکلروسز میں حالت بگڑنے کی شرح میں کمی اور معذوری بڑھنے کی رفتار میں کمی ظاہر کی ہے، اور Novantrone، جو ثانوی سطح پر بتدریج MS، بتدریج بگڑتے ہوئے MS اور بدتر ہوتے ہوئے بگڑتے سنبھلتے MS میں اعصابی معذوری اور کلینکل سطح پر حالت بگڑنے کی کثرت میں کمی لاتی ہے۔ Lemtrada، جس نے حالت بگڑنے میں کمی ظاہر کی ہے، کو صرف تب تجویز کیا جاتا ہے جب دیگر علاج کامیاب نہ رہے؛ ایک "سیاہ خانے" میں دیا گیا انتباہ مطلع کرتا ہے کہ دوا سنگین یا مہلک آٹوامیون کیفیات اور انفیوژن پر زندگی کو خطرے میں ڈالنے والے ردعمل اور علاج کروانے کے تین دن میں ہونے والے اسٹروک کا باعث بن سکتی ہے۔

MS کے علاج کے لئے منظور کردہ منہ سے لی جانے والی ادویات میں درج ذیل شامل ہیں: Gilenya، MS کی بگڑتی اشکال میں حالت بگڑنے کی کثرت میں کمی لانے اور جسمانی معذوری میں تاخیر لانے کے لئے؛ Aubagio، جو MS میں ملوث مخصوص مدافعتی خلیوں کا فعل روکتی ہے؛ Tecfidera، جس نے حالت بگڑنے اور دماغ میں زخم بننے میں کمی اور وقت کے ساتھ ساتھ معذوری بڑھنے کی رفتار میں کمی ظاہر کی ہے؛ Vumerity، جو Tecfidera کی طرح ہے لیکن اس میں معدے اور آنتوں کے کم ضمنی اثرات کی اطلاع ملی ہے، یہ حالت بگڑنے میں کمی لا کر اور معذوری بڑھنے کی رفتار گھٹا کر MS کی بگڑتی اشکال کا علاج کرتی ہے؛ اور Mayzent، جس نے MS کی بگڑتی اشکال کے لئے حالت بگڑنے میں کمی اور معذوری بڑھنے کی رفتار میں کمی ظاہر کی ہے۔ Mavenclad، جو ملٹی پل اسکلروسز کی بگڑتی اشکال میں حالت بگڑنے میں کمی لاتی ہے اور معذوری بڑھنے کی رفتار گھٹاتی ہے، اس میں ایک "سیاہ خانے" والا انتباہ شامل ہے کہ یہ مہلک رسولی اور حمل میں بچے کو نقصان پہنچانے کا خطرہ بڑھاتی ہے اور اسے صرف ان مریضوں کے لئے تجویز کیا جاتا ہے جن کا کسی متبادل دوا پر معقول ردعمل نہ آئے۔

Ampyra، جو 4 aminopyridine کی آہستہ رفتار سے خارج ہونے والی شکل ہے، اسے MS کے مریضوں کے چلنے کی رفتار بڑھانے کے لئے منظور کیا گیا ہے۔ یہ منہ سے لینے والی دوا کمپاؤنڈنگ فارمیسیوں میں نسخے پر دستیاب ہے۔

MS کے علاج کے لئے کئی تحقیقاتی کوششیں جاری ہیں:

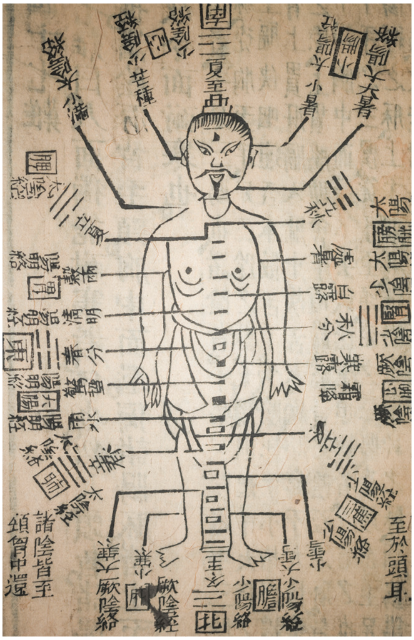
- انفیکشن سے لڑنے والی اینٹی باڈیز MS مرض کی سرگرمی کم کر سکتی ہیں۔ انفیکشن کرنے والے کئی ایجنٹس کو MS کی ممکنہ وجوہات کے طور پر تجویز کیا گیا ہے، بشمول ایپسٹائن بار وائرس، ہرپس وائرس اور کوروناوائرسز۔ Minocycline (اینٹی بائیوٹک) نے بگڑتے سنبھلتے MS کے ٹرائلز میں بطور سوزش روک ایجنٹ امید افزا نتائج ظاہر کیے ہیں۔
- پلازمافریسز ایک عمل ہے جس میں انسان کا خون نکال کر پلازما کو خون کے باقی ایسے مواد سے علیحدہ کیا جاتا ہے جس میں اینٹی باڈیز اور دیگر مدافعتی لحاظ سے حساس پراڈکٹس شامل ہو سکتی ہیں۔ پھر اس خالص پلازما کو مریض میں واپس داخل کیا جاتا ہے۔ پلازمافریسز کو مائستھینیا گریوس، گیلین بیرے اور دیگر مائلن ختم کرنے والے امراض کے علاج میں استعمال کیا جاتا ہے۔ بنیادی اور ثانوی سطح پر بتدریج MS کے مریضوں میں پلازمافریسز کے ملے جلے نتائج آئے ہیں۔
- MS میں ہڈیوں کے گودے کے ٹرانسپلانٹیشن کا مطالعہ کیا جا رہا ہے۔ کیموتھیراپی کے ذریعے مریض کی ہڈیوں کے گودے سے مدافعتی خلیے ختم کر دینے اور پھر اس میں دوبارہ صحت مند میسنکائمل خلیات ساق شامل کرنے سے محققین کو امید ہے کہ دوبارہ بنایا گیا مدافعتی نظام اپنے اعصاب پر حملہ کرنا چھوڑ دے گا۔
- فی الحال مطالعات اور ٹرائلز دیگر اقسام کے خلیات ساق، بشمول جنینی خلیات ساق، آلفیکٹری انشیتھنگ

گلیا اور نابھی کی نالی کے خون کے خلیات ساق کے ذریعے MS کے علاج کی افادیت کا جائزہ لے رہے ہیں۔ ریاست ہائے متحدہ کے باہر کئی کلینکس کئی سیل لائنز کے ساتھ علاج پیش کرتے ہیں۔ ان کلینکس کے تجزیے کے لئے کوئی ڈیٹا موجود نہیں ہے اور ان کے متعلق احتیاط برتنا ضروری ہے۔

- کئی کلینکل ٹرائلز میں اعصابی ریشوں پر مائلن کی تہہ کو پہنچنے والا نقصان دور کرنے کی تھیراپیز کا بھی مطالعہ کیا جا رہا ہے، جو غلط اعصابی اشاروں اور اعصاب کے ضیاع کا باعث بن سکتی ہیں۔

علامات کے انتظام کے اختیارات: MS کی علامات کے لئے عام طور پر استعمال ہونے والی ادویات میں baclofen، tizanidine یا diazepam شامل ہیں، جنہیں اکثر عضلات کی اسپاسٹیسیٹی کم کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ ڈاکٹرز پیشاب کے مسائل کے حل کے لئے اینٹی کولینرجک ادویات اور مزاج اور رویے کی علامات میں بہتری کے لئے اینٹی ڈپریسنٹس تجویز کر سکتے ہیں۔ Amantadine (اینٹی وائرل دوا) کو بعض اوقات مسلسل تھکاوٹ کے علاج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ MS کی ادویات کی تازہ ترین معلومات لینے کے لئے ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی کا ویب صفحہ ملاحظہ کریں (*https://www.nationalmssociety.org/Treating-MS/Medications*) جس میں مرض کی تبدیلی کے لئے استعمال ہونے والی ادویات، علامات کے انتظام اور حالت بگڑنے کے انتظام کا جائزہ فراہم کیا گیا ہے۔

اکیوپنکچر



اگرچہ اس بات کا کوئی ثبوت نہیں ہے کہ اکیوپنکچر کا قدیم چینی عمل معذوری میں شدت آنے کی تعداد گھٹا سکتا ہے یا اس کی پیشرفت کو کم کر سکتا ہے، یہ MS سے متعلقہ کچھ علامات میں آرام دے سکتا ہے۔ اکیوپنکچر ایک روایتی چینی دوا ہے جو جسمانی فعالیت کے اس نظریے پر مبنی ہے کہ پورے جسم میں 14 رستوں (جنہیں میریڈین کہتے ہیں) سے توانائی کا بہاؤ شامل ہوتا ہے۔ نظریے کے مطابق توانائی کے بہاؤ میں عدم توازن یا خلل سے مرض پیدا ہوتا ہے۔ MS کے مریضوں میں اکیوپنکچر کی افادیت کا تجزیہ کرنے کے لئے بڑے پیمانے پر کوئی کنٹرولڈ کلینکل ٹرائلز نہیں کیے گئے، تاہم فی الحال مختصر نمونہ مطالعات جاری ہیں۔

اگرچہ کلینکل ٹرائلز نہیں ہوئے، ریاست ہائے متحدہ اور کینیڈا میں منعقد کردہ دو بڑے ذاتی تشخیص کے سروے میں ظاہر ہوا کہ MS میں مبتلا ہر چار میں سے ایک جواب دہندہ نے علامات میں بہتری کے لئے اکیوپنکچر کو آزمایا تھا۔ 10 تا 15 فیصد نے کہا کہ وہ اکیوپنکچر کا استعمال جاری رکھنے کا ارادہ رکھتے ہیں۔ قومی ادارۂ صحت (National Institutes of Health) کے پینل نے اکیوپنکچر سے دیگر امراض کے علاج پر کیے گئے مطالعات کا تجزیہ کیا اور اخذ کیا کہ یہ محفوظ علاج ہے اور اس کے کوئی ضمنی اثرات نہیں ہیں۔ خاص MS کے لحاظ سے مزید تحقیق کی ضرورت ہے۔ ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی دیکھیں، www.nationalmssociety.org

جسمانی تھیراپی، بول چال کی تھیراپی یا فعلیاتی تھیراپی سے انسان کا نقطۂ نظر بہتر ہو سکتا ہے، ڈپریشن میں کمی آ سکتی ہے، فعالیت بڑھ سکتی ہے اور معاملات سے نمٹنے کی مہارتوں میں بہتری آ سکتی ہے۔ ورزش سے عضلاتی تناؤ اور ہڈیوں کی کثافت برقرار رکھنے میں مدد مل سکتی ہے اور توانائی کی سطح، آنتوں اور مثانے کے فعل، مزاج اور لچکداری میں بھی بہتری آ سکتی ہے۔ MS ایک دیرینہ، غیر متوقع اور فی الحال ناقابل علاج مرض ہے، لیکن زندگی کی توقع نارمل یا تقریباً نارمل رہتی ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی، MS مراکز کا اتحاد، ملٹی پل اسکلروسز کی اضافی اور متبادل طب/راکی ماؤنٹین MS مرکز

ملٹی پل اسکلروسز کے وسائل

ملٹی پل اسکلروسز کے مراکز کا اتحاد (Consortium of Multiple Sclerosis Centers) MS کے مریضوں کے لئے کلینکل اور تحقیقاتی معلومات کا ذخیرہ پیش کرتا ہے۔ MS نگہداشت کا بین الاقوامی جرنل (International Journal of MS Care) شائع کرتا ہے۔ *https://www.mscare.org*

ملٹی پل اسکلروسز اسوسی ایشن آف امریکہ (Multiple Sclerosis Association of America) میں مفت خدمات اور پروگرامز پیش کیے جاتے ہیں، بشمول تربیت یافتہ ماہرین کے ساتھ ہیلپ لائن؛ تعلیمی ویڈیوز اور مطبوعات بشمول MSAA کا میگزین The Motivator؛ حفاظت اور نقل و حرکت کے سامان کی تقسیم؛ زیادہ گرمی محسوس کرنے والے افراد کے لئے کولنگ کا سامان؛ ملک بھر میں رکھے گئے تعلیمی پروگرامز؛ اور ایک کتابیں ادھار دینے والی لائبریری۔ *https://mymsaa.org*

ملٹی پل اسکلروسز سوسائٹی آف کینیڈا (Multiple Sclerosis Society of Canada) میں اس مرض اور MS کی تحقیق اور خدمات کی پیشرفت کے بارے میں معلومات کے علاوہ فنڈ اکٹھے کرنے کے ایونٹس اور عطیات دینے کے مواقع کی تفصیلات بھی موجود ہیں۔ *https://mssociety.ca*

ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی (National Multiple Sclerosis Society) MS کے ساتھ زندگی گزارنے، علاج، سائنسی پیشرفت، MS کے خصوصی مراکز علاج، کلینکل تحقیق کی فنڈنگ، مقامی شاخوں اور طبی ماہرین کے لئے وسائل کی معلومات فراہم کرتی ہے۔ *https://www.nationalmssociety.org*

راکی ماؤنٹین MS مرکز (The Rocky Mountain MS Center) MS کے ساتھ زندگی بسر کرنے والے لوگوں کے زیر استعمال اضافی اور متبادل طبی تھیراپیز کی معلومات اور تبادلۂ خیال فراہم کرتا ہے، جیسے اکیوپنکچر، جڑی بوٹیوں سے علاج اور ہومیوپیتھی۔ *https://mscenter.org/treating-ms/complementary-care*

نیوروفائبروماٹوسز

نیوروفائبروماٹوسز (Neurofibromatosis, NF) اعصابی نظام کا جینیاتی، بتدریج بڑھنے والا اور غیر متوقع عارضہ ہے جس میں جسم میں کسی بھی وقت کسی بھی جگہ اعصاب پر رسولیاں بن جاتی ہیں۔ اگرچہ زیادہ تر NF سے متعلقہ رسولیاں سرطان کی طرح نہیں ہوتیں لیکن یہ ریڑھ کی ہڈی اور اس کے ارد گرد کے اعصاب کو دبا کر مسائل پیدا کر سکتی ہیں جس سے فالج ہو سکتا ہے۔ عام ترین رسولیاں نیوروفائبرومس ہوتی ہیں جو محیطی اعصاب کے ارد گرد کے بافتوں میں بنتی ہیں۔ نیوروفائبروماٹوسز کی تین اقسام ہیں۔ قسم 1 میں جلد میں تبدیلیاں ہوتی ہیں اور ہڈیوں کی شکل بگڑ جاتی ہے،

یہ ریڑھ کی ہڈی اور دماغ پر اثر انداز ہو سکتی ہے اور اکثر تعلیمی معذوریوں کی وجہ بنتی ہے۔ یہ عام طور پر پیدائش کے وقت شروع ہوتی ہے۔ قسم 2 سماعت کھو جانے، کان بجنے اور توازن کی کمی کا باعث بنتی ہے، یہ اکثر نوعمری میں شروع ہوتی ہے۔ اس کی نایاب ترین شکل شوانوماٹوسز شدید درد کا باعث بنتی ہے۔ بطور گروہ نیوروفائبروماٹوسز 100,000 سے زائد امریکیوں کو متاثر کرتا ہے۔ NF کی کسی بھی شکل کا علاج معلوم نہیں ہے تاہم NF-1 اور NF-2 دونوں کے جینز کی شناخت کر لی گئی ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، نیوروفائبروماٹوسز نیٹ ورک

نیوروفائبروماٹوسز کے وسائل

چلڈرنز ٹیومر فاؤنڈیشن (Children's Tumor Foundation) نیوروفائبروماٹوسز کی تحقیق اور علاج کی تیاری میں معاونت کرتی ہے، معلومات فراہم کرتی ہے اور کلینکل مراکز، بہترین طریقہ کار اور مریضوں کے سپورٹ کے عوامل کی تیاری میں مدد دیتی ہے۔ https://www.ctf.org

نیوروفائبروماٹوسز انکارپوریشن کیلیفورنیا (Neurofibromatosis Inc. California) طبی کانفرنس، فیملی سپورٹ اور مریضوں کی وکالت پیش کرتی ہے اور NF کی تحقیق میں معاونت کرتی ہے۔ http://www.nfcalifornia.org

نیوروفائبروماٹوسز نیٹ ورک (Neurofibromatosis Network) NF کی تحقیق کی علمبرداری کرتا ہے، NF کے بارے میں طبی اور سائنسی معلومات پھیلاتا ہے، کلینکل نگہداشت کے لئے قومی ریفرل ڈیٹابیس پیش کرتا ہے اور NF کی آگاہی کو فروغ دیتا ہے۔ https://www.nfnetwork.org

بعد از پولیو سنڈروم

پولیومائلائٹس ایک وائرس سے ہونے والا مرض ہے جو حرکی فعالیت پر اختیار رکھنے والے اعصاب پر حملہ کرتا ہے۔ ساک (1955) اور سابن (1962) ویکسینز کی منظوری کے بعد سے دنیا کے تقریباً تمام ممالک سے پولیو (انفینٹائل پیرالیسز) کا خاتمہ ہو چکا ہے۔ 1988 میں 125 ممالک سے کم ہو کر 2023 میں صرف دو ممالک (افغانستان اور پاکستان) میں پولیو کی وبا موجود تھی۔

عالمی ادارہ صحت (World Health Organization, WHO) کا اندازہ ہے کہ دنیا بھر میں 12 ملین افراد پولیومائلائٹس سے ہونے والی معذوری کی کسی نہ کسی سطح کے میں مبتلا ہیں۔ ریاست ہائے متحدہ میں پولیو کی آخری بڑی وبا 1950 کی دہائی کے آغاز میں پھیلی۔

پولیو کے زیادہ تر سروائیورز نے کئی سالوں تک فعال زندگیاں گزاریں، وہ پولیو کے بارے میں بڑی حد تک بھول گئے اور ان کی صحت کی حالت مستحکم رہی۔ 1970 کی دہائی کے اواخر تک جن سروائیورز کی تشخیص کو 20 یا زائد برس کا عرصہ گزر چکا تھا، ان میں نئے مسائل ظاہر ہونے لگے، بشمول مسلسل تھکاوٹ، درد، سانس لینے یا نگلنے کے مسائل اور اضافی کمزوری۔ طبی ماہرین نے اسے بعد از پولیو سنڈروم (post-polio syndrome, PPS) کا نام دیا۔

کچھ لوگوں میں PPS سے متعلقہ تھکاوٹ زکام کی حالت میں ہونے والی انتہائی تھکن کی طرح تھی جو دن گزرنے کے ساتھ ساتھ بدتر ہو جاتی تھی۔ اس قسم کی تھکاوٹ جسمانی سرگرمی کے دوران بھی بڑھ سکتی ہے اور یہ ارتکاز اور یادداشت کے مسائل پیدا کر سکتی ہے۔ دیگر لوگوں کے عضلات میں کمزوری ہوتی ہے جو ورزش

سے بڑھ جاتی ہے اور آرام سے بہتر ہو جاتی ہے۔

تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ پولیو کی باقیات کے ساتھ گزارا گیا وقت خطرے کا اتنا ہی بڑا عنصر ہے جتنا کہ عمر۔ یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ جن افراد کو آغاز میں شدید ترین فالج ہوا تھا اور سب سے اچھی فعالی صحتیابی ہوئی تھی، ان میں آغاز میں کم شدید مسائل سے گزرنے والوں کی نسبت زیادہ مسائل ہوتے ہیں۔

ظاہر ہوتا ہے کہ بعد از پولیو سنڈروم جسم کو حد سے زیادہ استعمال کرنے اور شاید اعصابی دباؤ سے تعلق رکھتا ہے۔ جب پولیو وائرس حرکی نیورونز کو تلف کرتا تھا یا نقصان پہنچاتا تھا تو عضلاتی ریشے دماغ سے سگنل وصول نہیں کر پاتے تھے اور اس کے نتیجے میں فالج ہوتا تھا۔ جن پولیو سروائیورز نے دوبارہ حرکات پر اختیار حاصل کیا، اس کی وجہ یہ تھی کہ ساتھ موجودہ غیر متاثرہ اعصابی خلیے "اگنے" لگے اور سگنل وصول نہ کرنے والے عضلات سے دوبارہ منسلک ہو گئے۔

جو سروائیورز کئی سالوں سے اس نئے تشکیل کردہ اعصابی عضلاتی نظام کے ساتھ رہ رہے تھے، اب وہ اس کے نتائج سے گزر رہے ہیں جن میں بچ جانے والے اعصابی خلیوں، عضلات اور جوڑوں کے حد سے زیادہ کام کرنے کے علاوہ عمر بڑھنے کے اثرات شامل ہیں۔ اس خیال کی حمایت میں کوئی واضح ثبوت موجود نہیں ہے کہ بعد از پولیو سنڈروم پولیو وائرس کے دوبارہ انفیکشن کو ظاہر کرتا ہے۔

پولیو سروائیورز کو ترغیب دی جاتی ہے کہ تمام عام طریقوں سے اپنی صحت کا خیال رکھیں، یعنی وقفے وقفے سے طبی توجہ لے کر، اچھی غذائیں لے کر، وزن کی زیادتی سے بچ کر اور سگریٹ نوشی ترک کر کے یا الکوحل کا زیادہ استعمال چھوڑ کر۔ سروائیورز کو مشورہ دیا جاتا ہے کہ اپنے جسم کی انتباہی علامات پر دھیان دیں، درد پیدا کرنے والی سرگرمیوں سے گریز کریں، عضلات کے حد سے زیادہ استعمال سے بچیں اور غیر لازمی کاموں سے گریز کر کے اور ضرورت ہونے پر موافق آلات استعمال کر کے توانائی بچائیں۔

بعد از پولیو سنڈروم عام طور پر زندگی کو خطرے میں نہیں ڈالتا تاہم یہ سنگین بےآرامی اور معذوری کا باعث ہو سکتا ہے۔ PPS سے ہونے والی عام ترین معذوری نقل و حرکت کی تنزلی ہے۔ PPS کے مریضوں کو روزانہ کی سرگرمیاں، جیسے کھانا پکانے، صفائی کرنے، خریداری کرنے اور گاڑی چلانے میں بھی مشکل ہو سکتی ہے۔ کچھ لوگوں کے لئے توانائی بچانے والے معاون آلات، جیسے لاٹھی، بیساکھی، واکر، وہیل چیئر یا الیکٹرک اسکوٹر ضروری ہو سکتے ہیں۔

بعد از پولیو سنڈروم ہونے کی صورت میں اکثر نئی معذوریوں کے ساتھ رہنا سیکھنا پڑتا ہے۔ کچھ لوگوں کے لئے بچپن میں پولیو کو قبول کرنے کے تجربات کو پھر سے جینا مشکل ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر دستی سے پاور چیئر پر منتقل ہونا مشکل ہو سکتا ہے۔ خوش قسمتی سے طبی کمیونٹی میں PPS پر مزید توجہ دی جا رہی ہے اور کئی پیشہ واران اس کو سمجھتے ہیں اور مناسب طبی اور نفسیاتی مدد فراہم کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ PPS سپورٹ گروپس، نیوز لیٹرز اور تعلیمی نیٹ ورکس موجود ہیں جو PPS کے بارے میں تازہ ترین معلومات فراہم کرتے ہیں اور سروائیورز کو یقین دلاتے ہیں کہ وہ اپنی جدوجہد میں تنہا نہیں ہیں۔

ذرائع

انٹرنیشنل پولیو نیٹ ورک، مانٹریال نیورولاجیکل ہسپتال پوسٹ پولیو کلینک

پولیو کے وسائل

پولیو کے خاتمے کا عالمی آغاز کار (Global Polio Eradication Initiative) ایک عوامی و نجی شراکت داری ہے جس کی سربراہی قومی حکومتیں کر رہی ہیں اور اس کی قیادت عالمی ادارہ صحت (WHO)، روٹری انٹرنیشنل، امریکی مراکز برائے امراض پر قابو اور انسداد (CDC) اور اقوام متحدہ کا فنڈ برائے اطفال (United Nations Children’s Fund, UNICEF) کر رہے ہیں۔ *https://polioeradication.org*

پوسٹ پولیو ہیلتھ انٹرنیشنل (Post-Polio Health International) پولیو سروائیورز کے لئے معلومات پیش کرتا ہے اور بعد از پولیو کمیونٹی کے باہمی روابط کو فروغ دیتا ہے۔ PPHI کئی وسائل شائع کرتا ہے، بشمول ہر تین ماہ بعد پولیو نیٹ ورک نیوز، سالانہ پوسٹ پولیو ڈائریکٹری، ڈاکٹرز اور سروائیورز کے لئے پولیومائلائٹس کے تاخیری اثرات کا کتابچہ (The Handbook on the Late Effects of Poliomyelitis for Physicians and Survivors)۔ *https://post-polio.org*

اسپائنا بیفیڈا

اسپائنا بیفیڈا ریاست ہائے متحدہ میں عام ترین مستقل معذور کرنے والا پیدائشی نقص ہے۔ ریاست ہائے متحدہ میں ہر 1,500 میں سے ایک بچہ اسپائنا بیفیڈا کے ساتھ پیدا ہوتا ہے۔ اس وقت تقریباً 166,000 لوگ اسپائنا بیفیڈا کے ساتھ زندگی گزار رہے ہیں۔

اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا بچوں کی بڑی شرح فیصد کے والدین کی فیملی میں اس پیدائشی نقص کی کوئی ہسٹری نہیں ہوتی۔ اگرچہ ظاہر ہوتا ہے کہ کچھ فیملیز میں اسپائنا بیفیڈا کے جراثیم ہیں، یہ کسی مخصوص موروثی سلسلے کی پیروی نہیں کرتا۔

اسپائنا بیفیڈا ایک قسم کا اعصابی ٹیوب کا نقص (neural tube defect, NTD) ہے، جس کا مطلب "ریڑھ میں درز" یا ریڑھ کی ہڈی کا پوری طرح بند نہ ہونا ہے۔ یہ پیدائشی نقص حمل کے چوتھے اور چھٹے ہفتے کے درمیان پیش آتا ہے جس میں جنین کی لمبائی ایک انچ سے کم ہوتی ہے۔ عام طور پر جنین کی پیٹھ کی درمیانی شق گہری ہو جاتی ہے جس سے کنارے آپس میں مل جاتے ہیں اور جن بافتوں نے بعد میں ریڑھ کی ہڈی بننا ہو، وہ ٹیوب جیسے سانچے میں بند ہو جاتے ہیں۔ اسپائنا بیفیڈا میں جنین کے کنارے پوری طرح نہیں ملتے جس کے نتیجے میں مستقبل کی ریڑھ کی ہڈی میں نقائص پیدا ہوتے ہیں۔ ان سوراخوں سے ریڑھ کی ہڈی اور اعصاب میں امنیاٹک سیال جا سکتا ہے اور بچے کی عام حرکات سے بھی نقصان ہو سکتا ہے۔ ان "زخموں" سے اکثر حرکات اور احساس پر فعالیاتی اثر ہوتا ہے۔

اسپائنا بیفیڈا کی سنگین ترین شکل میں عضلات کی کمزوری یا ریڑھ کی ہڈی کے زخم کی سطح کے نیچے فالج اور کچھ محسوس نہ ہونا اور پیشاب اور پاخانے پر اختیار نہ رہنا شامل ہو سکتا ہے۔

اسپائنا بیفیڈا کی تین عمومی اقسام ہیں (ہلکی سے شدید تک ذیل میں درج ہیں)۔

اسپائنا بیفیڈا اکلٹا: اسپائنا بیفیڈا کی یہ شکل تب ظاہر ہوتی ہے جب ریڑھ کی ایک یا زائد ہڈیاں پوری طرح نہیں جڑتیں یا بند نہیں ہوتیں، جس کے نتیجے میں ذرا سا فاصلہ رہ جاتا ہے۔ عام طور پر ریڑھ کی ہڈی درست حالت میں رہتی ہے اور اعصاب یا ریڑھ کی ہڈی کو کوئی نقصان نہیں ہوتا۔ یہ کافی عام ہے اور ریاست ہائے متحدہ کی تقریباً 12 فیصد آبادی میں اتفاقاً اس کی موجودگی کا علم ہوا۔ اس نقص کے مریضوں کی جلد سالم ہوتی ہے اور شاذ ہی کوئی علامات ظاہر ہوتی ہیں۔

مینِنگاسیل: میننجیز یا ریڑھ کی ہڈی کے گرد حفاظتی تہہ ریڑھ کے مہروں کے درمیانی سوراخ سے نکل کر مینِنگاسیل نامی تھیلی میں چلی جاتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی اس تھیلی میں نہیں جاتی اور سالم رہتی ہے۔ اسے اعصابی رستوں کو نقصان پہنچائے بغیر یا بہت کم نقصان کے ساتھ درست کیا جا سکتا ہے۔ اس نقص کے مریضوں میں شاذ ہی کوئی علامات ظاہر ہوتی ہیں۔

مائلومینِنگاسیل: یہ اسپائنا بیفیڈا کی شدید ترین شکل ہے جس میں میننجیز، ریڑھ کی ہڈی اور اعصاب کا ایک حصہ پیٹھ کے نقص سے باہر آ جاتے ہیں۔ چونکہ ریڑھ کی ہڈی اور اعصاب محفوظ نہیں رہتے، ان کو نقصان پہنچ سکتا ہے جس کے نتیجے میں عضلات اور احساس کے مسائل ہوتے ہیں۔ اکثر مائلومینِنگاسیل سے ہائڈروسیفلس کو منسلک کیا جاتا ہے، اس سے مراد دماغ میں سیال جمع ہو جانا ہے جو وینٹریکلز میں سوجن کر سکتا ہے اور دماغ پر نقصان دہ دباؤ ڈال سکتا ہے۔ مائلومینِنگاسیل کے ساتھ پیدا ہونے والے بچوں کی بڑی تعداد کو ہائڈروسیفلس ہوتا ہے۔ دماغ میں اضافی دباؤ کو جراحی کے ذریعے کنٹرول کیا جا سکتا ہے، جیسا کہ عام استعمال ہونے والا شنٹ ڈالنے کا عمل۔ اس سے دماغ میں جمع شدہ سیال خارج ہو جاتا ہے اور نقصان، دوروں یا نابینا پن کا خطرہ کم ہوتا ہے۔

کچھ حالات میں اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا جن بچوں کو ہائڈروسیفلس بھی رہا ہو، انہیں تعلیمی مسائل کا سامنا ہوتا ہے۔ انہیں توجہ دینے، مسائل حل کرنے اور مطالعہ اور ریاضی کو سمجھنے میں مشکل ہو سکتی ہے۔ تعلیمی مسائل سے گزرنے والے بچوں کو ابتدائی مداخلت سے اسکول اور زندگی کے لئے تیار ہونے میں کافی مدد مل سکتی ہے۔

اسپائنا بیفیڈا صرف اعصابی نظام پر اثر انداز نہیں ہوتا بلکہ کئی جسمانی نظاموں میں مسائل پیدا کر سکتا ہے۔ ان ثانوی امراض کی مثالوں میں عضلی استخوانی مسائل، پیشاب اور پاخانے پر کمزور اختیار، گردے فیل ہو جانا، لیٹکس الرجی، موٹاپا، جلد کو نقصان اور معدے اور آنتوں کے عارضے شامل ہیں۔ اس کے علاوہ تعلیمی معذوریاں اور نفسیاتی و سماجی مسائل، جیسا کہ اینگزائٹی، ڈپریشن اور جنسی مسائل پیش آ سکتے ہیں۔ اسپائنا بیفیڈا مختلف درجات تک عضلات کی حرکات اور احساس پر اثر انداز ہوتا ہے، یہ اس پر منحصر ہوتا ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کا کون سا حصہ متاثر ہے۔ نقل و حرکت کی ضروریات اس بات پر منحصر ہوں گی کہ کون سے عضلات کمزور یا فالج زدہ ہیں۔ شاید کچھ بچوں کو معاون آلات کی ضرورت نہ ہو جبکہ دیگر کو گھر اور کمیونٹی میں نقل و حرکت کے لئے بریسز، بیساکھیوں یا وہیل چیئر کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ اور کئی بچے پیشاب اور پاخانے کے افعال خود انجام دے سکتے ہیں۔

اسپائنا بیفیڈا اسوسی ایشن (Spina Bifida Association, SBA) کے مطابق طبی اتفاق سے نشاندہی کی گئی ہے کہ جسمانی مسائل کے علاوہ بچوں اور نوجوانوں کی نفسیاتی و سماجی نشوونما پر توجہ مرکوز کرنا بھی اتنا ہی اہم ہے۔ SBA کے منعقد کردہ اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا بالغ افراد کے سروے میں ظاہر ہوا کہ خود اعتمادی کی کمی اور سماجی مہارتوں کی تربیت نہ ہونے جیسے عوامل کے نتیجے میں جذباتی مسائل ہو سکتے ہیں۔

اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا بچوں کو ٹیتھرڈ اسپائنل کارڈ ہونے کا خطرہ ہوتا ہے جس میں ریڑھ کی ہڈی اور اس کے گرد موجود جھلیاں اس مقام کے داغدار بافتوں سے چپک جاتی ہیں۔ یہ عام طور پر پیٹھ کو بند کرنے کی ابتدائی سرجری کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اس طرح پھنسنے سے ریڑھ کی ہڈی میں تناؤ پیدا ہوتا ہے جس سے ریڑھ کی ہڈی کی فعالیت پر منفی اثر ہوتا ہے۔ ٹیتھرڈ کارڈ زندگی میں کسی بھی وقت ہو سکتی ہے لیکن یہ عام طور پر تیزی سے نمو کی مدت کے دوران ہوتی ہے۔

اسپائنا بیفیڈا نسبتاً عام پیدائشی نقص ہے تاہم حالیہ دہائیوں تک مائلومیننگاسیل کے ساتھ پیدا ہونے والے بچے پیدائش کے کچھ وقت بعد انتقال کر جاتے تھے۔ سرجری کے ذریعے کھلی ہوئی ریڑھ کی ہڈی کے نقص کو بند کرنے اور شنٹوں کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی کے ہائڈروسیفلس پیدا کرنے والے سیال کو خارج کرنے کی اہلیت سے یہ فرق پیدا ہوا۔ یہ کارروائیاں عام طور پر پیدائش کے بعد ابتدائی 24 گھنٹوں میں انجام دی جاتی ہیں۔ حالیہ طبی پیشرفت کے ساتھ ان میں سے زیادہ تر بچے عموماً بڑے ہو کر مکمل اور فعال زندگیاں گزارتے ہیں۔

پیدائشی نقائص کسی بھی فیملی میں پیش آ سکتے ہیں۔ صحت کے چند دیرینہ مسائل، بشمول ذیابیطس اور دوروں کے عارضے جن کے لئے دورے روکنے والی ادویات کے ذریعے علاج کی ضرورت ہوتی ہے، میں مبتلا خواتین کے ہاں اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا بچہ ہونے کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے (تقریباً 100 میں سے 1)۔ کئی چیزیں حمل پر اثر انداز

ہو سکتی ہیں، بشمول فیملی کے جینز اور وہ چیزیں جن کا حمل کے دوران خواتین سامنا کرتی ہیں۔ حالیہ مطالعات سے ظاہر ہوا ہے کہ فولک ایسڈ ایک ایسا عنصر ہے جو NTD میں مبتلا بچے کی پیدائش کا خطرہ کم کر سکتا ہے۔ حمل سے پہلے اور ابتدائی حمل کے دوران فولک ایسڈ لینے سے اسپائنا بیفیڈا اور دیگر NTDs کا خطرہ کم ہوتا ہے۔ فولک ایسڈ ایک عام پانی میں حل پذیر بی وٹامن ہے اور انسانی جسم کی فعالیت کے لئے لازمی ہے۔ تیز بڑھوتری کے دورانیوں میں، جیسے حمل میں بچے کی نمو کے دوران، جسم میں وٹامن کی ضرورت بڑھ جاتی ہے۔ ریاست ہائے متحدہ میں اوسط غذا فولک ایسڈ کی مجوزہ سطح فراہم نہیں کرتی۔ یہ ملٹی وٹامنز، ناشتے کے فورٹیفائڈ سیریلز، گہرے سبز پتوں والی سزیوں جیسے بروکولی اور پالک، انڈے کی زردی اور کچھ پھلوں اور پھلوں کے رس میں پایا جاتا ہے۔

مراکز برائے امراض پر قابو اور انسداد (CDC) کے مطابق اضافی غذائی اجزاء شامل شدہ پراڈکٹس میں فولک ایسڈ کی شمولیت NTDs کے انسداد کا اہم طریقہ ہے۔ CDC نے اطلاع دی کہ جن محققین نے پیدائشی نقائص کے ٹریکنگ سسٹمز کا ڈیٹا استعمال کیا، انہیں معلوم ہوا کہ جب سے اضافی غذائی اجزاء والی پراڈکٹس میں فولک ایسڈ شامل کیا گیا ہے، ہر سال تقریباً 1,300 بچے ایسے پیدا ہو رہے ہیں جو NTD سے پاک ہیں لیکن بصورت دیگر متاثرہ ہوتے۔

مزید براں CDC حاملہ ہونے کی اہلیت رکھنے والی تمام خواتین کو ترغیب دیتا ہے کہ ہر روز کم از کم 400 mcg فولک ایسڈ لیں۔ NTDs کے انسداد کے لئے خاص کر ضروری ہے کہ خواتین حاملہ ہونے سے کم از کم ایک ماہ قبل فولک ایسڈ کی یہ مقدار لیں۔ خواتین درج ذیل طریقوں سے فولک ایسڈ لے سکتی ہیں:

- ہر روز 400 mcg فولک ایسڈ والا وٹامن لیں۔
- ہر روز ناشتے میں ایک پیالہ ایسا دلیہ کھائیں جس میں فولک ایسڈ کی روزانہ کی 100 فیصد مقدار شامل ہو۔
- غذائی اجزاء شامل کردہ اناج اور پھلیوں، مٹر اور پتوں والی سبزیوں سے بھرپور غذا کھائیں، ان میں بہت سا فولیٹ ہوتا ہے جو خوراک میں فولک ایسڈ کی قدرتی شکل ہے۔

حاملہ ہونے سے پہلے فولک ایسڈ کے سپلیمنٹ شروع کرنے چاہئیں کیوں کہ یہ کیفیت عورت کو حمل کا معلوم ہونے سے پہلے پیدا ہوتی ہے۔ حمل کے آغاز میں یہ شناخت ضروری ہے کہ آیا NTD/اسپائنا بیفیڈا موجود ہے۔ اسپائنا بیفیڈا کے تعین کے لئے قبل از پیدائش تین ٹیسٹ کیے جاتے ہیں: ایلفا فیٹوپروٹین کے لئے خون کا ٹیسٹ، الٹراساؤنڈ اور ایمنیوسینٹیسز۔ جلد شناخت ہونے سے فیملیز کو قبل از پیدائش سرجری اور ڈیلیوری کے اختیارات کا جائزہ لینے کا موقع ملتا ہے۔

محققین خاص کر اسپائنا بیفیڈا سے متعلقہ جینز کی تلاش میں ہیں۔ وہ دماغ کی نارمل نشوونما کے پیچیدہ طریقہ کار کا بھی جائزہ لے رہے ہیں تاکہ دیکھ سکیں کہ اعصابی ٹیوب کے مسائل کس طرح دماغ کی نشوونما پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ اس سے حاصل کردہ معلومات اس امر پر اثر انداز ہو سکتی ہیں کہ مستقبل میں کلینکل نگہداشت اور مداخلت کس طرح اسپائنا بیفیڈا کے مریضوں پر مثبت اثر ڈال سکتی ہے۔

ماضی میں اسپائنا بیفیڈا کا علاج صرف بچے کی پیدائش کے بعد نگہداشت کی فراہمی رہا ہے۔ 1930 کی دہائی سے پیدائش کے چند دن کے اندر اندر پیٹھ کو سرجری کے ذریعے بند کرنے کا عمل انجام دیا جاتا تھا۔ ایسی مداخلت سے اعصابی بافتوں کے مزید نقصان کا انسداد ہوتا تھا لیکن پہلے سے نقصان زدہ اعصاب کی فعالیت بحال نہیں ہوتی تھی۔ ایک قومی تحقیقاتی مطالعے میں اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا بچوں کی ریڑھ کی ہڈی بند کرنے کی سرجری کے دو طریقوں کا موازنہ کیا گیا: 1) حمل کے دوران، جسے حمل کی سرجری بھی کہتے ہیں، اور 2) پیدائش کے بعد کی جانے والی معیاری سرجریز۔ جن بچوں کی حمل کی حالت میں سرجری

کی گئی، انہیں ہائڈروسیفلس کے لئے کم شنٹنگ کی ضرورت رہی اور ان کی نقل و حرکت میں بہتری نظر آئی۔ اب حمل کی سرجری کروانے والوں پر نظر رکھی جا رہی ہے تاکہ قبل از پیدائش سرجری کے طویل مدتی فوائد دریافت کیے جائیں۔

اسپائنا بیفیڈا ایک عام پیدائشی نقص ہے جس کے کئی جسمانی، جذباتی اور نفسیاتی و سماجی اثرات ہو سکتے ہیں۔ بہر حال اسپائنا بیفیڈا میں مبتلا اکثر لوگ مناسب معاونت کے ساتھ بھرپور اور فعال زندگی گزارتے ہیں اور ان کے معیار زندگی میں بہتری کے طریقوں کے متعلق امید افزاء تحقیق جاری ہے۔

ذرائع

اسپائنا بیفیڈا اسوسی ایشن، قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، مارچ آف ڈائمز پیدائشی نقائص کی فاؤنڈیشن

اسپائنا بیفیڈا کے وسائل

مارچ آف ڈائمز پیدائشی نقائص کی فاؤنڈیشن (March of Dimes Birth Defects Foundation) ان چار مرکزی مسائل کے بارے میں معلومات پیش کرتی ہے جو امریکی بچوں کی صحت کو خطرے سے دوچار کرتے ہیں: پیدائشی نقائص، شیر خوار بچوں کی اموات، پیدائش کے وقت کم وزن اور قبل از پیدائش نگہداشت کا فقدان۔ *https://www.marchofdimes.org*

اسپائنا بیفیڈا اسوسی ایشن (Spina Bifida Association) اسپائنا بیفیڈا سے متاثرہ افراد کے لئے بہتر اور روشن مستقبل تیار کرتی ہے۔ *https://www.spinabifidaassociation.org*

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ

ریڑھ کی ہڈی ایک انتہائی اہم مواصلاتی مرکز ہے جو جسم اور دماغ کو ایک دوسرے سے جوڑتی ہے، حرکات کو ہم آہنگ کرتی ہے، حسیاتی معلومات پہنچاتی ہے اور مثانے اور آنتوں کے فعل، نظام انہضام اور دل کی دھڑکن سمیت مرکزی افعال کی ضابطہ کاری کرتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کو چوٹ پہنچنے سے اس کی دماغ کو پیغامات پہنچانے اور وصول کرنے کی صلاحیت کھو جاتی ہے جس سے عارضی یا مستقل طور پر فعالیت ختم ہو جاتی ہے اور چوٹ کی سطح کے مطابق فالج ہوتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹیں دو مراحل میں پیش آتی ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی پر لگنے والی ابتدائی ضرب ریڑھ کے اعصابی خلیوں کو نقصان پہنچاتی ہے یا تلف کر دیتی ہے۔ لیکن چوٹ لگنے کے کچھ گھنٹوں یا دنوں بعد کئی ثانوی واقعات پیش آتے ہیں، بشمول چوٹ کے مقام پر آکسیجن کا ضیاع اور زہریلے کیمیکلز کا اخراج، ریڑھ کی ہڈی کو مزید نقصان۔

ریڑھ کی ہڈی کی عام ترین چوٹ گاڑی کے حادثات یا گرنے سے لگنے والی ضرب کے باعث ہوتی ہے لیکن یہ پیدائش کے وقت ہونے والے امراض سے بھی پیدا ہو سکتی ہے (جیسے اسپائنا بیفیڈا یا اسپائنل مسکولر ایٹروفی) یا بعد کی زندگی میں ظاہر ہو سکتی ہے (جیسے کینسر یا پھیلنے والے امراض جو ریڑھ کی ہڈی میں سوزش پیدا کرتے ہیں)۔ ریڑھ کی ہڈی کے کچھ حصے کو نقصان پہنچانے والی چوٹوں کو جزوی زمرے میں شامل کیا جاتا ہے کیوں کہ ان کے بعد کچھ حد تک حسیاتی اور حرکی فعالیت باقی رہتی ہے۔ کلی چوٹوں کے نتیجے میں ریڑھ کی ہڈی کا ایک مکمل حصہ متاثر ہوتا ہے جس کے نتیجے میں چوٹ کے مقام پر مستقل فعالیت ختم ہو جاتی ہے۔

فالج کا پھیلاؤ: بڑی تعداد

2013 میں ریو فاؤنڈیشن کے انقلابی مطالعے میں ظاہر ہوا کہ 5.3 ملین سے زائد امریکی فالج کے ساتھ زندگی گزار رہے تھے، یہ تعداد سابقہ اندازوں سے پانچ گنا زیادہ تھی۔ معذوری کے آبادی پر مبنی سب سے بڑے نمونوں میں سے ایک سے جمع کردہ اس ڈیٹا نے کمیونٹی کی وسعت ظاہر کی اور فوری اور اکثر نظر انداز کی جانے والی پالیسی اور تحقیق کی ضروریات کے متعلق گفتگو کو تبدیل کرنے میں مدد دی۔

مطالعے میں معلوم ہوا کہ فالج کی مرکزی وجہ اسٹروک تھی جو 1.8 ملین امریکیوں کو متاثر کر رہا تھا، اور ثانوی وجہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ تھی۔ سب کو مدّنظر رکھتے ہوئے، ہر 50 میں سے تقریباً 1 شخص نے کسی قسم کے فالج کے ساتھ زندگی گزارنے کی اطلاع دی۔

فالج سے متاثرہ افراد کی بڑی تعداد کو دستاویز بند کرنے سے کمیونٹی کی سماجی و معاشی مشکلات کو نمایاں کرنے میں بھی مدد ملی، جس میں ملازمت اور گھرانے کی آمدن کی کم شرح سے لے کر ہیلتھ انشورنس کا فقدان شامل تھا۔ ریو فاؤنڈیشن کی پبلک پالیسی ٹیم کانگریس کے قائدین اور وکلاء کے ساتھ ان نتائج کا اشتراک جاری رکھے ہوئے ہے اور ایسے وسائل اور پالیسیوں کے حق میں آواز اٹھاتی ہے جو فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والوں کے ساتھ ہونے والی روزانہ کی عدم مساوات پر براہ راست مرکوز ہوں۔

عام طور پر زیادہ تر لوگوں میں چوٹ کے بعد فعالیاتی بہتری آتی ہے۔ زیادہ چوٹیں، خاص کر جزوی چوٹیں آنے کی صورت میں سرجری کے اٹھارہ ماہ یا زائد وقت بعد انسانی کی اضافی فعالیت بحال ہو جاتی ہے۔ کچھ حالات میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریض سرجری کے کئی سال بعد کچھ فعالیت دوبارہ حاصل کر لیتے ہیں۔

ریڑھ کی ہڈی کی بائیولوجی:

ریڑھ کی ہڈی (طبی اصطلاح میں نخاع یا حرام مغز) اعصاب کا مجموعہ ہے جو کھوپڑی کے نچلے حصے سے شروع ہو کر ریڑھ کی ہڈی کے کھوکھلے راستے (اسپائنل کینال) کے ذریعے کمر میں تقریباً 18 انچ تک نیچے جاتی ہے۔ ایک دوسرے پر رکھی چھوٹی چھوٹی ہڈیاں (مہرے) جو ریڑھ کی ہڈی تشکیل دیتی ہیں، نہ صرف جسم کی ساخت کو سہارا دیتی ہیں بلکہ ریڑھ کی ہڈی اور مواصلت میں اس کے کردار کی حفاظت بھی کرتی ہیں۔ مہروں کے درمیان موجود ڈسکس جھٹکے جذب کرتی ہیں اور ہڈیوں کو ایک دوسرے پر رگڑے جانے سے بچاتی ہیں۔ اگر ان میں سے کوئی بھی ہڈی ٹوٹ جائے لیکن ریڑھ کی ہڈی کو بذات خود چوٹ نہ آئے تو وہ محفوظ رہتی ہے۔ اس کے برخلاف، ہڈیاں ٹوٹے بغیر بھی ریڑھ کی ہڈی پر چوٹ آ سکتی ہے جو ریڑھ کی ہڈی پر نیل یا دباؤ کی وجہ سے ہوتی ہے۔

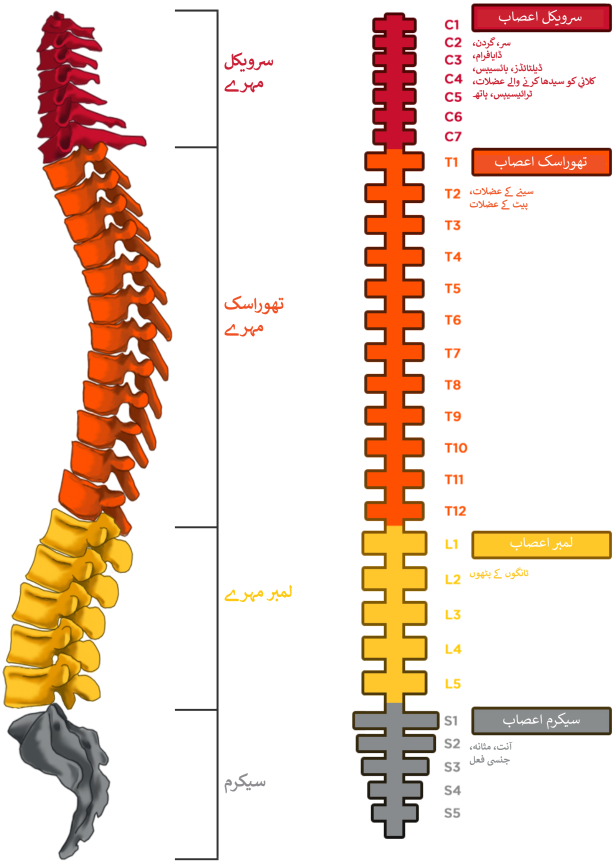
ریڑھ کی ہڈی کے وہ اعصاب جو دماغ سے پیغامات لے کر آتے ہیں، ہر مہرے کے درمیان اعصاب کی جڑوں کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی سے نکل جاتے ہیں۔ ان مہروں سے نکلنے والے نقصان زدہ اعصابی ریشے جسم بھر میں عضلات اور اعصاب سے متعلقہ افعال کو متاثر کر سکتے ہیں۔ یہ لمبے اعصابی ریشے (ایکسونز) مائلن سے ڈھکے ہوتے ہیں جو ایک قسم کا برقی عایق مادہ ہے۔ مائلن ضائع ہو جانے سے، جو کہ ریڑھ کی ہڈی پر ضرب لگنے سے ہو سکتا ہے اور ملٹی پل اسکلروسز جیسے امراض کی واضح نشانی ہے، اعصابی سگنلز کی مؤثر منتقلی رک جاتی ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے کامیاب علاج کی کئی مشکلات میں سے ایک یہ حقیقت ہے کہ دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے اعصابی خلیے دوبارہ پیدا نہیں ہو سکتے۔ محققین چوٹ کے بعد یہ خلیے ٹھیک کرنے اور دوبارہ اگانے کے نئے طریقوں کی تلاش جاری رکھے ہوئے ہیں۔

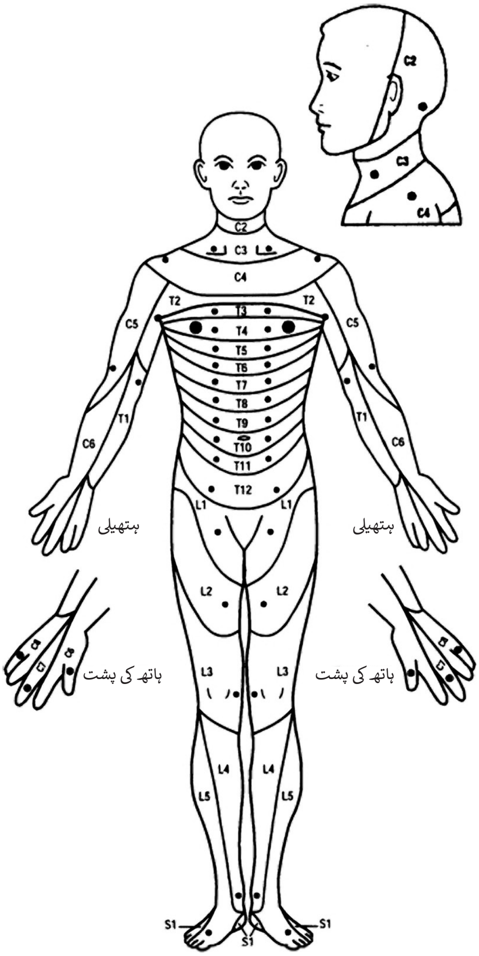
چوٹ کو سمجھنا:

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ممکنہ اثرات کو سمجھنے کے لئے ان تینتیس مہروں کو تصور کرنا مددگار ہوتا ہے جو کمر کی تشکیل دیتے ہیں۔ ہر حصے کے اعصاب جسم کی مخصوص جگہوں کے حرکی اور حسیاتی افعال کے لئے ذمہ دار ہوتے ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا مقام تعین کرتا ہے کہ جسم کے کس حصے کے کون سے افعال متاثر ہوئے ہیں۔ عام طور پر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ جتنی اونچائی پر ہو، فعالیت کا نقصان اتنا زیادہ ہوتا ہے۔ گردن یا سرویکل کی جگہ کے حصے، جنہیں C1 تا C8 کہا جاتا ہے، گردن، بازوؤں، ہاتھوں اور کچھ حالات میں ڈایافرام کو پہنچنے والے سگنل کنٹرول کرتے ہیں۔ اس جگہ چوٹ آنے سے ٹیٹراپلیجیا ہو سکتا ہے جسے عام طور پر کواڈری پلیجیا کہا جاتا ہے۔ C3 سطح سے اوپر آنے والی چوٹیں سانس لینے کی صلاحیت پر اثر انداز ہو سکتی ہیں اور ان کے لئے وینٹیلیٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔ C4 سطح سے اوپر آنے والی چوٹ میں اکثر دونوں بازؤں اور دونوں ٹانگوں کی حرکات و حسیات کھو جاتی ہیں، تاہم کندھے اور گردن کی حرکت برقرار رہتی ہے جس کے ذریعے نقل و حرکت، ماحولیاتی اختیار اور مواصلت کے لئے سپ اینڈ پف ڈیوائسز استعمال کی جا سکتی ہیں۔ C5 کی چوٹوں میں اکثر کندھوں اور بازوؤں کے اوپری عضلات پر اختیار برقرار رہتا ہے لیکن کلائی یا ہاتھ پر اختیار کم ہو جاتا ہے۔ C5 کی چوٹوں کے مریض عام طور پر خود کھانا کھا سکتے ہیں اور روزمرہ زندگی کی کئی سرگرمیاں خود انجام دیتے ہیں۔ C6 کی چوٹوں میں عام طور پر کلائی پر اتنا اختیار ہوتا ہے کہ موافق گاڑیاں چلا سکیں اور ذاتی صفائی ستھرائی انجام دے سکیں، لیکن اس سطح پر اکثر لوگوں کے ہاتھوں میں باریک فعالیت نہیں ہوتی۔ C7 اور T1 کی چوٹوں کے مریض اپنے بازو سیدھے کر سکتے ہیں اور عموماً زیادہ تر ذاتی نگہداشت کی سرگرمیاں انجام دے سکتے ہیں، تاہم ہاتھوں اور انگلیوں کی مہارت اکثر محدود ہوتی ہے۔

تھوراسک یا کمر کے اوپری حصے (T1 تا T12) کے اعصاب دھڑ اور بازوؤں کے کچھ حصوں تک سگنل پہنچاتے ہیں۔ T1 تا T8 کی چوٹیں عام طور پر اوپری دھڑ پر اختیار کو متاثر کرتی ہیں اور پیٹ کے عضلات پر اختیار نہ رہنے کے نتیجے میں دھڑ کی حرکات کو محدود کر دیتی ہیں۔ نچلے تھوراسک (T9 تا T12) کی چوٹوں میں دھڑ پر اچھا اختیار رہتا ہے اور پیٹ کے عضلات


سرویکل
مہرے
تھوراسک
مہرے
لمبر مہرے
سیکرم
سرویکل اعصاب
C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
سر، گردن،
ڈایافرام،
ڈیلٹائڈز، بائسیپس،
کلائي کو سیدھا کرنے والے عضلات،
ٹرائیسیپس، ہاتھ
تھوراسک اعصاب
T1
T2
سینے کے عضلات،
پیٹ کے عضلات
T3
T4
T5
T6
T7
T8
T9
T10
T11
T12
لمبر اعصاب
L1
L2
ٹانگوں کے پٹھوں
L3
L4
L5
سیکرم اعصاب
S1
S2
آنت، مثانہ،
جنسی فعل
S3
S4
S5

کریڈٹ: میگن اے نابارو



پر اچھا اختیار رہتا ہے۔ لمبر یا پسلیوں سے ذرا نیچے کمر کے درمیانی حصے (L1 تا L5) کی چوٹوں کے مریض کولہوں اور ٹانگوں کو بھیجے گئے سگنل کنٹرول کر سکتے ہیں۔ L4 کی چوٹ میں مبتلا شخص اکثر اپنے گھٹنے سیدھے کر سکتا ہے۔ سیکرل حصے (S1 تا S5) کمر کے درمیانے حصے میں لمبر حصوں کے بالکل نیچے ہوتے ہیں اور پیٹ اور ران کے جوڑ، پیروں کی انگلیوں اور ٹانگوں کے کچھ حصوں کو بھیجے گئے سگنل کنٹرول کرتے ہیں۔

حسیاتی یا حرکی فعالیت کے خاتمے کے علاوہ، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں سے دیگر مسائل بھی پیدا ہوتے ہیں، جیسے پیشاب، پاخانے اور جنسی فعالیت پر اختیار نہ رہنا، کم بلڈ پریشر، آٹونومک ڈسریفلیکسیا (T6 سے اوپری چوٹوں کے لئے)، مدافعتی نظام کی فعالی خرابی، ڈیپ وین تھرومبوسز، اسپاسٹیسیٹی اور دیرینہ درد۔ چوٹ سے متعلقہ دیگر ثانوی مسائل میں ہڈیوں کی کثافت کی کمی، دباؤ سے آنے والی چوٹیں، تنفسی پیچیدگیاں، پیشاب کی نالی کے انفیکشن، درد، موٹاپا اور ڈپریشن شامل ہیں۔ ان کیفیات کے متعلق مزید معلومات کے لئے صفحات 74-108 دیکھیں۔ مرکزی طور پر اچھی نگہداشت صحت، غذا اور جسمانی سرگرمی کے ذریعے ان کا انسداد ممکن ہے۔

معذوری کے ساتھ عمر بڑھنے پر ہونے والے مطالعے سے ظاہر ہوتا ہے کہ کواڈری پلیجیا اور پیراپلیجیا دونوں کے ساتھ زندگی گزارنے والوں میں عام لوگوں کی نسبت تنفسی بیماریاں، ذیابیطس اور تھائرائڈ کے مرض کی شرح زیادہ ہوتی ہے۔ ان کمزوری پیدا کرنے والی کیفیات کا اثر پوری زندگی پر محیط ہو سکتا ہے جس کے نتائج پیداواری صلاحیت میں کمی نگہداشت صحت کے زیادہ اخراجات اور جلد موت کے زیادہ خطرے کی صورت میں سامنے آتے ہیں۔

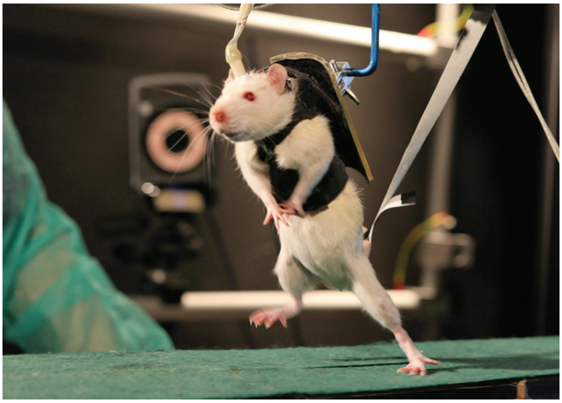
ریڑھ کی ہڈی کی چوٹیں عام طور پر موٹر گاڑیوں کے حادثات اور گرنے سے آتی ہیں، دیگر بڑی وجوہات پرتشدد افعال اور کھیلوں سے متعلقہ چوٹیں ہیں (بچوں اور نوعمروں میں زیادہ عام ہیں)۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے اعداد و شمار کے قومی مرکز (National Spinal Cord Injury Statistical Center) کے مطابق اس چوٹ کے ساتھ اوسط عمر 1970 کی دہائی میں 29 سال سے بڑھ کر 2015 سے 43 سال تک پہنچ گئی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں میں مبتلا ہر پانچ میں سے تقریباً چار افراد مرد ہوتے ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کی آدھے سے زیادہ چوٹیں سرویکل کی جگہ پر آتی ہیں، ایک تہائی تھوراسک کی جگہ پر آتی ہیں اور بقیہ زیادہ تر لمبر کی جگہ پر آتی ہیں۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق

ابھی تک ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا کوئی واضح علاج موجود نہیں ہے۔ تاہم نئے علاج ٹیسٹ کرنے کی تحقیق تیزی سے پیشرفت کر رہی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے اثرات کو کم از کم کرنے اور فعالیت بحال کرنے کے ممکنہ طریقوں کے طور پر روایتی ادویات اور زندہ خلیوں سے بنائی گئی ادویات جو چوٹ کی بڑھوتری محدود کر سکتی ہیں، دباؤ ختم کرنے کی سرجری، اعصابی خلیوں کی ٹرانسپلانٹیشن، اعصاب کی دوبارہ نشوونما پر مرکوز تھیراپیز، پلاسٹیسیٹی، ری مائلنیشن اور نیوروماڈیولیشن کا تجزیہ کیا جا رہا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی بائیولوجی انتہائی پیچیدہ ہے لیکن کلینکل ٹرائلز جاری ہیں اور مزید متوقع ہیں۔

کئی تحقیقاتی شعبہ جات میں جاری کام کا عمومی جائزہ درج ذیل ہے۔

اعصاب کا تحفظ: اس وقت محققین ایسی کئی حکمت عملیوں کی تفتیش کر رہے ہیں جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ثانوی مرحلے میں خلیوں کی اموات کی لہر اور چوٹ بڑھنے کے عمل کو روکیں گی۔ ابتداء میں دباؤ ختم کرنے کی سرجری، جسے ریڑھ کی ہڈی کے اندر دباؤ ختم کرنے کے لئے انجام دیا جاتا ہے، کا مطالعہ جاری ہے تاکہ اعصابی صحتیابی پر اس کے اثر کا تعین ہو سکے؛ ڈیٹا سے ظاہر ہوتا ہے کہ اگر چوٹ لگنے کے 24 گھنٹوں کے اندر اندر سرجری کی جائے تو بہتر نتائج آتے ہیں۔ بعض اوقات حرکی و حسیاتی نتائج کی بہتری کی امید میں ابتدائی علاج کے طور پر اسٹیرائڈ دوا methylprednisolone sodium succinate (MPSS) تجویز کی جاتی ہے۔ اس کی افادیت اور ممکنہ پیچیدگیوں کے خدشات کی بدولت ڈاکٹرز طویل عرصے سے اس کے نتائج پر بحث کر رہے ہیں۔ 2017 میں AO اسپائن نارتھ امریکہ، AO اسپائن انٹرنیشنل، امریکی اسوسی ایشن برائے اعصابی سرجن (American Association of Neurological Surgeons) اور اعصابی سرجنز کی کانگریس (Congress of Neurological Surgeons) کی حمایت سے تیار کردہ کلینکل رہنما ہدایات میں تجویز دی گئی کہ جو بالغ مریض ریڑھ کی ہڈی کی حالیہ چوٹ کے آٹھ گھنٹوں کے اندر اندر آئیں، انہیں MPSS کی بڑی خوراک کی 24 گھنٹے تک انفیوژن پیش کی جائے، لیکن ثابت شدہ افادیت کے فقدان کی وجہ سے اس دورانیے کے بعد نہیں۔ رہنما ہدایات کی تجویز ہے کہ ڈاکٹرز مریضوں کے سامنے MPSS کے خطرات و فوائد کی وضاحت کریں اور مشترکہ طور پر فیصلہ کیا جائے۔ ابتدائی مرحلے کی ایک اور ممکنہ تھیراپی ریڑھ کی ہڈی کو سرد کرنا ہے؛ ظاہر ہوتا ہے کہ ہائپوتھرمیا نہ صرف خون بہنے میں کمی لاتا ہے بلکہ خلیوں کا ضیاع بھی محدود کرتا ہے۔ سرد کرنے کی بہترین کیفیات اور افادیت کے تعین کے لئے تحقیقاتی مطالعات جاری ہیں۔



گریگار کورٹین لیب

متحرک چوہا: ایپیڈورل تحریک اور ٹریڈمل ٹریننگ فعالیت پیدا کرتی ہے۔

ملاپ قائم کرنا اور نمو موافق ماحول بنانا: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ابتدائی ٹراما پر جسم کی طرف سے ایک بائیوکمیکل ردعمل آتا ہے جو نقصان کی ثانوی لہر کا باعث بنتا ہے۔ چوٹ کے گرد بننے والا زخم کا نشان یا داغ ان اعصابی ریشوں (ایکسونز) کو بلاک کر دیتا ہے جو اس جگہ سے گزر کر دماغ کے پیغامات لاتے لے جاتے ہیں۔ اسی وقت اس جگہ بہت سے پروٹینز پہنچنے سے ایسا ماحول بن جاتا ہے جو نئے خلیوں کو نمو نہیں پانے دیتا۔ سائنس دان تحقیق کر رہے ہیں کہ خلیوں پر مبنی

تھیراپیز اور بافتوں کی انجنیئرنگ کو کس طرح استعمال کر کے داغ کے اوپر سے ملاپ قائم کیا جا سکتا ہے تاکہ مواصلت بحال ہو اور اعصابی نمو کو فروغ ملے۔

ایسی ادویات کا بھی مطالعہ جاری ہے جو چوٹ کے بعد نمو روکنے والے عناصر کا مقابلہ کر سکتی ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کو نئے خلیوں کی نمو پر آمادہ کرنے سے چوٹ کے نقصان سے بچ جانے والے بقیہ اعصابی ریشے مزید آسانی سے موجودہ روابط کو مضبوط کر سکتے ہیں اور نئے روابط قائم کر سکتے ہیں۔ اسے اکثر پلاسٹیسیٹی یا اعصابی نظام کی اپنی ساخت تبدیل کرنے کی صلاحیت کہا جاتا ہے۔

دوبارہ نشوونما: نقصان زدہ ایکسونز، یعنی اعصابی رستے جو ریڑھ کی ہڈی میں اوپر نیچے پیغامات لے کر جاتے ہیں، دماغ کی ریڑھ کی ہڈی سے مواصلت میں دخل انداز ہوتے ہیں جس کے نتیجے میں چوٹ کی جگہ پر فعالیت رک جاتی ہے۔ وسیع پیمانے پر دوبارہ نشوونما کی اصطلاح سے مراد نقصان زدہ یا کٹے ہوئے ایکسونز کا دوبارہ بڑھنا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بڑی مقدار میں حساسیت اور حرکی اختیار کی بحالی معلومات کے ان ٹوٹے ہوئے رستوں کی دوبارہ تعمیر پر منحصر ہے۔ فی الحال سائنس دان ایسے ممکنہ علاجوں کا مطالعہ کر رہے ہیں جو ایکسون کی دوبارہ نمو اور سرکٹ کی تنظیم نو میں معاون ہوتے ہیں، بشمول جین تھیراپی، بافتوں کی انجنیئرنگ اور خلیوں کی تھیراپی۔

کئی محققین ایسے کیمیائی مادوں پر بھی تحقیق کر رہے ہیں جو نمو میں سہولت یا رہنمائی فراہم کرتے ہیں اور کٹے ہوئے ایکسونز کو ارد گرد یا چوٹ کے مقام سے گزر کر نئے روابط بنانے پر اکساتے ہیں۔

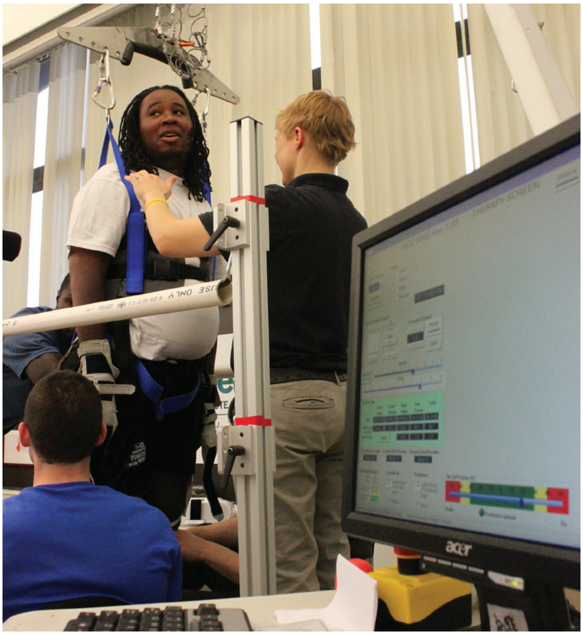
خلیوں کی تبدیلی: سائنس دان فالج کے علاج کے لئے خلیات ساق کی تھیراپی کے امکان کی تفتیش کر رہے ہیں، جس میں ریڑھ کی ہڈی کے نئے ریلے سرکٹ بنائے جاتے ہیں اور کھوئی گئی مائلن (ایک قسم کا برقی عایق مادہ جو ایکسونز کے گرد موجود ہوتا ہے) دوبارہ لگائی جاتی ہے تاکہ اعصابی سگنلز کی مؤثر منتقلی بحال ہو سکے۔ موجودہ مطالعات کئی اقسام کے خلیوں (بشمول ہڈیوں کا گودا خارج کردہ میسنکائمل خلیات ساق، اعصابی خلیات ساق، انڈیوسڈ پلوریپوٹنٹ خلیات ساق، اور غیر خلیات ساق جیسے آلفیکٹری انشیتھنگ خلیات اور شوان خلیات) کے ربط کو فروغ دینے اور چوٹ کے بعد بحالی کے لئے مزید سازگار ماحول بنانے کے امکان پر مرکوز ہیں۔ اس کے علاوہ ایکزوسومز، یعنی خلیے کے اندر بنی ننھی ساخت جو دیگر خلیات میں پروٹین، DNA اور RNA منتقل کر سکتی ہے، کی فعالی بحالی میں مدد کی اہلیت کا بھی مطالعہ کیا جا رہا ہے۔

اگرچہ خلیات ساق کی فعال تحقیق جاری ہے، دائمی فعالیاتی بحالی، تحفظ، نمو کے حالات، پیمائش کی صلاحیت اور فراہمی کے بارے میں اہم سوالات جوں کے توں ہیں۔

آج تک انتظامیہ برائے خوراک و منشیات نے صرف چند کینسرز اور مدافعتی نظام کے عارضوں کے لئے خلیات ساق کا علاج منظور کیا ہے۔ کسی بھی علاج کے لئے ایکزوسوم پراڈکٹس کو منظور نہیں کیا گیا۔ اگرچہ ممکن ہے کہ خلیات ساق کی تھیراپی بالآخر فالج کے مریضوں کو فائدہ پہنچائے، اس کے تحفظ اور طویل مدتی افادیت پر ابھی بھی کافی تحقیق باقی ہے۔ FDA مریضوں کو متنبہ کرتی ہے کہ امریکہ اور دنیا بھر میں چلائے جانے والے خلیات ساق کے دھوکے باز کلینکس سے غیر ثابت شدہ اور ممکنہ طور پر مضر علاج نہ کروائیں۔

خلیات ساق کے کسی بھی سائنسی مطالعے میں شامل ہونے سے پہلے تصدیق کریں کہ اس کے پاس FDA کا جاری کردہ نئی تفتیشی دوا (Investigational New Drug, IND) کا درخواست نمبر موجود ہے۔ جب شک ہو تو شرکت پر اتفاق کرنے سے پہلے اپنے ذاتی طبی معالج سے بات کریں۔

بحالئ صحت: گزشتہ چند دہائیوں میں کی جانے والی تحقیق نے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد فعالیت اور معیار زندگی میں اضافے کے لئے جسمانی بحالی کی اہمیت میں مسلسل اضافہ ظاہر کیا ہے۔ شدید اور سرگرمی پر مبنی ٹریننگ، بشمول روبوٹک اور جسمانی وزن کی سپورٹ کے ساتھ ٹریڈمل ٹریننگ اور زمین پر چلنے اور



جولی لبنسکی

ایرک لیگرانڈ، 2010 میں رٹگرز یونیورسٹی میں فٹ بال کھیلتے ہوئے زخمی ہوئے، لوکوموٹر ٹریننگ کر رہے ہیں

کھڑے ہونے کی ٹریننگ سے غیر فعال اعصابی سرکٹس کو دوبارہ منظم اور فعال کرنے میں مدد مل سکتی ہے، جس سے نقل و حرکت اور خود مختار فعالیت میں اضافہ ہوتا ہے۔ سائنس دان یہ مطالعات جاری رکھے ہوئے ہیں کہ کس طرح بحالیٔ صحت کے معیاری پروگرامز کی نسبت زیادہ شدت والی ٹریننگ سے اعصابی نظام میں فعلیاتی تبدیلیاں ہوتی ہیں۔

مطالعات میں معلوم ہوا ہے کہ ٹریڈمل ٹریننگ میں قدم رکھنے سے حسیاتی معلومات متحرک ہوتی ہیں، جس سے قدم بڑھانے کے لئے ضروری سرکٹس کے دوبارہ نفاذ میں مدد ملتی ہے۔ سائنس دان اس دوبارہ نفاذ کی وضاحت کے لئے پلاسٹیسیٹی کی اصطلاح استعمال کرتے ہیں۔ اعصابی نظام ناقابل تبدیلی نہیں ہے اور ظاہر ہوتا ہے کہ یہ نئی تحریک کے ردعمل میں تبدیل ہونے اور موافقت اختیار کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ محققین ابھی تک ریڑھ کی ہڈی کی نئے کام سیکھنے (یا دوبارہ سیکھنے) کی اہلیت بڑھانے میں جسیاتی معلومات کے عین درست کردار کے بارے میں سیکھ رہے ہیں، لیکن یہ حقیقت طے ہے کہ ورزش اور جسمانی سرگرمی بحالی کا لازمی جزو ہیں۔ معلوم ہوتا ہے کہ سرگرمی پر مبنی ٹریننگ کی مقدار اور شدت کسی فرد کو حاصل ہونے والے فعالیاتی فوائد میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ ایڈوانسڈ تھیراپیوٹک ٹیکنالوجیز، جیسے برقی تحریک (ذیل میں سیکشن دیکھیں) کے ساتھ سرگرمی پر مبنی ٹریننگ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی موجودہ تحقیق کا مرکز توجہ اور جوش و خروش کا سبب بن چکی ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی تحریک: فعالیت کی بحالی میں برقی تحریک کا استعمال مستقبل میں فالج کے علاج کا لازمی جزو ہے۔ جلد کی سطح پر رکھے گئے الیکٹروڈز کے ذریعے یا ریڑھ کی ہڈی پر سرجیکل امپلانٹیشن کے ذریعے برقی تحریک کا مقصد چوٹ سے پہلے دماغ کی طرف سے ریڑھ کی ہڈی کے ذریعے بھیجے گئے سگنل دہرانا ہے۔ اس علاج میں برقی لہریں اعصابی سرکٹ فعال کرتی ہیں اور عضلات کی سکڑن پیدا کرتی ہیں۔ سائنس دان اس کا طریقہ کار پوری طرح نہیں سمجھتے، مگر حالیہ مفروضہ یہ ہے کہ تحریک ریڑھ کی ہڈی کے نیٹ ورکس کو فعال کرتی ہے اور دماغ کی طرف سے بچ جانے والے چند روابط کا فعالیاتی آؤٹ پٹ بڑھاتی ہے۔ امریکہ بھر میں برقی تحریک کی کئی اقسام موجودہ تحقیق میں اولین ہیں، بشمول ایپیڈورل برقی تحریک، ٹرانسکیوٹانیئس تحریک اور مقناطیسی تحریک۔ ہر طریقے کے اپنے فوائد اور حدود ہیں۔ مجموعی طور پر برقی تحریک کے استعمال (بطور واحد یا سرگرمی پر مبنی ٹریننگ کے ساتھ) نے دیرینہ چوٹ کے مریضوں میں نقل و حرکت، قلبی عروقی اور تنفسی فعالیت اور مثانے کی اور جنسی فعالیت میں کئی فوائد پیش کیے ہیں۔

غیر دخل انداز ٹرانسکیوٹانیئس تحریک (یا جلد کے ذریعے تحریک) سے بھی ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں

کی فعالی بحالی کا فروغ ظاہر ہوا ہے۔ تحریک کی تھیراپیز کے مخصوص عوامل (بشمول کثرت، شدت اور مقام) کی بنیاد پر، مطالعات میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں ارادی حرکات، عضلات کی مضبوطی، اسپاسٹیسیٹی، درد اور پیشاب پر اختیار میں بہتری ظاہر ہوئی ہے۔

وقفے وقفے سے قلیل مدتی ہائپوکسیا: حالیہ سالوں میں کلینکل اور پری کلینکل محققین نے ریڑھ کی ہڈی میں پلاسٹیسیٹی کے آسان آغاز کے طریقے کے طور پر وقفے وقفے سے قلیل مدتی ہائپوکسیا (acute intermittent hypoxia, AIH) پر تحقیق کی ہے۔ اس تھیراپی کے دوران ایک شخص کچھ دیر تک کم آکسیجن والی ہوا میں سانس لیتا ہے اور پھر نارمل آکسیجن والی ہوا میں سانس لیتا ہے، ایسا کئی مرتبہ ہوتا ہے۔ بعض اوقات بحالئ صحت یا چلنے کی ٹریننگ کے ساتھ مطالعہ کرتے ہوئے محققین اس کے ہاتھوں کی فعالیت، نقل و حرکت اور تنفس میں بہتری لانے کے امکان کی تفتیش کر رہے ہیں۔ یہ علاج دماغ سے ریڑھ کی ہڈی تک کے رستے کی موافقت پزیری بھی بڑھا سکتا ہے، جسے حرکت پر ارادی اختیار کے لئے لازمی تصور کیا جاتا ہے۔

یہ سمجھنے کے لئے مزید تحقیق درکار ہے کہ AIH کیوں اور کیسے کام کرتا ہے اور کس طرح بہترین اصول بنائے جائیں، تاہم ابھی تک انسانوں میں امید افزاء نتائج ظاہر ہوئے ہیں اور خطرات نسبتاً کم ہیں۔

ذرائع

امریکی اسوسی ایشن برائے اعصابی سرجن، کریگ ہسپتال، کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن، قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، مرک مینوئل، شیفرڈ سنٹر۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے وسائل

بیک بونز (BACKBONES) ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں اور ان کے اہل خانہ کو ایک دوسرے کے ساتھ براہ راست یا آپ کے نزدیک کسی ایونٹ سے جوڑتا ہے جس سے ایک جیسے پس منظر، چوٹیں اور دلچسپیاں رکھنے والے لوگوں کے لئے ایک دوسرے ملنا آسان ہو جاتا ہے۔ *https://backbonesonline.com*

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ یا دیگر اعصابی نظام کے عارضوں سے ہونے والے فالج کے علاج کی تیاری کے لئے تحقیق کو فنڈنگ دیتی ہے۔ یہ فاؤنڈیشن اپنے گرانٹس پروگرام، فالج کے وسائل کے قومی مرکز اور وکالت کی کوششوں کے ذریعے فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والوں کا معیار زندگی بہتر کرنے کے لئے بھی کام کرتی ہے۔ فاؤنڈیشن کی تحقیق اور وکالت کے آغاز کاروں کے عمومی جائزے، معیار زندگی کے گرانٹس پروگرام کی تفصیلات یا معلوماتی ماہر یا ساتھی استاد سے رابطہ کرنے کے لئے *ChristopherReeve.org* ملاحظہ کریں یا 636 Morris Turnpike, Suite 3A Short Hills, NJ 07078 پر خط لکھیں؛ ٹول فری 1-800-539-7309۔

کریگ ہسپتال (Craig Hospital) پیر تا جمعہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کی غیر ہنگامی کالز سننے کے لئے وقف کردہ نرس لائن کو سپورٹ کرتا ہے۔ ٹول فری 1-800-247-0257 یا 303-789-8508۔ تعلیمی مواد آن لائن دستیاب ہیں۔ *https://craighospital.org*

FacingDisability اگرچہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ پورے خاندانوں پر اثر انداز ہوتی ہے، خاندانوں کے لئے چند ہی وسائل موجود ہیں۔ یہ ویب سائٹ چوٹوں کے مریضوں اور ان کے اہل خانہ کے لئے معلومات اور ساتھیوں کی سپورٹ فراہم کرتی ہے۔ 3,500 سے زائد ویڈیوز کے ذریعے اسی سفر سے گزرنے والے دیگر افراد کے ساتھ زندگی کے تجربات کا اشتراک کرنے سے لوگوں کو اپنی ہمت اور سپورٹ تلاش کرنے میں مدد ملتی ہے۔

https://facingdisability.com

انٹرنیشنل اسپائنل کارڈ سوسائٹی (International Spinal Cord Society) 87 ممالک سے ڈاکٹروں اور سائنس دانوں کی ممبرشپ کے ساتھ تعلیم، تحقیق اور بہترین کلینکل نگہداشت کو فروغ دیتی ہے اور جرنل Spinal Cord شائع کرتی ہے۔ https://www.iscos.org.uk یہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے انسداد اور جامع کلینکل طریقہ کار اور بحالئ صحت کے متعلق مفت آن لائن تعلیمی وسیلہ **elearnSCI.org** پیش کرتے ہیں۔ https://www.elearnsci.org پر آن لائن ملاحظہ کریں۔

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America, PVA) ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں اور بیماریوں میں مبتلا سابق فوجیوں اور تمام شہریوں کے لئے معیاری نگہداشت صحت، بحالئ صحت اور شہری حقوق کا کام کرتا ہے۔ PVA کئی مطبوعات اور حقائق نامے پیش کرتا ہے اور ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد (Consortium for Spinal Cord Medicine) کو سپورٹ کرتا ہے جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے لئے مستند کلینکل رہنما ہدایات تیار کرتے ہیں۔ PVA اپنی اسپائنل کارڈ ریسرچ فاؤنڈیشن (Spinal Cord Research Foundation) کے ذریعے تحقیق کو سپورٹ کرتا ہے۔ یہ تنظیم میگزینز PN/Paraplegia News اور Sports ‘N Spokes کو سپورٹ کرتی ہے۔ https://pva.org

SCI کا معلوماتی نیٹ ورک نئی چوٹوں سمیت ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بارے میں معلومات پیش کرتا ہے اور ریڑھ کی ہڈی کے اعداد و شمار کے قومی مرکز (National Spinal Cord Injury Statistical Center, NSCISC) کا معاون ہے۔ https://www.uab.edu/medicine/sci یا https://www.nscisc.uab.edu

Spinal Injury 101 شیفرڈ سنٹر کی طرف سے ایک ویڈیو سیریز ہے جسے ریو فاؤنڈیشن اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی قومی اسوسی ایشن کی حمایت حاصل ہے۔ اس میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ پر ویڈیو ٹیوٹوریل، ابتدائی نگہداشت، ثانوی امراض اور مزید شامل ہیں۔ https://www.spinalinjury101.org

SPINALpedia ایک انٹرنیٹ کا سماجی تعلیمی نیٹ ورک اور ویڈیو آرکائیو ہے "جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا کمیونٹی کو انفرادی تجربات سے حاصل کردہ معلومات اور کامیابیوں کے ذریعے ایک دوسرے کو تحریک دینے کا موقع دیتی ہے۔" https://spinalpedia.com

یونائٹڈ اسپائنل اسوسی ایشن (United Spinal Association, USA) تجربہ، ساتھیوں کی سپورٹ، وسائل اور معلومات تک رسائی فراہم کرتی ہے اور ایک ٹول فری ہیلپ لائن پیش کرتی ہے۔ 718-803-3782; https://unitedspinal.org

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق کے وسائل

کینیڈین/امریکی اسپائنل ریسرچ آرگنائزیشن (Canadian/American Spinal Research Organization) مرکوز طبی تحقیق کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کی جسمانی بہتری کے لئے وقف ہے۔ https://www.csro.com

کیٹ واک اسپائنل کارڈ انجری ٹرسٹ (CatWalk Spinal Cord Injury Trust) نیوزی لینڈ کی شہری کیٹریونا ولیمز نے قائم کیا، جو 2002 میں گھڑ سواری کے حادثے میں زخمی ہوگئی تھیں۔ ٹرسٹ فالج کے علاج پر مرکوز تحقیق کی سپورٹ کے لئے فنڈز جمع کرنے کے لئے وقف ہے۔ https://www.catwalk.org.nz

سنٹر واچ (CenterWatch) بین الاقوامی سطح پر ہونے والے منظور شدہ کلینکل ٹرائلز کی فہرست فراہم کرتا ہے۔ https://www.centerwatch.com

کلینکل ٹرائلز (ClinicalTrials) میں امریکہ میں وفاقی سپورٹ رکھنے والے تمام کلینکل ٹرائلز کی فہرست درج ہے اور ان کی مرض یا کیفیت، مقام، علاج یا اسپانسر کے لحاظ سے زمرہ بندی کی گئی ہے۔ نیشنل لائبریری آف میڈیسن (National Library of Medicine) کا تیار کردہ۔ https://www.clinicaltrials.gov

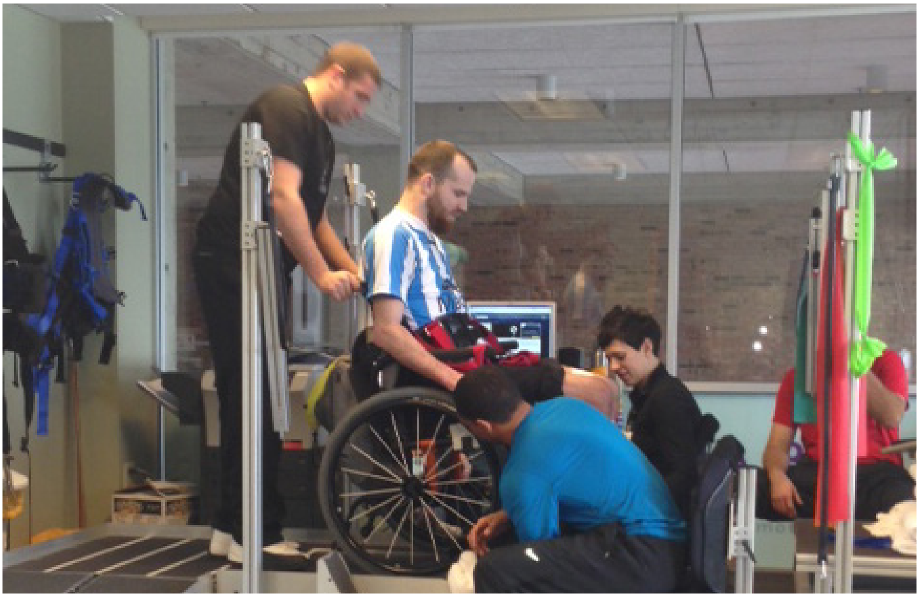
کریگ ایچ نیلسن فاؤنڈیشن (Craig H. Neilsen Foundation) کو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ زندگی گزارنے والوں کے معیار زندگی میں بہتری لانے اور تھیراپیز اور علاج کے سائنسی جائزے کی سپورٹ کے لئے تشکیل دیا گیا تھا۔ یہ فاؤنڈیشن امریکہ میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق کا سب سے بڑا غیر منافع بخش فنڈنگ کا وسیلہ ہے۔ https://chnfoundation.org

ابھی فالج کو ہرائیں (Conquer Paralysis Now) (جسے ماضی میں سیم شمٹ پیرالیسز فاؤنڈیشن (Sam Schmidt Paralysis Foundation) کہا جاتا تھا) تحقیق، طبی علاج، بحالی اور ٹیکنالوجی کی جدت کی فنڈنگ کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں اور دیگر بیماریوں کے مریضوں کی مدد کرتی ہے۔ اس تنظیم کا پہلا نام شمٹ کے نام پر تھا جو کواڈری پلیجیا میں مبتلا سابقہ ریس کار ڈرائیور تھے۔ www.conquerparalysisnow.org

ڈینا فاؤنڈیشن (Dana Foundation) دماغ اور ریڑھ کی ہڈی پر قابل بھروسہ و قابل رسائی معلومات فراہم کرتی ہے، بشمول تحقیق۔ یہ فاؤنڈیشن کئی کتابیں اور مطبوعات پیش کرتی ہے اور ہر مارچ میں دماغ کی آگاہی کے ہفتے کو اسپانسر کرتی ہے۔ https://www.dana.org

بین الاقوامی سوسائٹی برائے خلیات ساق کی تحقیق (International Society for Stem Cell Research) خلیات ساق کی تحقیق اور کلینکل جدت کے بارے میں معتبر معلومات کا ذریعہ ہے۔ https://www.isscr.org

انٹرنیشنل اسپائنل ریسرچ ٹرسٹ (International Spinal Research Trust) یوکے کا سب سے بڑا خیراتی ادارہ ہے جو دنیا بھر میں فالج کے مؤثر علاج کی تیاری کے لئے طبی تحقیق کی فنڈنگ کرتا ہے۔



https://spinal-research.org

میامی پراجیکٹ برائے فالج کا علاج (Miami Project to Cure Paralysis) یونیورسٹی آف میامی میں ایک تحقیقاتی مرکز ہے جو فالج کا علاج اور بالآخر اسے مکمل طور پر ختم کرنے کا علاج تلاش کرنے کے لئے وقف ہے۔ https://www.themiamiproject.org

مائک اٹلی فاؤنڈیشن (Mike Utley Foundation) ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ پر تحقیق، بحالی اور تعلیم کے پروگرامز کو مالی معاونت فراہم کرتی ہے۔ https://www.mikeutley.org

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے متعلق تمام تحقیق کے لئے وفاقی فنڈنگ کا بنیادی وسیلہ ہے اور فالج سے متعلقہ تمام امراض اور کیفیات کے لئے مستند تحقیقاتی جائزے فراہم کرتا ہے۔ https://www.ninds.nih.gov

PubMed نیشنل لائبریری آف میڈیسن کی سروس ہے جو 1960 کی دہائی کے وسط تک کے طبی ادب سے 30 ملین حوالہ جات تک رسائی فراہم کرتی ہے۔ اس میں کئی سائٹس کے لنک شامل ہیں جو مضامین کا مکمل متن اور دیگر متعلقہ وسائل فراہم کرتی ہیں۔ کلیدی لفظ، محقق کا نام یا جرنل یا عنوان استعمال کرتے ہوئے تحقیق کریں۔ https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

ریو اروائن ریسرچ سنٹر (Reeve-Irvine Research Center) کو انسان دوست جوان اروائن نے کرسٹوفر ریو کی یاد میں فالج کا باعث بننے والے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں اور امراض کے مطالعے کے لئے قائم کیا۔ اروائن میں یونیورسٹی آف کیلیفورنیا کے ذریعے رابطہ کریں؛ https://www.reeve.uci.edu۔ ریو اروائن ریسرچ سنٹر کا **رومن ریڈ پروگرام (Roman Reed Program)** اعصابی عارضوں کے علاج تلاش کرنے کے لئے وقف ہے۔ اس پروگرام کا نام کیلیفورنیا کے وکیل رومن ریڈ کے نام پر رکھا گیا جو کالج کی فٹ بال گیم میں زخمی ہو گئے تھے۔ https://www.reeve.uci.edu/roman-reed

رک ہینسن فاؤنڈیشن (Rick Hansen Foundation) ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق اور وہیل چیئر سپورٹس، چوٹوں کے انسداد اور بحالئ صحت کے پروگرامز کے لئے 1988 میں کینیڈا میں قائم کی گئی۔ https://www.rickhansen.com

SCORE فالج کا علاج تلاش کرنے کے لئے وقف ہے اور کھیلوں کے ایونٹس میں زخمی ہو جانے والے نوجوانوں کے لئے گھر کی ترامیم، گاڑی کی موافقت پزیری وغیرہ کے لئے جیب سے ادا کردہ اخراجات میں بھی مدد کرتی ہے۔ https://scorefund.org

نیوروسائنس کی سوسائٹی (Society for Neuroscience) تقریبا 40,000 بنیادی سائنس دانوں اور ڈاکٹروں پر مشتمل تنظیم ہے جو دماغ اور اعصابی نظام کا مطالعہ کرتے ہیں بشمول ٹراما اور مرض، دماغ کی نشوونما، احساس اور ادراک، تدریس اور یادداشت، ذہنی دباؤ، بڑھاپا اور نفسیاتی عارضے۔ https://www.sfn.org

رٹگرز یونیورسٹی میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا پراجیکٹ (Spinal Cord Injury Project at Rutgers University) تھیراپیز کو لیبارٹری سے کلینکل ٹرائل میں منتقل کرنے کا کام کرتا ہے اور CareCure کمیونٹی کا مرکز ہے۔ https://keck.rutgers.edu/

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا تحقیقاتی پروگرام (Spinal Cord Injury Research Program)، امریکی محکمۂ دفاع کو 2009 میں کانگریس نے 35 ملین ڈالر مختص کر کے قائم کیا تاکہ نقصان زدہ ریڑھ کی ہڈیوں

کی دوبارہ نشوونما یا مرمت اور بحالئ صحت کی تھیراپیز میں بہتری لانے کی تحقیق میں معاونت کی جائے۔ کانگریس کے ماتحت طبی تحقیقاتی پروگرامز: https://cdmrp.health.mil/scirp/default

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America, PVA) کی اسپائنل کارڈ ریسرچ فاؤنڈیشن ریڑھ کی ہڈی کی فعالی خرابی کے علاج اور فالج میں مبتلا لوگوں کی صحت بہتر کرنے کی تحقیق کو فنڈنگ دیتی ہے۔ https://pva.org

اسپائنل کیور آسٹریلیا (Spinal Cure Australia) (پہلے آسٹریلیایشین اسپائنل ریسرچ ٹرسٹ (Australasian Spinal Research Trust) کہلاتا تھا) کو 1994 میں فالج کا علاج تلاش کرنے کے لئے سائنسی تحقیق کی فنڈنگ کے لئے قائم کیا گیا۔ https://www.spinalcure.org.au

SAHMRI میں نیل ساکسی سنٹر (Neil Sachse Centre, NSC) آسٹریلیا میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق کی معاونت کے لئے قائم کیا گیا۔ ساکسی کو کھیل کے دوران چوٹ آئی تھی جو کواڈری پلیجیا کا باعث بنی۔ https://sahmri.org.au/research/themes/lifelong-health/programs/hopwood-centre-for-neurobiology/groups/neil-sachse-centre-for-spinal-cord-injury-research

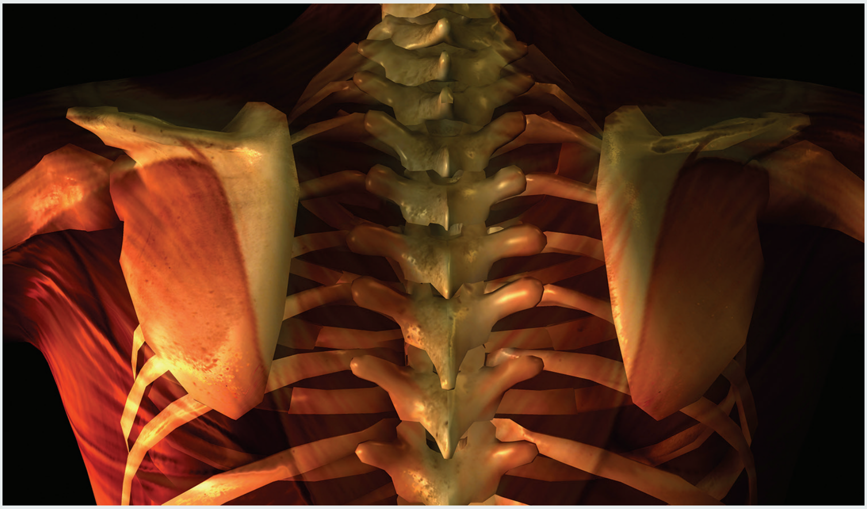
یونائٹ ٹو فائٹ پیرالیسز (Unite 2 Fight Paralysis, U2FP) "علاج کے جنگجو" کے طور پر SCI کی تحقیق کی علمبرداری کرتا ہے اور سالانہ ورکنگ ٹو واک (Working to Walk) تحقیقاتی سائنس میٹنگ کو اسپانسر کرتا ہے۔ https://u2fp.org

سابق فوجیوں کے امور کی بحالی کی تحقیق و ترقی کی سروس (Rehabilitation Research and Development Service, RR&D) درد، آنتوں اور مثانے کے فعل، FES، اعصاب کی پلاسٹیسیٹی، مصنوعی اعضاء اور مزید کے مطالع کو سپورٹ کرتی ہے۔ RR&D بحالئ صحت کا جرنل *(Journal of Rehabilitation R&D)* بھی شائع کرتی ہے اور اعصاب کی دوبارہ نشوونما پر بین الاقوامی اجلاس (International Symposium on Neural Regeneration) کی میزبانی بھی کرتی ہے۔ https://www.rehab.research.va.gov

ونگز فار لائف (Wings for Life) آسٹریا میں قائم ہے اور عالمی سطح پر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے علاج کے لئے تحقیقاتی پراجیکٹس کی مالی معاونت کرتی ہے۔ یہ پراجیکٹس بین الاقوامی جائزہ کاروں کا گروہ چنتا ہے تاکہ عطیات کی ممکنہ طور پر بہترین سرمایہ کاری یقینی ہو سکے۔ https://www.wingsforlife.com/us

ییل مرکز برائے نیوروسائنس اور دوبارہ نشوونما کی تحقیق (Yale Center for Neuroscience and Regeneration Research) ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ اور متعلقہ عارضوں کے لئے نئے علاج کی تیاری اور بالآخر حتمی علاج کی تیاری کا کام کرتی ہے۔ اس مرکز کو پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، محکمہ برائے سابق فوجیوں۔ https://medicine.yale.edu/cnrr

ریڑھ کی ہڈی کے ماڈل سسٹمز



ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ماڈل سسٹمز (SCIMS) سنٹرز پروگرام کو 1970 میں وفاقی حکومت نے قائم کیا۔ پروگرام کا ہدف ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کی نگہداشت اور نتائج میں بہتری لانا تھا، یہ ٹکڑوں میں بٹی نگہداشت کے مقابلے میں جامع نگہداشت کی برتری ظاہر کرنے والی تحقیق پر مبنی تھا۔ SCIMS سنٹرز ہنگامی خدمات سے لے کر بحالئ صحت اور کمیونٹی کی زندگی میں دوبارہ شمولیت تک کثیر شعبہ جاتی نگہداشت فراہم کرتے ہیں۔ سنٹرز ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی مبتلا افراد کی صحت اور معیار زندگی میں بہتری کے لئے تحقیق بھی کرتے ہیں، تعلیم فراہم کرتے ہیں اور معلومات پھیلاتے ہیں۔

فی الحال 18 SCI ماڈل سسٹمز سنٹرز موجود ہیں جنہیں قومی ادارۂ معذوری، خود مختار زندگی اور بحالئ صحت کی تحقیق (Institute on Disability, Independent Living, and Rehabilitation Research)، دفتر برائے خصوصی تعلیم اور بحالی کی خدمات (Office of Special Education and Rehabilitative Services) اور امریکی محکمۂ تعلیم نے اسپانسر کیا ہے۔

برمنگھم میں یونیورسٹی آف الباما اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

یونیورسٹی آف الباما، برمنگھم، برمنگھم AL

ناردرن کیلیفورنیا اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم آف کیئر (Northern California Spinal Cord Injury Model System of Care, NCSCIMS)

سینٹا کلارا ویلی میڈیکل سنٹر، سان ہوزے، CA

سدرن کیلیفورنیا اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

رینچو لاس امیگوز نیشنل ریہیبلیٹیشن سنٹر، ڈاؤنی، CA

راکی ماؤنٹین ریجنل اسپائنل انجری سسٹم

کریگ ہسپتال - انگلووڈ، CO

نیشنل کیپیٹل اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

میڈ اسٹار نیشنل ریہیبلیٹیشن ہسپتال، واشنگٹن، DC

ساؤتھ فلوریڈا اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

یونیورسٹی آف میامی، میامی، FL

ساؤتھ ایسٹرن ریجنل اسپائنل کارڈ انجری کیئر سسٹم

شیفرڈ سنٹر - اٹلانٹا، GA

مڈ ویسٹ اسپائنل کارڈ انجری کیئر سسٹم

شرلی ریان ابیلٹی لیب، شکاگو، IL

سپالڈنگ نیو انگلینڈ ریجنل اسپائنل کارڈ انجری سنٹر

ریہیبلیٹیشن ہسپتال/نیوانگلینڈ ریجنل SCI، بوسٹن، MA

مشیگن اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

یونیورسٹی آف مشیگن، این آربر، MI

منیسوٹا ریجنل اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

یونیورسٹی آف منیسوٹا، منیاپولس، MN

ناردرن نیو جرسی اسپائنل کارڈ انجری سسٹم

کیسلر فاؤنڈیشن ریسرچ سنٹر، ویسٹ اورنج، NJ

ماؤنٹ سنائی ہسپتال اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

ماؤنٹ سنائی ہسپتال، نیو یارک، NY

نارتھ ایسٹ اوہائیو ریجنل اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

کیس ویسٹرن ریزرو، کلیولینڈ، OH

یونیورسٹی آف پٹزبرگ ماڈل سنٹر آن اسپائنل کارڈ انجری

UPMC ریہیبلیٹیشن انسٹیٹیوٹ، پٹزبرگ، PA

ٹیکساس ماڈل اسپائنل کارڈ انجری سسٹم بمقام TIRR

میموریل ہرمین، ہیوسٹن، TX

بیلر اسکاٹ اینڈ وائٹ اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم

بیلر اسکاٹ اینڈ وائٹ ادارۂ بحالی، ڈیلاس، TX

ورجینیا کنسورشیم فار SCI کیئر

ورجینیا کامن ویلتھ یونیورسٹی، رچمنڈ، VA

ماخذ: *https://msktc.org/sci/model-system-centers*

بےخوف زندگی بسر کرنا

از کرسٹوفر ریو

میں ہر روز بے خوف زندگی جیتا ہوں۔ ہر مرتبہ نیو یارک آنے پر مجھے اس کی یاددہانی کروائی جاتی ہے کیوں کہ مجھے وین کے پچھلے حصے میں رکھا جاتا ہے، چار پٹیوں سے باندھ دیا جاتا ہے اور کچھ لڑکے گاڑی چلا کر لے جاتے ہیں، اور وہ لڑکے بانکرز کے فائرفائٹرز ہیں۔ ان لڑکوں کو تیز رفتار سے فائر ٹرک چلانے کی عادت ہے، تو وین میں داخل ہونے کے بعد مجھے ہار ماننی پڑتی ہے۔ بچپن سے آج تک ہر چیز پر جنون کی حد تک اختیار چاہنے کے باوجود پچھلی سیٹ پر بیٹھنا، فرض کر لینا کہ ہم بحفاظت اپنی منزل تک پہنچ جائیں گے، اور پھر سو بھی جانا میرے لئے بہت بڑی بات رہی ہے۔

وین میں یہ ایک گھنٹے کا سفر اس سفر کا استعارہ ہے جس کے بارے میں، میں بات کرنا چاہتا ہوں۔ ہم میں سے کئی لوگوں کے خوف کی وجہ اختیار کھو دینا ہے۔ لیکن ہم اپنے ساتھ ہونے والے واقعات پر جتنا اختیار رکھنے کی کوشش کرتے ہیں، ہمارا یہ خوف بڑھتا جاتا ہے کہ اب ہم اختیار کھو چکے ہیں، کہ کوئی ہمارا محافظ نہیں ہے اور خطرناک و غیر متوقع واقعات پیش آ سکتے ہیں۔ ستم یہ کہ واقعات پر اختیار برقرار رکھنے کی کوشش ہم سے ہمارے شاندار تجربات چھین لیتی ہے اور ہماری شخصیت کو ماند کر دیتی ہے۔

جب مجھے چوٹ آئی تو میں نے یہ زبردست سبق سیکھا، کیوں کہ اس سے پہلے بطور اداکار میری زندگی ذاتی خود انحصاری، ثابت قدمی اور نظم و ضبط کا نمونہ تھی۔ میں ہائی اسکول کے اختتام سے لے کر کالج اور گریجویٹ اسکول جانے اور پھر آف براڈوے، براڈوے، ٹیلیویژن اور فلم کے سفر کے دوران انتہائی خود مختار تھا۔ میں کامیاب تھا اور مجھے بااختیار رہنے کی عادت تھی۔

میرا حادثہ عجیب و غریب تھا اور وہ انتہائی باریک صورتحال تھی۔ اگر میں ایک سمت میں ایک ملی میٹر بھی آگے گر جاتا تو مجھے چوٹ نہ آتی، اور اگر میں دوسری سمت میں ایک ملی میٹر بھی آگے گر جاتا تو آج میں یہاں نہ ہوتا۔ سرجری کے بعد میری جان بچنے کا زیادہ سے زیادہ 40 فیصد امکان تھا، یہ وہ سرجری تھی جس میں میرے سر کو واپس میری گردن پر لگایا گیا تھا۔ اور سرجری کے دوران بھی میں دوا کے ردعمل سے مرتے مرتے بچا۔ مجھے بتایا گیا تھا کہ میں اپنے کندھوں سے نیچے کا جسم کبھی نہیں ہلا سکوں گا، کہ میری مزید کوئی صحتیابی نہیں ہو گی اور 42 سال کی عمر میں میری زندگی کے زیادہ سے زیادہ چھ یا سات سال مزید باقی تھے۔

میں نے اپنی بیگم ڈینا کے ہمراہ اس کا مقابلہ کیا، الحمداللہ۔ ہم نے فیصلہ کیا کہ لوگ ہمیں جو خوف دلا رہے ہیں، ہم اسے قبول نہیں کریں گے۔ یہ فیصلہ سب سے اہم تھا۔ کتنے لوگ ہیں جنھیں زندگی جینے کے لئے چھ ماہ کا وقت دیا گیا اور وہ تین سال بعد بھی جی رہے ہیں؟ ہم میں سے کتنے لوگ آج وہ کام کر رہے ہیں جن کے بارے میں کہا گیا تھا کہ ہم کبھی نہیں کر پائیں گے؟ یہ ہوتا رہتا ہے۔

آگے بڑھنے اور خوف پر قابو پنے کا ایک طریقہ اپنے مزاج کو نظر انداز کرنا ہے۔ جب آپ محسوس کریں کہ آج آپ کچھ نہیں کرنا چاہتے تو اس احساس کو نظر انداز کریں۔ جب آپ محسوس کریں کہ آپ کوشش نہیں کر سکتے تو اس کو نظر انداز کریں۔ اکثر دن کے آغاز میں آپ اچھا محسوس نہیں کرتے، آپ کو لگتا ہے کہ آپ کچھ نہیں کر سکتے اور آپ ایک سمندر سے گزر رہے ہیں جو ختم نہیں ہو گا اور آپ مزید یہ سفر جاری نہیں رکھ سکتے، اور وہ دن آپ کی زندگی کا سب سے اچھا دن ثابت ہوتا ہے۔ آپ کو خود کو زندگی کے دھارے پر چھوڑنا ہو گا۔ اپنے احساسات سے قطع نظر اپنے حال پر مرکوز رہنے سے آپ خود کو سرپرائز ملنے کا موقع دیتے ہیں، بڑے بھی اور چھوٹے بھی۔

مجھے اپنی کامیابیوں پر فخر ہے لیکن میرے سفر میں مسائل و مشکلات بھی آئیں۔ تقریباً ایک سال قبل میں دنیا کا دوسرا مریض تھا جس کے جسم میں ڈایافرام پیسنگ امپلانٹ کی گئی۔ یہ دھڑکن مستحکم کرنے کے آلے کی طرح ہوتا ہے لیکن یہ نارمل تنفس پیدا کرنے کے لئے ڈایافرام کو تحریک دیتا ہے اور وینٹیلیٹر کی جگہ لے لیتا ہے۔ مجھے محسوس ہوا کہ یہ محفوظ تھا اور امکان تھا کہ یہ کارآمد ہو گا۔ میں غلط تھا، یہ ناکام ہو گیا۔

ہربر رٹس

اب ایک سال سے زائد عرصے سے مجھے انفیکشن ہوتے رہے ہیں اور میرے جسم میں اس کو رد کرنے کی تمام علامات موجود ہیں اور امپلانٹیشن کا مقام ابھی تک بند نہیں ہوا ہے۔ اسی لئے میں ابھی تک اس وینٹیلیٹر پر ہوں، اسی لئے میں سوئمنگ پول میں نہیں جا سکتا اور اپنی صحتیابی کے ابتدائی مرحلے سے آگے نہیں بڑھ سکا اور وہیں رک گیا۔ اور پھر بھی میں آپ کو یہ بتا رہا ہوں کیوں کہ یہ جاننا اہم ہے کہ بےخوف زندگی بسر کرنے کا مطلب ہے کہ آپ کسی ایسے تجربے سے گزر سکتے ہیں جو آپ کے لئے فائدہ مند نہ ہو۔ مثبت رہنے کا اور تلخی یا ناکامی کے احساس سے بچنے کا طریقہ یہ سوچنا ہے کہ اس سے کسی اور کا فائدہ ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر ڈایافرام پیسنگ کے ناکام ہونے سے ڈاکٹرز نے یہ عمل انجام دینے کے طریقے میں ترامیم کیں اور میرے بعد آنے والے تمام مریض وینٹیلیٹر سے اٹھ گئے۔

1996 میں، میں "ٹریڈمل پر چلنے کی تھیراپی" کا تجربہ کرنے والے اولین افراد میں سے ایک تھا، جس میں مجھے زین کے ذریعے کھڑا کر کے ٹریڈمل پر چلایا جاتا تھا، بالکل جم کی طرح۔ اس طرح کی تھیراپی کارآمد ہوتی ہے کیوں کہ ریڑھ کی ہڈی میں توانائی اور یادداشت ہوتی ہے، تو ریڑھ کی ہڈی کے لمبر حصے میں مرکزی سلسلے بنانے والے حصے کو یاد آ جاتا ہے کہ کیسے چلنا ہے۔ چلنے کے لئے دماغ کی زیادہ قوت استعمال نہیں ہوتی۔ 60 دن تک ٹریڈمل تھیراپی کرنے کے بعد بہت سے پیراپلیجک مریض دوبارہ چلنے کے قابل ہوئے ہیں۔ اب تک صرف ریاست ہائے متحدہ میں 500 سے زائد لوگوں نے اس طریقے کی بدولت وہیل چیئرز کا استعمال چھوڑ دیا۔

تاہم ایک دن جب مجھے ٹریڈمل پر بھیجا گیا تو میرے ساتھ حادثہ ہو گیا کیوں کہ ڈاکٹرز اس عمل کی ویڈیو بنانا چاہتے تھے۔ انہوں نے ٹریڈمل کی رفتار ساڑھے تین میل فی گھنٹہ کر دی۔ میں اس پر چڑھا، میں نے کچھ حسین قدم اٹھائے۔ انہوں نے ویڈیو بنا لی۔ سب کچھ بہترین تھا اور میرے اندر کا اداکار خوش ہو رہا تھا۔ لیکن پھر میری ٹانگ ٹوٹ گئی۔ میری فیمر، یعنی ران کی بڑی ہڈی بالکل درمیان سے ٹوٹ گئی۔ ابھی تک میرے جسم میں 12 انچ کی دھاتی پلیٹ ہے جسے 15 پیچوں نے جوڑا ہوا ہے۔ کیا ہوا تھا؟ معلوم ہوا کہ مجھے آسٹیوپوروسز تھا اور میری ہڈیوں کی کثافت اتنی نہیں تھی کہ میں ٹریڈمل پر رفتار کو برداشت کر پاتا۔ تو مجھے فی الحال ٹریڈمل کی اجازت نہیں ہے۔ لیکن دوسروں کے لئے ایک نیا اصول، ایک نیا معیار موجود ہے۔ اب انہیں معلوم ہے کہ کسی کو ٹریڈمل پر بھیجنے سے پہلے انہیں ہڈیوں کی کثافت کا اسکین کر کے یقینی بنانا چاہیے کہ مریض کو آسٹیوپوروسز

نہ ہو۔ اس کا کچھ فائدہ تو ہوا۔

شاید آپ سوچ رہے ہوں گے کہ میں نے اتنی جلدی ایسے تجربات کیوں کیے۔ میں اعصابی سائنس دانوں کو بےخوف ہونے کی ترغیب دیتا رہا ہوں، کہ وہ ساری زندگی لیبارٹری میں تجربات نہ کرتے رہیں۔ تو میرا خیال تھا کہ اگر میں سائنس دانوں کو حیاتیاتی سطح پر بےخوف ہونے کی ترغیب دے رہا ہوں تو مجھے بحالی کی سطح پر ہر وہ کام کرنا چاہیے جو میں کرنے کے قابل ہوں۔

جب مجھے چوٹ آئی تو میں نے یہ زبردست سبق سیکھا... اس سے پہلے بطور اداکار میری زندگی ذاتی خود انحصاری، ثابت قدمی اور نظم و ضبط کا نمونہ تھی۔

زندگی میں ایسے اوقات بھی ہوں گے جب بےخوف زندگی گزارنا بےحد آسان ہو گا۔ سرجری کے بعد میرے ساتھ ایک ابتدائی چیز یہ ہوئی کہ میں نے اپنی ہوشیاری کھو دی۔ میری سماجی مہارتیں غائب ہو گئیں۔ مجھے احساس ہوا کہ سماجی مہارتیں بڑی حد تک چھوٹی چھوٹی غلط بیانیوں پر مشتمل ہوتی ہیں۔ اب جب کوئی مجھ سے سوال پوچھے تو میں نے سچ بولنا سیکھ لیا ہے کیوں کہ اب میں اور کیا کھو سکتا ہوں؟

بےخوف ہونے کے کئی طریقے ہیں۔ میں ان کی پرزور تجویز دیتا ہوں۔ بڑی حد تک، بےخوف ہونے کا مطلب یہ سوچنا ہے کہ "چاہے جو بھی ہو جائے۔" اسے ذہن میں رکھیں۔ جب ہم اپنی روح اور ذہن کو کھلنے کا موقع دیتے ہیں تو ہم حیرت انگیز کام کر پاتے ہیں۔ ہماری صلاحیتیں ہمارے فہم سے بڑھ کر ہوتی ہیں۔ اس پر بھروسہ رکھیں اور آگے بڑھیں۔ افراتفری سے آگے بڑھیں، اپنے موجود اندر اس آواز سے آگے جو کہتی ہے، "مجھ سے نہیں ہو گا، میں کسی قابل نہیں، میرا دل نہیں چاہ رہا، میں بیمار ہوں، میں نہیں کرنا چاہتا۔" یہ ریڈیو پر مسلسل چلنے والی آواز کی طرح ہے۔ بس اپنا چینل صاف کریں، اچھے سگنل تلاش کریں اور آپ حیران رہ جائیں گے کہ آپ کیا کچھ کر سکتے ہیں۔

اس مضمون کو 2004 کی بہار میں نیو یارک شہر میں دی اومیگا انسٹیٹیوٹ (The Omega Institute) کی میزبانی میں بےخوف زندگی بسر کرنا (Living a Fearless Life) کانفرنس میں ریو کی اختتامی تقریر سے لیا گیا www.eomega.org

گیٹی امیجز

ریو ڈیموکریٹک نیشنل کنونشن سے خطاب کر رہے ہیں، 1996

PVA کلینکل رہنما ہدایات برائے نگہداشت صحت کے ماہرین

کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات برائے طبی ماہرین

- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا بالغ افراد کے پیشاب کا انتظام*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں ہڈیوں کی صحت اور آسٹیوپوروسز کا انتظام*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بالغ مریضوں میں ابتدائی نگہداشت کا انتظام*
- *آٹونومک ڈسریفلیکسیا اور دیگر آٹونومک فعالی خرابیوں کا تجزیہ اور انتظام*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد کارڈیومیٹابولک خطرے کی شناخت*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بالغ مریضوں میں ذہنی صحت کے عارضوں، مواد کے استعمال کے عارضوں اور خودکشی کا انتظام*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بالغ افراد میں اعصاب کی وجہ سے آنتوں کی فعالی خرابی کا انتظام*
- *ضرب کے باعث ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد کے نتائج*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بازوؤں کی فعالیت کا تحفظ*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد دباؤ سے ہونے والے السر کا انسداد اور علاج، دوسرا ایڈیشن*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں وینس تھرومبوایمبالزم کا انسداد*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد تنفس کا انتظام*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا بالغ افراد کی جنسیت اور تولیدی صحت*

ہسپانوی زبان میں کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات برائے طبی ماہرین

- *Atención de trastornos de salud mental, trastornos por consumo de sustancias y suicidio en adultos con lesiones de la médula espinal*
- *Evaluación y tratamiento de la disreflexia autonómica y de otras disfunciones neurovegetativas: Cómo prevenir los altibajos*
- *Tratamiento del intestino neurógeno en adultos tras una lesión medular*

درج ذیل رہنما ہدایات PVA کے ورژن برائے صارفین ہیں۔

صارفین کے لئے رہنما ہدایات

- *آٹونومک ڈسریفلیکسیا: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں 2022*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد پیشاب کا انتظام: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں*
- *خون کے لوتھڑے: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں*
- *ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد کارڈیومیٹابولک خطرہ*
- *صارفین کی جنسیت کی رہنما ہدایات*
- *ڈپریشن: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں*
- *متوقع نتائج: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں*
- *آٹونومک ڈسریفلیکسیا اور دیگر آٹونومک فعالی خرابیوں کے بارے میں مزید معلومات*
- *اعصاب کی وجہ سے آنتوں کی فعالی خرابی: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں*

- ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بازوؤں کی فعالیت کا تحفظ: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں
- دباؤ سے ہونے والے السر: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں
- ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد تنفس کا انتظام: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں

ہسپانوی زبان میں صارفین کی گائیڈز

- *Intestino neurologico: Lo que usted debe saber*
- *Reflejo disfuncional autonomo: Lo que usted debe saber*
- *Ulceras por decubito: Lo que usted debe saber*

رہنما ہدایات کو https://pva.org سے ڈاؤنلوڈ کیا جا سکتا ہے۔

NACTN: کلینکل ٹرائلز نیٹ ورک

نارتھ امریکہ کلینکل ٹرائلز نیٹ ورک (North American Clinical Trials Network, NACTN) امید افزاء تھیراپیز کو اس طرح لیبارٹری سے نکال کر کلینکل ٹرائلز کی شکل دینے کا کام کرتا ہے کہ افادیت اور تحفظ کا مضبوط ثبوت ملتا ہے۔

NACTN ملک بھر کے ماہرین کو متحد کر کے کمیونٹی میں نئی تھیراپیز کی فراہمی کی رفتار بڑھانے کے لئے قابل قبول، بامعنی ڈیٹا جمع کر رہا ہے۔

NACTN کلینک سنٹرز کے نیٹ ورک کے علاوہ کلینکل روابط، ڈیٹا منیجمنٹ اور فارماکولوجی سائنس کو بھی سپورٹ کرتا ہے، یہ سب ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی نگہداشت اور علاج کے بہترین طریقہ کار تیار کرنے کے لئے وقف ہیں۔ ان مقامات پر طبی، نرسنگ اور بحالیٔ صحت کا عملہ موجود ہے جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے تجزیے اور انتظام میں مہارت رکھتے ہیں۔ دریافتوں کو لیب سے کلینکل مطالعات میں لانے کے علاوہ NACTN مریضوں کی معلوماتی رجسٹری برقرار رکھتا ہے جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے نئے ممکنہ علاج تیار اور ٹیسٹ کرنے کے لئے اہم ہے۔

شرکت کنندہ مراکز اور ریو فاؤنڈیشن کے تحقیقاتی آغاز کاروں کے بارے میں مزید معلومات کے لئے براہ مہربانی ChristopherReeve.org/NACTN ملاحظہ کریں۔

کلینکل ٹرائلز

لیبارٹری کے تجربات سے ادویات اور علاج تیار کیے جاتے ہیں، یا تحقیقاتی کمیونٹی کے الفاظ میں "اخذ کیے جاتے ہیں"۔ کلینکل تحقیق عام طور پر ٹرائلز کے سلسلے کے ذریعے کی جاتی ہے جن کے آغاز میں کچھ لوگ شامل ہوتے ہیں اور تحفظ، افادیت اور خوراک کے بہتر ادراک کے ساتھ ساتھ بتدریج ان میں اضافہ ہو جاتا ہے۔

چونکہ بڑے پیمانے پر ہونے والے کلینکل ٹرائل مہنگے ہوتے ہیں اور وقت لیتے ہیں، عموماً تحقیقاتی لیب میں ظاہر ہونے والے سب سے امید افزا علاج کو اس اخذ کرنے کے عمل کے لئے چنا جاتا ہے۔ قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج کے پینل نے نوٹ کیا کہ فالج کے علاج کے مستقبل کے ٹرائلز متعلقہ جانور کے ماڈل میں کم از کم خطرے اور واضح فائدے پر مبنی ہونے چاہئیں، جسے دیگر لیبز نے خود مختار طریقے سے دہرایا ہو۔ یہ سوال باقی ہے کہ کلینکل بہتری کی وہ کم از کم سطح کیا ہے جو خطرے اور توقع کے مختلف درجات کی ضمانت دے گی۔

لیبارٹری اور جانوروں پر ہونے والے مطالعات میں امید ظاہر ہونے کے بعد کلینکل ٹرائل کا پہلا مرحلہ شروع کیا جاتا ہے جسے کسی مخصوص مرض یا کیفیت کے لئے تھیراپی کے تحفظ کی جانچ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

کلینکل ٹرائل کے دوسرے مرحلے میں کئی مختلف مراکز پر مزید شرکاء شامل ہوتے ہیں اور اسے وسیع تر پیمانے پر تحفظ اور افادیت کی جانچ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے، جیسے ادویات کی مختلف خوراکوں کی جانچ کرنا یا سرجری کی تکنیکوں کو بہترین بنانے کے لئے۔

کلینکل ٹرائل کے تیسرے مرحلے میں کئی مراکز اور بعض اوقات سینکڑوں شرکاء شامل ہوتے ہیں۔ ٹرائل میں عموماً مریضوں کے دو گروہ شامل ہوتے ہیں جن میں مختلف علاجوں کا موازنہ کیا جاتا ہے، یا اگر صرف ایک علاج کی جانچ کی جا رہی ہو تو جانچ کی تھیراپی وصول نہ کرنے والے مریضوں کو اس کے بجائے پلاسیبو (جھوٹ موٹ کی دوا) دی جاتی ہے۔

تیسرے مرحلے کے کئی ٹرائلز ڈبل بلائنڈڈ ہوتے ہیں (یعنی نہ شرکاء اور نہ ان کا علاج کرنے والے ڈاکٹروں کو معلوم ہوتا ہے کہ شرکت کنندہ کا کون سا علاج کیا جا رہا ہے) اور بےترتیب ہوتے ہیں (یعنی شرکاء کو اس طرح علاج کے گروہوں میں بانٹا جاتا ہے کہ مریضوں یا محققین میں سے کوئی اس کا پیشگی اندازہ نہیں کر سکتا)۔ تیسرے مرحلے میں کامیابی کی صورت میں FDA کی طرف سے کلینکل استعمال کے لئے منظوری دے دی جاتی ہے۔ منظوری کے بعد ایسے ممکنہ نایاب و غیر مطلوبہ ضمنی اثرات کی تلاش کے لئے چوتھا مرحلہ انجام دیا جا سکتا ہے جو سابقہ مراحل میں ظاہر نہیں ہوئے۔

باخبر رضامندی: کلینکل ٹرائلز میں شرکت کرنے والے لوگوں کی حفاظت کے لئے حکومت نے سخت حفاظتی اقدامات رکھے ہیں۔ ریاست ہائے متحدہ میں ہونے والے ہر کلینکل ٹرائل کو اداراتی جائزہ بورڈ (Institutional Review Board, IRB) کی منظوری اور نگرانی حاصل ہونی چاہیے، یہ ڈاکٹروں، ماہرین اعداد و شمار، کمیونٹی کے نمائندے اور دیگر کی آزاد کمیٹی ہے جو خطرے کا تجزیہ کرتے ہیں اور یقینی بناتے ہیں کہ ٹرائل اخلاقیات پر مبنی ہو اور مطالعے کے شرکاء کے حقوق محفوظ رہیں۔ IRB یقینی بناتا ہے کہ شرکاء کو ہر ممکن حد تک تمام معلومات حاصل ہوں۔

باخبر رضامندی ایک عمل ہے جو شرکاء کے کلینکل ٹرائل میں شرکت کرنے یا نہ کرنے کا فیصلہ کرنے سے پہلے کلیدی حقائق کو سمجھنے کی ضرورت پر زور دیتا ہے۔ ان حقائق میں درج ذیل شامل ہیں: تحقیق کیوں کی جا رہی ہے؛ محققین کون ہیں؛ محققین کیا حاصل

کرنا چاہتے ہیں؛ ٹرائل کے دوران کیا کام کیے جائیں گے اور ان کا دورانیہ کیا ہوگا؛ کن خطرات اور فوائد کی توقع کی جا سکتی ہے؛ اور ممکنہ ضمنی اثرات کیا ہیں۔ جب تک آپ مطالعے کا حصہ ہوتے ہیں، باخبر رضامندی جاری رہتی ہے۔ ٹرائل میں شامل ہونے سے پہلے شرکاء کے لئے مطالعے کی اہلیت کی رہنما ہدایات کا معیار پورا کرنا ضروری ہے، جیسے عمر، مرض کی قسم، طبی ہسٹری اور موجودہ طبی حالت۔ لوگ کسی بھی وقت ٹرائل چھوڑ سکتے ہیں۔ ریاست ہائے متحدہ میں ہونے والے تمام کلینکل ٹرائلز کے بارے میں معلومات کے لئے https://clinicaltrials.gov دیکھیں (کیفیت یا تشخیص کے لحاظ سے تلاش کریں)۔ FDA کے دائرہ اختیار کے باہر یا غیر ثابت شدہ یا تجرباتی علاج کی کوشش کرنے والے ٹرائل میں شرکت سے بےحد محتاط رہیں۔ اصل کلینکل ٹرائلز میں کبھی مریضوں سے شرکت کی قیمت طلب نہیں کی جاتی۔

خلیات ساق

فی الحال محققین مطالعہ کر رہے ہیں کہ آیا خلیات ساق ایسے خلیات یا بافتوں کی مرمت کر سکتے ہیں یا جگہ لے سکتے ہیں جو امراض اور چوٹوں سے نقصان زدہ یا تلف ہو جاتے ہیں۔

خلیات ساق کی اصطلاحات کا مختصر تعارف درج ذیل ہے۔

خلیہ ساق: جنین، حمل کے بچے یا بالغ شخص کا خلیہ جو مخصوص حالات میں طویل دورانیوں تک یا بالغ خلیات ساق کی صورت میں جاندار کے پورے عرصۂ حیات میں اپنی تولید کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ خلیہ ساق مخصوص خلیات کو ابھار سکتا ہے جو جسم کے بافتے اور اعضاء بناتے ہیں۔

پلوریپوٹنٹ خلیہ ساق: جنین کی جرثومی تہوں کا خلیہ جس سے جسم کے تمام خلیات پیدا ہوتے ہیں جو نمو پا سکتے ہیں اور اپنی نقول بنا سکتے ہیں۔

انڈیوسڈ پلوریپوٹنٹ خلیات ساق (Induced pluripotent stem cells, iPSCs): حال تک انسانی پلوریپوٹنٹ خلیات ساق کے واحد معلوم ماخذ انسانی جنین یا حمل کے بچے کے مخصوص اقسام کے بافتے تھے۔ 2006 میں جاپان کے سائنس دانوں نے ایک طریقہ دریافت کیا جس سے جلد کے خلیات کو جینیاتی طریقے سے جنین کے خلیات ساق کی طرح بنا دیا جاتا ہے۔ چونکہ یہ خلیات اپنے ڈونر کے لحاظ سے مخصوص ہوتے ہیں، اگر ایسے خلیات کو تھیراپیز میں استعمال کیا جائے تو موافقت بڑھتی ہے اور یہی ذاتی نوعیت کی طب کی بنیاد ہے۔ تاہم جنین کے خلیات ساق کی طرح ہی محققین پوری طرح نہیں سمجھتے کہ iPSCs کس طرح اپنے مخصوص خلیاتی رستوں میں مقفل ہو جاتے ہیں۔ فی الحال ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سمیت کئی امراض کے ماڈلز میں iPSCs کے تجرباتی ٹیسٹ کیے جا رہے ہیں۔ مزید براں iPSCs کو وسیع پیمانے پر کلچر ڈش میں مرض کی حالتوں کا نمونہ پیش کرنے کے آلات کے طور پر بھی استعمال کیا جا رہا ہے، یہ تھیراپیوٹک ایجنٹس کی جانچ کا ایک منفرد طریقہ ہے۔

جنینی خلیہ ساق: فرٹیلائزیشن کلینک میں مصنوعی طور پر بارآور کیے گئے بیضوں میں بننے والے جنین سے حاصل کیے جاتے ہیں اور پھر ڈونرز کی باخبر رضامندی کے ساتھ تحقیقاتی مقاصد کے لئے عطیہ کر دیے جاتے ہیں۔ موجودہ مشکلات میں جنینی خلیات ساق کی تخصیص کی مخصوص خلیاتی گروہوں کی طرف رہنمائی کرنا اور انہیں لوگوں میں داخل کرنے کے بعد ان کی بےقابو افزائش پر قابو پانے کے طریقے تلاش کرنا شامل ہے۔ کنٹرول نہ ہونے کی صورت میں یہ خلیے ٹیراٹوماس بنا سکتے ہیں جو کینسر کی بےضرر شکل ہے۔

تخصیص: وہ عمل جس میں ایک غیر مخصوص خلیہ (جیسے خلیہ ساق) جسم تشکیل دینے والے کئی خلیات میں سے کسی کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ تخصیص کے دوران بعض جین فعال ہو جاتے ہیں اور بعض غیرفعال، اور یہ سب ایک نہایت باریک بین اور منظم طریقے سے ہوتا ہے۔

بالغ خلیہ ساق: غیر تخصیص شدہ (غیر مخصوص) خلیہ جو تخصیص شدہ (مخصوص) بافتے میں ہوتا ہے، اپنی تجدید کرتا ہے اور جس بافتے میں پایا جاتا ہے، اس کی دیکھ بھال اور مرمت کے لئے مخصوص ہو جاتا ہے۔ بالغ خلیات ساق جاندار کے تمام عرصۂ حیات میں یکساں نقول بنانے کے قابل ہوتے ہیں۔ دماغ، ہڈیوں کے گودے، محیطی خون، خون کی نالیوں، استخوانی

عضلات، جلد، دانتوں، دل، معدے، جگر، اوورین ایپیتھیلیم، چکنائی اور ٹیسٹس میں یہ خلیات پائے گئے ہیں۔

پیش رو خلیہ: یہ خلیات کی ایک قسم ہے جو حمل کے بچے کے یا بالغ بافتوں میں پیش آتی ہے اور جزوی طور پر مخصوص ہوتی ہے۔ جب پیش رو خلیہ تقسیم ہوتا ہے تو یہ اپنے جیسے خلیات بنا سکتا ہے یا دو مخصوص خلیے بنا سکتا ہے جن میں سے کوئی بھی دوبارہ اپنی نقل نہیں بنا سکتا۔

سوماٹک سیل نیوکلیئر ٹرانسفر (اسے تھیراپیوٹک کلوننگ بھی کہا جاتا ہے): اس عمل میں غیر بارآور بیضے کے خلیے سے نیوکلیئس نکالا جاتا ہے اور اس کی جگہ "سوماٹک خلیے" (مثلاً جلد، دل یا عصبی خلیہ) کے نیوکلیئس کا مواد رکھ دیا جاتا ہے اور اس خلیے کو تقسیم شروع کرنے کے لئے تحریک دی جاتی ہے۔ خلیات ساق پانچ یا چھ دن بعد نکالے جا سکتے ہیں۔

اگرچہ ممکن ہے کہ خلیات ساق کی تھیراپی بالآخر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں کو فائدہ پہنچائے، جب تک جامع تحقیق ممکنہ علاج کا تحفظ اور افادیت ظاہر نہ کرے، محتاط رہنا ضروری ہے۔ FDA ابھی بھی مریضوں کو امریکہ اور دنیا بھر میں چلائے جانے والے خلیات ساق کے دھوکے باز کلینکس سے غیر ثابت شدہ اور ممکنہ طور پر مضر علاج کروانے کے بارے میں متنبہ کرتی ہے۔ فی الحال FDA نے صرف کچھ کینسرز اور خون اور مدافعتی نظام کے عارضوں کے لئے خلیات ساق کے علاج منظور کیے ہیں۔ 2019 میں جاپان وہ پہلی حکومت بن گیا جس نے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے لئے خلیات ساق کا علاج منظور کیا۔ لیکن Nature کے ایک مضمون میں امریکہ کے خلیات ساق کے محققین نے خدشات اٹھائے کہ اس علاج کے کارآمد ہونے کا ثبوت کافی نہیں ہے۔ حال ہی میں مایو کلینک میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے لئے میسنکائمل خلیات ساق کے علاج کے حفاظتی مطالعے کے پہلے مرحلے میں امید افزاء نتائج ملے، لیکن مزید مطالعات اور مزید بڑے پیمانے پر کلینکل ٹرائلز کی ضرورت ہے۔ خلیات ساق کے کسی بھی علاج میں شرکت کرنے سے پہلے یقینی بنائیں کہ یہ FDA کا منظور شدہ ہو یا FDA کے منظور شدہ کلینکل ٹرائل کا حصہ ہو۔

خلیات ساق کے کلینک یا ٹرائل سے پوچھنے کے لئے کچھ لازمی سوالات:

- کیا اس سے میرے کسی اور کلینکل ٹرائل میں شامل ہونے کی اہلیت متاثر ہو گی؟
- کن فوائد کی توقع کی جا سکتی ہے؟
- اس کی پیمائش کیسے کی جائے گی اور کتنا وقت لگے گا؟
- مجھے کن دیگر ادویات یا خصوصی نگہداشت کی ضرورت پڑ سکتی ہے؟
- خلیات ساق کا یہ عمل کیسے انجام دیا جاتا ہے؟
- خلیات ساق کا ماخذ کیا ہے؟
- خلیات ساق کی شناخت، علیحدگی اور نمو کیسے انجام دی جاتی ہے؟
- کیا تھیراپی سے پہلے خلیات کی مخصوص خلیات میں تخصیص کی جاتی ہے؟
- مجھے کیسے معلوم ہو گا کہ میرے جسم کے درست حصے تک خلیات پہنچائے جا رہے ہیں؟
- اگر خلیات میرے نہ ہوں تو میرے مدافعتی نظام کو ٹرانسپلانٹ کیے گئے خلیات پر ردعمل دینے سے کیسے روکا جائے گا؟
- خلیات دراصل کیا کرتے ہیں اور کیا کوئی سائنسی ثبوت موجود ہے کہ یہ عمل میرے مرض یا کیفیت کے لئے کارآمد ہو سکتا ہے؟ یہ کہاں شائع کیا جائے گا؟

ماخذ اور مزید معلومات: NIH: https://stemcells.nih.gov؛ بین الاقوامی سوسائٹی برائے خلیات ساق کی تحقیق: https://www.isscr.org؛ ISSCR خلیات ساق کی تھیراپیز پر مریضوں کا کتابچہ: https://www.closerlookatstemcells.org؛ FDA کا خلیات ساق کے متعلق انتباہ: www.fda.gov/consumers/consumer-updates/fda-warns-about-stem-cell-therapies

چلنے والے کواڈری پلیجکس اور پیراپلیجکس

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا نقل و حرکت پر اثر بڑی حد تک متغیر ہوتا ہے اور جسم کے کسی مخصوص حصے میں کمزوری پیدا کرنے سے لے کر دونوں بازوؤں اور ٹانگوں میں فالج اور حساسیت کے فقدان تک کا باعث ہو سکتا ہے۔

جزوی چوٹوں میں مبتلا افراد، یعنی وہ جن کے پیغامات ابھی بھی چوٹ کے مقام سے گزر کر دماغ تک پہنچ سکتے ہیں، کے کچھ حد تک چل پانے کا سب سے زیادہ امکان ہوتا ہے۔ کواڈری پلیجکس میں، اس میں C1-C8 کی چوٹوں والے افراد شامل ہو سکتے ہیں، جن کی زمرہ بندی AIS* C-D کے طور پر کی جاتی ہے، اور پیراپلیجکس میں T1–S1 کی چوٹوں والے افراد ہوتے ہیں جن کی زمرہ بندی AIS C-D کے طور پر کی جاتی ہے۔ L2 اور اس سے نچلے حصے کی چوٹوں کے لئے حرکی طور پر کلی اور جزوی دونوں طرح کی چوٹوں کے مریضوں (جن کا زمرہ AIS A-D ہے) کے بریسنگ اور معاون آلات کے استعمال کے ذریعے چلنے کے قابل ہونے کا امکان ہوتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی طرح 'چلنے والے' کواڈری پلیجکس اور پیراپلیجکس میں مختلف درجات کی صلاحیتیں پائی جاتی ہیں؛ کوئی تعریف یا نتیجہ سب پر ایک ہی طرح لاگو نہیں ہوتا۔

ممکن ہے کہ ایک شخص گھر میں حرکت کرنے کے لئے وہیل چیئر اور پیدل چلنے کا استعمال کرے لیکن عوامی مقامات پر ہمیشہ وہیل چیئر استعمال کرے۔ شاید کوئی اور گھر پر اور کمیونٹی میں بنیادی طور پر چلنے کو فوقیت دے اور مجموعی طور پر وہیل چیئر کا محدود استعمال کرے۔

2014 میں ہاورڈ منیکر کو جسم کے سینے سے نچلے حصے کا فالج ہو گیا، اس کی وجہ نچلی کمر کی سرجری کے دوران ہونے والا ایک انفیکشن تھا، جس سے ہونے والی سوجن سے ان کی ریڑھ کی ہڈی دب گئی۔ چوٹ کے دو ماہ بعد، جب وہ مشکل سے اٹھ کر بیٹھ سکتے تھے، انہوں نے کینیڈی کریگر انسٹیٹیوٹ (Kennedy Krieger Institute) میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بین الاقوامی مرکز (International Center for Spinal Cord Injury, ICSCI) میں شدید بحالئ صحت کا پروگرام شروع کیا۔

"میری نقل و حرکت میں پیشرفت آئی ہے اور میں نے وہیل چیئر پر مکمل انحصار سے آگے بڑھ کر کھڑے ہونا سیکھا، پھر واکر کے ساتھ چلنا سیکھا، پھر بازوؤں والی بیساکھیاں استعمال کیں اور اب بعض اوقات صرف چار ٹانگوں والی لاٹھی کے ساتھ چل لیتا ہوں،" منیکر نے کہا۔

گھر پر منیکر شاذ ہی وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں اور بیساکھیوں یا چار ٹانگوں والی لاٹھی کو ترجیح دیتے ہیں جن کی انہیں مزید عادت ہوتی جا رہی ہے۔ عوامی مقامات پر چلنے اور وہیل چیئر کے استعمال میں توازن قائم کرنے کے لئے وہ ان عوامل کی پیمائش کرتے ہیں کہ انہیں کتنی دور تک چلنا ہو گا اور ان کی توانائی کی سطح کیا ہے۔

اپنے شوہر کے ساتھ تھیٹر جاتے ہوئے بعض اوقات منیکر پارکنگ گیراج سے آگے جانے کے لئے وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں لیکن لابی پہنچ کر بیساکھیوں پر چلنے لگتے ہیں۔ جن جگھوں پر کئی مرتبہ رکنے کی ضرورت ہو، وہاں وہ تھکاوٹ سے بچاؤ کے لئے وہیل چیئر استعمال کر سکتے ہیں، لیکن وہ ڈھائی بلاک کے فاصلے پر اور دو منزلوں کی سیڑھیاں چڑھ کر اپنے نائی کے پاس بیساکھیوں کے ذریعے جاتے ہیں۔

"مجھے معلوم ہے کہ میں بہت خوش قسمت ہوں،" منیکر نے کہا۔ "اور مجھے معلوم ہے کہ میں جتنا زیادہ چلوں گا، اتنی اچھی طرح چل سکوں گا۔"

منیکر نے ICSCI کے سرگرمیوں پر مبنی تھیراپی پروگراموں میں باقاعدگی سے شرکت کرتے ہوئے اپنی پیشرفت برقرار رکھی ہے، وہاں ڈاکٹرز ان کی قلبی عروقی فٹنس اور ہڈیوں کی کثافت کی نگرانی کرتے ہیں اور قدم اٹھانے کی تربیت کا جائزہ لیتے ہیں جس سے انہیں درست طریقے سے چلنے کی مشق کرنے میں مدد ملتی ہے۔

ICSCI کی کلینکل ڈائریکٹر ڈاکٹر کرسٹینا سیڈوسکی کا کہنا ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا ہر شخص کے لئے سرگرمی اہم ہے، ان کے لئے بھی جو وہیل چیئر کے استعمال کے ساتھ ساتھ پیدل بھی چلتے ہیں۔ قدم اٹھانے کی تربیت سے غلط طریقے سے چلنے سے گریز میں مدد ملتی ہے کیوں کہ غلط چلنے سے آرتھوپیڈک مسائل اور اعصاب میں تکلیف ہو سکتی ہے۔ ورزش استعمال کی زیادتی میں کمی لا سکتی ہے تاہم عمر بڑھنے سے جسم میں ہونے والی تبدیلیاں، بشمول جوڑوں کی تنزلی بالآخر چلنے کی صلاحیت محدود کر سکتی ہے۔

جو لوگ پیدل چلتے ہیں اور وہیل چیئر بھی استعمال کرتے ہیں، انہیں گرنے کے خطرات پر توجہ دینی چاہیے۔ پھسلن والے فرش، اونچی دہلیزیں اور صحن میں غیر ہموار پتھر خطرات پیدا کر سکتے ہیں جن کے باعث سنگین چوٹیں آ سکتی ہیں، جیسے ہڈیاں ٹوٹ جانا یا دماغی جھٹکے۔ کواڈری پلیجکس اور پیراپلیجکس کے لئے یہ سیکھنا ضروری ہے کہ گرنے سے کیسے بچا جائے اور جب یہ ممکن نہ ہو تو مزید محفوظ طریقے سے کیسے گرا جائے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد اس حد تک نقل و حرکت واپس حاصل کر لینا کہ فعالیاتی طور پر چلنا ممکن ہو جائے، بعض اوقات غیر متوقع طور پر پیچیدہ جذبات پیدا کر سکتا ہے۔

ڈونا لویچ، جو اب ریو فاؤنڈیشن میں سینئر معلوماتی ماہر ہیں، کو 1985 میں C4، C5، C6 کی چوٹ آئی اور اس وقت ان کا بیٹا جیفری محض چار سال کا تھا۔ اگرچہ انہوں نے واکر کے استعمال کے قابل ہونے کے لئے کڑی محنت کی، جب وہ وہیل چیئر چھوڑتی تھیں تو لوگ ہمیشہ اچھا رویہ ظاہر نہیں کرتے تھے۔

گروسری اسٹور میں وہ واکر کی جگہ کارٹ استعمال کرتی تھیں اور ان کی رفتار کم ہونے کی وجہ سے اجنبی لوگ ان کی رفتار کے بارے میں بڑبڑاتے تھے۔ ایک مرتبہ ایک ہمسائے نے پوچھا کہ اگر وہ معاون ڈیوائس استعمال کر سکتی ہیں تو خود چل کیوں نہیں سکتیں۔ یہ تبصرے تکلیف دہ ہوتے ہیں۔

"اس صورتحال کی وضاحت کرنا مشکل ہوتا ہے،" لویچ نے چوٹ کی مخصوص کیفیت کی وضاحت کرنے کی کوشش کے بارے میں کہا۔

ابتدائی سالوں میں کبھی چلنا اور کبھی وہیل چیئر استعمال کرنا مشکل لگتا تھا، بعض اوقات دونوں میں سے کوئی مناسب نہیں لگتا تھا۔ لویچ عوامی مقامات پر واکر کے استعمال سے تنگ آ گئیں کیوں کہ وہ دوسروں کے ساتھ رفتار نہیں ملا سکتی تھیں اور اجنبیوں کے ردعمل انہیں شرمندہ کرتے تھے اور حتیٰ کہ گرنے کا خطرہ بھی ہوتا تھا کیوں کہ وہ ان کے آس پاس سے تیزی سے گزرتے تھے۔ لیکن پھر بھی وہ وہیل چیئر استعمال نہیں کرنا چاہتی تھیں۔

"میں کہتی رہتی تھی کہ میں اتنا آگے پہنچ گئی ہوں، بالکل چلنے کے قابل نہ ہونے سے یہاں تک آ گئی ہوں،" انہوں نے کہا۔
"مجھے لگتا تھا کہ جب میں وہیل چیئر استعمال کرتی ہوں تو اس کا مطلب یہ ہے کہ میں اس سے آگے نہیں بڑھ سکتی۔ اور میں یہ نہیں کہنا چاہتی تھی۔"

بالآخر لویچ کو احساس ہوا کہ خواہ وہ واکر استعمال کر کے اپنی فیملی کے لئے خریداری کریں یا جیفری کا کھیل دیکھنے کے لئے وہیل چیئر میں بال فیلڈ تک جائیں، ان کے اپنی نقل و حرکت کے متعلق فیصلے ان کی شخصیت کو ظاہر نہیں کرتے بلکہ صرف ان کو ان کی پسند کی زندگی جینے کے قابل بنانے میں مدد دیتے ہیں۔

"آپ کو توازن ڈھونڈنے کی ضرورت ہوتی ہے،" انہوں نے کہا۔

*ASIA کمزوری کا پیمانہ (AIS)

نرس لنڈا سے پوچھیں

لنڈا شولٹز، PhD، CRRN، جنہیں نرس لنڈا بھی کہا جاتا ہے، 30 سال سے بحالیٔ صحت کی نرسنگ کی لیڈر، استاد اور فراہم کنندہ ہیں۔ درحقیقت نرس لنڈا نے کرسٹوفر ریو کے ساتھ مل کر ان کی صحتیابی پر کام کیا اور تب سے ریو فاؤنڈیشن کی وکالت کرتی رہی ہیں۔

نرس لنڈا ریو فاؤنڈیشن کی معمول کی ویبینار فراہم کنندہ اور بلاگر ہیں۔ وہ فعالیاتی مشورہ دینے پر توجہ مرکوز کرتی ہیں، نگہداشت صحت کی کئی اصلاحات کو روز مرہ کی زندگی میں شامل کرنے کے طریقے بتاتی ہیں اور آپ کے مخصوص سوالات کے جوابات دیتی ہیں۔

آپ نرس لنڈا کے ماہانہ ویبینار کے لئے سائن اپ کر سکتے ہیں یا ذیل پر ان سے "نرس لنڈا سے پوچھیں" کے آن ڈیمانڈ ویب صفحے کے ذریعے رابطہ کر سکتے ہیں: ChristopherReeve.org/Nurse

اسپائنل مسکولر ایٹروفی

لائینا سٹریلکوف از کرسٹوفر وولکر

اسپائنل مسکولر ایٹروفی (Spinal muscular atrophy, SMA) سے مراد موروثی اعصابی عضلاتی بیماریوں کا ایک گروپ ہے جو عصبی خلیات (حرکی نیورونز) اور ارادی عضلات کے کنٹرول کو متاثر کرتی ہیں۔ SMA، جو کہ شیرخواروں اور چھوٹے بچوں میں موت کی سب سے بڑی جینیاتی وجہ ہے، دماغ کی کے نچلے حصے اور ریڑھ کی ہڈی کے نچلے حرکی نیورونز کی تنزلی کا باعث بنتا ہے، جس کی وجہ سے یہ نیورونز معمول کے مطابق عضلات کی فعالیت کے لئے ضروری سگنلز نہیں پہنچا پاتے۔

غیر ارادی عضلات، جیسے کہ وہ جو مثانے اور آنتوں کے افعال کو کنٹرول کرتے ہیں، SMA سے متاثر نہیں ہوتے۔ نیز اس سے سماعت اور بینائی پر اثر نہیں پڑتا، اور نہ ہی کسی کے سیکھنے یا سماجی صلاحیتوں پر کوئی اثر پڑتا ہے۔

SMA کی تین بڑی قسمیں جو بچپن میں ظاہر ہوتی ہیں، اب عام طور پر ٹائپ 1، ٹائپ 2، اور ٹائپ 3 کے نام سے جانی جاتی ہیں۔ ان تینوں اقسام کو آٹوسومل ریسیسو SMA بھی کہا جاتا ہے—بچوں میں یہ بیماری منتقل کرنے کے لئے دونوں والدین کو لازماً خراب جین منتقل کرنا ہوگا۔

SMA کی تمام اقسام دھڑ اور بازوؤں اور ٹانگوں کے استخوانی عضلات کو متاثر کرتی ہیں۔ عام طور پر، جسم کے مرکز کے قریب موجود عضلات دور والے عضلات کے مقابلے میں زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔ SMA ٹائپ 1، جو شدید ترین قسم ہے، زیادہ تر ان نیورونز کو متاثر کرتی ہے جو منہ اور گلے کے عضلات کو کنٹرول کرتے ہیں، لہٰذا اس میں چبانے اور نگلنے میں زیادہ مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ سانس کے عضلات اس بیماری کی ہر قسم میں مختلف درجات تک متاثر ہوتے ہیں۔ SMA ٹائپ 1 میں، بیماری کی علامات بچے کی زندگی کے پہلے چھ ماہ میں ظاہر ہونا شروع ہو جاتی ہیں۔ اگر SMA ٹائپ 1 کا علاج نہ کیا جائے تو یہ زندگی کے ابتدائی عرصے میں جان لیوا ثابت ہو سکتی ہے۔

SMA ٹائپ 2 درمیانی نوعیت کی بیماری ہے۔ اس کی شروعات سات سے اٹھارہ ماہ کی عمر کے درمیان ہوتی ہے۔ SMA ٹائپ 2 کے بچے عام طور پر بغیر سہارا لیے بیٹھ سکتے ہیں، لیکن اس مرض کی تاریخ میں کبھی چل نہیں سکے، لہٰذا وہ وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں۔ SMA کی تمام اقسام کی طرح، سانس لینے اور نگلنے میں دشواری اس بیماری کے بڑے خطرات میں سے ایک ہے۔

SMA ٹائپ 3 اس بیماری کی نسبتاً ہلکی قسم ہے۔ اس کی شروعات اٹھارہ ماہ کی عمر کے بعد ہوتی ہے اور

زیادہ تر پانچ سے پندرہ سال کی عمر کے درمیان ظاہر ہوتی ہے۔ چبانے اور نگلنے کے عضلات کی کمزوری شاذ و نادر ہی ہوتی ہے، اور سانس سے متعلق اثرات عام طور پر پہلی دو اقسام جتنے شدید نہیں ہوتے۔ SMA کے مریض عموماً ابتدا میں چلنے کے قابل ہوتے ہیں، لیکن عمر بڑھنے کے ساتھ ان کی نقل و حرکت متاثر ہو سکتی ہے۔ سانس کی پیچیدگیاں، اگر پیدا ہوں تو، خطرہ بن سکتی ہیں۔

SMA کے لئے FDA سے منظور شدہ پہلا علاج 2016 میں دستیاب ہوا؛ اس کے بعد علاج کے لئے مزید دو ادویات بھی متعارف ہو چکی ہیں۔ سال 2023 تک، اگر SMA کے مریض ادویات کے ذریعے علاج کروانا چاہتے، تو ان کے پاس تین اختیارات موجود تھے: Spinraza، Zolgensma، اور Evrysdi۔

اگرچہ Spinraza اور Evrysdi تمام عمر کے افراد کے لئے منظور شدہ ہیں، اور Zolgensma صرف 2 سال سے کم عمر کے بچوں کے لئے دستیاب ہے۔ اس کے علاوہ، جسمانی تھیراپی اور آرتھوپیڈک ڈیوائسز چلنے کی صلاحیت کو برقرار رکھنے میں مدد کر سکتی ہیں۔ تنفسی تھراپی سانس لینے کی صلاحیت کو بہتر بنانے کے لئے اہم علاج فراہم کر سکتی ہے۔ بریسز یا سرجری اسکولیوسز یا ریڑھ کی ہڈی کے خم کے اثرات کو کم کرنے میں بھی مدد کر سکتے ہیں۔

دنیا بھر کے محققین نے SMA کی وجوہات جاننے کے لئے مل کر کام کیا ہے، جو زیادہ تر کیسز میں SMN (سروائیول آف موٹر نیورون/حرکی نیورون کی بقا) نامی پروٹین کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ یہ کمی اُس وقت پیدا ہوتی ہے جب SMN1 جین کی دونوں کاپیوں—جن میں سے ہر کروموسوم 5 پر ایک موجود ہو، میں تبدیلی رونما ہوتی ہے۔ سائنسدان ان جینز کی مزید زمرہ بندی کرنے، ان کے افعال اور بیماری کے ارتقا کا مطالعہ کرنے، اور ایسے طریقے تلاش کرنے کی امید رکھتے ہیں جن سے ان بیماریوں کی روک تھام، علاج، اور بالآخر مکمل طور پر خاتمہ ممکن بنایا جا سکے۔

ذرائع

CureSMA، اسپائنل مسکولر ایٹروفی فاؤنڈیشن، مسکولر ڈسٹروفی اسوسی ایشن، قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج

اسپائنل مسکولر ایٹروفی کے وسائل

CureSMA ایسے معاون پروگرام فراہم کرتا ہے جو SMA کے ساتھ زندگی گزارنے والے افراد اور ان کے خاندانوں کی مدد کرتے ہیں، اور ساتھ ہی علاج اور شفایابی کے لئے جامع تحقیق کی فنڈنگ اور رہنمائی بھی کرتا ہے۔ https://www.curesma.org

مسکولر ڈسٹروفی اسوسی ایشن (Muscular Dystrophy Association, MDA) عضلات کو نقصان پہنچانے والی موروثی بیماریوں کے ایک گروہ کے لئے خدمات فراہم کرتا ہے اور تحقیق کی معاونت کرتا ہے، جن میں اسپائنل مسکولر ایٹروفیز بھی شامل ہیں۔ https://www.mda.org/disease/spinal-muscular-atrophy

اسپائنل مسکولر ایٹروفی فاؤنڈیشن (Spinal Muscular Atrophy Foundation) کا مقصد SMA کے لئے علاج یا شفایابی کی تیاری کے عمل کو تیز کرنا ہے۔ https://smafoundation.org

ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں

دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں کھوپڑی کے اندر یا ریڑھ کی ہڈی کے ہڈیوں والے حصے میں بافتوں کی غیر معمولی بڑھوتری کی صورت میں بنتی ہیں۔ اگر رسولیوں میں موجود بڑھوتری والے خلیے عام خلیوں جیسے ہوں، آہستہ بڑھیں، اور ایک ہی جگہ تک محدود رہیں تو انہیں بےضرر (غیر سرطانی) کہا جاتا ہے۔ اگر رسولیوں کے خلیے عام خلیوں سے مختلف ہوں، تیزی سے بڑھیں، اور آسانی سے جسم کے دیگر حصوں میں پھیل سکیں تو انہیں مہلک (سرطانی) کہا جاتا ہے۔

چونکہ مرکزی اعصابی نظام (CNS) ایک سخت اور مضبوط ہڈیوں کے ڈھانچے (یعنی کھوپڑی اور ریڑھ کی ہڈی) کے اندر محفوظ ہوتا ہے، اس لیے کوئی بھی غیر معمولی بڑھوتری حساس اعصابی بافتوں پر دباؤ ڈال سکتی ہے اور اُن کے کام میں رکاوٹ پیدا کر سکتی ہے۔ جسم کے دوسرے حصوں میں موجود خطرناک خلیے بآسانی دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے اندر رسولیاں بنا سکتے ہیں، لیکن CNS کی مہلک رسولیاں شاذو نادر ہی جسم کے دیگر حصوں تک پھیلتی ہیں۔

زیادہ تر ریڑھ کی ہڈی کے کینسرز میٹاسٹیٹک ہوتے ہیں، یعنی یہ مختلف اقسام کے بنیادی کینسرز کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ ان کینسرز میں پھیپھڑوں، چھاتی، پروسٹیٹ، سر اور گردن، امراضِ نسواں سے متعلقہ حصوں، معدے و آنتوں، تھائرائڈ، میلانوما، اور گردوں کے خلیوں کے کارسینوما شامل ہیں۔

جب دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کے اندر نئی رسولیاں پیدا ہونے لگیں، تو انہیں بنیادی رسولیاں کہا جاتا ہے۔ بنیادی CNS رسولیاں شاذو نادر ہی نیورونز (یعنی وہ اعصابی خلیے جو اعصابی نظام کے اہم افعال سرانجام دیتے ہیں) سے بنتی ہیں کیونکہ نیورونز جب ایک بار مکمل طور پر بالغ ہو جاتے ہیں تو پھر مزید ان کی تقسیم یا افزائش نہیں ہوتی۔ اس کے برعکس، زیادہ تر رسولیاں اُن خلیوں کی بےقابو افزائش کے باعث بنتی ہیں جو نیورونز کے گرد موجود ہوتے ہیں اور انہیں سہارا دیتے ہیں۔ بنیادی CNS رسولیاں، جیسے گلیوماس اور مینِنگیوما کو ان خلیوں کی قسم، اُن کے مقام، یا دونوں کی بنیاد پر نام دیا جاتا ہے جن سے یہ بنتی ہیں۔

دماغ اور ریڑھ کی ہڈی میں پائی جانے والی زیادہ تر بنیادی رسولیوں کی اصل وجہ آج بھی پوشیدہ ہے۔ سائنسدان ابھی تک پوری طرح نہیں جانتے کہ اعصابی نظام یا جسم کے دوسرے حصوں کے خلیے کیوں اور کیسے اپنی عام شناخت کھو دیتے ہیں اور بےقابو انداز میں افزائش پانے لگتے ہیں۔ جن ممکنہ وجوہات پر تحقیق جاری ہے، اُن میں وائرسز، خراب جینز، اور کیمیکلز شامل ہیں۔ دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں متعدی نہیں ہوتیں، اور نہ ہی فی الحال ان کی روک تھام ممکن ہے۔

دماغ کی رسولیاں بچوں میں ٹھوس رسولیوں کی عام ترین شکل ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں دماغ کی رسولیوں کے مقابلے میں کم عام ہیں۔ اگرچہ ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں ہر عمر کے لوگوں کو متاثر کر سکتی ہیں، یہ زیادہ تر نوجوانوں اور درمیانی عمر کے بالغ افراد میں پائی جاتی ہیں۔

دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کی رسولیاں کئی مختلف علامات پیدا کرتی ہیں، جو عام طور پر آہستہ آہستہ ظاہر ہوتی ہیں اور وقت کے ساتھ بدتر ہوتی جاتی ہیں۔ دماغ کی رسولی کی کچھ عمومی علامات میں سر درد؛ دورے (دماغی خلیوں میں بجلی کے معمول کے بہاؤ میں خلل، جو جھٹکوں، بے ہوشی، یا پیشاب پر اختیار نہ رہنے کا باعث بن سکتا ہے)؛ متلی اور قے؛ اور بینائی یا سماعت کے مسائل شامل ہیں۔ کھوپڑی میں دباؤ بڑھنے سے آنکھ میں خون کا بہاؤ بھی کم ہو سکتا ہے اور آپٹک نرو (optic nerve) سوج سکتی ہے، جس کے نتیجے میں نظر دھندلی ہو سکتی ہے، دوہرا نظر آ سکتا ہے، یا جزوی طور پر نظر جا سکتی ہے۔ CNS کی رسولیوں کی دیگر علامات میں درج ذیل شامل ہو سکتی ہیں: رویے اور سوچنے سمجھنے کی صلاحیت کی علامات، حرکی یا توازن کے مسائل، درد، حسیاتی تبدیلیاں جیسے سن ہونا، اور جلد کی درجۂ حرارت کے لئے حساسیت میں کمی۔

تشخیص: خصوصی امیجنگ تکنیکوں، خاص طور پر کمپیوٹڈ ٹوموگرافی (CT) اور میگنیٹک ریزونینس امیجنگ (MRI) کی وجہ سے CNS کی رسولیوں کی تشخیص میں نمایاں بہتری آئی ہے۔ بعض صورتوں میں، یہ اسکینز رسولی کی موجودگی

کا پتہ لگا سکتے ہیں، چاہے وہ آدھے انچ سے بھی چھوٹا کیوں نہ ہو۔

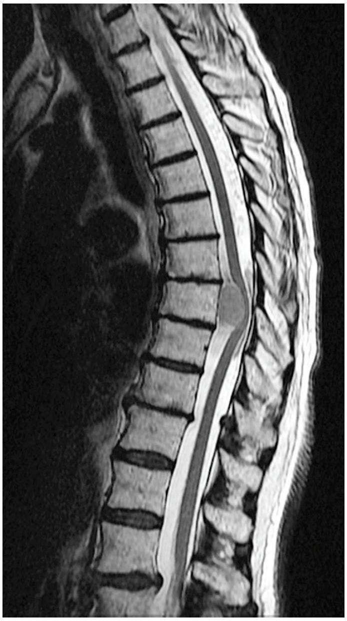
علاج: سب سے زیادہ استعمال ہونے والے تین علاج سرجری، ریڈییشن، اور کیموتھراپی ہیں۔ جب رسولی ریڑھ کی ہڈی یا اس کے گرد موجود ساختوں پر دباؤ ڈالے، تو کارٹیکوسٹیرائیڈز دیے جا سکتے ہیں تاکہ سوجن کم ہو اور اعصابی افعال محفوظ رہیں، یہاں تک کہ رسولی کو نکالا جا سکے۔

رسولی کو سرجری کے ذریعے نکالنا عام طور پر قابلِ رسائی رسولی کے علاج کا پہلا قدم ہوتا ہے—بشرطیکہ اعصابی نقصان کا خطرہ بہت کم ہو۔ خوش قسمتی سے، نیوروسرجری میں ہونے والی پیش رفت نے اب ڈاکٹروں کے لئے اُن رسولیوں تک پہنچنا ممکن بنا دیا ہے جو پہلے ناقابلِ رسائی سمجھی جاتی تھیں۔

ڈاکٹر زیادہ تر مہلک، ناقابلِ رسائی، یا ناقابلِ جراحی CNS کی رسولیوں کا علاج ریڈی ایشن اور/یا کیموتھراپی کے ذریعے کرتے ہیں۔ ریڈی ایشن تھراپی میں رسولی کے خلیوں پر توانائی کی مہلک شعاعیں ڈالی جاتی ہیں۔ کیموتھراپی میں رسولیوں کو ختم کرنے والی ادویات استعمال کی جاتی ہیں، یہ ادویات منہ کے ذریعے دی جاتی ہیں یا انجیکشن کے ذریعے خون میں شامل کی جاتی ہیں۔ چونکہ ہر رسولی ایک جیسی سرطان مخالف ادویات کے زیرِ اثر نہیں آتی، اس لیے ڈاکٹرز عموماً کیموتھراپی میں مختلف ادویات ملا کر استعمال کرتے ہیں۔

ریڈی ایشن تھراپی کا مجموعی نتیجہ ہمیشہ اچھا نہیں ہوتا۔ ریڈی ایشن ریڑھ کی ہڈی کے مائلن کو نقصان پہنچا سکتی ہے، جو بالآخر فالج کا سبب بن سکتا ہے۔ محققین غالباً رسولی کے بافتوں کو زیادہ حساس بنا کر ریڈی ایشن سے بہتر طور پر نشانہ بنانے یا اس کی افادیت بڑھانے کے طریقے تلاش کر رہے ہیں۔ ریڈیوتھراپی کو رسولی تک مؤثر طریقے سے پہنچانے اور اردگرد کے صحت مند بافتوں کو نقصان سے بچانے کے بہترین طریقے کے طور پر محققین بریکی تھراپی (چھوٹے ریڈیو ایکٹو پیلیٹس جو براہِ راست رسولی میں داخل کیے جاتے ہیں) کا مطالعہ کر رہے ہیں۔

رسولیوں کے کچھ خلیے ریڈی ایشن کے خلاف کافی مزاحم ہوتے ہیں۔ جین تھراپی کے طریقے کو استعمال کرتے ہوئے، سائنسدان امید کرتے ہیں کہ وہ ایک "خودکش" جین داخل کر کے ایسے خلیات کو ختم کر سکیں گے، جس سے رسولی کے خلیوں کو مخصوص ادویات کے لئے حساس بنایا جا سکتا ہے یا کینسر زدہ خلیوں کو خود بخود ختم ہونے کے قابل بنایا جا سکتا ہے۔


رسولی کا ماس T6 کو دبا رہا ہے

خون کی نئی نالیوں کی تشکیل (اینجیوجنیسز) کو روکنا مختلف اقسام کے کینسرز کے علاج کے لئے ایک نہایت امید افزا طریقہ سمجھا جاتا ہے۔ چونکہ دماغ کی رسولیاں تمام اقسام کے کینسرز میں سب سے زیادہ رگ سازی کرنے والے ہوتے ہیں، اس لیے ان کو خون کی فراہمی روک دینا خاص طور پر مؤثر ثابت ہو سکتا ہے۔

گاما نائف ایک نسبتاً جدید آلہ ہے جو نہایت درستگی سے ریڈی ایشن توانائی کی ایسی مرکوز شعاع فراہم کرتا ہے، جو ہدف پر ایک ہی مرتبہ میں ریڈی ایشن پہنچا دیتی ہے۔ گاما نائف کے استعمال میں جراحی کے ذریعے جسم کو کاٹنے کی ضرورت نہیں ہوتی؛ ڈاکٹروں نے دیکھا ہے کہ اس کی مدد سے وہ کچھ ایسی چھوٹی رسولیوں تک بھی پہنچ سکتے ہیں اور ان کا علاج کر سکتے ہیں جو سرجری کے ذریعے قابلِ رسائی نہیں ہوتیں۔

اگرچہ ریڑھ کی ہڈی کی زیادہ تر بنیادی رسولیاں جان لیوا نہیں ہوتیں، مگر پھر بھی یہ نمایاں معذوری کا سبب بن سکتی ہیں۔ بحالیٔ صحت کے اہداف میں نقل و حرکت کی بہتری، ذاتی نگہداشت کی صلاحیت میں اضافہ، اور درد کا مؤثر انتظام شامل ہے۔

کا پتہ لگا سکتے ہیں، چاہے وہ آدھے انچ سے بھی چھوٹا کیوں نہ ہو۔

علاج: سب سے زیادہ استعمال ہونے والے تین علاج سرجری، ریڈییشن، اور کیموتھراپی ہیں۔ جب رسولی ریڑھ کی ہڈی یا اس کے گرد موجود ساختوں پر دباؤ ڈالے، تو کارٹیکوسٹیرائیڈز دیے جا سکتے ہیں تاکہ سوجن کم ہو اور اعصابی افعال محفوظ رہیں، یہاں تک کہ رسولی کو نکالا جا سکے۔

رسولی کو سرجری کے ذریعے نکالنا عام طور پر قابلِ رسائی رسولی کے علاج کا پہلا قدم ہوتا ہے—بشرطیکہ اعصابی نقصان کا خطرہ بہت کم ہو۔ خوش قسمتی سے، نیوروسرجری میں ہونے والی پیش رفت نے اب ڈاکٹروں کے لئے اُن رسولیوں تک پہنچنا ممکن بنا دیا ہے جو پہلے ناقابلِ رسائی سمجھی جاتی تھیں۔

ڈاکٹر زیادہ تر مہلک، ناقابلِ رسائی، یا ناقابلِ جراحی CNS کی رسولیوں کا علاج ریڈی ایشن اور/یا کیموتھراپی کے ذریعے کرتے ہیں۔ ریڈی ایشن تھراپی میں رسولی کے خلیوں پر توانائی کی مہلک شعاعیں ڈالی جاتی ہیں۔ کیموتھراپی میں رسولیوں کو ختم کرنے والی ادویات استعمال کی جاتی ہیں، یہ ادویات منہ کے ذریعے دی جاتی ہیں یا انجیکشن کے ذریعے خون میں شامل کی جاتی ہیں۔ چونکہ ہر رسولی ایک جیسی سرطان مخالف ادویات کے زیرِ اثر نہیں آتی، اس لیے ڈاکٹرز عموماً کیموتھراپی میں مختلف ادویات ملا کر استعمال کرتے ہیں۔

ریڈی ایشن تھراپی کا مجموعی نتیجہ ہمیشہ اچھا نہیں ہوتا۔ ریڈی ایشن ریڑھ کی ہڈی کے مائلن کو نقصان پہنچا سکتی ہے، جو بالآخر فالج کا سبب بن سکتا ہے۔ محققین غالباً رسولی کے بافتوں کو زیادہ حساس بنا کر ریڈی ایشن سے بہتر طور پر نشانہ بنانے یا اس کی افادیت بڑھانے کے طریقے تلاش کر رہے ہیں۔ ریڈیوتھراپی کو رسولی تک مؤثر طریقے سے پہنچانے اور ارد گرد کے صحت مند بافتوں کو نقصان سے بچانے کے بہترین طریقے کے طور پر محققین بریکی تھراپی (چھوٹے ریڈیو ایکٹو پیلیٹس جو براہِ راست رسولی میں داخل کیے جاتے ہیں) کا مطالعہ کر رہے ہیں۔

رسولیوں کے کچھ خلیے ریڈی ایشن کے خلاف کافی مزاحم ہوتے ہیں۔ جین تھراپی کے طریقے کو استعمال کرتے ہوئے، سائنسدان امید کرتے ہیں کہ وہ ایک "خودکش" جین داخل کر کے ایسے خلیات کو ختم کر سکیں گے، جس سے رسولی کے خلیوں کو مخصوص ادویات کے لئے حساس بنایا جا سکتا ہے یا کینسر زدہ خلیوں کو خود بخود ختم ہونے کے قابل بنایا جا سکتا ہے۔

خون کی نئی نالیوں کی تشکیل (اینجیوجنیسز) کو روکنا مختلف اقسام کے کینسرز کے علاج کے لئے ایک نہایت امید افزا طریقہ سمجھا جاتا ہے۔ چونکہ دماغ کی رسولیاں تمام اقسام کے کینسرز میں سب سے زیادہ رگ سازی کرنے والے ہوتے ہیں، اس لیے ان کو خون کی فراہمی روک دینا خاص طور پر مؤثر ثابت ہو سکتا ہے۔

گاما نائف ایک نسبتاً جدید آلہ ہے جو نہایت درستگی سے ریڈی ایشن توانائی کی ایسی مرکوز شعاع فراہم کرتا ہے، جو ہدف پر ایک ہی مرتبہ میں ریڈی ایشن پہنچا دیتی ہے۔ گاما نائف کے استعمال میں جراحی کے ذریعے جسم کو کاٹنے کی ضرورت نہیں ہوتی؛ ڈاکٹروں نے دیکھا ہے کہ اس کی مدد سے وہ کچھ ایسی چھوٹی رسولیوں تک بھی پہنچ سکتے ہیں اور ان کا علاج کر سکتے ہیں جو سرجری کے ذریعے قابلِ رسائی نہیں ہوتیں۔

اگرچہ ریڑھ کی ہڈی کی زیادہ تر بنیادی رسولیاں جان لیوا نہیں ہوتیں، مگر پھر بھی یہ نمایاں معذوری کا سبب بن سکتی ہیں۔ بحالئ صحت کے اہداف میں نقل و حرکت کی بہتری، ذاتی نگہداشت کی صلاحیت میں اضافہ، اور درد کا مؤثر انتظام شامل ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، امریکن برین ٹیومر اسوسی ایشن، نیشنل کینسر انسٹیٹیوٹ

ریڑھ کی ہڈی کی رسولیوں کے وسائل

امریکن برین ٹیومر اسوسی ایشن (American Brain Tumor Association, ABTA) طبی تحقیق کی معاونت کرتی ہے اور رسولیوں کے مریضوں اور ان کے اہلِ خانہ کے لئے معلومات اور معاونت فراہم کرتی ہے۔ https://www.abta.org

میکنگ ہیڈوے فاؤنڈیشن (Making Headway Foundation) دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کی رسولیوں میں مبتلا بچوں کے لئے خدمات فراہم کرتی ہے اور تحقیق کے لئے فنڈز مہیا کرتی ہے۔ https://makingheadway.org

مسیلہ فاؤنڈیشن برائے دماغ کی رسولیوں کی تحقیق و معلومات، انکارپوریشن (Musella Foundation for Brain Tumor Research & Information, Inc.) دماغ کی رسولیوں کے سروائیورز کی زندگی کے معیار کو بہتر بنانے کے لئے وقف ہے۔ اس فاؤنڈیشن کے پاس کلینکل ٹرائلز اور علاج کے نتائج کے بارے میں معلومات موجود ہیں۔ https://virtualtrials.org/index.cfm

نیشنل برین ٹیومر سوسائٹی (National Brain Tumor Society) دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کی رسولیوں کے علاج تلاش کرنے اور کلینیکل نگہداشت کو بہتر بنانے کے لئے تحقیق کو فنڈ فراہم کرتی ہے۔ یہ معلومات کے ساتھ ساتھ زندگی کے معیار اور نفسیاتی و سماجی معاونت تک رسائی بھی فراہم کرتی ہے۔ https://braintumor.org

نیشنل کینسر انسٹیٹیوٹ (National Cancer Institute)، جو قومی ادارۂ صحت اور محکمۂ صحت اور انسانی خدمات کا حصہ ہے اور جس کا سالانہ تحقیقی بجٹ 7 بلین ڈالر سے زیادہ ہے، امریکہ کی سب سے بڑی ایجنسی ہے جو ہر قسم کے کینسر کا مقابلہ کرتی ہے۔ اس میں دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے کینسرز کے بارے میں وسائل اور معلومات بھی شامل ہیں۔ https://www.cancer.gov

اسٹروک

اسٹروک اس وقت ہوتا ہے جب دماغ کو خون کی فراہمی اچانک بند ہو جائے یا دماغ میں خون کی کوئی رگ پھٹ جائے۔ آکسیجن نہ ملنے کی صورت میں، دماغ کے متاثرہ حصے کے اعصابی خلیے چند منٹوں میں کام کرنا بند کر دیتے ہیں اور مر جاتے ہیں۔ جب کسی شخص کے دل کو خون کی فراہمی رک جائے تو اسے دل کا دورہ پڑنا کہتے ہیں؛ اسی طرح، جب کسی شخص کے دماغ کو خون کی فراہمی رک جائے یا دماغ میں اچانک خون بہنے لگے تو اسے "دماغی فالج" کہا جا سکتا ہے۔

اگرچہ اسٹروک ایک قسم کی دماغ کی بیماری ہے، لیکن یہ پورے جسم کو متاثر کر سکتی ہے۔ یہ سوچنے سمجھنے اور یادداشت کے مسائل، بول چال کے مسائل، جذباتی مشکلات، روزمرہ کے کاموں میں دشواری، اور درد پیدا کرنے کا مؤجب بن سکتی ہے۔ اسٹروک کا ایک عام نتیجہ فالج ہے، جو اکثر جسم کے ایک طرف ظاہر ہوتا ہے (ہیمیپلیجیا)۔ یہ فالج یا کمزوری صرف چہرے، بازو یا ٹانگ تک محدود ہو سکتی ہے، یا جسم اور چہرے کی ایک پوری طرف کو متاثر کر سکتی ہے۔

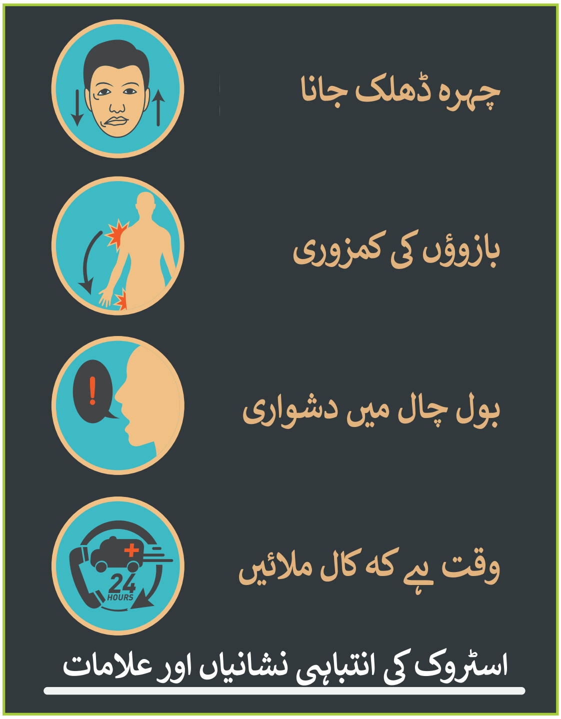
جس شخص کے دماغ کے بائیں حصے میں اسٹروک ہوتا ہے، اس کے جسم کے دائیں جانب فالج، جزوی فالج ظاہر ہو گا۔ اسی طرح، جس شخص کے دماغ کے دائیں حصے میں اسٹروک ہوتا ہے اس کے جسم کے بائیں جانب کمزوریاں نظر آئیں گی۔

اسٹروک کی دو بنیادی اقسام ہیں۔ اسکیمک اسٹروک اُس وقت ہوتا ہے جب دماغ کو خون پہنچانے والی خون کی نالی میں رکاوٹ (لوتھڑا) پیدا ہو جاتی ہے؛ تمام کیسز میں تقریباً 87 فیصد اسکیمک اسٹروک کے ہوتے ہیں۔ ہیموریجک اسٹروک اُس وقت ہوتے ہیں جب کوئی کمزور خون کی نالی پھٹ جائے اور آس پاس کے دماغ میں خون بہنے لگے۔

ریاست ہائے متحدہ میں قومی سطح پر موت کی پانچویں بڑی وجہ اسٹروک ہے اور یہ سنگین، طویل مدتی معذوری کی

ایک سب سے بڑی وجہ بھی ہے۔ ہر سال امریکہ میں تقریباً 795,000 افراد اسٹروک کا شکار ہوتے ہیں؛ جن میں سے 137,000 افراد اپنی جان کی بازی ہار جاتے ہیں۔

خطرے کے عوامل: اسٹروک کے سب سے اہم خطرات میں ہائی بلڈ پریشر، دل کی بیماری، ذیابیطس، اور سگریٹ نوشی شامل ہیں۔ دیگر عوامل میں زیادہ الکحل کا استعمال، خون میں کولیسٹرول کی بلند سطح، غیر قانونی منشیات کا استعمال، اور جینیاتی یا پیدائشی بیماریاں، خاص طور پر خون کی نالیوں کی خرابیاں شامل ہیں۔ خون کے سرخ خلیوں کی تعداد میں اضافہ بھی اسٹروک کے خطرے کا ایک عنصر ہے، کیوں کہ خون کے سرخ خلیات کی زیادتی سے خون کو گاڑھا ہو جاتا ہے اور خون جمنے کا امکان بڑھ جاتا ہے۔ تقریباً اسی فیصد اسٹروکس سے بچاؤ ممکن ہے۔



اسٹروک کی انتباہی نشانیاں اور علامات

علامات: اسٹروک کی علامات میں خاص کر جسم کا ایک طرف سے اچانک سن یا کمزور ہو جانا؛ الجھن، بولنے یا بات سمجھنے میں دشواری؛ ایک یا دونوں آنکھوں میں نظر کی کمزوری؛ اچانک چلنے میں مشکلات؛ چکر آنا یا عدم توازن یا ہم آہنگی کھو دینا؛ اور بغیر کسی وجہ کے شدید سر درد شامل ہیں۔

علاج: اسکیمک اسٹروک کا علاج رکاوٹ کو ہٹانے اور دماغ میں خون کے بہاؤ کو بحال کرنے سے کیا جاتا ہے۔ ہیموریجک اسٹروک میں، ڈاکٹرز پھولی ہوئی خون کے نالیوں (اینورسمز) اور شریانی وریدی خرابیوں کو پھٹنے اور خون بہنے کو روکنے کی کوشش کرتے ہیں۔

جب دماغ کو خون کی فراہمی رک جاتی ہے، تو کچھ دماغی خلیے فوراً مر جاتے ہیں، جبکہ دیگر خلیے اس وقت بھی خطرے کی زد میں رہتے ہیں۔ خراب خلیوں کو اکثر خون کے لوتھڑوں کو حل کرنے والی دوا استعمال کر کے فوری علاج کے ذریعے بچایا جا سکتا ہے، جسے ٹشو پلیسمینوجین ایکٹیویٹر (tissue plasminogen activator, t-PA) کہا جاتا ہے، بشرطیکہ یہ اسٹروک کے شروع ہونے کے تین گھنٹوں کے اندر دی جائے۔ بدقسمتی سے، صرف اسٹروک کا شکار ہونے والے صرف 3 سے 5 فیصد افراد علاج کے حصول کے لئے وقت پر ہسپتال پہنچ پاتے ہیں۔

دماغی فالج پر مناسب ردعمل ہنگامی اقدام ہے۔ علامات کے ظاہر ہونے سے لے کر ایمرجنسی روم تک پہنچنے تک گزرا ہوا ہر منٹ علاج کے محدود دورانیے کو مزید کم کرتا ہے۔ اسی دوران، دیگر اعصابی تحفظ کی ادویات بھی تیار کی جا رہی ہیں تاکہ ابتدائی دورے کے بعد خرابی کے سلسلے کو روکا جا سکے۔

صحت کی بحالی کے ابتدائی مراحل: دماغ اکثر اسٹروک کی وجہ سے ہونے والے نقصان کی تلافی کرتا ہے۔ کچھ دماغی خلیے جو مرے نہیں ہوتے، دوبارہ کام کرنا شروع کر سکتے ہیں۔ بعض اوقات دماغ کا ایک حصہ اسٹروک سے متاثرہ حصے کی ذمہ داریاں سنبھال لیتا ہے۔ اسٹروک سروائیورز بعض اوقات حیران کن اور غیر متوقع صحتیابیوں کا تجربہ کرتے ہیں، جن کی

وضاحت ممکن نہیں ہوتی۔

صحتیابی کی رہنما ہدایات کے مطابق تقریباً 10 فیصد اسٹروک سروائیورز تقریباً مکمل طور پر صحتیاب ہو جاتے ہیں؛ 25 فیصد معمولی معذوری کے ساتھ صحتیاب ہوتے ہیں؛ 40 فیصد درمیانی سے شدید معذوری کا شکار ہوتے ہیں اور ان کو خصوصی دیکھ بھال کی ضرورت ہوتی ہے؛ 10 فیصد کو نرسنگ ہوم یا کسی طویل مدتی نگہداشت کی سہولت میں رہنے کی ضرورت پڑتی ہے؛ جبکہ 15 فیصد اسٹروک کے فوراً بعد انتقال کر جاتے ہیں۔

بحالیٔ صحت: بحالی کا عمل اسٹروک کے اثرات کو ختم نہیں کر سکتا لیکن طاقت، صلاحیت اور اعتماد میں اضافہ کرتا ہے تاکہ انسان اسٹروک کے اثرات کے باوجود روزمرہ کے کام جاری رکھ سکے۔ اس طرح کی سرگرمیوں میں درج ذیل شامل ہو سکتی ہیں: اپنی دیکھ بھال کی مہارتیں جیسے کھانا کھانا، کنگھی کرنا، نہانا، اور کپڑے پہننا؛ نقل و حرکت کی مہارتیں جیسے اٹھنا بیٹھنا، چلنا، یا وہیل چیئر استعمال کرنا؛ مواصلاتی مہارتیں؛ سوچنے سمجھنے کی مہارتیں جیسے یادداشت یا مسائل حل کرنا؛ اور دوسروں کے ساتھ تعامل کرنے کی سماجی مہارتیں۔

بحالیٔ صحت کا عمل ہسپتال سے شروع ہوتا ہے اور جلد از جلد شروع کرنا چاہیے۔ جن لوگوں کی صحت بہتر ہو، ان کے لیے اسٹروک کے دو دن کے اندر بحالی کا عمل شروع کیا جا سکتا ہے اور ہسپتال سے فارغ ہونے کے بعد ضرورت کے مطابق جاری رکھا جا سکتا ہے۔ بحالیٔ صحت کے مختلف طریقے ہو سکتے ہیں، جیسے ہسپتال کا بحالی کا شعبہ، سب ایکیوٹ کیئر یونٹ، خصوصی ریہیب ہسپتال، گھر پر تھراپی، بطور بیرونی مریض نگہداشت، یا نرسنگ کی سہولت گاہ میں طویل مدتی نگہداشت۔

اسٹروک سوچنے سمجھنے، آگاہی، توجہ، سیکھنے، فیصلہ کرنے اور یادداشت کے مسائل کا سبب بن سکتا ہے۔ اسٹروک سروائیور اپنے ماحول سے بے خبر بھی ہو سکتا ہے۔ زبان کے مسائل عام ہیں، جو عموماً دماغ کے بائیں حصوں کی خرابی کے نتیجے میں پیدا ہوتے ہیں۔ علاوہ ازیں، اسٹروک سروائیورز درد، غیر آرام دہ طریقے سے سن ہونے کا احساس، یا عجیب احساسات بھی محسوس کر سکتے ہیں، جو کئی عوامل کی وجہ سے ہوتے ہیں، جیسے دماغ کے حسیاتی حصوں کو نقصان ہونا، جوڑوں کی سختی، یا بازو یا ٹانگ کی معذوری۔

کئی ایسے لوگ جو اسٹروک کا شکار ہو چکے ہیں، اسپاسٹیسیٹی سے متاثر ہوتے ہیں، جو پٹھوں میں سختی یا اکڑن پیدا کرنے کا سبب بنتی ہے۔ پٹھوں کی اکڑن کی وجہ سے لوگوں کے لئے روزمرہ کے کام انجام دینا، جیسے چمچ پکڑنا یا جوتوں کے تسمے باندھنا مشکل ہو جاتا ہے۔ ادویات اور جسمانی تھیراپی کے ملاپ سے پٹھوں کو نرم کیا جا سکتا ہے۔ اسٹروک کے کچھ سروائیورز انٹراتھیکل بیکلوفن کے لیے موزوں ہو سکتے ہیں، جس میں پیٹ میں ایک پمپ داخل کیا جاتا ہے تاکہ مائع بیکلوفن کی معمولی مقداروں کو ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود سیال میں پہنچایا جائے۔ یہ ان ضمنی اثرات کے بغیر پٹھوں کو نرم کرتا ہے جو عموماً دوا کے ساتھ ظاہر ہوتے ہیں۔

اسٹروک جذباتی مسائل کا سبب بھی بن سکتا ہے۔ اسٹروک کے مریضوں کو اپنے جذبات پر قابو پانے میں مشکل ہو سکتی ہے یا وہ بعض حالات میں غیر مناسب جذبات ظاہر کر سکتے ہیں۔ اسٹروک کے کئی مریضوں میں ایک عام معذوری ڈپریشن ہے۔ ڈپریشن میں مبتلا شخص دوا لینے سے انکار کر سکتا ہے یا غفلت برت سکتا ہے، ممکن ہے کہ وہ ایسی ورزشیں کرنے کی رغبت نہ رکھے جو حرکت پذیری کو بہتر بنائیں، یا وہ جلدی غصے میں آ سکتا ہے۔ ڈپریشن ایک سنگین سلسلہ پیدا کر سکتا ہے، یہ اسٹروک سروائیور کو سماجی تعلقات سے محروم کر دیتا ہے، جو ڈپریشن کو کم کرنے میں مددگار ہو سکتے تھے۔ اہل خانہ تفریحی سرگرمیوں کی حوصلہ افزائی کے ذریعے مدد کر سکتے ہیں۔ دیرینہ ڈپریشن کا علاج کاؤنسلنگ، گروپ تھراپی، یا اینٹی ڈپریسنٹ ادویات کے ذریعے کیا جا سکتا ہے۔

اسٹروک کے کئی سروائیورز جانتے ہیں کہ گھر کے روزمرہ کے معمولات، جو پہلے آسان تھے اب بہت مشکل یا ناممکن ہیں۔ کئی موافق آلات اور طریقے موجود ہیں جو لوگوں کو اپنی آزادی برقرار رکھنے اور محفوظ اور آسان طریقے سے کام کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ گھر کو عموماً اس طرح تبدیل کیا جا سکتا ہے کہ اسٹروک سے بچ جانے والا فرد اپنی ذاتی ضروریات خود سنبھال سکے۔

مزید معلومات کے لیے باب 5 دیکھیں جو گھر کی تبدیلی اور موافق آلات کے بارے میں ہے۔

اسٹروک کی روک تھام اور علاج کے متعلق کئی تحقیقاتی منصوبے موجود ہیں۔ جب اسٹروک ہوتا ہے، تو کچھ دماغی خلیے فوراً مر جاتے ہیں؛ جبکہ دیگر کئی گھنٹوں اور حتیٰ کہ دنوں تک خطرے کی زد میں رہتے ہیں کیونکہ خرابی کا عمل مسلسل جاری رہتا ہے۔ کچھ متاثرہ خلیے فوری علاج اور ادویات کے ذریعے بچائے جا سکتے ہیں۔ مؤثر نیوروپروٹیکٹو ادویات کی تلاش جاری ہے۔

اسی دوران، t-PA کی فراہمی کے طریقے اور اس میں بہتری کی کوششیں جاری ہیں، جن میں شریان کے اندر t-PA داخل کرنا شامل ہے، جیسے گردن کی بڑی شریان یا حتیٰ کہ دماغ کی چھوٹی شریانوں میں لگایا جاتا ہے تاکہ دوا تیز تر اور محفوظ طریقے سے پہنچ سکے۔

ذیل میں اسٹروک کے علاج سے متعلق چند اہم تحقیقی پیش رفتیں بیان کی گئی ہیں:

- ممکن ہے کہ ویمپائر چمگادڑوں کے لعاب میں پایا جانے والا ایک خاص اینزائم (DSPA) اسٹروک سروائیورز کے دماغ میں جمنے والے خون کے لوتھڑے ختم کرنے میں مدد دے۔ یہ اینزائم موجودہ خون کو پتلا کرنے والی دواؤں سے کہیں زیادہ طاقتور ثابت ہو سکتا ہے، اور اس کے نتیجے میں خون بہنے کے کم مسائل پیدا ہوتے ہیں کیونکہ یہ صرف خون کے لوتھڑے ہی کو نشانہ بناتا ہے۔
- معلوم ہوتا ہے ک ایریتھروپوئیٹن، جو گردے میں بننے والا ایک ہارمون ہے، کچھ نیورونز کو اُن کے جینیاتی طور پر طے شدہ "خلیات کے خاتمے" کے مشنز سے بچاتا ہے۔
- فائبرو نیکٹن نامی ایک پروٹین اسٹروک کے بعد دماغ کو شدید نقصان سے بچانے میں مدد دے سکتا ہے۔
- اس بات کا جائزہ لینے کے لیے ٹرائلز انجام دیے گئے ہیں کہ آیا اسٹروک کے بعد چند ہفتوں تک ایمفیٹامینز استعمال کرنے سے دماغ کی ازخود بحالی کے عمل کو تیز کیا جا سکتا ہے یا نہیں۔ نتائج ابھی تک غیر فیصلہ کن ہیں، اور اس حوالے سے مزید تحقیق کی ضرورت ہے۔
- کئی برسوں تک، ڈاکٹرز warfarin پر انحصار کرتے رہے، ایک ایسی دوا جس کے ضمنی اثرات ممکنہ طور پر خطرناک ہو سکتے ہیں (یہی دوا چوہے مار زہر کے طور پر بھی استعمال ہوتی ہے)، اسے ان مریضوں میں اسٹروک کے خطرے کو کم کرنے کے لئے دیا جاتا ہے جن کے دل میں خون جمنے کا امکان زیادہ ہو۔
- سیل ٹرانسپلانٹیشن نے اسٹروک سے متاثرہ انسانوں میں ٹرائل کے ابتدائی مراحل میں کچھ حد تک کامیابی حاصل کی ہے۔
- محققین نے بتایا ہے کہ ٹرانسپلانٹ کیے گئے بالغ خلیات ساق (جو ہڈی کے گودے سے حاصل کیے جاتے ہیں) نے لیبارٹری کے ان جانوروں میں عملی صلاحیت بحال کی ہے، جو اسٹروک کا شکار تھے۔ اب انسانوں میں بھی ٹرائلز شروع ہو گئے ہیں۔
- انسان کی نال کے خون کے خلیے جانوروں کے ماڈلز میں مؤثر ثابت ہوئے ہیں؛ اسٹروکس کے شکار بچوں میں ان خلیوں کی آزمائش کے لئے ٹرائلز جاری ہیں۔ کلینکل ٹرائلز سے متعلق معلومات کے لئے دیکھیں *www.clinicaltrials.gov*۔
- تحقیقی پیش رفتوں نے ان لوگوں کے لیے نئی تھراپیز اور نئی امیدیں پیدا کی ہیں جو اسٹروک کے خطرے میں مبتلا ہیں یا اسٹروک کا شکار ہو چکے ہیں۔ مثال کے طور پر، قلبی نتائج کے انسداد کا تجزیہ (Heart Outcomes Prevention Evaluation, HOPE) نامی مطالعے میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ ذیابیطس کے مریضوں میں، جنہیں ہائی بلڈ پریشر کی دوا ramipril دی گئی، اسٹروک کے واقعات میں 33 فیصد کمی ہوئی۔ اسی طرح، اسٹیٹنز (کولیسٹرول کم کرنے والی ادویات) کا علاج نہ صرف اسٹروک کے خطرے کو کم کرتا ہے بلکہ ان لوگوں میں دل کے دورے کے امکانات کو بھی کم کرتا ہے جو پہلے سے کورونری دل کی بیماری کے شکار ہیں۔

کلینکل ٹرائلز میں E-selectin نامی ایک پروٹین کی حفاظت اور افادیت کا جائزہ لیا گیا ہے، اسے ناک کے اسپرے کے ذریعے دیا جاتا ہے تاکہ خون کے لوتھڑے بننے سے روکا جا سکے جو اسٹروک کا سبب بن سکتے ہیں۔

اسٹروک سے بحالی کے شعبے میں پابندی کے ذریعے حرکت میں بہتری کی تھیراپی (Constraint-Induced Movement-based Therapy, CIMT) نامی ایک طریقہ کار کے ذریعے ان لوگوں کی صحتیابی میں بہتری لائی گئی ہے جو کسی ایک بازو یا ٹانگ کی کچھ حد تک فعالیت کھو بیٹھے ہیں۔ اس تھراپی میں مریض کے صحت مند بازو یا ٹانگ کو غیر فعال کر دیا جاتا ہے تاکہ کمزور بازو یا ٹانگ کو استعمال کرنے پر مجبور کیا جا سکے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ CIMT اعصابی راستوں کی دوبارہ تشکیل، یا پلاسٹیسیٹی کو فروغ دیتا ہے۔

ذرائع

امریکن اسٹروک اسوسی ایشن، قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج

اسٹروک کے وسائل

امریکن اسٹروک اسوسی ایشن (American Stroke Association, ASA)، جو امریکن ہارٹ اسوسی ایشن سے وابستہ ہے، اسٹروک کی روک تھام پر توجہ دیتی ہے، تعلیمی وسائل فراہم کرتی ہے اور تحقیق کے لئے فنڈز مہیا کرتی ہے۔ ASA میں اسٹروک فیملی سپورٹ نیٹ ورک بھی شامل ہے، جو اسٹروک سے متاثرہ خاندانوں کو بحالی کے کسی بھی مرحلے پر معلومات اور مدد فراہم کرتا ہے۔ https://www.stroke.org

چلڈرنز ہیمیپلیجیا اینڈ اسٹروک ایسوسی ایشن (Children's Hemiplegia and Stroke Association, CHASA) ابتدائی دماغی چوٹ سے گزرنے والے بچوں کے خاندانوں کو مدد، معلومات اور مشاورت فراہم کرتی ہے۔ اس کے موضوعات میں طبی مسائل، بحالئ صحت، روزمرہ کی زندگی، مالیات، اور دیگر شامل ہیں۔ https://chasa.org

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (NINDS) دماغ اور اعصابی نظام کے بارے میں معلومات حاصل کرنے اور استعمال کرنے کی کوشش کرتا ہے تاکہ تمام لوگوں کے لئے اعصابی بیماریوں کے بوجھ کو کم کیا جا سکے۔ https://www.ninds.nih.gov

ورلڈ اسٹروک آرگنائزیشن اسٹروک کی روک تھام، تعلیم، کلینیکل تحقیق، اور اسٹروک یا ویسکولر ڈیمینشیا کے مریضوں کی دیکھ بھال کو فروغ دیتی ہے۔ https://www.world-stroke.org

ٹرانسورس مائیلائٹس

ٹرانسورس مائیلائٹس (Transverse myelitis, TM) ایک اعصابی مرض ہے جو ریڑھ کی ہڈی میں سوزش کی وجہ سے ہوتا ہے۔ سوزش کے حملے مائلن کو نقصان پہنچا سکتے ہیں یا ختم کر سکتے ہیں، جو عصبی ریشوں کو محفوظ رکھنے والا ایک چربی نما حفاظتی مادہ ہے۔ اس کی وجہ سے داغ بن جاتے ہیں جو ریڑھ کی ہڈی میں موجود اعصاب اور باقی جسم کے درمیان رابطے کو متاثر کرتے ہیں۔

ٹرانسورس مائیلائٹس (TM) کی علامات میں کئی گھنٹوں سے لے کر کئی ہفتوں تک ریڑھ کی ہڈی کی فعالیت کھو جانا شامل ہے۔ یہ عام طور پر یہ کمر کے نچلے حصے میں اچانک درد، عضلات کی کمزوری، یا پیروں اور پیروں کی انگلیوں میں غیر معمولی احساسات کے ساتھ شروع ہوتا ہے اور تیزی سے شدید علامات کی طرف بڑھ سکتا ہے، جن میں فالج بھی شامل ہے۔ ڈیمائلنیشن (اعصابی ریشوں کی برقی سگنل پہنچانے کی صلاحیت کھو جانا) عموماً تھوراسک سطح پر ہوتی ہے، جس کی وجہ سے ٹانگوں کی حرکات اور پیشاب اور پاخانے کے کنٹرول میں مسائل پیدا ہوتے ہیں۔

کچھ لوگ TM سے ایسے صحتیاب ہو جاتے ہیں کہ ان پر معمولی اثرات رہتے ہیں یا کوئی دیرپا اثرات نہیں رہتے، جبکہ دیگر میں مستقل کمزوریاں پیدا ہو جاتی ہیں جو روزمرہ کے معمولی کام کرنے کی صلاحیت کو متاثر کرتی ہیں۔

ٹرانسورس مائیلائٹس بالغ افراد اور بچوں میں، مردوں اور عورتوں میں، اور تمام نسلوں میں ہو سکتا ہے۔ کوئی خاندانی رجحان واضح نہیں ہے۔ نئے کیسز کی زیادہ تعداد عام طور پر دس سے 19 سال اور 30 سے 39 سال کے لوگوں میں دیکھی جاتی ہے۔ ریاست ہائے متحدہ میں سالانہ تقریباً 1,400 نئے کیسز کی تشخیص ہوتی ہے، اور تقریباً 33,000 امریکی کسی نہ کسی قسم کی معذوری کے ساتھ زندگی گزار رہے ہیں جو TM کی وجہ سے ہے۔

ٹرانسورس مائیلائٹس کے اصل اسباب معلوم نہیں ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کو نقصان پہنچانے والی سوزش ممکنہ طور پر وائرل انفیکشنز، غیر معمولی مدافعتی ردعمل، یا ریڑھ کی ہڈی میں موجود خون کی نالیوں کے ذریعے ناکافی خون کے بہاؤ کی وجہ سے ہو سکتی ہے۔ ٹرانسورس مائیلائٹس بعض اوقات سیفلس، خسرہ، اور لائم بیماری کے نتیجے میں بھی ہو سکتا ہے۔ قومی ادارہ برائے اعصابی امراض اور اسٹروک ویکسینز کو بطور محرک شامل فہرست نہیں کرتا۔ ٹرانسورس مائیلائٹس اکثر جیسے وریسیلا زوسٹر (چکن پاکس اور شنگلز کا سبب بننے والا وائرس)، ہرپس سمپلکس، ایپ اسٹائن بار، انفلوئنزا، ہیومن امیونوڈیفیشنسی وائرس (HIV)، ہیپاٹائٹس اے، یا روبیلا کے وائرل انفیکشنز کے بعد پیدا ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ بیکٹیریل انفیکشنز جیسے جلد کے انفیکشن، کان کے درمیانی حصے کے انفیکشنز، اور بیکٹیریل نمونیا بھی TM سے منسلک پائے گئے ہیں۔

کچھ ماہرین کا ماننا ہے کہ انفیکشن مدافعتی نظام میں خلل پیدا کرتا ہے، جو ریڑھ کی ہڈی پر بالواسطہ خودکار مدافعتی حملے کا سبب بنتا ہے۔ مدافعتی نظام، جو عام طور پر جسم کو بیرونی جانداروں سے بچاتا ہے، غلطی سے جسم کے اپنے خلیات پر حملہ کر دیتا ہے، جس سے سوزش پیدا ہوتی ہے اور بعض حالات میں ریڑھ کی ہڈی کے مائلن کو نقصان پہنچتا ہے۔

علاج: ریڑھ کی ہڈی کے دیگر امراض کی طرح، ٹرانسورس مائیلائٹس میں مبتلا افراد کے لئے بھی کوئی مؤثر دوا موجود نہیں ہے۔ بلکہ اس کا بہترین علاج علامات کا انتظام کرنا ہے۔

تھراپی عموماً اس وقت شروع ہوتی ہے جب مریض پہلی بار علامات محسوس کرتا ہے۔ ڈاکٹروں کی جانب سے بیماری کے ابتدائی چند ہفتوں میں اسٹیرائیڈز تجویز کیے جا سکتے ہیں تاکہ سوزش کو کم کیا جا سکے۔ مقصد یہ ہوتا ہے کہ جسم کی کارکردگی برقرار رہے اور اعصابی نظام کی مکمل یا جزوی طور پر خودکار بحالی کی امید رکھی جائے۔ جو مریض اسٹیرائیڈز پر ردعمل نہیں دیتے، انہیں پلازما ایکسچینج تھراپی (پلازمافیریسز) کروائی جا سکتی ہے۔ اس میں پلازما کو تبدیل کیا جاتا ہے تاکہ وہ اینٹی باڈیز نکالی جا سکیں جو سوزش میں شامل ہو سکتی ہیں۔

جن مریضوں میں شدید علامات، جیسے فالج، ظاہر ہوں، انہیں زیادہ تر ہسپتال یا بحالی مرکز میں رکھا جاتا ہے اور ایک ماہر طبی ٹیم کی نگرانی میں علاج کیا جاتا ہے۔ بعد میں، اگر مریض کا بازوؤں اور ٹانگوں پر اختیار واپس آنے لگے، تو جسمانی تھیراپی شروع کی جاتی ہے تاکہ عضلات کی طاقت، ہم آہنگی، اور حرکت کی رینج کو بہتر بنایا جا سکے۔

عموماً ٹرانسورس مائیلائٹس میں درج ذیل علامات شامل ہوتی ہیں: (1) ٹانگوں اور بازوؤں میں کمزوری، (2) درد، (3) حسیاتی تبدیلی، اور (4) آنتوں اور مثانے کی فعالی خرابیاں۔ زیادہ تر مریض اپنی ٹانگوں میں مختلف درجات کی کمزوری محسوس کرتے ہیں؛ کچھ مریضوں کو یہ کمزوری بازوؤں میں بھی محسوس ہوتی ہے۔

تقریباً آدھے مریضوں میں درد ٹرانسورس مائیلائٹس کی بنیادی علامت ہوتا ہے۔ یہ درد نچلی کمر میں ہو سکتا ہے یا تیز احساسات کی صورت میں ٹانگوں، بازوؤں یا دھڑ کے اردگرد محسوس ہو سکتا ہے۔ زیادہ تر لوگ حرارت، سردی یا لمس کی حساسیت میں اضافہ محسوس کرتے ہیں؛ کچھ کے لئے انگلی ہلکا سا چھونا بھی کافی درد پیدا کر سکتا ہے، (جسے الودینیا (allodynia) کہا جاتا ہے)۔

مرض کی پیشگوئی: ٹرانسورس مائیلائٹس سے صحتیابی عام طور پر علامات کے شروع ہونے کے دو سے 12 ہفتوں میں شروع ہوتی ہے اور دو سال تک جاری رہ سکتی ہے۔ تاہم، اگر پہلے تین سے چھ ماہ میں کوئی بہتری نہ آئے تو نمایاں صحتیابی ممکن نہیں ہوتی۔ تقریباً ایک تہائی افراد TM سے متاثر ہونے کے بعد اچھی یا مکمل صحتیابی حاصل کرتے ہیں۔ مزید ایک تہائی میں مناسب صحتیابی ہوتی ہے، لیکن ان میں عضلات کی سختی کی وجہ سے چلنے میں دشواری، حسیاتی فعالی خرابیاں، اور پیشاب کے فوری اخراج یا بےضابطگی جیسی کمیاں رہ جاتی ہیں۔ باقی ایک تہائی میں معمولی صحتیابی ظاہر ہوتی ہے۔

تحقیق: قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج TM (NINDS) اور دیگر آٹوامیون بیماریوں یا عوارض میں مدافعتی نظام کے کردار کو واضح کرنے کے لئے تحقیق کی معاونت کرتا ہے۔ دیگر تحقیقات مائلن کھو دینے والی ریڑھ کی ہڈیوں کی مرمت کے طریقوں پر مرکوز ہیں، جن میں سیل ٹرانسپلانٹیشن کے استعمال کے طریقے بھی شامل ہیں۔ ان مطالعوں کے حتمی اہداف فالج میں مبتلا مریضوں میں دوبارہ نشوونما کی فروغ دینا اور فعالیت بحال کرنا ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (NINDS)، ٹرانسورس مائیلائٹس ایسوسی ایشن

ٹرانسورس مائیلائٹس کے وسائل

جانز ہاپکنز مائیلائٹس اینڈ مائیلوپیتھی سینٹر (Johns Hopkins Myelitis and Myelopathy Center) ٹرانسورس مائیلائٹس سمیت تمام قسم کے مائیلائٹس اور مائیلوپیتھی عوارض کے لئے جامع تشخیصی تجزیات اور علامات کا انتظام فراہم کرتا ہے۔ سینٹر کی ٹیم میں مختلف شعبوں کے ڈاکٹرز اور طبی ماہرین شامل ہیں، بشمول نیورولوجی، یورولوجی، ریوماٹولوجی، آرتھوپیڈک سرجری، نیورو ریڈیالوجی، بحالئ صحت کی طب، اور جسمانی و فعلیاتی تھیراپی۔ https://www.hopkinsmedicine.org/neurology-neurosurgery/specialty-areas/%20myelitis-myelopathy

سیگل ریئر نیوروامیون ایسوسی ایشن (Siegel Rare Neuroimmune Association, SRNA) TM کمیونٹی کی خبریں اور معلومات فراہم کرتی ہے؛ ساتھ ہی معاونت اور نیٹ ورکنگ کو فروغ دیتی ہے۔ https://wearesrna.org

2

صحت کا انتظام اور تندرستی

ثانوی مرض سے مراد وہ کئی پیچیدگیاں ہیں جو بنیادی طور پر معذوری پیدا کرنے والے مرض (اسٹروک، MS، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ، سیریبرل پالسی وغیرہ) سے پیدا ہوتی ہیں۔ یہ جسمانی اور ذہنی صحت پر منفی اثر ڈال سکتی ہیں اور کمیونٹی کی زندگی میں شرکت کو محدود کر سکتی ہیں۔ اگر ان میں سے کچھ کا درست انتظام نہ کیا جائے تو یہ جان لیوا ہو سکتی ہیں۔

ثانوی امراض

آٹونومک ڈسریفلیکسیا

آٹونومک ڈسریفلیکسیا (Autonomic dysreflexia, AD) ایک ممکنہ طور پر جان لیوا طبی ایمرجنسی ہے جو T6 یا اس سے اوپری سطح پر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے حامل افراد پر اثر انداز ہوتی ہے۔ T7 اور T8 کی چوٹوں کے حامل کچھ لوگوں کو بھی AD ہو سکتا ہے، تاہم یہ نایاب ہے۔ زیادہ تر لوگوں میں AD کا علاج اور انسداد آسان ہوتا ہے۔ اس کی کلید اپنے بیس لائن (معمول کا) بلڈ پریشر، محرکات اور علامات کو جاننا ہے۔

آٹونومک ڈسریفلیکسیا کے لئے فوری اور درست کارروائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ علاج نہ ہونے پر AD اسٹروک کا باعث بن سکتا ہے۔ چونکہ کئی ماہرین صحت اس مرض سے ناواقف ہیں، ضروری ہے کہ AD کے خطرے سے دوچار لوگ اور ان کے قریب موجود لوگ علامات کو سمجھ کر ان کی شناخت کر سکیں۔ خطرے سے دوچار افراد کو اپنے پیس لائن بلڈ پریشر کی اقدار معلوم ہونی چاہئیں اور طبی معالجین کو یہ بتانے کے قابل ہونا چاہیے کہ ممکنہ وجوہات کی شناخت کیسے کریں اور AD کی ہنگامی صورتحال سے کیسے نمٹا جائے۔

AD کی کچھ علامات میں ہائی بلڈ پریشر، سر میں شدید درد، چہرہ لال ہو جانا، چوٹ کی سطح سے اوپر پسینہ آنا، جون کی سطح کے نیچے رونگٹے کھڑے ہو جانا، ناک بند ہونا، متلی اور نبض کی کم رفتار (فی منٹ 60 دھڑکنوں سے کم) شامل ہیں۔ ہر فرد کی علامات مختلف ہوتی ہیں، آپ کو اپنی علامات سیکھنی چاہئیں۔

کیا کرنا چاہیے: اگر AD کا شبہ ہو تو پہلا کام یہ کریں کہ اٹھ کر بیٹھ جائیں یا سر کو 90 ڈگری تک اوپر اٹھائیں۔ اگر آپ اپنی ٹانگیں نیچے کر سکیں تو ایسا کریں۔ پھر لباس کے تنگ اجزاء اتار دیں یا ڈھیلے کر دیں اور ہر پانچ منٹ بعد بلڈ پریشر چیک کریں۔ جس شخص کو T6 سے اوپر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ آئی ہو، اکثر اس کا معمول کا سسٹولک بلڈ پریشر 90–110 m Hg کی رینج میں ہوتا ہے۔ بالغ افراد میں بیس لائن سے 20 mm تا 40 mm Hg زیادہ، یا بچوں میں بیس لائن سے 15 mm زیادہ، اور نوعمروں میں بیس لائن سے 15 mm تا 20 mm زیادہ بلڈ پریشر آنا آٹونومک ڈسریفلیکسیا کی علامت ہو سکتا ہے۔ سب سے اہم یہ ہے کہ ممکن ہونے پر مسئلہ پیدا کرنے والے محرک سے گریز کریں۔ اپنی عام ترین وجوہات پر نظر رکھنے سے آغاز کریں: پیشاب کے مسائل، پاخانے کے مسائل، تنگ لباس یا جلد کے مسائل۔ جب آپ وجہ کو ختم کریں تو ذہن میں رکھیں کہ ممکن ہے کہ آپ کا AD بہتر ہونے سے پہلے بدتر ہو جائے۔

آٹونومک ڈسریفلیکسیا چوٹ کی سطح کے نیچے کسی بےآرامی پیدا کرنے والی چیز سے پیدا ہوتا ہے جو عام طور پر مثانے (مثانے کی دیوار میں جلن، پیشاب کی نالی کا انفیکشن، کیتھیٹر بند ہو جانا یا کلیکشن بیگ کا حد سے زیادہ بھر جانا) یا آنتوں (آنت پھول جانا یا اس میں جلن ہونا، قبض یا سخت فضلہ پھنس جانا، بواسیر یا مقعد کے انفیکشنز) کے متعلق ہوتا ہے۔ دیگر وجوہات میں جلد کے انفیکشن یا جلن، کٹ، نیل، خراشیں یا دباؤ سے آنے والی چوٹیں (ناسور پلنگ)، پیروں کے ناخن جلد میں دھنس جانا، جلنا (بشمول دھوپ سے جلد جل جانا یا گرم پانی سے جل جانا) اور تنگ یا حرکت محدود کرنے والا لباس شامل ہیں۔

AD جنسی سرگرمی، حیض کی ٹیسوں، درد زہ اور زچگی، بیضہ دانی کے سسٹس، پیٹ کے مسائل (معدے کے السر، کولائٹس، پیریٹنائٹس) یا ہڈیاں فریکچر ہونے سے بھی متحرک ہو سکتا ہے۔

AD کے حملے کے دوران کیا ہوتا ہے؟ آٹونومک ڈسریفلیکسیا خودکار اعصابی نظام کی حد سے زائد سرگرمی کو ظاہر کرتا ہے، نظام کا یہ حصہ ان چیزوں پر اختیار رکھتا ہے جن کے بارے میں آپ کو سوچنے کی ضرورت نہیں ہوتی، مثلاً دل کی دھڑکن، سانس لینا اور ہاضمہ۔ چوٹ کی سطح کے نیچے ایک مضر محرک (جسے اگر محسوس کیا جا سکتا تو یہ تکلیف دہ ہوتا) ریڑھ کی ہڈی کی طرف عصبی اشارے بھیجتا ہے؛ یہ اوپر جاتے ہیں مگر چوٹ کی سطح پر رک جاتے ہیں۔ چونکہ یہ اشارے دماغ تک نہیں پہنچتے، جسم عام ردعمل نہیں دیتا۔ ایک انعکاسی عمل فعال ہوتا ہے جو خودکار اعصابی نظام کے سمپتھیٹک حصے کی سرگرمی بڑھا دیتا ہے۔ اس کے نتیجے میں خون کی نالیاں تنگ ہو جاتی ہیں جس سے بلڈ پریشر بڑھ جاتا ہے۔ دل اور خون کی نالیوں میں اعصابی ریسیپٹر بلڈ پریشر میں اضافے کو محسوس کرتے ہیں اور دماغ کو پیغام بھیجتے ہیں۔ پھر دماغ دل کو پیغام بھیجتا ہے جس سے دھڑکن کی رفتار کم ہو جاتی ہے اور چوٹ کی سطح کے اوپر خون کی نالیاں پھیل جاتی ہیں۔ تاہم چونکہ دماغ چوٹ کی سطح کے نیچے پیغامات نہیں بھیج سکتا، بلڈ پریشر کو منظم نہیں کیا جا سکتا۔ جسم متذبذب ہو جاتا ہے اور صورتحال کو سمجھ نہیں پاتا۔

عام طور پر ادویات صرف تب استعمال کی جاتی ہیں جب مسئلہ پیدا کرنے والے محرک کی شناخت نہ ہو سکے اور اسے ہٹایا نہ جا سکے، یا جب مشتبہ وجہ کو ختم کرنے کے بعد بھی AD کا حملہ جاری رہے۔ ایک ممکنہ طور پر کارآمد ایجنٹ نائٹروگلیسرین پیسٹ ہے (جسے چوٹ کے مقام کی جلد پر لگایا جاتا ہے)۔ Nifedipine اور نائٹریٹس کو اکثر ان کی فوری اخراج کی شکل میں استعمال کیا جاتا ہے۔ دیگر ادویات، جیسے hydralazine، mecamylamine اور diazoxide کو بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اگر 24 گھنٹوں میں مردانہ کمزوری کی دوا (مثلاً Cialis, Viagra) استعمال کی گئی ہے تو دیگر ادویات پر غور کیا جانا چاہیے کیوں کہ بلڈ پریشر خطرناک حد تک گر سکتا ہے۔

زیادہ تر آٹونومک ڈسریفلیکسیا سے بچاؤ ممکن ہوتا ہے۔ کیتھیٹرز کو صاف رکھیں، اپنے کیتھیٹرازیشن اور پاخانے کے شیڈول پر عمل کریں اور انفرادی محرکات کی شناخت کریں۔

ذرائع

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ، فالج کے علاج کے لئے میامی پراجیکٹ/یونیورسٹی آف میامی اسکول آف میڈیسن

آٹونومک ڈسریفلیکسیا کے وسائل

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن کا فالج کے وسائل کا قومی مرکز (National Paralysis Resource Center) مفت والٹ کارڈ (بالغوں یا بچوں کا ورژن، انگریزی یا ہسپانوی زبان میں پرنٹ اور 20 سے زائد زبانوں

میں ڈاؤنلوڈ کے لئے دستیاب) پیش کرتا ہے جو AD اور ہنگامی علاج کی تجاویز کی وضاحت کرتا ہے۔ یقینی بنائیں کہ آپ کے فراہم کنندگان آپ کے خطرات سے آگاہ ہوں۔ 1-800-539-7309 پر ٹول فری کال کریں یا *ChristopherReeve.org/Cards* پر سرچ کریں

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ آٹونومک ڈسریفلیکسیا کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔ AD کے لئے صارفین کی گائیڈ بھی دستیاب ہے۔ *https://pva.org*

مثانے کے انتظامات

کسی بھی سطح پر ہونے والا فالج عموماً مثانے کے اختیار پر اثر انداز ہوتا ہے۔ ان اعضاء پر اختیار رکھنے والے اعصاب ریڑھ کی ہڈی کی بنیاد (سطح S2–S4) سے جڑے ہوتے ہیں اور لہٰذا ان تک دماغ کے سگنل نہیں پہنچ پاتے۔ اگرچہ ممکن ہے کہ فالج سے پہلے کی طرح کا اختیار دوبارہ حاصل کرنا ممکن نہ ہو، نیوروجینک بلیڈر (اعصاب کے باعث مثانہ کی خرابی) کہلائی جانے والی اس کیفیت کے انتظام کے لئے کئی اقسام کی تکنیکیں اور آلات دستیاب ہیں۔

غیر متاثرہ مثانہ درج ذیل طریقے سے کام کرتا ہے: پیشاب، یعنی گردوں کے ذریعے خون سے نکالا گیا اضافی پانی اور نمکیات، کو یوریٹرز نامی باریک ٹیوبز میں نیچے بھیجا جاتا ہے اور یہ عام طور پر ایک ہی رخ پر بہتا ہے۔ یوریٹرز مثانے سے جڑتے ہیں جو اسٹوریج بیگ کی طرح ہوتا ہے اور دباؤ کو ختم کرنا کی کوشش کرتا ہے۔ جب بیگ بھر جاتا ہے تو دباؤ بڑھتا ہے اور اعصاب ریڑھ کی ہڈی کی ذریعے دماغ کو پیغام بھیجتے ہیں۔ جب انسان مثانہ خالی کرنے کے لئے تیار ہوتا ہے تو دماغ ریڑھ کی ہڈی کے ذریعے مثانے کو واپس پیغام بھیجتا ہے اور ڈیٹروسر عضلے (مثانے کی دیوار) کو سکڑنے اور سفنکٹر عضلے (یوریتھرا کے اوپری حصے کے گرد والو) کو ڈھیلا ہونے اور کھلنے کا حکم دیتا ہے۔ پھر پیشاب یوریتھرا سے گزر کر جسم سے خارج ہو جاتا ہے۔

تاہم فالج کے بعد جسم کا عام نظام اختیار نقصان زدہ ہو جاتا ہے اور مثانے کے عضلات اور دماغ کے درمیان پیغامات منتقل نہیں ہو پاتے۔ ہو سکتا ہے کہ دماغ کا اختیار نہ رہنے کی وجہ سے ڈیٹروسر اور سفنکٹر دونوں حد سے زیادہ فعال ہو جائیں۔ حد سے زیادہ فعال ڈیٹروسر حد سے زیادہ فعال سفنکٹر کے خلاف ذرا سی مقدار پر سکڑ سکتا ہے۔ اس سے مثانے پر زیادہ دباؤ، پیشاب پر اختیار نہ رہنا (بےضابطگی)، پوری طرح مثانہ خالی نہ ہونا، ریفلکس، مثانے میں بار بار انفیکشن ہونا، پتھری، ہائڈرونافروسز (گردے پھول جانا)، پائلونیفرائٹس (گردے کی سوزش) اور گردے فیل ہو جانا کے مسائل ہو سکتے ہیں۔

نیوروجینک مثانہ عام طور پر ان دو میں ایک طریقے سے متاثر ہوتا ہے:

1. اضطراری (انعکاسی) مثانہ: جب مثانہ پیشاب سے بھر جاتا ہے تو ایک غیر ارادی انعکاسی عمل خود بخود اسے خالی کر دیتا ہے، عام طور پر T12 کی سطح سے اوپری چوٹ کی صورت میں ایسا ہوتا ہے۔ اضطراری مثانہ ہونے کی صورت میں آپ کو معلوم نہیں ہوتا کہ کب مثانہ خالی ہو گا، اور خالی ہو گا بھی یا نہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے واقف ڈاکٹر انعکاسی مثانے کے لئے اکثر مثانے کو پرسکون کرنے کی دوا (اینٹی کولینرجک) دیتے ہیں، oxybutynin (Ditropan) عام ہے اور اس کا مرکزی ضمنی اثر منہ خشک ہونا ہے۔ Tolterodine، propiverine یا transdermal oxybutynin کے استعمال سے منہ کی خشکی کم ہو سکتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ اور ملٹی پل اسکلروسز میں مبتلا افراد کے لئے FDA کی طرف سے ڈیٹروسر کی حد سے زائد فعالیت کے علاج کے لئے منظور شدہ بوٹولینم ٹاکسن اے (بوٹوکس) اینٹی کولینرجکس کا متبادل ہو سکتی

جراثیم سے پاک یا محض صاف

کیتھیٹر کا دوبارہ استعمال اب ضروری نہیں ہے: میڈی کیئر اور دیگر ادائیگی کنندگان اب صرف ایک مرتبہ استعمال ہونے والے عارضی کیتھیٹرز کے لئے بازادائیگی کرتے ہیں۔ یہ قابل ضیاع کیتھیٹرز مثانے میں انفیکشن کا امکان کم کر سکتے ہیں، خاص کر بند "چھوئے بغیر" استعمال کیے جانے والے سسٹم جن کا سرا جراثیم سے پاک رہتا ہے۔ طبی ضرورت تصور کیے جانے پر میڈی کیئر جراثیم سے پاک کیتھیٹرز اور متعلقہ کلیکشن ڈیوائسز کی ادائیگی بھی کرے گا۔ کوریج کے لئے ڈاکٹر کا نسخہ ضروری ہے اور اس میں کیفیت کے مستقل جاری رہنے، تشخیص اور کیتھیٹر کے استعمال کی کثرت کی تفصیل ہونی چاہیے۔

ہے۔ انجیکشن کے ذریعے مثانے میں براہ راست دی جانے والی بوٹوکس کو ان افراد کے لئے تجویز کیا جا سکتا ہے جنھوں نے ادویات پر ردعمل نہیں دیا یا جسمانی نظام پر ضمنی اثرات کا تجربہ کیا ہے، بشمول منہ کی خشکی۔

2. ڈھیلا (غیر انعکاسی) مثانہ: عضلاتی تناؤ اور انعکاسی حرکات کھو جانے سے مثانہ خالی نہیں ہو پاتا جس سے یہ زیادہ پھیل یا کھنچ جاتا ہے۔ علاج میں سفنکٹر کو پرسکون کرنے والی ادویات (ایلفا ایڈرینرجک بلاکرز جیسے terazosin (Hytrin) یا tamsulosin (Flomax) شامل ہو سکتی ہیں۔ پیشاب کی نالی کے خارجی سفنکٹر میں انجیکشن کے ذریعے بوٹوکس دینے سے مثانہ خالی کرنے کا عمل بہتر ہو سکتا ہے۔ سفنکٹر کھولنے کا ایک طریقہ سرجری بھی ہے۔ مثانے کے اخراجی راستے کی سرجری یا سفنکٹروٹومی سفنکٹر پر دباؤ گھٹاتی ہے اور اس طرح مثانے سے پیشاب مزید آسانی سے بہتا ہے۔ سفنکٹروٹومی کا ایک متبادل بیرونی سفنکٹر میں اسٹنٹ نامی دھاتی ڈیوائس لگانا ہے جس سے کھلا رستہ بن جاتا ہے۔ سفنکٹروٹومی اور اسٹنٹ لگانے کا ایک نقصان یہ ہوتا ہے کہ خارج شدہ نطفہ عضو تناسل سے باہر آنے کے بجائے مثانے میں جا سکتا ہے (ریٹروگریڈ)۔ اس سے بچہ ہونے کا امکان ختم نہیں ہوتا لیکن یہ معاملہ پیچیدہ ہو جاتا ہے۔ مثانے سے نطفہ اکٹھا کیا جا سکتا ہے لیکن اس کو پیشاب سے نقصان پہنچ سکتا ہے۔

ڈسینرجیا تب پیش آتا ہے جب مثانے کے سکڑنے پر سفنکٹر کے عضلات نرم نہیں پڑتے۔ پیشاب یوریتھرا کے ذریعے نہیں بہہ پاتا جس کی وجہ سے پیشاب گردوں میں واپس جا سکتا ہے (اسے ریفلکس کہتے ہیں) اور سنگین پیچیدگیاں پیدا کر سکتا ہے۔

مثانہ خالی کرنے کا عام ترین طریقہ وقفے وقفے سے کیتھیٹرازیشن کا پروگرام (intermittent catheterization program, ICP) ہے جس میں ایک مخصوص وقت پر مثانہ خالی کیا جاتا ہے (ہر چار تا چھ گھنٹے بعد)۔ مثانہ خالی کرنے کے لئے یوریتھرا میں کیتھیٹر داخل کیا جاتا ہے اور پھر نکال دیا جاتا ہے۔ مستقل کیتھیٹر (فولی) مسلسل مثانہ خالی کرتا ہے۔ اگر نکاسی عانہ کی ہڈی کی جگہ پر اسٹوما (سرجری سے بنائے گئے سوراخ) سے شروع ہو اور یوریتھرا سے نہ گزرے تو اسے سبراپیوبک کیتھیٹر کہتے ہیں۔ فائدہ: مائع جات کے استعمال پر کوئی پابندی نہیں۔ نقصان: کلیکشن ڈیوائس کی ضرورت کے علاوہ مستقل کیتھیٹر کی صورت میں پیشاب کے نالی کے انفیکشن کا خطرہ بھی زیادہ ہوتا ہے۔ مردوں کے لئے ایک اختیار خارجی کنڈم کیتھیٹر ہے جو مسلسل نکاسی کرتا ہے۔ کنڈم کیتھیٹرز کے لئے بھی کلیکشن ڈیوائس درکار ہوتی ہے، مثلاً ٹانگ سے لگا تھیلا۔

مثانے کی فعالی خرابی کے لئے کئی سرجیکل متبادلات موجود ہیں۔ Mitrofanoff عمل میں اپنڈکس کے ذریعے پیشاب کے لئے نیا رستہ بنایا جاتا ہے۔ اس میں پیٹ میں اسٹوما کے ذریعے مثانے میں براہ راست کیتھیٹرازیشن کی جا سکتی ہے، یہ خواتین اور ہاتھوں کی محدود فعالیت رکھنے والوں کے لئے کافی فائدہ مند ہے۔ مثانے میں اضافہ

ایک عمل ہے جس میں آنتوں سے بافتے لے کر جراحی کے ذریعے مثانے کو بڑا کیا جاتا ہے اس طرح مثانے کی گنجائش بڑھائی جاتی ہے تاکہ اخراج اور بار بار کیتھیٹر لگانے کی ضرورت میں کمی آئے۔

ملٹی پل اسکلروسز اور ریڑھ کی ہڈی کے دیگر امراض میں مبتلا افراد کے لئے مثانے پر کنٹرول کے مسائل عام ہیں۔ یہ چھینکنے یا ہنسنے پر تھوڑے بہت اخراج سے لے کر مکمل طور پر اختیار نہ رہنے تک ہو سکتے ہیں۔ کئی لوگوں کے لئے مناسب لباس اور پیڈنگ کے ذریعے اختیار کے فقدان کا انتظام کیا جا سکتا ہے۔ کچھ خواتین کو پیشاب روکنے میں بہتری لانے کے لئے پیڑو کے ڈایافرام کو مضبوط کرنے (کیگل ورزشیں) سے فائدہ ہو سکتا ہے۔

پیشاب کی نالی کا انفیکشن: فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کو پیشاب کی نالی کے انفیکشن (urinary tract infection, UTI) کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے، جو کہ 1950 کی دہائی تک فالج کے بعد موت کی سب سے بڑی وجہ تھا۔ انفیکشن کی وجہ بیکٹیریا ہوتا ہے، یہ ننھے منے، مائکروسکوپ سے نظر آنے والے یک خلیہ جانداروں کا گروہ یا کالونی ہوتی ہے جو جسم میں رہتے ہیں اور بیماری پیدا کر سکتے ہیں۔ ICP، فولی یا مثانے کے انتظام کے سبراپیوبک طریقوں کے ذریعے جلد اور یوریتھرا کے بیکٹیریا باآسانی مثانے میں آ جاتے ہیں۔ چوٹ کے بعد اکثر لوگ پوری طرح مثانہ خالی کرنے کے قابل نہیں رہتے، جس سے انفیکشن کا خطرہ بڑھتا ہے۔ جو پیشاب مثانے میں رہ جاتا ہے، اس میں بیکٹیریا کے بڑھنے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔

UTI کی علامات میں گدلا اور بدبودار پیشاب، بخار، جاڑا، متلی، سر درد، اینٹھن اور آٹونومک ڈسریفلیکسیا (AD) میں اضافہ شامل ہیں۔ ممکن ہے کہ پیشاب کے دوران آپ کو جلن محسوس ہو اور/یا پیڑو کے نچلے حصے، پیٹ یا نچلی کمر میں بے آرامی کا احساس ہو۔

علامات ظاہر ہونے کے بعد پہلا علاج اینٹی بائیوٹکس ہوتی ہے، بشمول fluoroquinolones (مثلاً ciprofloxacin)، nitrofurantoin, amoxicillin, sulfamethoxazole, trimethoprim, اور ampicillin۔ UTI کے انسداد کی کلید مثانے میں بیکٹیریا کے پھیلاؤ کو روکنا ہے۔ پیشاب کی نگہداشت کے سامان کو اچھی طرح صاف رکھنے اور مناسب طریقے سے سنبھالنے سے انفیکشن کے انسداد میں مدد مل سکتی

کرین بیریز (کروندے)؟

اگرچہ پیشاب کی نالی کے انفیکشنز کے لئے اکثر کرین بیری استعمال کرنے کی ترغیب دی جاتی ہے، مطالعات میں اس کے واضح فوائد نہیں ملے۔ 2020 میں FDA نے اعلان کیا کہ وہ مینوفیکچررز کو یہ دعویٰ کرنے کی اجازت دیں گے کہ اس بات کا "محدود" ثبوت موجود ہے کہ روزانہ کرین بیری سپلیمنٹس کی کچھ مقدار لینے سے جن خواتین کو پیشاب کی نالی کے انفیکشنز ہو چکے ہوں، ان میں یہ دوبارہ ہونے کا خطرہ کم ہو سکتا ہے۔ قومی مرکز برائے تکمیلی اور مربوط صحت فی الحال دیرینہ مرض میں کمی لانے کے لئے کرین بیری کے ممکنہ اثرات پر تحقیق کی فنڈنگ کر رہا ہے۔ کرین بیری پراڈکٹس پیشاب کی نالی کے انفیکشنز (UTI) کا علاج نہیں ہیں؛ اگر آپ کے خیال میں آپ کو UTI ہو گیا ہے تو اپنے طبی معالج کو فوراً کال کریں۔

ہے۔ پیشاب کے گدلے ذرات ٹیوبوں اور کنیکٹرز میں جمع ہو سکتے ہیں۔ اس سے آپ کے پیشاب کی نکاسی مشکل ہو سکتی ہے اور بیکٹیریا کا پھیلاؤ آسان ہو سکتا ہے۔ جلد کو صاف رکھنا بھی انفیکشن سے بچاؤ کا ایک اہم قدم ہے۔

مناسب مقدار میں مائع جات پینے سے مثانے سے بیکٹیریا اور دیگر ضیاع دھل جاتے ہیں، جس سے مثانے کی صحت بہتر ہو سکتی ہے۔ اگرچہ تحقیق نتیجہ خیز نہیں ہے، کرین بیری کا رس یا گولی کی شکل میں کرین بیری کا عرق مثانے کے انفیکشنز کے انسداد میں مؤثر ہو سکتا ہے۔ عام طور پر کرین بیری کی مصنوعات کو محفوظ تصور کیا جاتا ہے لیکن بہتر ہے کہ تمام سپلیمنٹس کی طرح اس کے بارے میں بھی اپنے طبی معالج سے بات کی جائے۔ یہ بیکٹیریا کے لئے مثانے کی دیوار سے لگ کر کالونی بنانا مشکل کر دیتا ہے۔ ڈی مینوز جو ہیلتھ فوڈ اسٹورز میں دستیاب ایک قسم کی شکر ہے، یہ بھی بیکٹیریا کو مثانے کی دیوار میں کالونی بنانے سے روکنے میں مددگار ہو سکتی ہے۔ ظاہر ہوتا ہے کہ یہ بیکٹیریا سے چپک جاتی ہے اور پھر بیکٹیریا کسی اور چیز سے نہیں چپک پاتے۔

سال میں کم از کم ایک مرتبہ مکمل طبی معائنے کی تجویز دی جاتی ہے۔ اس میں پیشاب کے نظام کا معائنہ شامل ہونا چاہیے، بشمول گردوں کا اسکین یا الٹراساؤنڈ جو تصدیق کرے کہ گردے درست کام کر رہے ہیں۔ معائنے میں پیٹ کا KUB (گردے، یوریٹر، مثانہ) ایکسرے بھی شامل ہو سکتا ہے جو گردے یا مثانے کی پتھری کا تعین کر سکتا ہے۔

مثانے کے کینسر کا خدشہ بھی ہوتا ہے۔ تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ جو لوگ طویل وقت تک مستقل کیتھیٹر استعمال کرتے ہیں، ان میں مثانے کے کینسر کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ سگریٹ نوشی سے بھی مثانے کا کینسر ہونے کا امکان بڑھ جاتا ہے۔

ذرائع

نیشنل MS سوسائٹی، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا معلوماتی نیٹ ورک، یونیورسٹی آف واشنگٹن اسکول آف میڈیسن، قومی مرکز برائے تکمیلی اور مربوط صحت

مثانے کے انتظامات کے وسائل

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن پرنٹ یا قابل ڈاؤنلوڈ شکل میں *مثانے کے انتظامات* کا مفت کتابچہ پیش کرتے ہیں۔ ملاحظہ کریں: *ChristopherReeve.org/Booklets*

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ مثانے کے انتظامات کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔صارفین کی گائیڈ بھی دستیاب ہے۔ *https://pva.org*

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے بحالی کا ثبوت (Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence, SCIRE) پراجیکٹ کینیڈا کے سائنس دانوں، ڈاکٹروں اور صارفین کا تحقیقاتی تعاون ہے جس کا مقصد ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بہترین طریقہ کار قائم کرنے کے لئے تحقیقاتی معلومات کا جائزہ لینا، تجزیہ کرنا اور اس سے معنی اخذ کرنا ہے۔ *https://scireproject.com*

آنتوں کے انتظامات

ہاضمے کی نالی ایک مکمل خالی ٹیوب ہوتی ہے جو منہ سے شروع ہو کر مقعد پر ختم ہوتی ہے۔ نالی کا آخری حصہ، یعنی آنت، وہ جگہ ہے جہاں ہضم شدہ خوراک کے فالتو اجزاء رکھے جاتے ہیں اور پھر انہیں پاخانے کی شکل میں جسم سے خارج کر دیا جاتا ہے۔

جب خوراک نگلی جاتی ہے تو یہ ایسوفیگس سے گزر کر معدے میں جاتی ہے، جو کہ اسٹوریج کے تھیلے کی طرح ہوتا ہے، پھر یہ آنتوں میں چلی جاتی ہے۔ چھوٹی آنتوں یعنی ڈوڈینم، ججونم اور الیئم میں غذائی اجزاء جذب کیے جاتے ہیں۔ پھر قولون آتا ہے جو پیٹ کے گرد پھیلا ہوتا ہے، یہ دائیں جانب اوپر چڑھتے ہوئے حصے سے شروع ہوتا ہے، پھر آڑا ہو کر اوپر سے گزرتا ہے اور "s" کی شکل میں نیچے ریکٹم کی طرف جاتا ہے جو پھر مقعد میں کھلتا ہے۔

پاخانہ قولون کی دیواروں کے عضلات کی مربوط سکڑنوں کے ذریعے آنتوں سے گزرتا ہے، اس عمل کو پیرسٹالسز کہتے ہیں۔ اس حرکت کو کئی مختلف سطحوں پر اعصابی خلیات کا نیٹ ورک مینج کرتا ہے۔ مائنٹرک پلیکسس اعصاب آنتوں کی مقامی حرکات کی رہنمائی کرتے ہیں اور ظاہر ہوتا ہے کہ وہ دماغ یا ریڑھ کی ہڈی سے احکام وصول نہیں کرتے۔ 100 سے زائد سال قبل دریافت ہوا تھا کہ جب آنتوں کو جسم سے نکال دیا جائے، تب بھی وہ پیرسٹالسز پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ اگر آنت کی دیوار کھنچ جائے تو مائنٹرک پلیکسس کھنچاؤ کے اوپر موجود عضلات کو سکڑنے اور نیچے والے عضلات کو ڈھیلا ہونے کی تحریک دیتا ہے جس سے مواد ٹیوب میں نیچے کی طرف جاتا ہے۔

تنظیم کا اگلا مرحلہ دماغ اور ریڑھ کی ہڈی سے قولون کی طرف جانے والے خودکار اعصاب انجام دیتے ہیں، جو ویگس عصب کے ذریعے پیغامات وصول کرتے ہیں۔ سب سے زیادہ اختیار دماغ کے پاس ہوتا ہے۔ ریکٹم بھرنے کا شعوری ادراک ٹھوس مادے اور گیس کے درمیان فرق کرتا ہے اور جب مناسب ہو تو پاخانہ خارج کرنے کا فیصلہ کرتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کے ذریعے بھیجے گئے پیغامات پیلوک فلور (پیڑو کے فرشی عضلات) اور مقعد کے سفنکٹر عضلات کو ارادی طور پر ڈھیلا کرتے ہیں جس سے پاخانہ خارج ہونے کا عمل انجام پاتا ہے۔

فالج اس نظام میں دخل انداز ہوتا ہے۔ نیوروجینک آنتوں کی دو مرکزی اقسام ہیں جو چوٹ کی سطح پر منحصر ہیں: میڈولارس (L1 پر) سے اوپر کی چوٹ کے نتیجے میں اوپری حرکی نیورون (upper motor neuron, UMN) کا آنتوں کا سنڈروم ہوتا ہے جبکہ L1 سے نیچے آنے والی چوٹوں میں نچلے حرکی نیورون (lower motor neuron, LMN) کا آنتوں کا سنڈروم ہوتا ہے۔

UMN یا ہائپرریفلیکسو آنتوں کی صورت میں مقعد کے خارجی سفنکٹر کا ارادی اختیار اثر انداز ہوتا ہے۔ اسفنکٹر سخت رہتا ہے جس کی وجہ سے قبض ہوتی ہے اور پاخانہ خارج نہیں ہوتا۔ آنتیں بھری رہنے سے آٹونومک ڈسریفلیکسیا ہو سکتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی اور قولون کے درمیان UMN کے روابط برقرار رہتے ہیں، اس طرح انعکاسی اعمال کا ربط اور پاخانہ خارج کرنے کا عمل سالم رہتا ہے۔ UMN کے آنتوں کے سنڈروم میں مبتلا افراد میں ریکٹم میں محرک داخل کرنے، جیسے سپوزٹری یا انگلی سے تحریک دینے سے انعکاسی عمل کے ذریعے پاخانہ خارج ہوتا ہے۔

LMN یا ڈھیلی آنت ہونے کی نشانی پاخانے کو حرکت نہ دے پانا (پیرسٹالسز) اور پاخانے کا آہستہ اخراج ہے۔ اس کے نتیجے میں قبض ہوتا ہے اور مقعد کے سفنکٹر کی فعالیت کھو جانے کے باعث بےضابطگی کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ ہیمرائڈز کی تشکیل کو کم از کم کرنے کے لئے پاخانہ پتلا کرنے والے مادے استعمال کریں اور پاخانہ خارج کرنے کی کوشش کے دوران زور لگانے اور تحریک دینے کے دوران جسمانی رگڑ کو محدود کریں۔

© Fotosearch.com

پاخانہ خارج ہونے کے واقعات پیش آ جاتے ہیں۔ ان کی روک تھام کا بہترین طریقہ ایک شیڈول پر چلنا ہے، جس سے آنتوں کو یہ سکھانے میں مدد ملتی ہے کہ اخراج کب کیا جائے۔ اکثر لوگ اپنے طرز زندگی کے لحاظ سے مناسب وقت پر پاخانے کا پروگرام انجام دیتے ہیں۔ پروگرام عام طور پر شافہ یا مختصر انیما داخل کرنے سے شروع ہوتا ہے، اس کے بعد محرک کو کام کرنے کا وقت دینے کے لئے تقریباً 20–15 منٹ انتظار کیا جاتا ہے۔ انتظار کے بعد ہر 15–10 منٹ بعد انگلی سے تحریک دی جاتی ہے، یہاں تک کہ ریکٹم خالی ہو جائے۔ ڈھیلی آنتوں کے مریض اکثر اپنا پروگرام انگلی کے ذریعے تحریک یا دستی اخراج سے شروع کرتے ہیں۔ پاخانے کے پروگرام مکمل کرنے میں عموما 60–30 منٹ کا وقت لگتا ہے۔ ترجیح یہی ہوتی ہے کہ پاخانے کا پروگرام کموڈ پر انجام دیا جائے۔ عام طور پر دو گھنٹے تک بیٹھ پانا کافی ہوتا ہے۔ لیکن جن لوگوں کی جلد کو زیادہ نقصان پہنچنے کا خطرہ ہو، انہیں بیٹھ کر آنتوں کا کام انجام دینے اور بستر پر کروٹ لے کر لیٹنے کے فوائد کا موازنہ کرنا چاہیے۔

اعصاب و عضلات سے متعلقہ فالج کے کئی مریضوں کو قبض کا مسئلہ ہوتا ہے۔ ہر وہ چیز جو خوراک کے بڑی آنت سے گزرنے کے عمل کو تبدیل کرتی ہے، پانی کے انجذاب پر اثر انداز ہوتی ہے اور مسائل پیدا کرتی ہے۔ قبض کے علاج کے لئے کئی اقسام کے قبض کشا موجود ہیں۔ Metamucil جیسے قبض کشا حجم بڑھانے کے لئے ضروری فائبر فراہم کرتے ہیں، جو پانی کو برقرار رکھتا ہے اور پاخانے کا آنتوں سے گزر آسان بناتا ہے۔ پاخانہ پتلا کرنے کی ادویات، جیسے Colace بھی پاخانے میں پانی کی مقدار زیادہ رکھتے ہیں جس سے وہ پتلا رہتا ہے اور اس کی حرکت آسان ہو جاتی ہے۔ bisacodyl جیسے محرکات آنتوں میں عضلات کی سکڑن (پیرسٹالسز) بڑھاتے ہیں جس سے پاخانہ آگے حرکت کرتا ہے۔ محرکات کو کثرت سے استعمال کرنے سے قبض بڑھ سکتی ہے کیوں کہ

آنتیں عام پیرسٹالسز کے لئے بھی ان پر انحصار کرنے لگتے ہیں۔

شافہ کی دو مرکزی اقسام ہوتی ہیں اور دونوں کا فعال جز bisacodyl ہے: سبزیوں کی بنیاد والے (مثلاً Dulcolax) اور پولیتھین گلائکول کی بنیاد والے (مثلاً Magic Bullet)۔ اپنے طبی معالج سے بات کر کے جانیں کہ کون کی پراڈکٹ آپ کی ضروریات کو بہترین طور سے پورا کرے گی۔

آنتوں کے مشکل مسائل میں مبتلا کچھ لوگوں کے لئے اینٹیگریڈ کانٹیننس انیما کا اختیار بھی موجود ہے۔ اس تکنیک میں سرجری کے ذریعے پیٹ میں اسٹوما یا سوراخ بنایا جاتا ہے، پھر ریکٹم کے اوپر سیال داخل کیا جا سکتا ہے جس سے آنتوں سے پاخانہ اچھی طرح خارج ہو جاتا ہے۔ اس طریقے سے آنتوں کے کام کا وقت کافی حد تک گھٹ سکتا ہے اور آنتوں کی کچھ ادویات کا استعمال ختم کیا جا سکتا ہے۔

ہاضمے کے بہتر انتظام کے لئے پاخانے کے متعلق کچھ حقائق درج ذیل ہیں:

- عام طور پر ہر روز پاخانہ کرنا ضروری نہیں ہوتا۔ بلکہ ایک دن چھوڑ کر کیا جا سکتا ہے۔
- کھانے کے بعد پاخانہ کرنا آسان ہوتا ہے۔
- ہر روز آٹھ کپ پانی پینے سے پاخانہ نرم رکھنے میں مدد ملتی ہے، گرم مائع جات سے بھی پاخانے کی حرکت آسان ہوتی ہے۔
- صحت بخش غذا، بشمول بران دلیے، سبزیوں اور پھلوں کی شکل میں فائبر لینے سے ہاضمے کا عمل جاری رکھنے میں مدد ملتی ہے۔
- سرگرمیوں اور ورزش آنتوں کی اچھی صحت کو فروغ دیتی ہے۔

فالج میں مبتلا افراد کے زیر استعمال کچھ عام دوائیں آنتوں پر اثر انداز ہو سکتی ہیں۔ مثال کے طور پر اینٹی کولینرجک ادویات (مثانے کی نگہداشت کے لئے) آنتوں کی حرکات کو آہستہ کر سکتی ہیں جس کے نتیجے میں قبض ہوتی ہے یا حتیٰ کہ آنتوں میں رکاوٹ آتی ہے۔ کچھ اینٹی ڈپریسنٹ ادویات، جیسے amitriptyline، نارکوٹک درد کی ادویات اور اسپاسٹیسیٹی کے علاج میں استعمال ہونے والی کچھ ادویات، جیسے dantrolene sodium بھی قبض کی وجہ بن سکتی ہیں۔

کئی لوگوں نے کولوسٹومی کے بعد معیار زندگی میں خاصی بہتری کی اطلاع دی۔ اس جراحی کے اختیار میں قولون اور پیٹ کے سطح کے درمیان مستقل سوراخ بنا دیا جاتا ہے جس سے پاخانہ جمع کرنے کا تھیلا جڑا ہوتا ہے۔ بعض اوقات پاخانے کے دھبوں یا دباؤ سے آنے والی چوٹوں، پاخانے کی مستقل بےضابطگی یا پاخانے کے حد سے طویل پروگرام کی وجہ سے کولوسٹومی ضروری ہو جاتی ہے۔ کولوسٹومی کے ذریعے کئی لوگ اپنے پاخانے کا عمل خود انجام دیتے ہیں اور اس میں پاخانے کے پروگرام کی نسبت کم وقت صرف ہوتا ہے۔ حالیہ مطالعات سے ظاہر ہوا ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے جن مریضوں نے کولوسٹومی کروائی، ان کے اطمینان کی سطح زیادہ رہی اور انہوں نے معیار زندگی اور خود مختاری میں بہتری سمیت فوائد کی اطلاع دی۔

ذرائع

برمنگھم میں یونیورسٹی آف الباما اسپائنل کارڈ انجری ماڈل سسٹم کا معلوماتی نیٹ ورک، یونیورسٹی آف واشنگٹن اسکول آف میڈیسن، ALS اسوسی ایشن آف امریکہ، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی

آنتوں کے انتظامات کے وسائل

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ ساتھ آنتوں کے انتظامات کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔ صارفین کی گائیڈ بھی دستیاب ہے۔ *https://pva.org*

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے بحالی کا ثبوت (Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence, SCIRE) پراجیکٹ کینیڈا کے سائنس دانوں، ڈاکٹروں اور صارفین کا تحقیقاتی تعاون ہے جس کا مقصد ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بہترین طریقہ کار قائم کرنے کے لئے تحقیقاتی معلومات کا جائزہ لینا، تجزیہ کرنا اور اس سے معنی اخذ کرنا ہے۔ *https://scireproject.com*

ڈیپ وین تھرومبوسز

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ (SCI) کے ساتھ زندگی گزارنے والے افراد کو ہسپتال میں ابتدائی علاج کے دوران ڈیپ وین تھرومبوسز (deep vein thrombosis, DVT) کا خاص خطرہ لاحق ہوتا ہے۔ ڈیپ وین تھرومبوسز سے مراد جسم کی گہرائیوں میں ایک ورید میں بننے والا خون کا لوتھڑا ہے، زیادہ تر یہ ٹانگ کے نچلے حصے یا ران میں ہوتا ہے۔ اگر یہ لوتھڑا ورید سے نکل کر پھیپھڑے میں چلا جائے تو پلمونری ایمبولزم کا باعث ہو سکتا ہے اور یہ کیفیت جان لیوا ہو سکتی ہے۔

خون جمنے سے بچاؤ کے لئے ڈاکٹرز انجماد روک ادویات استعمال کرتے ہیں جنہیں عرف عام میں خون پتلا کرنے والی ادویات کہا جاتا ہے۔ عام طور پر چوٹ کے بعد ابتدائی 72 گھنٹوں میں انجماد روک ادویات شروع کی جاتی ہیں اور تقریباً آٹھ ہفتوں تک جاری رکھی جاتی ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں استعمال ہونے والی عام ترین خون پتلا کرنے کی دوا کم مالیکیولر وزن والی ہیپرن ہے، جیسے enoxaparin یا dalteparin۔ یہ ادویات خون جمنے کے لئے درکار وقت کو کم کر دیتی ہیں اور لوتھڑے کو بننے سے بھی روکتی ہیں۔ خون پتلا کرنے والی ادویات پہلے سے موجود لوتھڑوں کو ختم نہیں کرتیں اور اس کے لئے بعض اوقات سرجری درکار ہوتی ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے کچھ مراکز تھرومبوایمبالزم کے زیادہ خطرے سے دوچار افراد، بشمول اوپری سرویکل کی چوٹوں یا لمبی ہڈیوں کے فریکچر کے حامل افراد کے لئے ایک خاص قسم کا خون کا فلٹر استعمال کرتے ہیں جسے انفیریئر وینا کاوا (inferior vena cava, IVC) فلٹر کہتے ہیں۔ بطور انسدادی عمل IVC فلٹر کی مناسبت کو مکمل طور سے نہیں سمجھا گیا ہے۔ طبی معالجین سے ممکنہ خطرات پر گفتگو کریں۔ عام طور پر علاج کا پہلا مرحلہ انجماد روک ادویات ہوتی ہیں۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ابتدائی مرحلے میں DVT کا خطرہ سب سے زیادہ ہوتا ہے لیکن ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں خون کا لوتھڑا بننے کا کچھ خطرہ مسلسل رہتا ہے۔ فالج کے مریض عام طور پر بتدریج دباؤ بڑھانے والی جرابیں استعمال کرتے ہیں۔

ماخذ:

دل، پھیپڑوں اور خون کا قومی ادارہ (National Heart, Lung, and Blood Institute)

DVT کے وسائل

نیشنل بلڈ کلاٹ الائنس (National Blood Clot Alliance) مریضوں کا حمایتی گروہ ہے جو خون کے لوتھروں کے خطرے، انسداد اور علاج سے آگاہی کو فروغ دیتا ہے۔ *https://www.stoptheclot.org*

ویسکولر کیورز (Vascular Cures) کئی عروقی امراض کے بارے میں تعلیمی مواد تیار کرتا ہے اور عوامی آگاہی کو فروغ دیتا ہے۔ *https://www.vascularcures.org* ملاحظہ کریں اور ڈیپ وین تھرومبوسز سرچ کریں۔

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ ڈیپ وین تھرومبوسز کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے (بلا معاوضہ)۔ *https://pva.org*

تھکاوٹ

فالج سے متعلقہ کئی امراض کی ایک عام علامت مسلسل تھکاوٹ ہے۔ ملٹی پل اسکلروسز کے تقریباً 80 فیصد مریض مسلسل تھکاوٹ کی اطلاع دیتے ہیں جو دن گزرنے کے ساتھ ساتھ بڑھتی جاتی ہے اور گرمی اور نمی سے بدتر ہو جاتی ہے، یہ ان کی فعالیت پر بڑی حد تک اثر انداز ہوتی ہے۔

مسلسل تھکاوٹ بعد از پولیو سنڈروم کی بھی نمایاں علامت ہے۔ جن لوگوں کو کافی عرصہ قبل پولیو ہوا تھا، خواہ وہ اصل پولیو سے پوری طرح صحتیاب ہو گئے تھے، بعض اوقات کئی سالوں بعد توانائی کی کمی محدود کرنے لگتے ہیں، یعنی ماضی کی نسبت کہیں جلدی تھک جاتے ہیں۔ یہ علامات پہلے سے کمزور اور نقصان زدہ اعصابی خلیات کے بتدریج ناکارہ ہونے سے پیدا ہو سکتی ہیں۔ کچھ لوگوں کا خیال ہے کہ دیرینہ تھکاوٹ کا سنڈروم، جو 836,000 تا 2.5 ملین امریکیوں کو متاثر کرتا ہے، غیر تشخیص شدہ بعد از پولیو سنڈروم سے متعلقہ ہو سکتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے 60 فیصد سے زائد مریضوں نے فعالیت میں تبدیلی محسوس کرنے کی مرکزی وجہ تھکاوٹ کو قرار دیا۔

بنیادی طبی مسائل، جیسے انیمیا، تھائرائڈ کی کمی، ذیابیطس، ڈپریشن، تنفسی مسائل یا امراض قلب کسی شخص کی تھکاوٹ کا باعث ہو سکتے ہیں۔ عضلات کو نرم کرنے والی ادویات، درد کی ادویات اور سکون آور ادویات بھی تھکاوٹ کا باعث بن سکتی ہیں۔ فٹنس کی کمی کے نتیجے میں بھی اتنی توانائی محفوظ نہیں رہ پاتی کہ روز مرہ کی جسمانی ضروریات پوری ہو سکیں۔ اگر تھکاوٹ کا مسئلہ پیدا ہو جائے تو لوگوں کو ڈاکٹر سے مشورہ کرنا چاہیے۔

MS میں مبتلا 35 فیصد سے زائد افراد کی نیند میں خلل آنے کی اطلاع دی گئی ہے۔ دن کے وقت کی تھکاوٹ سلیپ ایپنیا، وقفے وقفے سے ٹانگوں کی حرکات، نیوروجینک مثانے کے مسائل، اسپاسٹیسیٹی، درد، اینگزائٹی یا ڈپریشن کی وجہ سے ہو سکتی ہے۔ علامات کے بہتر انتظام سے بہتر نیند حاصل ہوتی ہے۔ درد، ڈپریشن، سلیپ ایپنیا وغیرہ کے علاج کے اختیارات کے لئے اپنے ڈاکٹر سے بات کریں۔ تھکاوٹ کا کوئی مخصوص علاج نہیں ہے۔ اپنے جسم کی سنیں اور اپنی توانائی کو دانائی سے استعمال کریں۔

ذرائع

ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی، رینچو لاس امیگوس ہسپتال، پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ، امریکی محکمۂ صحت اور انسانی خدمات کا خواتین کی صحت کا دفتر

مسلسل تھکاوٹ سے نمٹنا

تھکاوٹ کم کرنے کے لئے کچھ خیالات:

- بہتر غذائیت۔ کیفین، الکحل، سگریٹ نوشی اور ریفائنڈ کاربوہائیڈریٹس، شکر اور ہائڈروجنیٹڈ چکنائی آپ کی توانائی میں کمی لا سکتے ہیں۔ پروٹین کی کمی بھی تھکاوٹ پیدا کر سکتی ہے۔
- آرام۔ اپنے لئے آسانی پیدا کریں۔ خود کو ضرورت کے مطابق آرام کا وقت دیں۔ اچھی چیزوں کے بارے میں سوچیں، جب ممکن ہو تو ہنسی مذاق کریں، اور دن میں کم از کم دو مرتبہ یوگا، مراقبہ یا دعا کے ذریعے منظم طریقے سے سکون حاصل کریں۔
- ٹھنڈک استعمال کریں۔ حرارت سے گریز اور/یا کولنگ ڈیوائسز کے استعمال سے MS کے مریضوں کی تھکاوٹ میں کمی آتی ہے (ویسٹس، آئس پیکس وغیرہ)۔
- اپنے کام آسان کرنے کے نئے طریقے تلاش کریں، بشمول فعلیاتی تھیراپی کے آلات، اور توانائی بچانے والی حکمت عملیاں اپنائیں۔
- اپنی توانائی محفوظ رکھنے کے لئے موافق آلات استعمال کریں۔ مارکیٹ میں بہت سے شاندار گیجٹس اور وقت بچانے والے آلات دستیاب ہیں (مزید کے لئے باب 5 دیکھیں)۔ بعد از پولیو سنڈروم کے مریض کے لئے، اس سے مراد واکر کے بجائے وہیل چیئر استعمال کرنا ہو سکتا ہے۔ وہیل چیئر کے صارفین پاور اسسٹ شامل کر سکتے ہیں یا مکمل طور پر پاور یونٹ لے سکتے ہیں۔
- ذہنی دباؤ کم کریں۔ کچھ لوگوں کو ذہنی دباؤ کے انتظام، پرسکون ہونے کی تربیت، سپورٹ گروپ کی ممبرشپ یا سائیکوتھیراپی سے فائدہ ہوتا ہے۔ اگرچہ تھکاوٹ اور ڈپریشن کے درمیان فرق کو پوری طرح سمجھا نہیں گیا، ظاہر ہوا ہے کہ سائیکوتھیراپی سے ڈپریشن میں مبتلا MS کے مریضوں کی تھکاوٹ میں کمی آتی ہے۔
- ورزش کے ذریعے قوت بڑھانا۔ کسی زمانے میں خیال کیا جاتا تھا کہ جسمانی سرگرمی سے تھکاوٹ بدتر ہو جاتی ہے، لیکن ہلکی پھلکی معذوری میں مبتلا لوگوں کو ایروبک ورزش سے فائدہ ہو سکتا ہے۔
- MS کے مریضوں کی تھکاوٹ میں کمی کے لئے ڈاکٹر اکثر amantadine اور pemoline کی تجویز دیتے ہیں۔ چونکہ دونوں ادویات کا ایک ضمنی اثرات نیند نہ آنا ہے، انہیں صبح یا دوپہر کے وقت لینا زیادہ کارآمد ہوتا ہے۔

دیگر پیچیدگیاں

امراض قلب: ریڑھ کی ہڈی کی فعالی خرابی کے مریضوں کو دیگر لوگوں کی نسبت کم عمری میں دل کا مرض ہونے کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔ چوٹ سے ابھرنے والے کئی عوامل خطرے کا باعث بنتے ہیں، بشمول بلڈ پریشر کی خرابیاں اور ذیابیطس اور موٹاپے کا رجحان (سرگرمی اور توانائی خرچ کرنے کی سطح کے باعث)۔ کچھ انسدادی حکمت عملیاں درج ذیل ہیں: بلڈ شوگر کے مسائل کی جانچ، صحت مند غذا لینا، الکوحل کا استعمال اعتدال میں کرنا اور باقاعدگی سے جسمانی ورزش کرنا۔

آرتھوسٹیٹک ہائپوٹینشن تب ہوتی ہے جب جسمانی حالت میں تبدیلی، جیسے لیٹنے کے بعد بیٹھنے یا کھڑے ہونے سے بلڈ پریشر گر جاتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں، خاص کر وہ جو T6 پر یا اس سے اوپر ہوں، کے

مریضوں کو اکثر کم بلڈ پریشر کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے کیوں کہ خودکار اعصابی نظام نقصان کی زد میں آتا ہے؛ جسم میں پانی کی کمی، حمل اور الکوحل کے استعمال سے بھی یہ کیفیت پیدا ہو سکتی ہے۔

عام ترین علامات میں بےہوشی کا احساس، تذبذب، کمزوری، دھندلا نظر آنا، سر درد، متلی اور دل کی بےترتیب دھڑکن شامل ہیں۔ آرتھوسٹیٹک ہائپوٹینشن عام طور پر ابتدائی چوٹ کے بعد، بیماری کے دوران یا طویل وقت تک بیڈ ریسٹ کرنے کے بعد پیش آتی ہے۔ بلڈ پریشر کو متوازن رکھنے کے لئے اس کے انسداد کے لئے پانی پیتے رہیں، دن بھر میں مختصر کھانے کھاتے رہیں اور اچانک جسمانی حالت بدلنے سے گریز کریں، خاص کر وہیل چیئرز یا اسٹینڈنگ فریم میں منتقل ہوتے ہوئے۔ ڈاکٹرز دباؤ والی جرابوں، پیٹ کے بائنڈرز اور ضرورت ہونے پر بلڈ پریشر کی سطح کو مستحکم کرنے کی ادویات کی تجویز دے سکتے ہیں۔

ہیٹروٹوپک آسیفیکیشن (Heterotopic ossification, HO) سے مراد ہڈی کا غیر معمولی طور پر نرم بافتوں میں بڑھ جانا ہے۔ وجہ نامعلوم ہے لیکن عضلی استخوانی ضرب، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ یا مرکزی اعصابی نظام کی چوٹ کے بعد یہ مرض پیدا ہو سکتا ہے۔ جوڑوں میں تکلیف کے علاوہ اضافی علامات میں بخار، سوجن اور متاثرہ جگہ میں محدود نقل و حرکت شامل ہو سکتی ہے۔

HO چوٹ کی سطح کے نیچے پیدا ہوتا ہے، زیادہ تر کولہوں میں لیکن گھٹنوں، کہنیوں یا کندھوں میں بھی، اور چوٹ کے ابتدائی دنوں میں یا کئی مہینے یا سال بعد پیدا ہو سکتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں میں مبتلا افراد کے لئے HO سے صحت کی اضافی پیچیدگیاں پیدا ہو سکتی ہیں، بشمول جلد کو نقصان، اسپاسٹیسیٹی میں اضافہ اور ڈیپ وین تھرومبوسز اور آٹونومک ڈسریفلیکسیا کا زیادہ خطرہ۔ علاج میں ممکنہ طور پر جسمانی تھیراپی اور غیر معمولی نمو کو روکنے کے لئے دوا شامل ہو گی۔ شدید کیسوں کے لئے تابکاری اور سرجری پر غور کیا جا سکتا ہے۔

ہائپو/ہائپرتھرمیا: فالج کی وجہ سے ماحول کے درجۂ حرارت کے مطابق جسم کا درجۂ حرارت تبدیل ہو سکتا ہے۔ گرم کمرے میں رہنے سے درجۂ حرارت بڑھ سکتا ہے (ہائپرتھرمیا) اور سرد کمرے سے درجۂ حرارت کم ہو سکتا ہے (ہائپوتھرمیا)۔ کچھ لوگوں کے لئے درجۂ حرارت کا انتظام لازمی ہوتا ہے۔

دیرینہ درد

درد اعصابی نظام میں متحرک ہونے والا ایک سگنل ہے جو ہمیں ممکنہ چوٹ کا احساس دلاتا ہے۔ اچانک ضرب کے نتیجے میں ہونے والا شدید درد بامقصد ہوتا ہے۔ عام طور پر اس قسم کے درد کی تشخیص اور علاج ممکن ہوتا ہے تاکہ بےآرامی کا انتظام ہو سکے اور اسے مخصوص وقت میں روک دیا جائے۔ تاہم دیرینہ درد کہیں زیادہ پیچیدہ ہوتا ہے۔ یہ ایک قسم کا الارم ہے جو بند نہیں ہوتا اور اکثر طبی علاج اس پر اثر نہیں کرتے۔ درد کی کوئی جاری وجہ ہو سکتی ہے، جیسے آرتھرائٹس، کینسر، انفیکشن، مگر زیادہ تر لوگوں کو کی واضح بیماری یا جسمانی نقصان کے ثبوت کے بغیر کئی ہفتوں، مہینوں اور سالوں تک دیرینہ درد رہتا ہے۔ دیرینہ درد کی ایک قسم نیوروجینک یا نیوروپیتھک درد ہے جو اکثر فالج کے ساتھ ہو جاتا ہے۔ یہ ان لوگوں پر عجب ستم ہے جو کچھ محسوس نہیں کر سکتے مگر درد سہتے ہیں۔

درد ایک پیچیدہ عمل ہے جس میں دماغ اور ریڑھ کی ہڈی میں فطرتی طور پر پائے جانے والے اہم کیمیکلز کی تعداد کا پیچ در پیچ تعامل شامل ہوتا ہے۔ نیوروٹرانسمیٹرز کہلائے جانے والے یہ کیمیکلز ایک خلیے سے دوسرے میں عصبی اشارے منتقل کرتے ہیں۔

زخمی ریڑھ کی ہڈی میں لازمی مزاحمتی نیوروٹرانسمیٹر GABA (گیما امینوبوٹیئرک ایسڈ) کا شدید فقدان ہوتا

ہے۔ اس سے درد کے احساسات کے لئے ذمہ دار ریڑھ کی ہڈی کے نیورونز "آزاد" ہو سکتے ہیں اور نارمل سے زیادہ سگنل بھیج سکتے ہیں۔ خیال کیا جاتا ہے کہ یہ آزادی اسپاسٹیسیٹی کی بنیادی وجہ بھی ہے۔ حالیہ ڈیٹا سے یہ بھی ظاہر ہوا ہے کہ نیوروٹرانسمیٹر نورپینیفرن کی کمی اور نیوروٹرانسمیٹر گلوٹامیٹ کی زیادتی بھی ہو سکتی ہے۔ تجربات کے دوران جن چوہوں کے گلوٹامیٹ کے ریسیپٹرز بند تھے، انہوں نے درد پر ردعمل میں کمی ظاہر کی۔ درد کی منتقلی کے دیگر اہم ریسیپٹرز افیون جیسے ریسیپٹرز ہیں۔ مورفین اور دیگر افیون پر مبنی ادویات ان ریسیپٹرز پر جا لگتی ہیں، درد روک رستے یا سرکٹ آن کر دیتی ہیں اور اس طرح درد کو بلاک کر دیتی ہیں۔

چوٹ کے بعد اعصابی نظام ایک زبردست تنظیم نو سے گزرتا ہے۔ یہ ڈرامائی تبدیلی جو چوٹ اور مسلسل درد کے ساتھ پیدا ہوتی ہے، ظاہر کرتی ہے کہ دیرینہ درد کو اعصابی نظام کا مرض تصور کیا جانا چاہیے، نہ کہ صرف طویل شدید درد یا چوٹ کی علامت۔ نئی ادویات کی تیاری ضروری ہے۔ دیرینہ درد کے زیادہ تر امراض کی موجودہ ادویات نسبتاً غیر مؤثر ہیں اور انہیں زیادہ تر آزمائشی بنیادوں پر استعمال کیا جاتا ہے۔

دیرینہ اعصابی درد کا مسئلہ صرف تکلیف سہنا نہیں ہے۔ درد عدم فعالیت کا باعث بن سکتا ہے جس کے نتیجے میں غصہ اور مایوسی، تنہائی، ڈپریشن، نیند نہ آنا، اداسی اور مزید درد ہو سکتا ہے۔ یہ مصیبت در مصیبت ہے جس کا کوئی آسان حل نہیں اور جدید طب زیادہ مدد پیش نہیں کرتی۔ درد پر قابو پانا درد کے انتظام پر منحصر ہو جاتا ہے۔ ہدف یہ ہے کہ فعالیت میں اضافہ ہو اور لوگوں کو روز مرہ کی سرگرمیوں میں شرکت کا موقع ملے۔

درد کی اقسام: عضلی استخوانی یا میکانیکی درد ریڑھ کی ہڈی کے زخم پر یا اس سے اوپر کی سطح پر ہوتا ہے اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بقیہ فعالیاتی عضلات یا نامانوس سرگرمی کے لئے استعمال ہونے والے عضلات کے حد سے زیادہ استعمال سے پیدا ہو سکتا ہے۔ زیادہ تر میکانیکی درد کی وجہ وہیل چیئر چلانا اور اس پر اٹھنا بیٹھنا ہوتی ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے نیچے مرکزی درد یا اعصابی رستے کٹ جانے سے ہونے والا درد محسوس ہوتا ہے اور عام طور پر اس کی نشانی جلن، درد اور/یا سنسناہٹ ہوتی ہے۔ مرکزی درد ہمیشہ فوراً ظاہر نہیں ہوتا، یہ کئی ہفتے یا مہینے بعد ظاہر ہو سکتا ہے اور اکثر ریڑھ کی ہڈی کی کچھ فعالیت بحال ہونے سے منسلک ہوتا ہے۔ اس قسم کا درد کلی چوٹوں میں کم عام ہوتا ہے۔ دیگر مسائل، جیسے دباؤ سے آنے والی چوٹیں یا فریکچر مرکزی درد کی جلن بڑھا سکتے ہیں۔

عمر بڑھنے، ڈپریشن، ذہنی دباؤ اور اینگزائٹی سے ہونے والے نفسیاتی درد کو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد درد من اضافے سے منسلک کیا جاتا ہے۔ اس کا مطلب یہ نہیں کہ درد کا احساس حقیقی نہیں ہے، مگر معلوم ہوتا ہے کہ درد میں جذباتی عنصر میں شامل ہے۔

کامپلیکس ریجنل پین سنڈروم (Complex Regional Pain Syndrome, CRPS) دیرینہ درد کا مرض ہے جس کا تعلق محیطی یا مرکزی اعصابی نظام کو نقصان پہنچنے سے ہے جو چوٹ، سرجری یا اسٹروک کے بعد پیش آ سکتا ہے۔ 10 فیصد کیسوں میں کوئی معلوم محرک نہیں ہوتا۔ CRPS نیوروپیتھک درد پیدا کرتا ہے۔ CRPS قسم 1 (جسے ماضی میں ریفلیکس سمپتھیٹک ڈسٹروفی سنڈروم کہا جاتا تھا) نرم بافتوں یا ہڈیوں کی چوٹ میں پیش آتا ہے جبکہ CRPS قسم II (جسے ماضی میں کازلجیا کہا جاتا تھا) معلوم اعصابی چوٹ کے بعد پیش آتا ہے۔

مسلسل درد جو جلن، درد یا سنسناہٹ کی طرح محسوس ہو، CRPS کی کلیدی علامت ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ جلد بھی تکلیف دہ حد تک حساس ہو سکتی ہے اور اس کا رنگ تبدیل ہو سکتا ہے، یہ چمکدار یا پتلی ہو سکتی ہے یا اس میں دراڑیں آ سکتی ہیں۔ متاثرہ حصے میں یا اس کے گرد غیر معمولی پسینہ اور نمو

کے سلسلوں میں تبدیلیاں ہو سکتی ہیں، بشمول بال گرنا اور ناخن حد سے زیادہ بڑھنا۔ حرکی کمزوری، جیسے جوڑوں کی سختی، کمزوری، لرزش اور اینٹھن بھی موجود ہو سکتی ہے۔

CRPS کی پیشگوئی بڑی حد تک مختلف ہوتی ہے۔ کچھ حالات میں جلد تعین اور ردعمل سے اس عارضے کو محدود و مستحکم کرنے میں مدد ملتی ہے، دیگر میں علاج کے باوجود لوگ طویل مدتی درد اور معذوری سے گزرتے ہیں۔ متاثرہ جگھوں کی حساسیت ختم کرنے اور مضبوطی بڑھانے پر مرکوز بحالیٔ صحت اور جسمانی تھیراپی کے ساتھ ادویات استعمال کی جا سکتی ہیں، بشمول ٹرائی سائکلک اینٹی ڈپریسنٹس، دورہ روک ادویات اور کارٹیکوسٹیرائڈز۔ جن لوگوں کو ڈپریشن اور اینگزائٹی ہو، ان کے علاج میں ریڑھ کی ہڈی کو تحریک دینا اور سائیکوتھیراپی شامل ہو سکتی ہے، کیوں کہ ان کیفیات سے درد کا احساس بڑھ جاتا ہے اور بحالیٔ صحت کی پیشرفت میں رکاوٹ آتی ہے۔

نیوروپیتھک درد کے لئے علاج کے اختیارات:

حرارت اور مساج کی تھیراپی: بعض اوقات یہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے متعلقہ عضلی استخوانی درد کے لئے مؤثر ہوتی ہیں۔

اکیوپنکچر: یہ عمل چین میں 2,500 سال سے جاری ہے اور اس میں جسم کی مخصوص جگھوں پر سوئیاں چبھوئی جاتی ہیں۔ اگرچہ کچھ تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ تکنیک علاج کے بعد دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود سیال میں جسم کے فطرتی درد کش مادوں (اینڈورفنز) کی سطح بڑھاتی ہے، اکیوپنکچر کو طبی کمیونٹی میں پوری طرح قبول نہیں کیا جاتا۔ پھر بھی، یہ دخل انداز نہیں ہے اور درد کے دیگر کئی علاجوں کی نسبت سستا ہے۔ کچھ محدود مطالعات میں ظاہر ہوا ہے کہ یہ طریقہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے درد میں کمی لاتا ہے۔

ورزش: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے جن مریضوں نے باقاعدہ ورزش کے پروگرام پر عمل کیا، ان کے درد کے اسکورز میں واضح بہتری آئی۔ اس سے ڈپریشن کے اسکورز میں بھی بہتری آئی۔ کم تا معتدل جسمانی سرگرمی سے بھی تناؤ کا شکار اور کمزور عضلات میں خون اور آکسیجن کا بھاؤ بہتر ہوتا ہے، جس سے بہبود کے مجموعی احساس میں اضافہ ہوتا ہے۔ ذہنی دباؤ کم ہونے سے درد بھی کم ہوتا ہے۔

ہپنوسز: ظاہر ہوا ہے کہ یہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے درد میں فائدہ دیتا ہے۔ بصری تصوراتی تھیراپی میں رویے میں تبدیلی لانے کے لئے زیر رہنمائی تصوراتی مناظر استعمال کیے جاتے ہیں۔ یہ کچھ لوگوں میں بےآرامی کا ادراک تبدیل کر کے درد سے چھٹکارا پانے میں مدد دیتی ہے۔

بائیوفیڈبیک: لوگوں کو مخصوص جسمانی افعال سے آگاہ ہونے اور ان پر اختیار پانے میں مدد دیتا ہے، بشمول عضلاتی تناؤ، دھڑکن اور جلد کا درجۂ حرارت۔ پرسکون ہونے کی تکنیکیں استعمال کرنے سے بھی درد کے ردعمل کا انتظام کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔ حالیہ مطالعات میں بائیوفیڈبیک کے ذریعے دیرینہ درد کے علاج میں کامیابی کی اطلاع ملی ہے، خاص کر دماغی لہروں کی معلومات (EEG) استعمال کر کے۔

کھوپڑی کے آر پار برقی تحریک (Transcranial electrical stimulation, TCES): اس علاج میں فرد کی کھوپڑی پر الیکٹروڈز لگائے جاتے ہیں، جن کے ذریعے برقی کرنٹ گزارا جاتا ہے اور بظاہر یہ سیریبرم کے اندرونی حصے کو تحریک دیتے ہیں۔ مطالعات سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ نیا علاج ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے متعلق دیرینہ درد میں کمی لانے میں مؤثر ہو سکتا ہے۔

جلد کے آر پار برقی اعصابی تحریک (Transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS): اسے درد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے اور ظاہر ہوا ہے کہ یہ دیرینہ عضلی استخوانی درد میں مددگار ہوتا ہے۔ عام طور پر TENS چوٹ کی سطح سے نیچے کے درد کے لئے مؤثر نہیں رہا ہے۔

کھوپڑی کے آر پار مقناطیسی تحریک (Transcranial magnetic stimulation, TMS): دماغ میں برقی مقناطیسی لہریں بھیجتا ہے۔ اس سے اسٹروک کے بعد ہونے والے درد میں مدد ملی ہے اور محدود مطالعات میں طویل مدتی استعمال سے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد ہونے والے درد میں کمی آئی ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی تحریک: ریڑھ کی ہڈی کی بیرونی جگہ میں سرجری کے ذریعے الیکٹروڈز داخل کیے جاتے ہیں۔ مریض چھوٹے ڈبے جیسے ریسیور کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی میں بجلی کی لہر بھیجتا ہے۔ اسے زیادہ تر نچلی کمر کے درد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے لیکن MS یا فالج کے کچھ مریضوں کو بھی فائدہ ہو سکتا ہے۔

دماغ کے اندرونی حصوں کی تحریک: اسے شدید قسم کا علاج تصور کیا جاتا ہے اور اس میں دماغ، عام طور پر تھیلامس، کو سرجری کے ذریعے تحریک دی جاتی ہے۔ اسے کچھ محدود امراض کے لئے استعمال کیا جاتا ہے، بشمول مرکزی درد کا سنڈروم، کینسر کا درد، جو بازو یا ٹانگ موجود نہیں اس میں درد کا احساس اور دیگر اقسام کے نیوروپیتھک درد۔

مقناطیس: قومی مرکز برائے تکمیلی اور مربوط صحت کے مطابق، کچھ ثبوت موجود ہے کہ برقی مقناطیسی تھیراپی درد میں کمی لا سکتی ہے۔ مقناطیسی تھیراپی کروانے سے پہلے اپنے ڈاکٹر سے بات کریں۔

ادویات: دیرینہ درد کے اختیارات میں ادویات کا ایک سلسلہ شامل ہے جو بلا نسخہ ملنے والی غیر سٹیرائڈ سوزش روک ادویات، جیسے ایسپرین سے شروع ہوتا ہے اور سخت کنٹرول کی جانے والی افیون پر مبنی ادویات، جیسے مورفین تک جاتا ہے۔ ایسپرین اور آئیبوپروفن عضلات اور جوڑوں کے درد میں کمی لا سکتی ہیں لیکن نیوروپیتھک درد میں زیادہ فائدہ نہیں دیتیں۔ اس میں COX-2 مزاحم ادویات ("سپرایسپرینز") جیسے (celecoxib (Celebrex شامل ہیں۔

سلسلے کے اختتام پر اوپیائڈز ہیں، یعنی خشخاش کے پودے سے بنائی گئی ادویات جو نوع انسانی کی سب سے پرانی ادویات میں سے ہیں، بشمول کوڈین اور مورفین۔ اگرچہ آج بھی درد کے لئے مورفین کی تجویز دی جاتی ہے، یہ اچھا طویل مدتی حل نہیں ہے: اس سے سانس تنگ ہوتی ہے، قبض ہوتا ہے، دماغ پر دھند چھاتی ہے اور اس کی لت لگ سکتی ہے۔ مزید ازاں، یہ کئی اقسام کے نیوروپیتھک درد میں مؤثر نہیں ہوتی۔ سائنس دانوں کو امید ہے کہ وہ مورفین جیسی ایک دوا بنا لیں گے جس میں مورفین کی طرح درد کش خصوصیات ہوں گی لیکن اس دوا کے مضر ضمنی اثرات نہیں ہوں گے۔

کچھ درمیانی سطح کی ادویات ہیں جو کچھ اقسام کے دیرینہ درد کے لئے مؤثر ہوتی ہیں۔ دورہ روک ادویات کو دوروں کے عارضوں کے علاج کے لئے بنایا گیا تھا لیکن بعض اوقات درد کے لئے بھی ان کی تجویز دی جاتی ہے۔ Carbamazepine (Tegretol) کو بھی کئی تکلیف دہ امراض کے علاج میں استعمال کیا جاتا ہے، بشمول ٹرائی جیمنل نیورلجیا۔ Gabapentin (جسے Neurontin کے نام سے فروخت کیا جاتا ہے) کو اکثر نیوروپیتھک درد کے لئے "آف لیبل" (FDA کی غیر منظور شدہ) دوا کے طور پر تجویز کیا جاتا ہے۔

Pfizer کو 2012 میں درد کے لئے ایک نئی دورہ روک دوا کے طور پر FDA کی منظوری حاصل ہوئی، اس مرتبہ یہ خاص کر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے لئے تھا۔ pregabalin، جیسے Lyrica کے طور پر فروخت کیا جاتا ہے، کی منظوری دو بےترتیب، ڈبل بلائنڈ، پلاسیبو سے کنٹرول کردہ مرحلہ 3 کے ٹرائلز پر مبنی تھی، جس میں 357 مریضوں نے شرکت کی۔ Lyrica سے پلاسیبو کی نسبت ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے منسلک نیوروپیتھک درد میں بنیادی سطح کی نسبت کمی آئی۔ Lyrica لینے والے مریضوں نے پلاسیبو لینے والوں کی نسبت درد میں 30 تا 50 فیصد کمی ظاہر کی۔ Lyrica ہر ایک کے لئے کارآمد نہیں ہوتی۔ اس کے کئی ممکنہ ضمنی اثرات بھی ہوتے ہیں، بشمول اینگزائٹی، بے چینی، سونے میں مشکل، گھبراہٹ کے دورے، غصہ، چڑچڑاپن، اضطراب، جارحیت اور خودکشی پر مائل رویے کا خطرہ۔

دیرینہ درد کے زیادہ تر امراض کی موجودہ ادویات نسبتاً غیر مؤثر ہیں اور علاج کے اختیارات محدود ہیں۔ مزید تحقیق کی ضرورت ہے۔

کچھ لوگوں کے لئے ٹرائی سائکلک اینٹی ڈپریسنٹ ادویات درد کے علاج میں معاون ہو سکتی ہیں۔ Amitriptyline (جسے Elavil اور دیگر برانڈز کے طور پر فروخت کیا جاتا ہے) ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد ہونے والے درد کے علاج میں مؤثر ہوتی ہے، کم از کم کچھ ثبوت موجود ہے کہ یہ ڈپریشن میں مبتلا افراد میں کارآمد ہوتی ہے۔

اس کے علاوہ benzodiazepines (Xanax, Valium) نامی اینٹی اینگزائٹی ادویات عضلات کو نرم کرتی ہیں اور بعض اوقات انہیں درد سے نمٹنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ عضلات کو نرم کرنے والی ایک اور دوا baclofen کو امپلانٹ شدہ پمپ کے ذریعے دیا جاتا ہے (تھیکل اسپیس میں)، یہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد دیرینہ درد میں بہتری لاتی ہے لیکن صرف تب کارآمد ہوتی ہے جب درد عضلات کی اینٹھن کے باعث ہو۔

بوٹولینم ٹاکسن انجیکشنز (بوٹوکس) کو ایک جگہ پر مرکوز اسپاسٹیسیٹی کے علاج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے، یہ بھی درد کے لئے مؤثر ہو سکتا ہے۔

اعصابی بلاکس: ان میں جسم اور دماغ کی مخصوص جگہوں کے درمیان درد کے پیغامات کی منتقلی میں دخل انداز ہونے کے لئے ادویات، کیمیائی ایجنٹس یا سرجیکل تکنیکوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ سرجیکل اعصابی بلاکس کی اقسام میں نیوریکٹومی، اسپائنل ڈورسل، کرینئل اور ٹرائیجیمینل رائزوٹومی اور سمپتھیٹک بلاکیڈ شامل ہیں۔

جسمانی تھیراپی اور بحالیٔ صحت: اسے اکثر فعالیت میں اضافے، درد پر قابو پانے اور صحتیابی کی رفتار بڑھانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔

سرجریاں: درد کے لئے رائزوٹومی شامل ہے جس میں ریڑھ کی ہڈی کے نزدیک ایک عصب کو کاٹ دیا جاتا ہے، اور کورڈوٹومی شامل ہے جس میں ریڑھ کی ہڈی میں اعصاب کے بنڈل علیحدہ کر دیے جاتے ہیں۔ کورڈوٹومی کو عموماً صرف ناقابل علاج کینسر کے درد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے جس میں دیگر تھیراپیز مؤثر نہ ہوں۔ ڈورسل روٹ اینٹری زون آپریشن یا DREZ میں مریض کے درد سے متعلقہ ریڑھ کی ہڈی کے نیورونز کو تلف کر دیا جاتا ہے۔ اس سرجری کو الیکٹروڈز سے انجام دیا جا سکتا ہے جو دماغ کے مخصوص حصے میں نیورونز کو منتخب کر کے انہیں نقصان پہنچاتے ہیں۔

بھنگ: دیرینہ درد کا مقبول علاج ہے۔ اگرچہ یہ وفاقی قانون کے تحت غیر قانونی ہے، حالیہ سالوں میں کئی

ریاستوں نے کچھ حد تک اس کے طبی اور تفریحی استعمال کی قانونی اجازت دے دی ہے۔ جن ریاستوں میں اس کے استعمال کی اجازت ہے، وہاں مستند طبی معالج باضابطہ سہولت گاہوں میں اہل مریضوں کو بھنگ سے متعلقہ پراڈکٹس تک محفوظ رسائی لینے میں مدد دیتے ہیں۔ معلوم ہوتا ہے کہ بھنگ دماغ کے کئی حصوں کے ریسیپٹرز سے جڑ جاتی ہے جو درد کی معلومات پر عمل درآمد کرتے ہیں۔

نیوروسائنس کی تحقیق سے درد کے بنیادی عمل کا بہتر فہم پیدا ہوگا اور آئندہ سالوں میں مزید اور بہتر علاج حاصل ہوں گے۔ درد کے سگنل بلاک کرنا یا ان میں مخل ہونا، خاص کر جب بافتوں پر کوئی واضح چوٹ یا ضرب نہ ہو، نئی ادویات کی تیاری کا کلیدی ہدف ہے۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (NINDS)، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی، ڈینا فاؤنڈیشن، قومی مرکز برائے تکمیلی اور مربوط صحت

درد کے وسائل

دیرینہ درد کی امریکی اسوسی ایشن (American Chronic Pain Association, ACPA) دیرینہ درد میں مبتلا افراد کو ساتھیوں کی سپورٹ اور تعلیم پیش کرتی ہے۔ *https://www.acpanow.com*

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے بحالی کا ثبوت (Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence, SCIRE) پراجیکٹ کینیڈا کے سائنس دانوں، ڈاکٹروں اور صارفین کا تحقیقاتی تعاون ہے جس کا مقصد تحقیقاتی معلومات کا جائزہ لینا، تجزیہ کرنا اور اس سے معنی اخذ کرنا اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بحالی کے بہترین طریقے قائم کرنا ہے۔ درد پر ایک طویل سیکشن موجود ہے۔ *https://scireproject.com/evidence/pain-management/introduction*

تنفسی صحت

جب ہم سانس لیتے ہیں تو ہوا پھیپھڑوں میں جاتی ہے اور خون کی باریک نالیوں سے قریبی رابطے میں آتی ہے جو آکسیجن کو جذب کر کے جسم کے تمام حصوں میں منتقل کرتی ہیں۔ اسی وقت خون کاربن ڈائی آکسائڈ خارج کرتا ہے جو خارج شدہ ہوا کے ساتھ پھیپھڑوں سے باہر آتی ہے۔

پھیپھڑوں پر فالج کا اثر نہیں ہوتا لیکن سینے، پیٹ اور ڈایافرام کے عضلات متاثر ہو سکتے ہیں۔ جب کئی تنفسی عضلات سکڑتے ہیں تو پھیپھڑوں کو پھیلنے کا موقع ملتا ہے جس سے سینے کے اندر دباؤ تبدیل ہو جاتا ہے اور ہوا تیزی سے پھیپھڑوں میں جاتی ہے۔ یہ سانس اندر کھینچنے کا عمل ہے جس کے لئے عضلات کی مضبوطی درکار ہوتی ہے۔ جب یہ عضلات نرم پڑتے ہیں تو ہوا پھیپھڑوں میں واپس جاتی ہے۔

اگر C3 کی سطح پر یا اس سے اوپر فالج ہو تو فرینک عصب کو مزید تحریک نہیں ملتی اور لہٰذا ڈایافرام کام نہیں کر پاتا۔ اس وجہ سے سانس لینے کے لئے عموماً وینٹیلیٹر کی شکل میں میکانیکی امداد کی ضرورت ہوتی ہے۔ جب چوٹ C3 اور C5 کے درمیان ہو تو ڈایافرام فعال رہتا ہے لیکن پھر بھی تنفسی عمل ناکافی رہتا ہے: سانس اندر کھینچنے کے عمل میں جب ڈایافرام نیچے آتا ہے تو پسلیوں کے درمیانی عضلات اور سینے کے دیگر عضلات سینے کی اوپری دیوار کو مربوط طریقے سے نہیں پھیلاتے۔

تھوراسک کے درمیانی سطح پر اور اس سے اوپر فالج کے مریضوں کو گہری سانس لینے اور پوری طرح سانس خارج کرنے میں مشکل ہو سکتی ہے۔ چونکہ ممکن ہے کہ وہ پیٹ کے یا پسلیوں کے درمیانی عضلات استعمال نہ کر سکیں، یہ لوگ پوری قوت سے کھانسنے کی صلاحیت بھی کھو دیتے ہیں۔ اس کی وجہ سے پھیپھڑوں میں سیال جمع ہو سکتا ہے اور تنفسی انفیکشن ہو سکتے ہیں۔

رطوبتوں کی صفائی: بلغم کی رطوبت گوند جیسی ہوتی ہے جس کی وجہ سے ہوا کی نالی کی اطراف آپس میں چپک جاتی ہیں اور پوری طرح نہیں پھول پاتیں۔ ایسے ایٹالیکٹسز یا پھیپھڑے کے ایک حصے کا بیٹھنا کہتے ہیں۔ فالج کے کئی مریض اس کے خطرے سے دوچار ہوتے ہیں۔ کچھ لوگوں کو نزلے یا تنفسی انفیکشنز کا مقابلہ کرنے میں زیادہ مشکل ہوتی ہے اور وہ سینے میں مسلسل نزلے کی سی کیفیت محسوس کرتے ہیں۔ اگر رطوبتوں میں کئی بیکٹیریا نمو پانے لگیں تو نمونیہ کا سنگین خطرہ ہوتا ہے۔ نمونیہ کی علامات میں سانس پھولنا، رنگ سفید پڑ جانا، بخار اور بلغم میں اضافہ شامل ہے۔

ٹریکیوسٹومیز کے حامل وینٹیلیٹر استعمال کرنے والے مریضوں کے پھیپھڑوں سے رطوبتیں باقاعدگی سے سکشن کی جاتی ہیں اور ایسا ہر آدھے گھنٹے بعد سے لے کر دن میں صرف ایک مرتبہ تک کیا جا سکتا ہے۔

میوکولائٹکس: نیبولائزڈ سوڈیم بائی کاربونیٹ کو اکثر رطوبتوں کو گاڑھا کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے تاکہ انہیں باآسانی نکالا جا سکے۔ نیبولائزڈ acetylcysteine بھی رطوبتوں کو علیحدہ کرنے میں مؤثر ہوتی ہے تاہم یہ ریفلیکس برونکوسپیزم پیدا کر سکتی ہے۔

پھیپھڑوں کے انفیکشنز کے ساتھ جارحانہ طریقے سے نمٹنا ضروری ہے: نمونیہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کی موت کی سب سے بڑی وجوہات میں سے ایک ہے، یہ چوٹ کی سطح یا چوٹ کے بعد گزرے ہوئے وقت سے قطع نظر ہے۔

کھانسی: رطوبتوں کی صفائی کی ایک اہم تکنیک کھانسی کروانے میں مدد دینا ہے: ایک اسسٹنٹ معدے کے بیرونی حصے پر اوپر کی طرف سختی سے زور لگاتا ہے جو عموماً پیٹ کے عضلات کے قوت سے کھانسنے کے عمل کا متبادل ہوتا ہے۔ یہ ہائملک کے طریقہ کار کی نسبت کہیں زیادہ نرم دباؤ ہوتا ہے، اس دباؤ کو سانس لینے کے فطرتی عمل سے ہم آہنگ کرنا بھی اہم ہے۔ دوسرا طریقہ تھپتھپانا ہے: اس میں پسلیوں کو تھپکایا جاتا ہے تاکہ پھیپھڑوں میں پھنسا بلغم علیحدہ ہو جائے۔

جسمانی حالت کے ذریعے نکاسی میں کشش ثقل کو استعمال کرتے ہوئے رطوبتوں کو پھیپھڑوں کے نچلے حصے سے سینے میں اوپر لے جایا جاتا ہے جہاں سے ان کو کھانسی کے ذریعے خارج کیا جا سکتا ہے یا اتنا اوپر لے جایا جاتا ہے کہ انہیں نگلا جا سکے۔ عام طور پر یہ تب ممکن ہوتا ہے جب 15–20 منٹ تک سر پیروں سے نیچے رہے۔

گہری سانس لینے کے لئے زبان اور حلق کے ذریعے سانس لینے کا طریقہ استعمال کیا جا سکتا ہے، اس میں تیزی سے بار بار منہ میں ہوا بھر کر اسے "نگلا" جاتا ہے اور ہوا کو زبردستی پھیپھڑوں میں جمع کیا جاتا ہے، پھر اس جمع شدہ ہوا کو سانس کے ذریعے خارج کیا جاتا ہے۔ اسے کھانسی میں مدد کے لئے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

وینٹیلیٹرز استعمال کرنے والے لوگوں کو کھانسنے میں مدد دینے والی کئی مشینیں موجود ہیں۔ دی ویسٹ (The Vest) (ہل روم؛ *https://www.hillrom.com/en/products/the-vest-system-105*)، ایک پھولنے والی ویسٹ ہے جو ہوا کے پائپوں کے ذریعے ایئر پلس جنریٹر سے جڑی ہوتی ہے۔ جب ویسٹ کو تیزی سے پھلایا اور پچکایا جاتا ہے تو سینے کی دیوار پر پڑنے والا نرم دباؤ بلغم کو اتارنے اور اسے ہوا کے مرکزی رستوں میں منتقل کرنے میں مدد دیتا ہے، جہاں سے اسے کھانسی یا سکشن کے ذریعے خارج کیا جا سکتا ہے۔

تنفسی مسائل کی روک تھام

- *مناسب جسمانی حالت اور نقل و حرکت برقرار رکھیں۔ روزانہ اٹھ کر بیٹھیں اور بستر میں کروٹ لیتے رہیں تاکہ بلغم جمع نہ ہو۔*
- *باقاعدگی سے کھانسیں۔ کسی کی دستی مدد سے کھانسیں یا خود دستی مدد کے ذریعے کھانسیں۔ مدد کے لئے مشین استعمال کریں۔*
- *پسلیوں کے درمیانی عضلات اور پیٹ کے عضلات کی مدد کے لئے پیٹ کا بائنڈر پہنیں۔*
- *صحت مند غذا لیں اور اپنے وزن کو مینج کریں۔ اگر آپ کا وزن بہت زیادہ یا کم ہو تو مسائل ہونے کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔*
- *بہت سا پانی پیئں۔ پانی پینے سے بلغم اتنا گاڑھا نہیں ہوتا کہ اسے کھانس کر نکالنے میں مشکل ہو۔*
- *سگریٹ نوشی نہ کریں اور نہ ہی سگریٹ نوشی کرنے والوں کے قریب رہیں: سگریٹ نوشی سے نہ صرف کینسر ہوتا ہے بلکہ جسم میں آکسیجن کی مقدار بھی گھٹ جاتی ہے، سینے اور ہوا کی نالی میں بلغم بڑھ جاتا ہے، پھیپھڑوں سے رطوبت نکالنے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے، پھیپھڑوں کے بافتے تلف ہو جاتے ہیں اور تنفسی انفیکشنز کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔*
- *ورزش۔ فالج کے ہر مریض کو کسی نہ کسی قسم کی ورزش سے فائدہ ہو سکتا ہے۔ جن لوگوں کے فالج کی سطح زیادہ ہے، انہیں سانس کی ورزشیں کرنے سے فائدہ ہو سکتا ہے۔*
- *انفلوئنزا، نمونیہ اور کووڈ-19 کی ویکسینز لگوائیں۔*

دی کاف اسسٹ (The CoughAssist) (فلپس ریسپائرونکس؛ https://www.usa.philips.com، سرچ کریں CoughAssist) کو میکانیکی طریقے سے کھانسی کے دستی عمل کی نقل کرتے ہوئے کھانسی کی فعالیت بڑھانے کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ طبی ضرورت کا تعین ہونے پر دی ویسٹ اور کاف اسسٹ دونوں کو میڈی کیئر نے بازادائیگی کے لئے منظور کیا ہے۔

کلیو لینڈ FES سنٹر کے محققین نے ایک برقی تحریک کا پروٹوکول تیار کیا جو مطلوب ہونے پر کواڈری پلیجیا کے مریضوں کو زبردستی کھانسی کروا سکتا ہے۔ اس نظام کا تجزیہ جاری ہے اور ابھی یہ کلینکل سطح پر دستیاب نہیں ہے۔ http://fescenter.org ملاحظہ کریں۔

وینٹیلیٹرز: میکانیکی وینٹیلیٹرز کی دو بنیادی اقسام ہیں: منفی دباؤ والے وینٹیلیٹرز، جیسے آئرن لنگ، سینے کے بیرونی حصے کے گرد ویکیوم قائم کرتے ہیں جس کی وجہ سے سینہ پھیل کر پھیپھڑوں میں ہوا کھینچتا ہے۔ مثبت دباؤ والے وینٹیلیٹرز، جو کہ 1940 کی دہائی سے دستیاب ہیں، اس کے مخالف اصول پر کام کرتے ہیں اور پھیپھڑوں میں براہ راست ہوا داخل کرتے ہیں۔ وینٹیلیٹرز کے لئے گلے میں ہوا کا رستہ بنانے کی ضرورت ہوتی ہے، وہاں ایک ڈیوائس لگائی جاتی ہے جیسے اکثر لوگ "ٹریک" کہتے ہیں۔

غیر دخل انداز تنفس: کچھ لوگ، بشمول اوپری سطح کے کواڈری پلیجیا کے مریضوں کو غیر دخل انداز تنفسی نظام کے استعمال سے کامیابی ملی ہے۔ ٹریک کے ساتھ استعمال ہونے والے وینٹیلیٹر سے ایک ماؤتھ پیس کے ذریعے ہوا کا مثبت دباؤ دیا جاتا ہے۔ صارف ضرورت کے مطابق ہوا کھینچتا ہے۔ غیر دخل انداز وینٹیلیشن کا ایک مثبت فائدہ یہ ہے کہ کھلی ٹریک نہ ہونے سے بیکٹیریا داخل ہونے کا امکان کم ہوتا ہے اور لہٰذا تنفسی

انفیکشن کم ہوتے ہیں۔ اور غیر دخل انداز سسٹم استعمال کرنے والے کچھ مریض بہتر اور مزید خود مختار معیار کی توثیق کرتے ہیں۔ غیر دخل انداز وینٹیلیشن ہر ایک کے لئے مناسب نہیں ہوتی۔ امیدواروں کو اچھی طرح نگلنے کے قابل ہونا چاہیے اور انہیں پھیپھڑوں کے ماہرین کے مکمل سپورٹ نیٹ ورک کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ زیادہ ڈاکٹرز اس طریقے کا تجربہ نہیں رکھتے، اس لئے اس کی دستیابی محدود ہے۔

ڈایافرام پیسنگ سسٹمز: سانس لینے کی ایک اور تکنیک میں سینے پر الیکٹرانک ڈیوائس لگانا شامل ہے۔ یہ ڈیوائس فرینک عصب کو تحریک دیتی ہے اور ڈایافرام میں باقاعدگی سے سگنل بھیجتی ہے جس سے وہ سکڑ جاتا ہے اور پھیپھڑوں میں ہوا بھر جاتی ہے۔ فرینک عصب کے پیسرز کئی سالوں سے دستیاب ہیں۔ دو کمپنیاں ڈایافرام کو تحریک دینے کے سسٹم پیش کرتی ہیں۔ FDA کے طبی ڈیوائسز منظور کرنے سے پہلے سے ایوری پیس میکر استعمال کیا جا رہا ہے، ایسا 1960 کی دہائی کے وسط سے ہے۔ اس عمل میں جسم یا گردن کے ذریعے سرجری کر کے جسم کے دونوں اطراف میں فرینک عصب تلاش کیا جاتا ہے۔ اعصاب کو ظاہر کر کے اور ان کے ساتھ الیکٹروڈز جوڑ دیے جاتے ہیں۔ سینے کے سوراخ میں چھوٹا سا ریڈیو ریسیور لگایا جاتا ہے اور اسے جسم پر ٹیپ سے لگائے گئے خارجی اینٹینا کے ذریعے فعال کیا جاتا ہے۔ تفصیلات کے لئے *https://averybiomedical.com* دیکھیں۔

کلیولینڈ میں شروع کردہ سنیپس سسٹم کو 2003 میں کرسٹوفر ریو کے ابتدائی کلینکل ٹرائل میں استعمال کیا گیا۔ 2008 میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں لگانے کے لئے FDA کے منظور کردہ کلیولینڈ سسٹم کو بیرونی مریضوں کے لئے لاپراسکاپک تکنیک کے ذریعے مزید آسان طریقے سے نصب کیا جاتا ہے۔ ڈایافرام عضلے کی ہر طرف دو الیکٹروڈز لگائے جاتے ہیں جن کی تاریں جلد سے باہر آ کر بیٹری سے چلنے والے محرک سے جڑتی ہیں۔ سنیپس کو ALS کے مریضوں میں ڈیوائسز لگانے کے لئے FDA کی منظوری بھی حاصل ہے۔ مزید کے لئے *https://www.synapsebiomedical.com* دیکھیں۔

2023 میں سنیپس بائیومیڈیکل نے اعلان کیا کہ اس کے NeuRx DPS کو انتظامیہ برائے خوراک و منشیات نے اپنے میکانیکی وینٹیلیشن پر انحصار کرنے والے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کے لئے مارکیٹ میں دستیابی سے قبل منظوری دی ہے۔ منظوری کی اس سطح کی وجہ سے توقع ہے کہ مزید ہسپتال NeuRx DPS کا استعمال شروع کر دیں گے کیوں کہ اب انہیں داخلی جائزے اور منظوری کے اس طویل عمل سے گزرنے کی ضرورت نہیں ہے جو سابقہ انسان دوست ڈیوائس کے استثنیٰ کے لئے درکار تھا۔ مزید معلومات کے لئے براہ مہربانی *https://www.synapsebiomedical.com/synapse-biomedical-wins-new-pma-approval* ملاحظہ کریں۔

جن لوگوں کی اعصابی عضلاتی معذوری بتدریج بڑھتی ہے، جیسے ALS، ان میں صبح کے وقت سر درد عموماً تنفسی مدد کی ضرورت کی پہلی نشانی ہوتی ہے۔ چونکہ نیند کے دوران پوری طرح سانس نہیں لی جاتی، حجم میں ذرا سی کمی بھی مسئلہ پیدا کر سکتی ہے، بشمول کاربن ڈائی آکسائڈ کا جسم میں رہ جانا، جس سے سر درد ہوتا ہے۔

ممکن ہے کہ دیگر لوگوں کی رات میں بار بار آنکھ کھلے کیوں کہ پوری طرح سانس نہ لینے سے اچانک جھٹکا لگ سکتا ہے۔ نیند ٹوٹنے سے دن کے وقت غنودگی، کمزوری، اینگزائٹی، چڑچڑاہٹ، الجھن اور جسمانی مسائل جیسے بھوک میں کمی، متلی، دھڑکن کی شرح میں اضافہ اور تھکاوٹ ہو سکتے ہیں۔ BiPAP (ہوا کے رستے پر دو سطحی مثبت دباؤ) ایک قسم کی غیر دخل انداز وینٹیلیشن ہے جو اکثر درکار ہوتی ہے۔ BiPAP لائف سپورٹ مشین نہیں ہے اور پوری طرح سانس کا عمل انجام نہیں دے سکتی۔ ناک پر اتارا جا سکنے والا ماسک استعمال کرتے ہوئے یہ سسٹم پھیپھڑوں میں دباؤ کے ساتھ سانس بھیجتا ہے اور پھر سانس خارج کروانے کے لئے دباؤ

ختم کر دیتا ہے۔ اس کو عام طور پر سلیپ اپینیا کے مریض استعمال کرتے ہیں، جن کی عام علامات خراٹے لینا اور نیند کے دوران آکسیجن کا فقدان ہیں۔ سلیپ اپینیا کو ہائی بلڈ پریشر، اسٹروک اور قلبی عروق مرض، یادداشت کے مسائل، وزن کی زیادتی، مردانہ کمزوری اور سر درد سے منسلک کیا جاتا ہے۔

سلیپ اپینیا ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں میں کہیں زیادہ عام ہے تاہم اس کی وجہ واضح نہیں ہے، اور یہ کیفیت کواڈری پلیجیا کے تقریباً 40-25 فیصد مریضوں کو متاثر کرتی ہے۔ موٹاپا جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں عام ہوتا ہے، سلیپ اپینیا کا خطرہ پیدا کرتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے زیادہ تر مریض نیند میں اپنی حالت تبدیل نہیں کر سکتے اور کمر کے بل لیٹے رہتے ہیں، جس سے اکثر سانس لینے میں رکاوٹ پیدا ہوتی ہے۔ تنفسی عضلے کی کمزوری کا بھی اس سے تعلق معلوم ہوتا ہے۔ یہ بھی ہو سکتا ہے کہ کچھ ادویات نیند کے سلسلے پر اثرانداز ہوتی ہوں (مثال کے طور پر baclofen تنفس کو آہستہ کر دیتی ہے)۔ سرویکل کے اوپری حصے کی چوٹوں کے جو مریض سانس لینے کے لئے گردن اور سینے کے اوپری حصے کے عضلات پر انحصار کرتے ہیں، انہیں سلیپ اپینیا ہونے کا امکان ہوتا ہے کیوں کہ گہری نیند کے دوران یہ عضلات غیر فعال ہوتے ہیں۔

اعصابی عضلاتی امرض کے مریضوں کے لئے BiPAP معیار زندگی میں اضافہ کرتا ہے اور دخل انداز وینٹیلیشن یا ڈایافرام پیسنگ کی ضرورت میں کئی مہینوں یا سالوں کی تاخیر کرتا ہے۔ کچھ لوگ وینٹیلیٹر پر جانے سے پہلے عارضی مرحلے کے طور پر BiPAP استعمال کرتے ہیں۔

وینٹیلیٹر چھوڑنا

لیزلو نیگی کئی سال قبل ہونے والے موٹر سائیکل حادثے کے بعد C4 کواڈری پلیجک بن گئے اور وینٹیلیٹر پر تھے۔ بالآخر وہ ایک نرسنگ ہوم میں پہنچ گئے جہاں چوبیس گھنٹے نگہداشت دی جاتی تھی اور کافی بےچین رہے۔ "اینگزائٹی کی وجہ سے میں ہر رات سونے سے پہلے روتا رہتا تھا۔ مجھے مسلسل فکر رہتی تھی کہ میری بیٹری ختم ہو جائے گی یا مشین ساری رات چلے گی یا نہیں۔" جب نیگی نے ڈایافرام پیسنگ کے کلینکل ٹرائل میں کرسٹوفر ریو کے تجربے کے بارے میں سنا تو انہوں نے بھی ڈایافرام پیسنگ امپلانٹ لگوا لیا۔ نیگی نے کہا، "میری زندگی میں واقعی شاندار تبدیلی آئی ہے۔" "نرسنگ فیسلٹی میڈک ایڈ کو ہر مہینے 16,000$ کا بل بھیج رہی تھی۔ [پیسنگ کی] سرجری کروانے کے بعد یہ 3000$ ہوگیا، یعنی ہر مہینے 13,000$ کی بچت۔ بالآخر میں کام پر واپس گیا، میں نے شادی کی، مجھے اعتماد تھا کہ میں کسی اٹینڈنٹ کے بغیر خود دنیا میں قدم رکھ سکتا ہوں۔ اس سے مجھے کہیں زیادہ آزادی ملی۔ مجھے تحفظ کا احساس ہوا۔ مجھے یہ فکر نہیں ہے کہ میں مرنے والا ہوں۔"

ٹریکیوسٹومی کی نگہداشت: ٹریکیوسٹومی ٹیوبز کی سے کئی ممکنہ پیچیدگیاں ہو سکتی ہیں، بشمول عام طریق سے بولنے یا نگلنے کے قابل نہ رہنا۔ ٹریکیوسٹومی سے منسلک ایک اور پیچیدگی انفکیشن ہے۔ یہ ٹیوب گردن میں لگی ایک خارجی شے ہوتی ہے اور اس لئے اس کی وجہ سے ایسے جاندار جسم میں داخل ہو سکتے ہیں جنہیں عام طور پر ناک اور منہ کے فطرتی دفاعی عمل روک دیتے ہیں۔ ٹریکیوسٹومی کی جگہ کو روزانہ صاف اور پٹی کرنا اس کی روک تھام کے لئے اہم قدم ہے۔

انحصار ختم کرنا (وینٹیلیٹر سپورٹ اتارنا): عام طور پر C2 اور اس سے اوپری سطح پر کلی اعصابی چوٹوں کے مریضوں کے ڈایافرام کی کوئی فعالیت باقی نہیں رہتی اور انہیں وینٹیلیٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔ C3 یا C4 پر کلی چوٹوں کے مریضوں میں ڈایافرام کی فعالیت موجود ہو سکتی ہے اور ان کا انحصار ختم کرنے کا امکان

موجود ہوتا ہے۔ C5 پر اور اس سے نیچے کلی چوٹوں کے مریضوں کے ڈایافرام کی فعالیت سالم رہتی ہے اور انہیں آغاز میں وینٹیلیٹر کی ضرورت ہو سکتی ہے لیکن عام طور پر وہ اسے چھوڑنے کے قابل ہوتے ہیں۔ انحصار ختم کروانا ضروری ہوتا ہے کیوں کہ اس سے ٹریکیوسٹومی سے متعلقہ کچھ صحت کے مسائل کا خطرہ کم ہو جاتا ہے اور اس لئے بھی کہ انحصار ختم ہونے کے بعد ان افراد کو عام طور پر اس سے کہیں کم قیمت امدادی نگہداشت کی ضرورت ہوتی ہے۔

ورزش: تنفسی عضلات میٹابولک اور ساختی لحاظ سے موافقت پذیر ہوتے ہیں اور ورزشی تربیت پر ردعمل دیتے ہیں۔ تنفسی عضلے کی تربیت سے نہ صرف تنفسی عضلے کی کارکردگی بڑھتی ہے بلکہ تنفسی انفیکشنز میں بھی ڈرامائی کمی آ سکتی ہے۔ سانس لینے کے عضلے کی تربیت کے لئے کئی ہاتھ میں پکڑ کر استعمال کیے جانے والے آلات کمرشل سطح پر دستیاب ہیں۔

بروک ایلیسن از ڈیانا ڈیروسا

ذرائع

کریگ ہسپتال، یونیورسٹی آف میامی اسکول آف میڈیسن، یونیورسٹی آف واشنگٹن اسکول آف میڈیسن/محکمۂ بحالی کی طب، ALS اسوسی ایشن آف امریکہ

تنفسی صحت کے وسائل

انٹرنیشنل وینٹیلیٹر یوزرز نیٹ ورک (International Ventilator Users Network, IVUN)، وینٹیلیٹر استعمال کرنے والے لوگوں، پلمونولوجسٹس، بچوں کے ڈاکٹرز، تنفسی تھیراپسٹس اور وینٹیلیٹرز بنانے والوں اور وینڈرز کے لئے ایک وسیلہ ہے۔ اس میں ایک نیوزلیٹر اور طبی ماہرین اور وینٹیلیٹر استعمال کرنے والوں کی طرف سے آرٹیکلز پیش کیے جاتے ہیں۔ https://www.ventnews.org

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ تنفسی انتظامات کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔ صارفین کی گائیڈ بھی دستیاب ہے۔ https://pva.org

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے بحالی کا ثبوت (Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence, SCIRE) پراجیکٹ کینیڈا کے سائنس دانوں، ڈاکٹروں اور صارفین کا تحقیقاتی تعاون ہے جس کا مقصد تحقیقاتی معلومات کا جائزہ لینا، تجزیہ کرنا اور اس سے معنی اخذ کرنا اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بحالی کے بہترین طریقے قائم کرنا ہے۔ تنفس پر ایک سیکشن موجود ہے۔ https://scireproject.com

جلد کی نگہداشت

فالج کے مریضوں کو جلدی مسائل ہونے کا زیادہ خطرہ لاحق ہوتا ہے۔ حساسیت کی کمی کے ساتھ محدود نقل و حرکت ہونے کی وجہ سے دباؤ سے آنے والی چوٹیں یا السر بن سکتے ہیں جو کہ ایک تکلیف دہ پیچیدگی ہوتی ہے۔ 2016 میں نیشنل پریشر انجری ایڈوائزری پینل (*https://npiap.com*) نے مجوزہ اصطلاح کو "دباؤ سے ہونے والے السر" سے "دباؤ سے آنے والی چوٹ" میں بدل دیا۔

جسم کا سب سے بڑا عضو، یعنی جلد، مضبوط اور لچکدار ہوتی ہے۔ یہ اندرونی خلیات کو ہوا، پانی، بیرونی مادوں اور بیکٹیریا سے بچاتی ہے۔ اسے چوٹ آ سکتی ہے اور یہ ازخود بحالی کی شاندار صلاحیتیں رکھتی ہے۔ لیکن جلد طویل وقت تک دباؤ برداشت نہیں کر سکتی۔ دباؤ سے آنے والی چوٹ میں جلد اور اندرونی بافتوں کو نقصان ہوتا ہے۔ دباؤ سے آنے والی چوٹیں، جنہیں دباؤ سے آنے والے زخم، دباؤ سے ہونے والے السر، ناسور پلنگ، ڈیکیوبیٹی یا ڈیکیوبیٹس السر بھی کہا جاتا ہے، ہلکی (جلد کا ذرا سا لال ہو جانا) سے شدید (گہرے گڑھے جو عضلات اور ہڈیوں تک کو متاثر کرتے ہیں) نوعیت کی ہو سکتی ہیں۔ جلد سے دباؤ نہ ہٹنے کی صورت میں خون کی وہ باریک نالیاں دب جاتی ہیں جو جلد کو غذائی اجزاء اور آکسیجن مہیا کرتی ہیں۔ جب جلد کو طویل وقت تک خون نہ ملے تو بافتے مر جاتے ہیں اور دباؤ سے آنے والی چوٹ بنتی ہے۔

بستر یا کرسی میں ادھر اُدھر کھسکنے سے خون کی نالیاں کھنچ یا مڑ جاتی ہیں، جس سے دباؤ کی چوٹیں آتی ہیں۔ جب انسان کی جلد کو سطح سے اٹھانے کے بجائے اس پر گھسیٹا جائے تو رگڑ آ سکتی ہے۔ ٹکرانے یا گرنے سے جلد کو ایسا نقصان ہو سکتا ہے جو شاید فوراً ظاہر نہ ہو۔ دباؤ سے آنے والی چوٹوں کی دیگر وجوہات بریسز یا سخت اشیاء ہیں جو جلد پر دباؤ ڈالتی ہیں۔ کم حساسیت رکھنے والے لوگوں کو جلنے کے باعث بھی جلد کی چوٹیں آ سکتی ہیں۔

دباؤ سے جلد کو ہونے والا نقصان عام طور پر جسم میں اس جگہ شروع ہوتا ہے جہاں ہڈیاں جلد کی سطح کے قریب ہوتی ہیں، جیسے کولہے۔ یہ واضح ہڈیاں اندر سے جلد پر دباؤ ڈالتی ہیں۔ اگر بیرونی طرف سخت سطح ہو تو جلد کے دبنے سے اس میں گردش خون رک جاتی ہے۔ چونکہ فالج میں گردش خون کی شرح ویسے بھی کم ہوتی ہے، جلد کو کم آکسیجن ملتی ہے جس سے جلد کی مزاحمتی صلاحیت کم ہو جاتی ہے۔ جسم اس جگہ مزید خون بھیج کر اس کی تلافی کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ اس کے نتیجے میں سوجن ہو سکتی ہے جو خون کی نالیوں پر مزید دباؤ ڈالتی ہے۔

دباؤ سے آنے والی چوٹ آغاز میں جلد پر لال نشان کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ یہ سرخ جگہ سخت اور/ یا گرم محسوس ہو سکتی ہے۔ گہری رنگت رکھنے والوں میں یہ جگہ چمکدار نظر آ سکتی ہے۔ اس مرحلے پر مسئلے کو دور کرنا ممکن ہوتا ہے۔ اگر دباؤ ہٹا دیا جائے تو جلد عام رنگت پر واپس چلی جائے گی۔

اگر دباؤ نہ ہٹایا جائے تو چھالا یا کھرنڈ بن سکتا ہے، اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ اندرونی بافتے مرنے لگے ہیں۔ فوری طور پر اس جگہ سے تمام دباؤ ہٹا دیں۔

اگلے مرحلے میں مردہ بافتوں میں ایک سوراخ (السر) بن جاتا ہے۔ اکثر یہ مردہ بافتے جلد کی سطح پر چھوٹے سے نظر آتے ہیں لیکن نیچے ہڈی تک کے بافتے نقصان کی زد میں آ سکتے ہیں۔

دباؤ سے آنے والی چوٹ کے نتیجے میں زخم کے ٹھیک ہونے کے لئے کئی ہفتوں یا حتیٰ کہ مہینوں تک ہسپتال میں قیام یا بیڈ ریسٹ کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ دباؤ سے آنے والی پیچیدہ چوٹوں کے لئے سرجری یا جلدی گرافٹنگ کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ اس سب پر ہزاروں ڈالرز کی لاگت آ سکتی ہے اور کام، اسکول یا فیملی سے دور وقت برباد ہو سکتا ہے۔

مشکل سے دور ہونے والے انفیکشنز، اسپاسٹیسیٹی، اضافی دباؤ اور حتیٰ کہ اس انسان کی نفسیات (دباؤ سے

دباؤ سے آنے والی چوٹ کے مراحل

پہلا مرحلہ: جلد کٹتی نہیں ہے مگر لال ہو جاتی ہے؛ دباؤ ہٹانے کے 30 منٹ بعد تک رنگ ویسا ہی رہتا ہے۔ کیا کرنا چاہیے: زخم پر دباؤ نہ پڑنے دیں اور اسے صاف اور خشک رکھیں۔ وجوہات کی شناخت کریں: گدے، سیٹ کشن، اٹھنے بیٹھنے کے طریقے اور مڑنے کی تکنیکوں کا تجزیہ کریں۔

دوسرا مرحلہ: جلد کی اوپری سطح یعنی ایپیڈرمس کٹ جاتی ہے۔ زخم سطحی مگر کھلا ہوتا ہے، رساؤ ہو سکتا ہے۔ کیا کرنا چاہیے: پہلے مرحلے کے اقدامات پر عمل کریں لیکن زخم کو پانی یا نمک کے محلول سے دھوئیں اور احتیاط سے سکھائیں۔ شفاف پٹی (مثلاً Tegaderm) یا ہائڈروکولائڈ پٹی (مثلاً DuoDERM) لگائیں۔ اگر مسئلے کی کوئی نشانی موجود ہو تو اپنے طبی معالج کو دکھائیں۔

مسئلے کی نشانیاں: زخم بڑا ہو رہا ہے، زخم سے بدبو آنے لگتی ہے یا رساؤ کا رنگ سبز ہو جاتا ہے۔ بخار بری نشانی ہے۔

تیسرا مرحلہ: جلد دوسری تہہ تک کٹ گئی ہے اور زخم ڈرمس سے جلد کے نیچے چکنائی کے بافتوں تک جا پہنچا ہے۔ اس نکتے پر آپ کو نگہداشت فراہم کنندہ کو لازمی دکھانا چاہیے۔ اب مسئلہ سنگین ہے اور آپ کو صفائی یا زخم کی صفائی کے ایجنٹس کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ دیر نہ کریں۔

چوتھا مرحلہ: جلد نیچے ہڈی تک کٹ گئی ہے۔ بہت سے بافتے مر چکے ہیں اور بہت زیادہ رساؤ ہو رہا ہے۔ یہ جان لیوا ہو سکتا ہے۔ سرجری کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

ناقابل تعین مرحلے پر دباؤ سے آنے والی چوٹ: دباؤ سے ہونے والے السر میں بافتوں کو ہونے والے نقصان کی سطح کی تصدیق نہیں کی جا سکتی کیوں کہ یہ مردہ بافتوں کے نیچے چھپا ہوتا ہے (سلاؤ یا ایسکر)۔ ایسکر اکثر سیاہ رنگ کے سخت یا خشک بافتے ہوتے ہیں جبکہ سلاؤ اکثر زرد رنگ کے سیال جیسے یا گیلے مردہ بافتے ہوتے ہیں۔ اگر سلاؤ یا ایسکر کو ہٹایا جائے تو دباؤ سے آنے والی چوٹ کا تیسرا یا چوتھا مرحلہ ظاہر ہو گا۔

گہرے بافتوں میں دباؤ سے آنے والی چوٹ: اس قسم کی چوٹ غیر سالم یا سالم جلد پر گہرے سرخ، جامنی یا میرون رنگ کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ یہ شدید یا مسلسل دباؤ اور/یا زخم سے پس پردہ نرم بافتوں کو ہونے والے نقصان سے آتی ہے۔ DTPI جلد کے دیگر امراض کی طرح نظر آ سکتا ہے، لہٰذا مناسب تشخیص لازمی ہے۔

ماخذ: دباؤ سے آنے والی چوٹ کا قومی مشاورتی پینل، JM بلیک، CT برنڈل، JS ہونیکر۔ مشتبہ گہرے بافتوں کی چوٹ کی امتیازی تشخیص انٹرنیشنل ونڈ جرنل 2016 اگست 13(4): 531-539۔

آنے والی چوٹوں کا خود اعتمادی میں کمی اور اضطراری طرز عمل کے رجحان کے ساتھ تعلق ظاہر ہوا ہے) کی وجہ سے بھی جلدی زخم کا علاج پیچیدہ ہو جاتا ہے۔ یہ کہنا پوری طرح بجا نہ ہو گا کہ دباؤ سے آنے والی چوٹوں کی روک تھام ہر حال میں ممکن ہے، لیکن اس میں کافی حقیقت بھی ہے۔ محتاط نگہداشت اور مجموعی طور پر اچھی صفائی ستھرائی کے ذریعے جلد کی سالمیت برقرار رکھی جا سکتی ہے۔

جب زخم چھوٹا ہو جاتا ہے اور زخم کے کناروں کے گرد گلابی جلد بننے لگتی ہے، تب زخم مندمل ہوتا ہے۔ خون بہہ سکتا ہے لیکن اسے مثبت علامت سمجھیں کیوں کہ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ گردش خون بحال ہو گئی ہے جو شفایابی میں معاون ہوتی ہے۔ تحمل سے کام لیں۔ جلد کی بحالی میں وقت لگ سکتا ہے۔

کس وقت متاثرہ جگہ پر دوبارہ دباؤ ڈالنا محفوظ ہوتا ہے؟ صرف تب جب زخم پوری طرح مندمل ہو چکا ہو، جب جلد کی اوپری سطح جڑ چکی ہو اور نارمل نظر آئے۔ پہلی مرتبہ دباؤ دیتے ہوئے 15 منٹ کے وقفوں سے شروع کریں۔ کچھ دن تک بتدریج اس دورانیے کو بڑھائیں تاکہ جلد دباؤ کو برداشت کرنے کی عادی ہو جائے۔ اگر سرخی پیدا ہو تو اس جگہ دباؤ نہ ڈالیں۔

بستر یا کرسی میں آپ کے جسم کو سپورٹ کرنے کے لئے دباؤ ہٹانے والی سپورٹ کی سطحوں کی بڑی ورائٹی دستیاب ہے، بشمول خاص بستر، گدے، گدوں پر بچھانے والی چیزیں یا سیٹ کشن۔ اپنے تھیراپسٹ کے ساتھ تعاون کر کے جانیں کہ کیا کچھ دستیاب ہے۔ نشست کے اختیارات کی کئی اقسام کے بارے میں مزید معلومات کے لئے صفحہ 186 دیکھیں۔ جو لوگ رات میں کروٹ نہیں لے سکتے اور ان کے پاس ایسا کروانے کے لئے اٹینڈنٹ نہیں ہے، ان کی مدد کے لئے ایک پراڈکٹ کی مثال فریڈم بیڈ ہے، یہ ایک خودکار پہلو میں گھومنے والا نظام ہے جو 60 ڈگری تک گردش کرتے ہوئے آرام سے بستر کو موڑ دیتا ہے؛ www.pro-bed.com

یاد رکھیں کہ دفاع کا پہلا مرحلہ ذمہ داری سے اپنی جلد کا خیال رکھنا ہے۔ اپنی جلد کو روزانہ چیک کریں اور مشکل سے نظر آنے والی جگہوں کے لئے آئینہ استعمال کریں۔ اچھی غذا، اچھی صفائی ستھرائی اور باقاعدگی سے دباؤ ہٹانے سے جلد صحت مند رہتی ہے۔ جلد کو صاف اور خشک رکھیں۔ پسینے یا جسمانی رطوبتوں سے نم جلد کو نقصان کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔ بہت سے مشروبات پیئں کیوں کہ زخم مندمل ہونے کے دوران ہر روز چار کپ جتنا پانی ضائع ہو سکتا ہے۔ ہر روز 8 تا 12 کپ پانی پینا مناسب ہو گا۔ نوٹ: بیئر اور وائن اس میں شامل نہیں ہیں، دراصل الکحل آپ کے جسم میں پانی کی مقدار کم کر دیتی ہے۔ اپنے وزن پر بھی نظر رکھیں۔ زیادہ پتلا ہونے سے آپ کی ہڈیوں اور جلد کے درمیان فاصلہ کم ہو جاتا ہے اور ذرا سے دباؤ سے بھی جلد کو نقصان ہو سکتا ہے۔ وزن زیادہ بڑھا لینا بھی خطرناک ہے۔ زیادہ وزن سے فاصلہ بڑھ جاتا ہے لیکن جلد پر دباؤ بھی بڑھ جاتا ہے۔ سگریٹ نوشی نہ کریں۔ تحقیق سے ظاہر ہوا ہے کہ زیادہ سگریٹ نوشی کرنے والوں کو دباؤ سے چوٹیں آنے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔

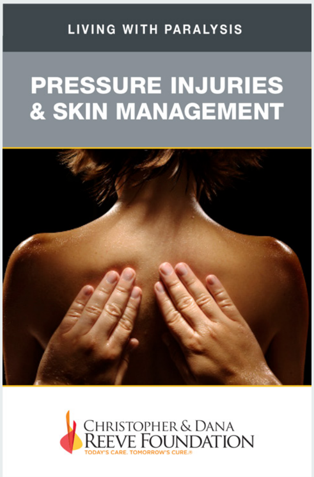
ذرائع

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ، کریگ ہسپتال، نیشنل لائبریری آف میڈیسن، یونیورسٹی آف واشنگٹن اسکول آف میڈیسن/ محکمۂ بحالی کی طب

جلد کی نگہداشت کے انتظامات کے وسائل

کریگ ہسپتال نے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں کو صحت کی دیکھ بھال میں مدد دینے کے لئے جلد کی

دباؤ سے آنے والی چوٹ کا کتابچہ



LIVING WITH PARALYSIS

PRESSURE INJURIES
& SKIN MANAGEMENT

CHRISTOPHER & DANA
REEVE FOUNDATION
TODAY'S CARE. TOMORROW'S CURE.®

ریو فاؤنڈیشن کا دباؤ سے آنے والی چوٹوں اور جلد کے انتظام کا کتابچہ آپ کو دباؤ سے آنے والی چوٹ کی روک تھام، نشاندہی اور علاج میں مدد کے لئے لازمی معلومات فراہم کرتا ہے۔ جانیں کہ جلد کے حفظان صحت اصول کیا ہیں، مختلف رنگوں کی جلد پر دباؤ سے آنے والی چوٹ کیسی نظر آتی ہے اور طبی نگہداشت کب لی جائے۔

ریو فاؤنڈیشن کا تعلیمی کتابچہ فالج سے متعلقہ دلچسپی کے موضوعات پر تفصیلی معلومات فراہم کرتا ہے۔ اسپاسٹیسیٹی، مثلاً، آنتوں اور درد جیسے ثانوی امراض کے بارے میں تازہ ترین معلومات اور وسائل، نئی چوٹ کے تمام مراحل کے لئے منتقلی کی گائیڈز، اور طرز زندگی کے موضوعات جیسے پرورش، جنسی اور ذہنی صحت وغیرہ تلاش کریں۔

تعلیمی کتابچے ریو فاؤنڈیشن کی ویب سائٹ کے ذریعے بطور پی ڈی ایف ڈاؤنلوڈ کے لئے دستیاب ہیں (ChristopherReeve.org) یا ChristopherReeve.org/Ask پر معلوماتی ماہرین کی ٹیم سے رابطہ کر کے مفت پرنٹ شدہ نقل آرڈر کی جا سکتی ہے۔

نگہداشت کے وسائل سمیت تعلیمی مواد تیار کیا ہے۔ *https://craighospital.org/resources?lang=en*

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ جلد کی نگہداشت کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔ *https://pva.org*

اسپاسٹیسیٹی

اسپاسٹیسیٹی فالج کا ایک ضمنی اثر ہے جو عضلات کی ہلکی پھلکی اکڑن سے لے کر ٹانگ کی شدید و بےاختیار حرکات تک ہو سکتا ہے۔ آج کل ڈاکٹر عموماً عضلات کے شدید تناؤ کے امراض کو اسپاسٹک ہائپرٹونیا (spastic hypertonia, SH) کہتے ہیں۔ یہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ، ملٹی پل اسکلروسز، سیریبرل پالسی یا دماغ پر ضرب کے ساتھ پیش آسکتا ہے۔ علامات میں عضلاتی تناؤ میں اضافہ، عضلات کا تیزی سے سکڑنا، گہرے کنڈروں کی انعکاسی حرکات، عضلات کی اینٹھن، بلاارادہ ٹانگ پر ٹانگ رکھنا اور ناقابل حرکت جوڑ شامل ہیں۔

جب کسی شخص کو پہلی مرتبہ چوٹ آتی ہے تو ریڑھ کی ہڈی کو جھٹکا لگنے کی وجہ سے عضلات کمزور اور لچکدار ہو جاتے ہیں۔ جھٹکے کی کیفیت میں چوٹ کی سطح سے نیچے جسم کے انعکاسی حرکات ختم ہو جاتی ہیں اور یہ کیفیت چند ہفتے یا کئی ماہ باقی رہ سکتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کے جھٹکے کا دورانیہ مکمل ہونے کے بعد انعکاسی سرگرمی لوٹ آتی ہے۔

عام طور پر دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کے ارادی حرکات پر اختیار رکھنے والے حصے کو نقصان پہنچنے سے اسپاسٹیسیٹی

ہوتی ہے۔ چوٹ کی سطح سے نیچے اعصابی پیغامات کے عام بہاؤ میں مداخلت ہونے پر امکان ہوتا ہے کہ یہ پیغامات دماغ کے انعکاسی اعمال پر اختیار رکھنے والے مرکز تک نہیں پہنچ پائیں گے۔ پھر ریڑھ کی ہڈی جسم کے ردعمل کو معتدل کرنے کی کوشش کرتی ہے۔ چونکہ ریڑھ کی ہڈی دماغ جتنی فعال نہیں ہوتی، احساس کے مقام پر بھیجے گئے سگنل اکثر حد سے بڑھے ہوئے ہوتے ہیں اور زیادہ فعال عضلاتی ردعمل یا اسپاسٹک ہائپرٹونیا پیدا کرتے ہیں: یعنی بےاختیار "جھٹکوں والی" حرکت، عضلات سیدھے ہو جانا، عضلے یا عضلاتی گروہ کا جھٹکے میں سکڑنا اور عضلات کا غیر معمولی تناؤ۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے اکثر مریضوں کو عضلاتی اینٹھن ہوتی ہے۔ سرویکل چوٹوں اور جزوی چوٹوں کے مریضوں کو پیراپلیجیا اور/یا کلی چوٹوں کے مریضوں کی نسبت SH ہونے کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔ عام طور پر ان عضلات میں اینٹھن ہوتی ہے جو کہنی کو موڑتے ہیں (فلیکسر) یا ٹانگ کو سیدھا کرتے ہیں (ایکسٹینسر)۔ عام طور پر یہ انعکاسی حرکات تکلیف دہ احساسات پر خودکار ردعمل کی صورت میں ہوتی ہیں۔

اگرچہ اسپاسٹیسیٹی بحالئ صحت یا روز مرہ کی زندگی کی سرگرمیوں میں دخل اندازہو سکتی ہے، یہ ہمیشہ بری نہیں ہوتی۔ کچھ لوگ اپنی اینٹھنوں کو فعالیت، مثانہ خالی کرنے، اٹھنے بیٹھنے یا لباس تبدیل کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ دیگر SH کو اپنا عضلاتی تناؤ برقرار رکھنے اور گردش خون بڑھانے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ اس سے ہڈیوں کی قوت برقرار رکھنے میں بھی مدد مل سکتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں پر ہونے والے ایک بڑے سوئیڈش مطالعے میں 68 فیصد لوگوں کو اسپاسٹیسیٹی تھی لیکن ان میں سے آدھے سے کم لوگوں نے کہا اسپاسٹیسیٹی ان کے لئے اتنا بڑا مسئلہ ہے جو روزمرہ زندگی کی سرگرمیوں میں کمی لائے یا تکلیف پہنچائے۔

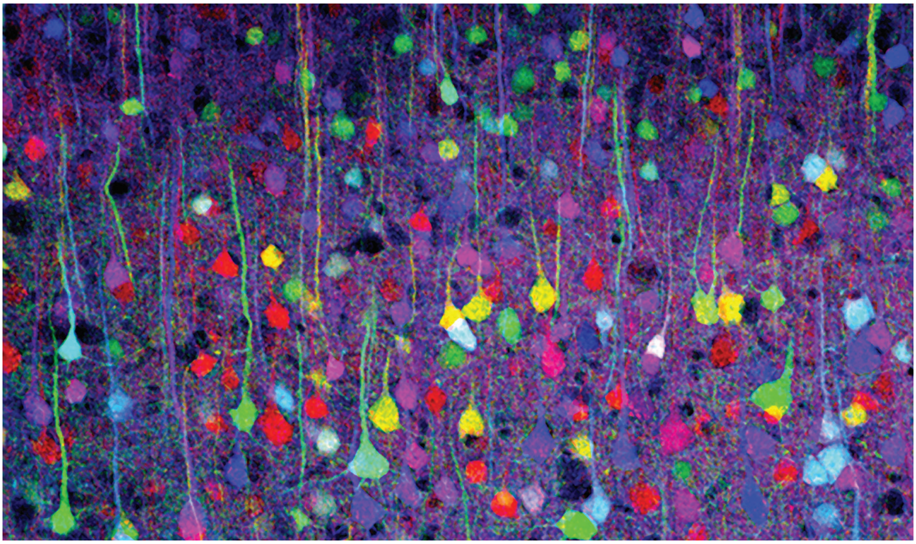
اسپاسٹیسیٹی میں تبدیلی: اسپاسٹیسیٹی میں تبدیلی پر توجہ دینا ضروری ہے۔ مثال کے طور پر عضلاتی تناؤ میں اضافہ ریڑھ کی ہڈی میں سسٹ یا سوراخ بننے کا نتیجہ ہو سکتا ہے (بعد از ضرب سیرنگومائلیا)۔ سسٹ کا علاج نہ ہونے سے فعالیت میں مزید کمی آ سکتی ہے۔ آپ کے اعصابی نظام کے علاوہ دیگر مسائل، جیسے مثانے کے انفیکشنز یا دباؤ سے ہونے والی چوٹوں سے اسپاسٹیسیٹی بڑھ سکتی ہے۔

علاج میں عام طور پر baclofen, diazepam یا zanaflex جیسی ادویات شامل ہوتی ہیں۔ شدید اینٹھنوں میں مبتلا کچھ لوگ baclofen کے دوبارہ بھرے جانے والے پمپ استعمال کرتے ہیں، جو سرجری کے ذریعے لگائے گئے مختصر ذخائر ہوتے ہیں اور ریڑھ کی ہڈی کی فعالی خرابی کی جگہ پر براہ راست دوا لگاتے ہیں۔ اس کے ذریعے بذریعہ منہ بڑی خوراک لینے کے ذہن پر بوجھ ڈالنے والے عام ضمنی اثرات کے بغیر دوا کو زیادہ ارتکاز کے ساتھ لیا جا سکتا ہے۔

جسمانی تھیراپی، بشمول عضلات کو کھینچنا، حرکت کی رینج کی ورزشیں اور جسمانی تھیراپی کے دیگر طریقے جوڑوں کے عضلات کے سخت یا مختصر ہو جانے (جوائنٹ کنٹریکچرز) کی روک تھام اور علامات کی شدت میں کمی لانے میں مددگار ہو سکتے ہیں۔ جو لوگ وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں اور جو بیڈ ریسٹ پر ہیں، ان کے لئے اینٹھنوں کو کم کرنے کے لئے مناسب جسمانی حالت اور پوزیشن ضروری ہیں۔ آرتھوٹکس، جیسے ٹخنے اور پاؤں کے بریسز کو بعض اوقات اسپاسٹیسیٹی میں کمی لانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ متاثرہ جگہ کو سرد کرنے (کرائیوتھیراپی) سے بھی عضلاتی سرگرمی کم ہو سکتی ہے۔

ڈاکٹرز کئی سالوں سے اسپاسٹیسیٹی پیدا کرنے والے اعصاب کو ختم کرنے کے لئے فینول نرو بلاکس استعمال کرتے آئے ہیں۔ کچھ عرصے سے بوٹولینم ٹاکسن (بوٹوکس) اینٹھنوں کا مقبول علاج بن چکا ہے۔ ایک مرتبہ لگوایا گیا بوٹوکس تقریباً تین تا چھ ماہ برقرار رہتا ہے۔ جسم دوا کے خلاف اینٹی باڈیز بناتا ہے جس سے وقت کے ساتھ ساتھ اس کی افادیت گھٹ جاتی ہے۔

بعض اوقات سیریبرل پالسی میں مبتلا بچوں کے کنڈرے آزاد کرنے یا اعصابی عضلاتی رستہ کاٹنے کے لئے سرجری



"Brainbow" چوہے کے سیریبرل کورٹیکس میں مختلف رنگوں سے نیورونز کو ظاہر کیا گیا ہے، یہ تصویر ہارورڈ یونیورسٹی کی لکھتمین لیب میں لیزر سے اسکین کرنے والی کانفوکل مائکروسکوپ سے لی گئی۔

کی تجویز دی جاتی ہے۔ اگر اینٹھنیں بیٹھنے، نہانے یا عمومی دیکھ بھال کے کاموں میں دخل انداز ہوں تو مخصوص ڈورسل رائزوٹومی پر غور کیا جا سکتا ہے۔

اکثر مفلوج لوگوں کو اسپاسٹیسیٹی کا سامنا بھی کرنا پڑتا ہے۔ علاج کی حکمت عملی انفرادی فعالیت پر منی ہونی چاہیے: کیا اسپاسٹیسیٹی آپ کو مخصوص سرگرمیوں سے روک رہی ہے؟ کیا کوئی حفاظتی خدشات موجود ہیں، جیسے پاور چیئر یا گاڑی چلاتے ہوئے اختیار کھو دینا؟ کیا اسپاسٹیسیٹی کی ادویات کی علامات بدتر ہو رہی ہیں، ارتکاز یا توانائی پر اثر ہو رہا ہے؟ اپنے ڈاکٹر سے رابطہ کر کے اپنے اختیارات پر بات کریں۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی، یونائٹڈ سیریبرل پالسی، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے اعداد و شمار کا قومی مرکز، کریگ ہسپتال

اسپاسٹیسیٹی کے وسائل

میڈٹرونک (Medtronic) اسپاسٹیسیٹی پر قابو پانے کی ادویات، جیسے baclofen کی فراہمی کے لئے جسم میں لگانے والے (تھیکل کے اندر) پمپ تیار کرتا ہے۔ https://www.medtronic.com/us-en/index.html

ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی اسپاسٹیسیٹی پر معلومات اور وسائل پیش کرتی ہے۔ یہاں "spasticity" لکھ کر سرچ کریں: https://www.nationalmssociety.org

سیرنگومائلیا | ٹیتھرڈ کارڈ

سیرنگومائلیا اور ٹیتھرڈ اسپائنل کارڈ اعصابی عارضے ہیں جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے کئی مہینوں تا کئی

دہائیوں بعد ظاہر ہو سکتے ہیں۔ پوسٹ ٹرامیٹک سیرنگومائلیا (sear-IN-go-my-EE-lia) میں ریڑھ کی ہڈی میں سسٹ یا سیال بھرا سوراخ بن جاتا ہے۔ یہ سوراخ وقت کے ساتھ ساتھ پھیل جاتا ہے اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی سطح سے دو یا زائد ریڑھ کے حصوں تک پہنچ جاتا ہے۔

ٹیتھرڈ اسپائنل کارڈ ایسا مرض ہے جس میں بافتوں پر زخموں کے داغ بن جاتے ہیں جو ریڑھ کی ہڈی کو اس کے گرد موجود بافتوں کی نرم جھلی یعنی ڈورا سے لگا دیتے ہیں۔ ان داغوں کی وجہ سے ریڑھ کی ہڈی کے گرد ریڑھ کے مائع کا عام بہاؤ رک جاتا ہے اور جھلی کے اندر ریڑھ کی ہڈی کی عام حرکت میں رکاوٹ آتی ہے۔ ایسے جڑ جانے سے سسٹ بن جاتا ہے۔ ایسا سیرنگومائلیا کے ثبوت کے بغیر ہو سکتا ہے، لیکن ضرب کے بعد سسٹ کی تشکیل کسی حد تک ریڑھ کی ہڈی کے جڑے یا چپکے بغیر نہیں ہوتی۔ سیرنگومائلیا اور ٹیتھرڈ اسپائنل کارڈ کی کلینکل علامات ایک جیسی ہیں اور ان میں ریڑھ کی ہڈی کی بتدریج تنزلی، احساس یا قوت کی بتدریج کمی کے علاوہ پیسنہ، اسپاسٹیسیٹی، درد اور آٹونومک ڈسریفلیکسیا (AD) شامل ہو سکتے ہیں۔ ان علامات کی وجہ سے انسان کے کامیاب بحالیٔ صحت کرنے کے کافی عرصے بعد نئی سطح پر معذوریاں پیدا ہو سکتی ہیں۔

میگنیٹک ریزوننس امیجنگ (MRI) کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی میں سسٹ کا تعین کیا جاتا ہے، بشرطیکہ سلاخیں، پلیٹیں یا گولی کے ٹکڑے موجود نہ ہوں۔

ٹیتھرڈ کارڈ اور سیرنگومائلیا کا سرجری کے ذریعے علاج کیا جاتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کو علیحدہ کرنے کا عمل ایک نازک سرجری کے ذریعے کی جاتا ہے جس میں ریڑھ کی ہڈی کے گرد داغدار بافتوں کو الگ کیا جاتا ہے تاکہ ریڑھ کی ہڈی کے گرد مائع کا بہاؤ اور ریڑھ کی ہڈی کی حرکات کو بحال کیا جائے۔ اس کے علاوہ ڈورا کی خلا کو مضبوط کرنے اور دوبارہ داغ بننے کے خطرے کو گھٹانے کے لئے ٹیتھرنگ کی جگہ پر چھوٹا سا گرافٹ لگایا جا سکتا ہے۔ اگر سسٹ موجود ہو تو اس سے سیال نکالنے کے لئے سوراخ کے اندر شنٹ رکھا جا سکتا ہے۔ عام طور پر سرجری سے طاقت بڑھتی ہے اور درد میں کمی آتی ہے۔ اس سے ہمیشہ کھوئی ہوئی حسیاتی فعالیت واپس نہیں آتی۔

سیرنگومائلیا ان لوگوں کو بھی ہوتا ہے جن کو کیاری کا نقص نامی دماغ کا پیدائشی مسئلہ ہو۔ حمل میں بچہ بننے کے عمل کے دوران سیریبیلم کا نچلا حصہ سر کی بنیاد سے نکل کر ریڑھ کی ہڈی کے کھوکھلے راستے کے سرویکل حصے میں داخل ہو جاتا ہے۔ علامات میں عام طور پر قے، سر اور چہرے کے عضلات کی کمزوری، نگلنے میں مشکل اور کئی درجات پر ذہنی کمزوری شامل ہیں۔ بازوؤں اور ٹانگوں میں فالج بھی ہو سکتا ہے۔ کیاری کے نقص کے جن بالغ اور نوعمر مریضوں نے پہلے کوئی علامات ظاہر نہیں کی تھیں، اب بتدریج بڑھتی ہوئی کمزوری کی علامات ظاہر کر سکتے ہیں، جیسے آنکھوں کی نیچے کی طرف تیز اور غیر ارادی حرکات۔ دیگر علامات میں غنودگی، سر درد، دہرا نظر آنا، بہرا پن، حرکات کو ہم آہنگ کرنے کی صلاحیت کی کمزوری اور آنکھوں میں یا ان کے ارد گرد شدید درد کے اچانک حملے شامل ہیں۔

سیرنگومائلیا کو اسپائنا بیفیڈا، ریڑھ کی ہڈی کی رسولیوں، اریکنوئڈائٹس اور ایڈیوپیتھک (وجہ نامعلوم) سیرنگومائلیا سے بھی منسلک کیا جا سکتا ہے۔ MRI کی وجہ سے سیرنگومائلیا کے ابتدائی مراحل کی تشخیص کی تعداد میں اضافہ ہوا ہے۔ عارضے کی علامات آہستہ آہستہ ظاہر ہوتی ہیں تاہم کھانسی یا زور لگانے سے اچانک علامات ظاہر ہو سکتی ہیں۔

سرجری سے اکثر لوگوں کی علامات مستحکم ہوتی ہیں یا ان میں کچھ بہتری آتی ہے تاہم علاج میں تاخیر کرنے سے ریڑھ کی ہڈی کو ناقابل علاج چوٹ آ سکتی ہے۔ سرجری کے بعد دوبارہ سیرنگومائلیا ہونے سے اضافی آپریشنز کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ ممکن ہے کہ طویل مدت میں یہ آپریشن پوری طرح کامیاب نہ ہوں۔ سیرنگومائلیا کا علاج کروانے والے لوگوں میں سے آدھے تک میں پانچ سال کے اندر اندر علامات واپس آ جاتی ہیں۔

ذرائع

قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج، امریکی سیرنگومائلیا اور کیاری الائنس پراجیکٹ

سیرنگومائلیا کے وسائل

امریکی سیرنگومائلیا اور کیاری الائنس پراجیکٹ (American Syringomyelia & Chiari Alliance Project) سیرنگومائلیا، ٹیتھرڈ کارڈ اور کیاری کے نقص پر خبریں پیش کرتا ہے، تحقیق کو اسپانسر کرتا ہے۔ https://asap.org

بوبی جونز کیاری اینڈ سیرنگومائلیا فاؤنڈیشن (Bobby Jones Chiari & Syringomyelia Foundation) تعلیم اور وکالت کی ایجنسی ہے۔ https://bobbyjonescsf.org

بڑھاپا: کمزوروں کے لئے آسان نہیں

علاج اور نگہداشت میں کئی دہائیوں سے ہونے والی پیشرفت کی بدولت ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں میں مبتلا افراد کی متوقع عمر میں اضافہ ہوا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ لوگوں کی بڑھتی ہوئی تعداد بڑی عمر میں معذوریوں کا شکار ہو رہی ہے۔ اس کے نتیجے میں ماضی کی نسبت کہیں زیادہ بزرگ افراد فالج سمیت دیگر معذوریوں کے ساتھ زندگی بسر کر رہے ہیں۔

ہر شخص مختلف طریقے سے بڑھاپے سے گزرتا ہے اور ان لوگوں کے صحت کے مسائل انفرادی عوامل کے لحاظ سے مختلف ہوتے ہیں، جیسے چوٹ کی شدت، فیملی کی صحت کی ہسٹری، طرز زندگی اور وہ عمر جس میں معذوری ظاہر ہوئی تھی۔

لوگوں کو بڑی عمر میں فالج ہونے کی وجہ اکثر بڑھاپے کے باعث صحت کی تنزلی سے متعلقہ اسٹروکس یا گرنا ہوتا ہے۔ وہ عمر بڑھنے کے ساتھ ساتھ معذور ہو جاتے ہیں اور بزرگ افراد کو عام طور سے ہونے والے کئی دیرینہ امراض کے علاوہ بڑی عمر میں نئی معذوری کا انتظام سیکھنے کے مسائل سے بھی گزرتے ہیں۔ لیکن جن لوگوں کو پیدائش کے وقت یا کم عمری میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ آئی ہو، ان کے لئے بڑھاپے کی رفتار بڑھ جاتی ہے۔ ان افراد میں عام لوگوں کی نسبت بڑھاپے کی علامات جلدی ظاہر ہوتی ہیں اور بہت سے ثانوی امراض پیدا ہو جاتے ہیں، بشمول عضلات اور ہڈیوں کی تنزلی، اینڈوکرائن سے متعلقہ امراض جیسے ذیابیطس، دیرینہ درد، دباؤ کی وجہ سے آنے والی چوٹیں اور گردے اور مثانے کی پتھری۔

جسمانی تبدیلیوں پر محتاط نظر رکھنے اور معذوریوں سے واقف ڈاکٹرز، فزیاٹرسٹس یا بحالئ صحت کے

ماہرین سے باقاعدگی سے انسدادی نگہداشت وصول کرنے سے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں میں مبتلا افراد کو اچھی صحت برقرار رکھنے میں مدد مل سکتی ہے۔ نئے امراض کی روک تھام یا پیشرفت کی رفتار کم کرنے کے لئے ترامیم بھی کی جا سکتی ہیں: متعدد مرتبہ ہونے والی حرکات اور وزن میں اضافے سے بچنے سے اور طاقت بڑھانے والی ورزشیں کرنے سے عضلات اور ہڈیوں کی صحت میں بہتری آ سکتی ہے؛ جسم میں پانی کی مناسب مقدار قائم رکھنے اور گردے اور مثانے کا باقاعدگی سے معائنہ کروانے سے پیشاب کی نالی کے انفیکشنز، گردے اور مثانے کی پتھری اور کیتھیٹر کے طویل مدتی استعمال سے نقصان ہونے کے خطرے میں کمی آ سکتی ہے؛ اور گہری سانس لینے کی ورزشیں، باقاعدگی سے تنفس کا معائنہ کروانا اور جسمانی سرگرمی میں اضافہ پھیپھڑوں کی گنجائش کم ہونے کے عمل کو آہستہ کر سکتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی ک چوٹوں کے مریضوں کو قلبی عروقی امراض ہونے کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے، جو کہ سیپٹیسیمیا اور تنفسی پیچیدگیوں کے علاوہ ان لوگوں میں موت کی بڑی وجہ ہے۔ دل کی صحت کا جائزہ لینے کے لئے باقاعدہ معائنے خاص کر اہم ہیں کیوں کہ چوٹ سے ہونے والا اعصابی نقصان علامات کے محسوس اور شناخت ہونے میں رکاوٹ بن سکتا ہے۔ بلڈ پریشر، کولیسٹرول، ڈائٹ، وزن، تمباکو اور الکحل کے استعمال اور قلبی عروق خطرہ بڑھانے والی ادویات کی جانچ سے مرض بڑھنے سے پہلے ابتدائی انتباہی علامات جاننے میں مدد مل سکتی ہے۔

جسمانی طور پر فعال رہنا اور سماجی طور پر جڑے رہنا بڑھاپے میں کامیابی کی کلید ہیں۔ معذور افراد کی زندگیوں میں ورزش ہمیشہ اہم ہوتی ہے، بڑھاپے کے سالوں میں بھی۔ بیٹھ کر کی جانے والی ایروبکس، وہیل چیئر کو ہاتھوں سے چلانا، تیراکی اور وہیل چیئر کے کھیلوں میں شرکت جسمانی اور ذہنی طور پر فٹ رہنے کے مؤثر طریقے ہیں۔

مضبوط سماجی نیٹ ورک بنانے سے تنہائی اور ڈپریشن کا خطرہ کم ہو جاتا ہے، جو کہ کئی بزرگ افراد کو لاحق سنگین مسائل ہیں۔ مقامی کمیونٹی مراکز، بہبود کے پروگرامز، بالغان کی تعلیمی کلاسیں یا مذہب پر مبنی سرگرمیاں تلاش کریں۔ رضاکارانہ کام کرنا بھی کارآمد محسوس کرنے اور دوسروں کی مدد کرنے کا ایک طریقہ ہے۔ اور آزادی برقرار رکھنے کے لئے بڑھاپے کی حقیقت سے موافقت اختیار کرنے سے نہ گھبرائیں۔ نقل و حرکت جاری رکھنے کے لئے ضرورت کے مطابق موافق آلات کو اپنائیں، مزید قابل رسائی رہائش تلاش کریں جو نئے طرز زندگی کے مطابق ہو، اور ضرورت ہونے پر اہل خانہ، دوستوں یا طبی فراہم کنندگان کی مدد لیں۔

ذرائع

ماڈل سسٹمز نالج ٹرانلسیشن سنٹر (Model Systems Knowledge Translation Center)، کریگ ہسپتال، معذوری اور صحت کا جرنل والیوم 9 شمارہ 4 اکتوبر 2016، یونیورسٹی آف واشنگٹن میں محکمۂ بحالی کی طب، نارتھ ویسٹ ریجنل SCI سسٹم، جسمانی طب اور بحالی کی آرکائیوز والیوم 98 شمارہ 6، 1 جون 2017، یونیورسٹی آف واشنگٹن کی بڑھاپے میں جسمانی معذوری کی بحالی پر تحقیقاتی اور تربیتی مرکز کی اسٹیٹ آف دی سائنس (SOS) میٹنگ، اپریل 2011 واشنگٹن ڈی سی۔

بڑھاپے کے وسائل

ایلڈرکیئر لوکیٹر (Eldercare Locator) بزرگ اور معذور افراد کو کئی سماجی خدمات سے مربوط کرتا ہے، بشمول آمدورفت، رہائش، انشورنس اور بینیفٹس اور بزرگ افراد کے حقوق کی معلومات۔ ایلڈرکیئر لوکیٹر آپ کو بڑھاپے اور معذوری کے وسائل کے مقامی مرکز کی تلاش میں مدد دے سکتا ہے۔

https://eldercare.acl.gov/Public/Index.aspx

قومی مرکز برائے بزرگوں سے بدسلوکی (National Center on Elder Abuse) بزرگوں سے بدسلوکی کے بارے میں معلومات کو عوام اور پیشہ واران تک پہنچاتا ہے اور ریاستوں اور کمیونٹی پر مبنی تنظیموں کو تکنیکی امداد مہیا کرتا ہے۔ https://ncea.acl.gov

بڑھاپے کا قومی ادارہ (National Institute on Aging) بزرگ افراد کے لئے صحت کی معلومات فراہم کرتا ہے۔ https://www.nia.nih.gov/health/topics

طویل مدتی نگہداشت کے محتسب کا قومی مرکز وسائل (National Long Term Care Ombudsman Resource Center) آپ کو ریاستی اور مقامی محتسب کی تلاش میں مدد دے سکتا ہے۔ محتسب طویل مدتی نگہداشت کے اداروں اور نرسنگ ہومز میں رہنے والے لوگوں کے حق میں آواز اٹھاتے ہیں۔ https://ltcombudsman.org

ذہنی صحت

ذہنی صحت

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں کو اینگزائٹی، ڈپریشن اور ذہنی صحت کے دیگر عارضے ہونے کا خطرہ عام لوگوں کی نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ ضروری ہے کہ نہ صرف چوٹ کے بعد بلکہ آئندہ سالوں میں بھی یہ افراد اور ان کے اہل خانہ ذہنی صحت میں ہونے والی تبدیلیوں کا دھیان رکھیں۔ عارضوں کے لئے جلد اور مؤثر علاج کی تلاش انتہائی ضروری ہے، بشمول ان امراض کے لئے جو چوٹ سے پہلے سے موجود ہوں۔ اگر ذہنی عارضوں کا علاج نہ کیا جائے تو یہ نہ صرف جسمانی بحالی اور صحتیابی کی کامیابی میں رکاوٹ ڈال سکتے ہیں بلکہ ناتوانی پیدا کر سکتے ہیں اور ممکنہ طور پر جان لیوا ہو سکتے ہیں۔

ڈپریشن ہر سال لاکھوں لوگوں کو ہونے والا ایک عام اور سنگین مزاجی عارضہ ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں میں ڈپریشن کی تخمینہ شدہ شرحیں عام لوگوں کی نسبت زیادہ ہیں، اور 11% سے 37% کے درمیان ہیں۔ ڈپریشن کے حملے عام اداسی کی طرح نہیں ہوتے، یہ کم از کم دو ہفتے جاری رہتے ہیں اور ان میں خوشی کا احساس اور روز مرہ کی زندگی میں دلچسپی ختم ہو جاتی ہے، سونے، کھانے، توانائی کی سطح، توجہ مرکوز کرنے اور ذاتی قدر و قیمت کے احساس کے مسائل ہوتے ہیں۔ موت اور خودکشی کے بارے میں سوچنا بھی ڈپریشن کی علامات ہیں۔ ایسے خیالات سے گزرنے والے ہر شخص کو فوری طور پر فیملی کے کسی فرد، دوست یا طبی

ماہر سے رجوع کرنا چاہیے۔ بوائز ٹاؤن (Boys Town) نے ریو فاؤنڈیشن کے تعاون سے جذباتی بحران میں مبتلا فالج کے مریضوں کے لئے ایک نمبر مخصوص کیا ہے جو روزانہ 24 گھنٹے کھلا رہتا ہے، کال کریں 866-697-8394۔ 24 گھنٹے دستیاب رہنے والا ایک اور وسیلہ خودکشی کی روک تھام کی قومی لائف لائن (National Suicide Prevention Lifeline) ہے۔ کرائسز سنٹر یا تربیت یافتہ کاؤنسلر سے منسلک ہونے کے لئے 988 پر کال کریں۔

ڈپریشن سنگین طبی بیماریوں کے ساتھ پیدا ہو سکتا ہے، جیسے ذیابیطس، کینسر، امراض قلب اور پارکنسن کا مرض یا زندگی میں ہونے والی بڑی تبدیلیوں، ٹراما یا ذہنی دباؤ کی وجہ سے ہو سکتا ہے۔ علاج لازمی ہے اور اسے جتنی جلدی شروع کیا جائے، اتنا اچھا ہوتا ہے۔ علاج نہ ہونے پر اس کے حملے ایک سال یا زائد وقت تک جاری رہ سکتے ہیں، چوٹ کے باعث موجودہ درد کو بڑھا سکتے ہیں اور خودکشی کا خطرہ بڑھا سکتے ہیں۔ ڈپریشن کا علاج سائیکوتھیراپی، جسے 'باتوں کے ذریعے تھیراپی' کہتے ہیں، ادویات یا دونوں کا مجموعہ ہیں۔ اینٹی ڈپریسنٹ ادویات، جو نشہ آور نہیں ہوتیں، مزاج اور ذہنی دباؤ کا انتظام کرنے والے دماغی کیمیکلز پر اثر ڈالتی ہیں۔ علامات میں سب سے اچھی بہتری لانے والی اور قابل انتظام ضمنی اثرات والی دوا کا تعین کرنے سے پہلے کئی اینٹی ڈپریسنٹس آزمانے کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ ڈپریشن کے علاج کے لئے مخصوص ثبوت پر مبنی طریقہ کار والے تھیراپی کے اختیارات میں شعوری و رویہ جاتی تھیراپی، باہمی تعلقات پر مرکوز تھیراپی اور مسائل حل کرنے والی تھیراپی شامل ہیں۔ باقاعدہ ورزش اور کمیونٹی میں شرکت اور فیملی سپورٹ پروگرامز بھی علامات کے انتظام میں معاون ہو سکتے ہیں۔

بعد از ٹراما ذہنی دباؤ کا عارضہ (Post-traumatic stress disorder, PTSD) ایک دیرینہ مرض ہے جو اچانک پیش آنے والے واقعات، جیسے گاڑی کے حادثات، غوطہ خوری کے حادثات، گرنا یا پرتشدد واقعات سے گزرنے والے لوگوں میں پیدا ہو سکتا ہے۔ علامات ٹراما کے فوری بعد یا کئی سال بعد ظاہر ہو سکتی ہیں اور ان میں دوبارہ محسوس کرنے کی علامات، گریز کرنے کی علامات، جوش اور ردعمل دینے کی علامات اور ادراکی اور مزاجی علامات شامل ہیں۔ PTSD میں مبتلا شخص کئی طرح کی جسمانی و جذباتی تبدیلیوں سے بھی گزر سکتا ہے، جیسے کثرت سے ڈراؤنے خواب آنا اور واقعے کے مناظر آنکھوں کے سامنے آنا؛ حقیقت سے انکار کرنا، جو کہ ٹراما کے بارے میں سوچنے، بات کرنے یا متعلقہ سرگرمیوں میں شرکت سے گریز سے ظاہر ہوتا ہے؛ یادداشت کے مسائل، خاص کر محرک واقعے کے متعلق؛ اپنی قدر و قیمت کے بارے میں منفی احساسات اور امید کھو جانا؛ نیند آنے اور توجہ دینے میں مشکل؛ فیملی، دوستوں اور ماضی میں خوشی کا باعث بننے والی سرگرمیوں سے ذہنی طور پر کٹ جانے کا احساس؛ آسانی سے چونک جانا، ڈر جانا یا مسلسل خطرے کے لئے چوکس رہنا؛ اور خود کو نقصان پہنچانے والا رویہ رکھنا، جیسے حد سے زیادہ شراب پینا یا لاپرواہی سے ڈرائیونگ کرنا۔

PTSD کی شناخت کے لئے ضروری ہے کہ علامات ایک ماہ سے زائد عرصہ جاری رہیں اور اتنی شدید ہوں کہ تعلقات یا کام پر اثر انداز ہوں۔ افراد کو آگاہ ہونا چاہیے کہ یہ عارضہ دیگر کیفیات کے ساتھ موجود ہو سکتا ہے یا ان کے ساتھ ظاہر ہو سکتا ہے، جیسے مواد کا غلط استعمال، ڈپریشن اور خودکشی کے احساسات، اور ان میں سے ہر ایک پر توجہ دینی چاہیے اور فوراً علاج کروانا چاہیے۔ PTSD کے علاج میں عام طور پر ادویات اور کاؤنسلنگ شامل ہوتی ہے، جیسے شعوری رویے کی تھیراپی (cognitive behavior therapy, CBT)۔ CBT میں لوگوں کو بتدریج اور بااختیار طریقے سے ان کے ٹراما کا سامنا کروا کر خوف کا سامنا کرنے اور اس پر قابو پانے میں مدد دی جاتی ہے۔ یہ PTSD کے مریضوں کو منفی یادوں کو سمجھنے اور ان پر توجہ دینے میں بھی مدد کر سکتی ہے۔ علاج کا ہدف لوگوں کو علامات کا انتظام کرنے اور PTSD ہونے سے پہلے جو سرگرمیاں ان کو پسند تھیں، ان میں دوبارہ شرکت کرنے میں مدد دینا ہے۔

مواد کے غلط استعمال کا عارضہ ایک مرض ہے جو انسان کا ذہن اور رویہ بدل دیتا ہے، جس کے نتیجے میں

قانونی یا غیر قانونی ادویات، بشمول الکحل، بھنگ اور نسخے کی ادویات، کے استعمال پر قابو نہیں رہتا۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں میں مواد کے غلط استعمال کی شرح عام لوگوں سے زیادہ ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے خطرے کے عنصر کے طور پر اس کی شناخت کی گئی ہے اور چوٹ کے نئے مریضوں میں اکثر اس مرض کی موجودگی کی اطلاع دی جاتی ہے۔

اگرچہ مواد کا غلط استعمال کسی کے لئے بھی صحت کا سنگین مسئلہ ہو گا، یہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کے لئے خاص طور سے نقصان دہ ہے، ان کی بحالی کی پیشرفت میں رکاوٹ ہے اور صحت کے خراب نتائج، زندگی کے اطمینان میں کمی، ڈپریشن، غصے اور اینگزائٹی کا باعث بنتا ہے۔ مزید براں، یہ دوروں، دباؤ سے ہونے والے السر، پیشاب کی نالی کے انفیکشنز اور دوبارہ چوٹ آنے کا خطرہ بڑھا سکتا ہے۔ علامات میں مواد کی شدت سے خواہش اور باقاعدگی سے ضرورت ہونا، طویل وقت تک کسی منصوبے کے بغیر بڑی مقدار میں اسے لینا، مطلوبہ اثرات محسوس کرنے کے لئے مواد کی مسلسل زیادہ مقدار کی ضرورت ہونا اور اس سے ملازمت، صحت اور زندگی کے دیگر مسائل پیدا ہونے کا احساس رکھنے کے باوجود یا چاہنے کے باوجود اسے چھوڑ نہ پانا شامل ہیں۔

مواد کے غلط استعمال کا علاج ممکن ہے، خواہ یہ مرض چوٹ سے پہلے پیدا ہوا ہو یا بعد میں۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے جو نئے مریض ماضی میں لت میں مبتلا تھے، وہ ہسپتال میں ابتدائی قیام کے دوران نشہ چھوڑنے کے اثرات کا تجربہ کرتے ہیں۔ کچھ لوگوں کو یہ چوٹ جیسے جھنجھوڑ کر جگا دیتی ہے اور علاج کروانے کی خواہش پیدا کرتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں درد کے انتظام کی محتاط نگرانی ہونی چاہیے کیوں کہ مجوزہ اوپیائڈز کے غلط استعمال سے یہ عارضہ ہو سکتا ہے۔ مواد کے لحاظ سے علاج مختلف ہوتا ہے لیکن تھیراپی اور سپورٹ گروپس اکثر پروگرامز کا حصہ ہوتے ہیں۔ لائسنس یافتہ تھیراپسٹ یا لائسنس یافتہ منشیات اور الکحل کے کاؤنسلرز کے ساتھ کام کرنے سے مواد کے غلط استعمال اور اس کے ساتھ موجود دیگر ذہنی صحت کے خدشات سے متعلقہ مسائل کو حل کرنے اور ان کا انتظام کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔ ہر عارضے کا علاج ضروری ہے۔ ڈپریشن یا PTSD جیسے ذہنی صحت کے مسائل سے گزرنے والے لوگوں کو مواد کے غلط استعمال کے عارضے ہونے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔ کئی کیسوں میں ہسپتال میں داخلے یا داخلی مریضوں کے پروگرامز کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ کیفیت کی شناخت اور علاج جتنی جلدی ہو جائے، نتیجہ اتنا ہی بہتر ہو گا۔

ذرائع

قومی ادارۂ ذہنی صحت (National Institute of Mental Health)، منشیات کے استعمال اور صحت پر قومی سروے، ماڈل سسٹمز نالج کیئر سنٹر (Model Systems Knowledge Care Center)، مایو کلینک، خودکشی کی روک تھام کی قومی لائف لائن، مایو کلینک پروسیڈنگز، مئی 2020، جسمانی طب اور بحالی کی آرکائیو، نومبر 2004

ذہنی صحت کے وسائل

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن کا کتابچہ "فالج کے بعد خواتین کی ذہنی صحت"۔ ڈپریشن، PTSD، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ زندگی سے ہم آہنگ ہونے، ذہنی دباؤ اور اینگزائٹی کا احاطہ کرنے والا 40 صفحات کا مفت کتابچہ۔ مفت کاپی کے لئے 1-800-539-7309 پر کال کریں یا *ChristopherReeve.org/Ask* پر جائیں۔

کریگ ہسپتال میں دماغی چوٹ اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کے لئے جذباتی و ذہنی صحت کے علاوہ الکحل اور مواد کے غلط استعمال پر کئی آرٹیکلز موجود ہیں۔ https://craighospital.org/resources

ماڈل سسٹمز نالج ٹرانسلیشن سنٹر: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد زندگی سے ہم آہنگی اختیار کرنا https://msktc.org/sci/factsheets/adjusting-life-after-spinal-cord-injury

قومی ادارۂ ذہنی صحت: بعد از ٹراما ذہنی دباؤ کا عارضہ https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America) ایک کتابچہ پیش کرتا ہے جس کا نام ہے، "ڈپریشن: آپ کو یہ باتیں معلوم ہونی چاہئیں—ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کے لئے گائیڈ۔" https://pva.org

ڈپریشن

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے کے مسائل بعض اوقات حوصلہ شکنی، اداسی اور غم کے عام احساسات پیدا کر سکتے ہیں۔ ڈپریشن ان سے مختلف ہوتا ہے: یہ ایک سنگین طبی مرض ہے جو جان لیوا ہو سکتا ہے اور اس کا فوری علاج ضروری ہوتا ہے۔

اگرچہ کہا جاتا ہے کہ امریکہ کے 10 فیصد غیر معذور لوگ معتدل یا شدید حد تک ڈپریشن میں مبتلا ہیں، تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ طویل مدتی معذوریوں کے ساتھ جینے والے تقریباً 20 تا 30 فیصد لوگوں کو ڈپریشن کی کوئی نہ کوئی شکل لاحق ہوتی ہے۔

ڈپریشن کئی طریقوں سے انسان کو متاثر کرتا ہے۔ اس میں مزاج، نقطۂ نظر، عزائم، مسائل حل کرنے کے انداز، سرگرمی کی سطح اور جسمانی اعمال (نیند، توانائی اور بھوک) میں بڑی تبدیلیاں ہوتی ہیں۔ یہ صحت اور تندرستی پر اثر انداز ہوتا ہے: ہو سکتا ہے کہ ڈپریشن میں مبتلا معذور لوگ اپنا خیال نہ رکھیں، کافی پانی نہ پیئں، اپنی جلد کا خیال نہ رکھیں یا اپنی غذا پر دھیان نہ دیں۔ ڈپریشن سے تنہائی کا احساس بھی پیدا ہو سکتا ہے اور اس کی وجہ سے لوگ اہل خانہ اور دوستوں سے دور ہو جاتے ہیں۔ ان میں مواد کے غلط استعمال کے مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔ جب ہر سو ناامیدی ہو تو اکثر خودکشی کے خیالات آ سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد پہلے پانچ سالوں میں اس کا خطرہ سب سے زیادہ ہوتا ہے۔ خطرے کے دیگر عوامل میں الکحل یا منشیات پر انحصار، شوہر/بیوی یا قریبی سپورٹ نیٹ ورک کا نہ ہونا، پستول تک رسائی یا ماضی میں خودکشی کی کوشش شامل ہیں۔ جن لوگوں نے ماضی میں خود کو مارنے کی کوشش کی ہو، ان کے دوبارہ کوشش کرنے کا امکان ہوتا ہے۔ خودکشی کی روک تھام کے اہم ترین عناصر ڈپریشن کی جلد شناخت، علاج کروانا اور مسائل حل کرنے اور ان سے نمٹنے کی مہارتیں قائم کرنا ہیں۔

چوٹ کے بعد کئی عوامل ڈپریشن کا باعث بنتے ہیں، بشمول درد، مسلسل تھکاوٹ، جسم کے تصور میں تبدیلیاں، شرمندگی اور آزادی نہ رہنا۔ زندگی کے دیگر واقعات، جیسے طلاق، کسی پیارے کو کھو دینا، ملازمت چلے جانا یا مالی مسائل بھی ڈپریشن پیدا کر سکتے ہیں یا بڑھا سکتے ہیں۔

سائیکوتھیراپی، فارماکوتھیراپی (اینٹی ڈپریسنٹس) یا دونوں کے مجموعے کے ذریعے ڈپریشن کا علاج ضرور ممکن ہے۔ ٹرائی سائکلک ادویات (مثلاً imipramine) اکثر ڈپریشن کے لئے مؤثر ہوتی ہیں لیکن ان کے ناقابل برداشت ضمنی اثرات ہو سکتے ہیں۔ SSRIs (سلیکٹو سیروٹونن ری اپٹیک انہیبیٹرز، مثلاً Prozac) کے کم ضمنی اثرات ہوتے ہیں اور عام طور پر یہ ٹرائی سائکلکس کے جتنی ہی مؤثر ہوتی ہیں۔ SSRIs کچھ افراد میں

اسپاسٹیسیٹی کو بڑھا سکتی ہیں۔

Venlafaxine (مثلاً Effexor) کیمیائی طور پر ٹرائی سائکلکس جیسی ہے لیکن اس کے ضمنی اثرات کم ہیں۔ نظریاتی طور پر، یہ اعصابی درد کی کچھ اشکال میں کمی لا سکتی ہے جو کہ ڈپریشن کا بڑا عنصر ہے۔ دراصل درد کے مسائل کا جارحانہ علاج ڈپریشن کے انسداد کے لئے لازمی ہے۔

MS کے کچھ مریضوں کا مزاج ہر گھڑی بدلتا ہے اور/یا انہیں ہنسنے یا رونے پر اختیار نہیں رہتا (اسے جذباتی عدم استحکام کہتے ہیں)۔ ایسا دماغ کے جذباتی رستوں میں نقصان زدہ حصوں کی موجودگی سے ہوتا ہے۔ ضروری ہے کہ فیملی کے ارکان اور نگہداشت کنندگان کو اس کا علم ہو اور وہ سمجھیں کہ MS کے مریض ہمیشہ اپنے جذبات پر اختیار نہیں رکھ سکتے۔ مزاج کو مستحکم کرنے والی ادویات، جیسے amitriptyline (مثلاً Elavil) اور valproic acid (مثلاً Depakote) کو ان جذباتی تبدیلیوں کے علاج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ سمجھنا بھی اہم ہے کہ MS کے مریضوں میں ڈپریشن بہت عام ہے، دیگر اتنی ہی معذوری پیدا کرنے والی دیرینہ بیماریوں سے بھی زیادہ۔

اگر آپ کو ڈپریشن ہے تو فوری مدد حاصل کریں، بشمول پیشہ وارانہ کاؤنسلنگ یا سپورٹ گروپ میں شرکت۔

ذرائع

رینچو لاس امیگوس قومی بحالی مرکز (Rancho Los Amigos National Rehabilitation Center)، پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی

ڈپریشن کے وسائل

امریکہ کی اینگزائٹی اور ڈپریشن کی اسوسی ایشن (Anxiety and Depression Association of America, ADAA) اینگزائٹی، ڈپریشن اور ذہنی دباؤ سے متعلقہ عارضوں کے لئے تعلیم، تربیت اور تحقیق کو فروغ دیتی ہے۔ علاج کی ضرورت رکھنے والوں کو طبی ماہرین سے منسلک کرتی ہے۔ *https://adaa.org*

مینٹل ہیلتھ امریکہ (Mental Health America) ڈپریشن سمیت ذہنی صحت اور ذہنی امراض کے تمام عوامل پر توجہ دینے کے لئے وقف ہے۔ *https://www.mhanational.org*

Not Dead Yet (ابھی زندہ ہیں) خودکشی اور ایوتھنیزیا میں قانونی معاونت کے مخالف ہیں۔ NDY نوٹ کرتے ہیں کہ معذوری کا دورانیہ تقریباً ہمیشہ انسان کی ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے ہونے والے فالج کو قبول کرنے سے باہمی نسبت رکھتا ہے۔ *https://notdeadyet.org*

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ فالج کے ثانوی مرض کے طور پر ڈپریشن کے لئے کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔ *https://pva.org*

خودکشی کی روک تھام کی ہاٹ لائنز (تمام مفت ہیں):

ریو فاؤنڈیشن کے ساتھ بوائز ٹاؤن ہاٹ لائن: 866-697-8394

خودکشی کی روک تھام کی قومی لائف لائن: 988، سابق فوجی '1' دبائیں

دی ٹریور پراجیکٹ (The Trevor Project): 866-488-7386 (13-24 سالہ LGBTQ نوجوانوں کے لئے)

ٹرانس لائف لائن (TransLife Line): 877-565-8860 (ٹرانس جینڈر افراد کے لئے)

نمٹنا اور ہم آہنگی اختیار کرنا

جن لوگوں کو حال ہی میں فالج ہوا ہو، خواہ یہ اچانک حادثے سے ہو یا مرض بڑھنے کی وجہ سے، وہ عام طور پر غم کی کیفیت سے گزرتے ہیں۔ فیملیز بھی اس نئے عجیب سے احساس میں گھر جاتی ہیں کہ "میں ہی کیوں"، اور سوگ، بےبسی، ماضی کو سوچتے رہنے اور پچھتاوے کی فضا چھا جاتی ہے۔ اگرچہ ہر شخص اپنے طریقے سے اس کمی اور تبدیلی سے گزرتا ہے، کئی لوگوں کے اس سے ہم آہنگی اختیار کرنے کے عمل کے ایک جیسے عوامل ہوتے ہیں۔

خیال رکھنا

مینٹل ہیلتھ امریکہ ڈپریشن میں کمی کے لئے یہ تراکیب پیش کرتا ہے:

- منسلک رہیں
- مثبت رہیں
- جسمانی طور پر فعال ہو جائیں
- دوسروں کی مدد کریں
- کافی نیند لیں
- اچھی غذا لیں
- اپنی روح کا خیال رکھیں
- ضرورت ہونے پر مدد لیں

آغاز میں کئی افراد یہ قبول کرنے سے انکار کرتے ہیں کہ ان کے جسم میں تبدیلیاں آئی ہیں اور ان کی حرکات کی صلاحیت میں بہتری نہیں آئے گی یا وہ واپس پہلے جیسے نہیں ہو پائیں گے۔ کچھ لوگ سمجھتے ہیں کہ وقت کے ساتھ ساتھ چوٹ ٹھیک ہو جائے گی۔ ماہرین نفسیات اسے حقیقت سے انکار کرنے کی کیفیت کہتے ہیں۔ الزبتھ کبلر راس، جنھوں نے غم کے مقبول مراحل بیان کیے تھے، کہتی ہیں کہ انکار ایک فائدہ یہ ہے کہ یہ غیر متوقع اور چونکا دینے والی خبر کے بعد یہ ایک طرح کی ڈھال کا کام کرتا ہے۔

کچھ لوگ طویل وقت تک انکار کے مرحلے میں پناہ تلاش کرتے ہیں تاکہ اس بہانے انہیں کچھ نہ کرنا پڑے، یا پھر اپنی پابندیوں کو دور کرنے اور "نارمل" بننے کے لئے حد سے بڑھ کر کام کرتے ہیں۔ جب انکار کا دور ختم ہونے لگتا ہے تو دیگر مشکل احساسات اس کی جگہ لے سکتے ہیں، بشمول غصہ، طیش، حسد، احساس ندامت اور خود سے نفرت۔

فالج کے نئے مریض اور ان کی فیملی کے افراد اکثر مایوسی محسوس کر سکتے ہیں۔ شاید وہ سمجھیں کہ وہ مظلوم ہیں اور ان کی زندگیاں تباہ ہو گئی ہیں کیوں کہ اب وہ کبھی ویسی خوشگوار زندگی نہیں گزار سکتے جس کی انہیں ہمیشہ سے توقع تھی، انہیں کوئی راہ فرار نظر نہیں آتی۔ یہ لوگ دوسروں کے ساتھ جارحانہ رویہ ظاہر کر سکتے ہیں۔ ظاہر ہے کہ اس سے نگہداشت کنندگان اور پیار کرنے والوں پر ذہنی دباؤ پڑتا ہے۔ غصہ محسوس کرنے میں کوئی برائی نہیں ہے، بشرطیکہ آپ اسے دل میں رکھ کر ہوا نہ دیتے رہیں۔ بہترین مشورہ، جس پر عمل کرنا اتنا آسان بھی نہیں، یہ ہے کہ خود کو غصہ آنے دیں، یہاں تک کہ وہ خود ہی ختم ہو جائے۔ کیسے؟ کچھ لوگوں کو مذہب میں سکون ملتا ہے، دیگر کو مراقبے کے ذریعے ذہن کو خاموش کرنے سے فائدہ ہوتا ہے۔

ایک اور عام احساس خوف ہے: یہ ساری افراتفری کس چیز کا پیش خیمہ ہے؟ کیا یہ بدتر ہو جائے گا؟ کیا میرے شوہر/بیوی میرے ساتھ رہیں گے؟ کیا میں دوبارہ کبھی کسی سے پیار کر سکوں گا یا کام کر سکوں گا یا مجھے سنجیدگی سے لیا جائے گا؟ کئی لوگوں کا سب سے بڑا خوف اپنی زندگی پر اختیار کھو دینا ہے۔ یہ خیالات فالج کے نئے مریضوں میں عام ہیں۔ کئی لوگ چوٹ کے طویل عرصے بعد تک یہ خیالات، حتیٰ کہ غیر منطقی

خوف بھی دل میں بسائے رکھتے ہیں۔

فالج کے بعد انتہائی اداسی فطرتی بات ہے، ظاہر ہے کہ بہت بڑا نقصان ہوا ہے۔ اہم ہے کہ جو اداسی کچھ برا ہونے پر ہم سب محسوس کرتے ہیں، اسے ڈپریشن نہ سمجھا جائے۔ اداسی گزر جاتی ہے۔ ڈپریشن ایک طبی مرض ہے جس کے نتیجے میں عدم سرگرمی، توجہ مرکوز کرنے میں مشکل، بھوک یا نیند کے وقت میں بڑی تبدیلی اور رنج، ناامیدی یا بےوقعتی کے احساسات پیدا ہو سکتے ہیں۔ ڈپریشن کے مریض کو خودکشی کے خیالات آ سکتے ہیں۔ غیر معذور لوگوں کی نسبت ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کو خودکشی کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔

اس کی وجہ یہ ہے کہ نیا فالج کئی جذبات و احساسات ابھارتا ہے اور ان میں سے اکثر منفی ہوتے ہیں۔ انسان کے ردعمل ایسے رویے کا باعث بن سکتے ہیں جو صحت اور خوشی کے لئے برے ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر جو شخص خود کو بےوقعت محسوس کرتا ہے، شاید وہ اپنے مثانے یا جلد یا غذائیت کا مناسب خیال نہ رکھے۔ اور جن لوگوں نے ماضی میں الکحل اور/یا مواد کا غلط استعمال کیا ہو، وہ ماضی میں خود کو برباد کرنے کے سلسلوں پر لوٹ سکتے ہیں۔ دیگر لوگ اپنی گھبراہٹ دور کرنے کے لئے شراب پینا یا منشیات کا استعمال شروع کر سکتے ہیں۔ غیر صحت بخش رویے کے غیر صحت بخش نتائج ہوتے ہیں۔ ذاتی نگہداشت میں غفلت برتنے (جسے "وجود کی خودکشی" کہا گیا ہے) سے کئی طرح کے طبی مسائل کا خطرہ لاحق ہوتا ہے، جیسا کہ تنفسی پیچیدگیاں، پیشاب کی نالی کا انفیکشن اور دباؤ کی وجہ سے آنے والی چوٹیں۔

لیکن چوٹ کے بعد تمام ابتدائی دنوں اور مہینوں کے دوران یہ یاد رکھنا ضروری ہے کہ چوٹ کے بعد نہ صرف زندہ رہنا بلکہ کھل کر جینا بھی ممکن ہے۔ اسی طرح کے تجربات سے گزرنے والے دیگر لوگوں سے رابطہ کرنے سے کئی افراد اور ان کی فیملیز کو صحتیابی اور بحالئ صحت کے عمل سے گزرنے میں مدد ملی ہے۔ اکثر کمیونٹیز میں فالج سے متعلقہ ہر قسم کی کیفیت کے لئے ساتھیوں کے سپورٹ گروپس موجود ہیں، بشمول ریو فاؤنڈیشن ساتھیوں اور فیملی کا سپورٹ پروگرام۔ انٹرنیٹ فالج کے سروائیورز سے منسلک ہونے کا بہترین ذریعہ ہے جو اسی سفر سے گزرے ہیں اور شہادت دے سکتے ہیں کہ ابھی بھی مستقبل بامعنی ہے۔

بالآخر ہم آہنگی اختیار کرنے کا عمل تحریک پر منحصر ہو سکتا ہے۔ آغاز میں لوگوں کو قوت اور فعالیت کے حصول کے لئے تھیراپی میں محنت کرنے کی تحریک حاصل ہوتی ہے کیوں کہ ان کا خیال ہوتا ہے کہ شاید محض قوت ارادی سے فالج کو ختم کرنا ممکن ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے کئی مریض یہ امید جاری رکھتے ہیں کہ وہ پھر سے چل سکیں گے، لیکن طبی تحقیق کے علاج پیش کرنے تک زندگی کو روک لینا ممکن نہیں ہے۔ آج اور ابھی ایک بھرپور زندگی بنانا لازمی ہے۔

جو لوگ فالج کے بعد کی زندگی سے اچھی طرح ہم آہنگی اختیار کر لیتے ہیں، انہیں اکثر ذاتی اہداف تحریک دیتے ہیں، جیسے کالج ختم کرنا، اچھی ملازمت حاصل کرنا، بچوں کی پرورش کرنا۔ آپ کو کیا چیز تحریک دیتی ہے؟ یہ سوچنا فائدہ مند ہو سکتا ہے کہ چوٹ سے پہلے آپ زندگی سے کیا چاہتے تھے۔ ان خوابوں کے لئے کوشش کرنا آج بھی ممکن ہے۔

فالج کے بعد کی زندگی میں مسائل کے حل کے لئے بہت سے نئے طریقے سیکھنے پڑیں گے۔ دوسروں سے مدد لینا ضروری ہو سکتا ہے، خواہ آپ اپنی خود مختاری ظاہر کرنے کی ضد میں ہر کام خود کرنا چاہیں۔ مدد مانگنے میں کوئی برائی نہیں، یہ صرف اپنی ضرورت پوری کرنے اور کام مکمل کرنے کا ایک طریقہ ہے۔

فالج کے ساتھ ہم آہنگی اختیار کرنا ایک مکمل عمل ہے۔ انسان ایک دن میں اپنے خیالات، احساسات اور رویہ تبدیل نہیں کر سکتا۔ اپنی شناخت دوبارہ بنانے، رشتوں میں نیا توازن قائم کرنے، آج اور ابھی ہونے والے واقعات کو اہمیت دینا سیکھنے میں وقت لگتا ہے۔ منفی جذبات فطرتی طور پر ختم ہو جاتے ہیں لیکن انہیں

بدلا بھی جا سکتا ہے۔ حتی الامکان گنجائش رکھیں اور اپنے رستے بند نہ کریں۔ اسی طرح کے حالات سے گزرنے والے دیگر لوگوں کی سپورٹ اور مسائل حل کرنے کی تجربات کو نظر انداز نہ کریں۔ تعین کریں کہ اگلا مرحلہ کیا ہے اور اسے کیسے حاصل کیا جائے۔

ذرائع

برمنگھم میں یونیورسٹی آف الباما کا ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ثانوی امراض کا تحقیقاتی اور تربیتی مرکز/UAB اسپین ریہیبلیٹیشن سنٹر (UAB Spain Rehabilitation Center)، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی، کیوبک پیراپلیجک اسوسی ایشن (Quebec Paraplegic Association)، پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ، امریکن اسٹروک اسوسی ایشن

نمٹنے اور ہم آہنگی اختیار کرنے کے وسائل

ریو فاؤنڈیشن ساتھیوں اور فیملی کا سپورٹ پروگرام (Peer & Family Support Program, PFSP)
جذباتی معاونت، رہنمائی اور فالج کے بعد اچھی زندگی گزارنے والے رہنماؤں کے حقیقی زندگی کے تجربات کا اشتراک فراہم کرتا ہے۔ 1-800-539-7309 پر ٹول فری کال کریں یا *ChristopherReeve.org/Cards* ملاحظہ کریں

غصے کا انتظام

آپ غصے کو پوری طرح ختم نہیں کر سکتے اور اگر یہ ممکن ہوتا، تب بھی ایسا کرنا اچھا نہ ہوتا۔ زندگی میں ہمیشہ مایوسی، درد، نقصان اور غیر متوقع چیزیں ہوتی رہتی ہیں۔ آپ اسے نہیں بدل سکتے، لیکن آپ ان واقعات کے خود پر ہونے والے اثر کو بدل سکتے ہیں، خاص کر اگر مسئلہ غصے کا ہے۔

پرسکون ہونے کی سادہ تکنیکیں، جیسے گہری سانسیں لینا اور اچھی چیزوں کو تصور میں لانا، غصے کے احساسات میں کمی لا سکتی ہیں۔ درج ذیل کام آزمائیں:

- *اپنے ڈایافرام سے گہری سانس لیں۔ سینے سے سانس لینے سے آپ پرسکون نہیں ہوں گے۔ تصور کریں کہ آپ کی سانس آپ کے پیٹ سے اوپر آ رہی ہے۔*
- *کوئی پرسکون کرنے والا لفظ یا فقرہ آہستہ آہستہ دہرائیں، جیسے "پرسکون ہو جائیں" یا "فکر نہ کریں۔" گہری سانسیں لیتے ہوئے اس کو دل میں دہرائیں۔*
- *تصور استعمال کریں۔ اپنی یادداشت یا تخیل سے کسی پرسکون کرنے والے تجربے کو تصور میں لائیں۔ ان تکنیکوں کی روزانہ مشق کریں اور خود کو یاد دلائیں کہ دنیا "آپ کی دشمن نہیں ہے۔"*

ماخذ: امریکن سائکالاجیکل اسوسی ایشن (American Psychological Association)؛ https://www.apa.org

فالج کے دوران جذباتی حوصلہ

> فالج کے ساتھ رہنے والے شخص کو روزانہ پیش آنے والے مسائل کے ساتھ موافقت اختیار کرنی ہو گی۔ انسان کو مختلف طریقے اور تکنیکیں استعمال کرتے ہوئے منزل تک پہنچنے کے قابل ہونا چاہیے۔ انسان کو اس گھاس کی طرح ہونا چاہیے جو ہوا کے ساتھ جھک جائے، نہ کہ اس درخت کی طرح جو دباؤ حد سے بڑھنے پر ٹوٹ جائے۔ زندگی کا لطف اٹھانے کے نئے طریقے تلاش کریں اور موافق آلات کا فائدہ اٹھائیں۔"

ڈاکٹر جان چینگ، PhD، ABPP

ڈاکٹر جان کی زندگی جذباتی حوصلہ استعمال کر کے مشکلات کو عبور کرنے اور آگے بڑھنے کی لگن کا عملی نمونہ ہے۔ انھوں نے مرکزی طور پر سفید فام کمیونٹی میں ایشیائی امریکی بچے کے طور پر، پہچان اور قبولیت چاہنے والے ریسلر کے طور پر اور ملک کی بہترین یونیورسٹیز میں سے ایک میں میڈیکل کے طالب علم کے طور پر مشکلات کو زیر کیا۔ غوطہ خوری کے حادثے میں کلی C5 چوٹ کا شکار ہونے کے باوجود ڈاکٹر جان فالج کے ساتھ زندہ رہنے اور کھل کر جینے کی خواہش سے حوصلہ لیتے ہیں: "مجھے اپنے مشکل وقت کی مسلسل یاد دلا نے والے عوامل میں رہتے ہوئے بھی انتہائی خوشی کے کئی مواقع نصیب ہوئے۔ میرا خیال ہے کہ میری عمر بڑھنے کے ساتھ ساتھ میری زندگی کے ذہنی دباؤ پیدا کرنے والے عوامل جذبات اور تعلقات سے جسمانی تنزلی میں بدل گئے ہیں۔ مضبوط بننے کے طریقے، جیسے موافقت پزیری، جذباتی حوصلہ، عزم، تحریک، مثبت ذہنیت اور اپنی وکالت کرنا زندگی کے ہر رخ پر مناسب ہوتے ہیں۔ انسان کو عمل کا ماہر ہونا چاہیے، مواد کا نہیں۔"

ڈاکٹر جان کا فالج کے مریضوں کے لئے یہی مشورہ ہے کہ خواہ ان کی چوٹ نئی ہو یا طویل مدتی ہو، انہیں اپنے جسمانی فالج کے باوجود اپنے اہداف کے حصول کے لئے عزم اور تحریک کا مضبوط احساس برقرار رکھنا چاہیے۔ وہ اپنی چوٹ کے بعد کی زندگی پر نظر ڈالتے ہیں اور بتاتے ہیں کہ چھوٹے چھوٹے اہداف اور موافقت پزیری کس طرح حوصلہ اور اعتماد پیدا کر سکتے ہیں: "مسائل پر توجہ دے کر ان سے نمٹنے کی مثالوں میں میری شاور چیئر میں تبدیلیاں شامل ہیں۔ اس طرح نمٹ لینا طویل مدتی صحت کا پیش خیمہ ہوتا ہے کیوں کہ اس کا مطلب یہ ہے کہ آپ خود کو پریشان کرنے والی بنیادی چیزوں کو حل کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ اس کے بغیر میں بس اس مشکل میں پڑا رہتا اور خود کو یہ نہ سمجھاتا کہ اپنی سخت یا چھوٹی شاور چیئر کی مشکل سے خود کو نکالوں اور اس کا کوئی حل کروں۔"

> **میں نے اپنے اندر جھانکنا سیکھا، منفی اور ہار ماننے والی سوچ کو مثبت اور حوصلہ افزاء خیالات میں بدلنا سیکھا تاکہ پہلی مرتبہ ہاتھ سے نوالہ گرنے یا الماری تک نہ پہنچ پانے سے ہی میں مایوس نہ ہو جاؤں۔**

بحالیٔ صحت کے پریکٹیسنگ ماہر نفسیات اور ممتاز پروفیسر کے طور پر ڈاکٹر جان اپنی کمزوری اور زندگی کے تجربات کو دوسروں کی مدد کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ مریضوں کا علاج کرتے ہوئے وہ وضاحت کرتے ہیں کہ انہیں "احساس ہے کہ کمزور اور بیمار ہونا کیسا لگتا ہے اور جب دوسروں کی مدد کی سخت ضرورت ہو تو کیسا لگتا ہے اور یہ کتنا مشکل ہوتا ہے۔" وہ کہتے ہیں کہ فالج کے مریض کو سب سے پہلے اپنی جسمانی حدود کو قبول کرنا چاہیے۔ خود کو قبول کرنا اور خود سے ہمدردی کرنا ہماری بقا کے لئے لازمی ہے۔ انسان کو اپنی اور دوسروں کی ضروریات میں توازن قائم کرنے کی کوشش کرنی چاہیے۔ اہداف طے کرنا اور انہیں حاصل کرنا انسان کی انا کے لئے لازمی ہیں۔ انسان کو سماجی سپورٹ کا مثبت نیٹ ورک بناتے ہوئے بامعنی تعلقات کو فروغ دینا چاہیے۔

ساتھیوں اور فیملی کا سپورٹ پروگرام

نئی چوٹ یا تشخیص پوری فیملی کو جذبات سے مغلوب اور خوفزدہ کر سکتی ہے۔ الجھن سے نمٹنے اور آج بھی ممکن چیزوں پر نظر ڈالنے کا ایک طریقہ کسی ایسے شخص سے رابطے میں آنا ہے جو انہی چیزوں سے گزر چکا ہو۔ ریو فاؤنڈیشن کا ساتھیوں اور فیملی کا سپورٹ پروگرام (Peer & Family Support Program, PFSP) یقینی بناتا ہے کہ کوئی نہ کوئی مدد کے لئے موجود رہے۔ ریاست ہائے متحدہ بھر کی کمیونٹیز میں PFSP فالج کے مریضوں، بشمول سروس ممبران اور ان کے اہل خانہ اور نگہداشت کنندگان کو جذباتی معاونت کے علاوہ مقامی اور قومی وسائل پر معلومات بھی فراہم کرتا ہے۔ ساتھی رہنما فالج سے متاثرہ لوگوں کو ہر ممکن حد تک خودمختار زندگی گزارنے، کمیونٹیز کے ساتھ شمولیت اختیار کرنے اور زندگی کی تبدیلیوں سے گزرنے کے قابل بناتے ہیں۔ PFSP سب کو ذاتی طور پر سپورٹ فراہم کرتا ہے، خواہ ان کو حال ہی میں فالج ہوا ہو یا کئی سال سے فالج کے ساتھ رہ رہے ہوں۔ رہنما انفرادی حالات کا اشتراک کر سکتے ہیں اور انہیں سمجھ سکتے ہیں اور ذاتی تجربات سے مشورے، روابط اور سپورٹ دے سکتے ہیں جس سے کسی شخص کو پھر سے آگے بڑھنے کی ہمت مل سکتی ہے۔

کچھ چیزیں اتنی اہم اور ذاتی ہوتی ہیں کہ انہیں صرف وہی شخص سمجھ پاتا ہے جو ان سے گزرا ہو۔

یہی PFSP کا مقصد ہے۔ کچھ ایسے طبی نگہداشت یا موافق آلات کے مسائل یا انتہائی ذاتی مسائل ہوتے ہیں جن کے متعلق فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والا رہنما بخوبی آپ کی مدد کر سکتا ہے۔

اگر آپ فالج کے ساتھ زندگی گزار رہے ہیں یا فالج کے کسی مریض کے والد/والدہ، شوہر/بیوی یا فیملی کے فرد ہیں تو شاید آپ کو کسی ایسے شخص سے بات کر کے فائدہ ہو جس نے آپ کی طرح ہی روز مرہ کے حقائق اور طویل مدتی مشکلات کا تجربہ کیا ہو۔ ممکن ہونے پر PFSP فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں اور ان کے اہل خانہ کو ایسے تربیت یافتہ اور مستند رہنماؤں سے ملاتا ہے جن کی فالج کی سطح، فالج پیدا کرنے والی کیفیت کی قسم، عمر اور صنف یکساں ہو۔ پروگرام کے بارے میں مزید جاننے یا رہنما کی درخواست کرنے کے لئے PFSP سے 1-800-539-7309 پر ٹول فری یا *peer@ChristopherReeve.org* پر بذریعہ ای میل رابطہ کریں۔

PFSP کے کام کی ایک مثال درج ذیل ہے:

جب میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بحالیٔ صحت پر کام کر رہا تھا تو مجھے میرے رہنما سے ملایا گیا۔ مجھے بہت فکر تھی کہ اب بھی ایک سرگرم باپ اور شوہر کیسے بنوں۔ کریگ اپنی ہونے والی بیوی سے پہلی مرتبہ چوٹ کے بعد ملے اور ان کے تین بیٹے ہوئے۔ وہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ زندگی گزارتے ہوئے شوہر اور باپ کے فرائض انجام دینے کے بارے میں بہترین تفصیلات اور مشورے دیتے تھے۔ ہماری ملاقاتیں جاری رہیں، کریگ اس متعلق بہت اچھی تجاویز دیتے تھے کہ مجھے اپنی بحالی کے لئے کیا اہداف طے کرنے چاہئیں۔ میری کارکردگی شاندار رہی اور میری کامیابی کی بڑی وجہ اس وقت مجھے کریگ سے ملنے والی معاونت اور رہنمائی تھی۔

جب مجھے ڈسچارج کر کے گھر بھیجا گیا تو میں نے کریگ سے اس متعلق مشورہ لیا کہ بحالی مرکز سے باہر وہیل چیئر میں زندگی گزارنے کو قبول کیسے کروں۔ کریگ نے مجھے بےحد حوصلہ دیا اور تفصیل سے بتایا کہ وہ اپنی روز مرہ کی زندگی کیسے گزارتے ہیں۔ کریگ نے مجھے یہ تعین کرنے میں مدد دی کہ میری فیملی کو کس طرح کی گاڑی خریدنی چاہیے جو اس وقت میرے لئے مناسب ہو گی اور جسے میں مستقبل قریب میں خود چلانے کے لئے موافق بنا سکوں گا۔ کریگ کے ساتھ میرے تعلق کے علاوہ ان کی بیگم نے میری بیگم کو یہ سمجھنے میں مدد دی کہ کیا توقع رکھی جائے اور مخصوص حالات سے کیسے نمٹا جائے۔

ہمارے تعلق کے دوران سب سے اہم چیز جو کریگ نے مجھے سکھائی، وہ یہ تھی کہ میں اب بھی وہی مرد، باپ اور شوہر ہوں جو میں چوٹ سے پہلے تھا اور مجھے اس چوٹ کی وجہ سے اس شناخت کو بدلنے نہیں دینا چاہیے۔ کریگ کی مدد اور معاونت سے مجھے لگتا ہے کہ میں دنیا کی مشکلات عبور کر سکتا ہوں۔"

متبادل طب

متبادل طب کے کئی ایسے طریقہ کار موجود ہیں جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ یا مرض میں مبتلا افراد کے لئے فائدہ مند ہو سکتے ہیں۔ اگرچہ بہبود اور شفایابی کے یہ طریقے عام روایتی طریقوں سے ہٹ کر ہیں، یہ مشرقی اور مغربی طب کا درمیانی رستہ ہو سکتے ہیں۔ ان متبادلات کو اپنی عام نگہداشت کا مکمل متبادل نہ سمجھیں بلکہ انہیں اضافی نگہداشت تصور کریں۔

لارینس جانسٹن، PhD، جو پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America) میں تحقیق کے سابقہ سربراہ تھے، نے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے لئے متبادل علاجوں پر معلومات مرتب کی ہیں۔ ان کی کتاب، *متبادل طب اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ: روایتی طریقوں کی حدود کے پار*، میں ان کئی علاجوں کی تفصیل دی گئی ہے جن کے بارے میں آپ کو اکثر بحالی مراکز میں نہیں بتایا جاتا۔ ان کا ہدف "معذوری، خاص کر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ اور ملٹی پل اسکلروسز میں مبتلا لوگوں کے لئے دستیاب شفایابی کے اختیارات کو وسعت دینا اور ان افراد کو اپنی نگہداشت صحت کے بارے میں باخبر فیصلے کرنے کا موقع دینا" ہے۔

جانسٹن کہتے ہیں کہ ڈاکٹر لوگوں کے متبادلات کے استعمال سے متنبہ کر سکتے ہیں لیکن روایتی طب کے اپنے خطرات بھی ہیں: 100,000 سے زائد لوگ ہسپتالوں میں دوا پر منفی ردعمل ہونے کے باعث انتقال کر جاتے ہیں، دو ملین لوگ ہسپتال جاتے ہیں اور انہیں ایسے انفیکشن ہو جاتے ہیں جو پہلے نہیں تھے، طبی غلطیوں سے ہر سال 100,000 لوگ اپنی جان سے جاتے ہیں۔ جانسٹن نے کہا، "یہ اعداد و شمار ریڑھ کی ہڈی کی فعالی خرابی کے مریضوں کے لئے خاص طور سے متعلقہ ہیں جنہیں اکثر حد سے زیادہ ادویات دیے جانے، جان لیوا انفیکشنز اور ہسپتال میں زیادہ داخل کرنے کا امکان ہوتا ہے۔"

فکرمند ہیں کہ متبادل طبی علاج کو کلینکل مطالعات کے مضبوط عمل کی توثیق حاصل نہیں؟ بالکل، ان کو بڑی سطح پر ثبوت کی پشت پناہی حاصل نہیں ہے۔ لیکن جانسٹن کے مطابق ڈاکٹروں کی پریکٹس کے صرف 10-20 فیصد حصے کو سائنسی طور پر ثابت کیا گیا ہے۔ جانسٹن نے کہا، "زیادہ تر روایتی اور متبادل طب ماضی کے استعمال اور تجربے پر مبنی ہے۔" کچھ نمایاں طبی متبادلات درج ذیل ہیں:

اکیوپنکچر: دعوے موجود ہیں کہ اس سے احساس، آنتوں اور مثانے کے فعل میں بہتری آتی ہے، یہ MS کے مریضوں کی عضلات کی اینٹھن، نظر، نیند، جنسی فعالیت اور پیشاب پر اختیار میں بہتری لا سکتا ہے۔

چی گونگ: ریڑھ کی ہڈی کے مرکزی حصے کے درد میں کمی لا سکتا ہے۔

آیوروید: بھارت کی قدیم جامع طب جو آپ کو صحت مند اور امراض سے پاک رکھنے کی کوشش کرتی ہے۔ چوٹ کے بعد کسی بھی قسم کے زہریلے مادوں کو دور کرنے کے لئے کچھ مصالحہ جات کی تجویز دی جاتی ہے، بشمول ہلدی، کالی مرچ، ادرک، دھنیا، سونف اور ملٹھی۔

جڑی بوٹیوں سے علاج: کئی جڑی بوٹیاں خاص کر اعصابی نظام کو معاونت اور نمو فراہم کرتی ہیں۔ اسکل کیپ (پودینے جیسا پودا) کا تازہ عرق اعصابی سوزش میں کمی لا سکتا ہے، دودھیا جئی (یعنی جئی کے کچے

بیج) نیورونز کی مائلن کی تہہ کو دوبارہ بنا سکتے ہیں، جلد پر کاؤ پاسنپ (پارسلے خاندان کی عام بوٹی) کا پیسٹ لگانا زخمی اعصاب کے علاج اور دوبارہ نشوونما کو تحریک دینے کے لئے ایک روایتی جنوب مغربی ہسپانوی تدبیر ہے۔

اروما تھیراپی: قدرتی تیلوں کو تنفسی انفیکشنز کی روک تھام، بلغم کی صفائی میں مدد، ڈپریشن سے مقابلے اور نیند میں مدد کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ سستے ہوتے ہیں اور ان کے ضمنی اثرات نہیں ہوتے۔

ذہنی آگہی، مراقبہ، دعا

ذہنی آگہی کا مطلب اپنے ذہن میں ہونے والے شور سے ہاتھ چھڑانا ہے۔ ذہنی آگہی کا مطلب ہے کہ ہر کام کرنے، ردعمل دینے یا حل کرنے کی کوشش کرنے کے بجائے خاموش بیٹھیں اور موجودہ لمحے میں ہونے والے واقعات کا شعوری طور پر مشاہدہ کریں، الفاظ اور خیالات کے ذریعے نہیں، بلکہ کسی بھی قسم کی رائے دہی اور خیالات اور ذہنی دباؤ پیدا کرنے والی باقی تمام سوچوں سے پاک ذہن کے ساتھ مکمل طور پر سن کر۔ خیالات اور احساسات کا مشاہدہ کریں لیکن بغیر کسی رائے دہی کے انہیں جانے دیں۔

ذہنی آگہی پر مبنی مراقبہ مشکل نہیں ہے، لیکن اس کے لئے مشق کی ضرورت ہوتی ہے۔ آپ کا ذہن بھٹک سکتا ہے۔ اس میں کوئی برائی نہیں، بس اپنے خیالات پر توجہ دیں اور انہیں جانے دیں۔

شروع میں روزانہ 10 سے 20 منٹ کا وقت نکالیں۔ ایسا پرسکون مقام تلاش کریں جہاں آپ آرام دہ محسوس کریں۔ کچھ لوگ آنکھیں بند کر کے مراقبہ کرتے ہیں، جبکہ کچھ اپنی توجہ کسی شے پر مرکوز کرتے ہیں، جیسے موم بتی۔ اپنی سانس پر توجہ مرکوز کریں، آہستہ آہستہ سانس اندر کھینچیں اور باہر چھوڑیں۔

جب آپ اپنے سیشن کے اختتام کے قریب ہوں، تو تناؤ کے ختم ہونے کا تصور کریں، جو سر، آنکھوں کے پپوٹوں، کندھوں، انگلیوں سے ہو کر آہستہ آہستہ پیروں کی انگلیوں تک جائے۔

دعا غور و فکر کی سب سے مشہور اور وسیع پیمانے پر اپنائی جانے والی مثال ہے۔ کچھ لوگ توجہ مرکوز کرنے، ذہن کو پرسکون کرنے اور سکون حاصل کرنے کے لئے مذہبی کلمات استعمال کرتے ہیں۔

مراقبے کے کلینیکل اثرات واضح ہو رہے ہیں۔ بہت سے طبی مراکز میں ذہنی آگہی سکھائی جاتی ہے تاکہ لوگ جسمانی اور نفسیاتی علامات کی وسیع اقسام سے نمٹ سکیں، جن میں اینگزائٹی، درد اور ڈپریشن کو کم کرنا، موڈ اور خود اعتمادی کو بہتر بنانا، اور دباؤ کو کم کرنا شامل ہیں۔ کچھ لوگ غور و فکر کو تخلیقی صلاحیت بڑھانے یا کارکردگی بہتر بنانے کے لئے بھی استعمال کرتے ہیں۔

مزید معلومات کے لئے قومی مرکز برائے تکمیلی اور مربوط صحت ملاحظہ کریں۔ *https://www.nccih.nih.gov/health/meditation-and-mindfulness-what-you-need-to-know*

مقناطیس: دعویٰ کیا جاتا ہے کہ یہ گردش خون بڑھاتے ہیں، زخم کی شفایابی میں معاون ہوتے ہیں اور کارپل ٹنل سنڈروم میں کمی لاتے ہیں۔

مزید معلومات کے لئے قومی مرکز برائے تکمیلی اور مربوط صحت ملاحظہ کریں، https://www.nccih.nih.gov

فٹنس اور ورزش

اب نہیں تو کب؟ آپ زندگی میں کسی بھی وقت فٹنس پروگرام شروع کر سکتے ہیں۔ ورزش ذہن اور جسم کے لئے بہترین ہے، اور تقریباً ہر شخص یہ کر سکتا ہے، چاہے اُس کی جسمانی صلاحیتیں جیسی بھی ہوں۔ کچھ لوگ جسم کی مضبوطی کے لئے ورزش کرتے ہیں۔ کچھ اسے مزید طاقتور بننے، برداشت اور سکت بڑھانے، جوڑوں کو ڈھیلا اور لچکدار رکھنے، ذہنی دباؤ کم کرنے، زیادہ پُرسکون نیند لینے، یا صرف اس لئے کرتے ہیں کہ ورزش کرنے سے وہ بہتر محسوس کرتے ہیں۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ ورزش آپ کے لئے اچھی چیز ہے۔ یہ ثانوی امراض سے بھی بچاتی ہے، مثلاً امراض قلب، ذیابیطس، دباؤ آنے والی چوٹیں، کارپل ٹنل سنڈروم، پھیپھڑوں میں رکاوٹ پیدا کرنے والا مرض، ہائی بلڈ پریشر، پیشاب کی نالی کے انفیکشنز اور سانس کی بیماریاں۔ تحقیقات سے معلوم ہوا ہے کہ ملٹی پل اسکلروسز کے جو مریض ایروبک ورزش کے پروگرام میں شامل ہوئے، ان کی قلبی عروقی فٹنس بہتر ہوئی، ان کے مثانے اور آنتوں کے فعل میں بہتری آئی، تھکن اور ڈپریشن میں کمی ہوئی، طرزِ فکر زیادہ مثبت ہوا، اور سماجی سرگرمیوں میں ان کی شرکت میں اضافہ دیکھا گیا۔

2002 میں، اپنی معذوری کے سات سال بعد، کرسٹوفر ریو نے دنیا کو یہ دکھایا کہ وہ کچھ حد تک حرکت اور احساس دوبارہ حاصل کرنے میں کامیاب ہو گئے ہیں۔ ریو کی صحتیابی طبّی توقعات کے برخلاف تھی اور اس نے ان کی روزمرّہ زندگی پر ڈرامائی اثر ڈالا۔ انہوں اسی سال سے ورزش شروع کر دی تھی جب انہیں چوٹ لگی تھی۔ پانچ سال بعد، جب انہیں محسوس ہوا کہ وہ اپنی شہادت کی انگلی کو اپنی مرضی سے ہلا سکتے ہیں، تو ریو نے مرحوم ڈاکٹر جان مکڈونلڈ، جو اس وقت سینٹ لوئس میں واشنگٹن یونیورسٹی سے وابستہ تھے، کی نگرانی میں سخت ورزش کا پروگرام شروع کیا۔ انہوں نے یہ تجویز پیش کی کہ ممکن ہے ان سرگرمیوں نے غیر فعال اعصابی راستوں کو دوبارہ کھول دیا ہو، جس کے نتیجے میں صحت کی بحالی ممکن ہوئی۔

ریو نے اپنے بازوؤں، کواڈریسیپس (ران کے بڑے عضلات)، ہیمسٹرنگز (کولھوں اور گھٹنوں کے درمیان کے عضلات) اور دیگر عضلاتی گروپس میں ماس بڑھانے کے لئے روزانہ برقی تحریک کا عمل شامل کیا۔ وہ فعالیاتی برقی تحریک (functional electrical stimulation, FES) والی بائی سائیکل چلاتے تھے، خود سانس لینے کی مشقیں کرتے تھے اور پانی کے ذریعے کی جانے والی تھیراپی میں بھی حصہ لیتے تھے۔ 1998 اور 1999 میں ریو نے فعالیاتی طور پر قدم لینے کو فروغ دینے کے لئے ٹریڈ مل (لوکوموٹر) کی ٹریننگ بھی حاصل کی۔

ہر شخص ورزش کے ذریعے اپنی جسمانی صلاحیت واپس حاصل نہیں کر پاتا۔ لیکن فٹ رہنے کے اور بھی کئی فائدے ہیں: ورزش سے دماغ صحت مند رہتا ہے۔ نیورو سائنس کی تحقیق اس بات کی تائید کرتی ہے کہ ورزش دماغی خلیوں کی افزائش میں اضافہ کرتی ہے، نیز انحطاطی بیماریوں سے لڑنے میں مدد دیتی ہے، اور یادداشت کو بہتر بناتی ہے۔ کئی انسانی مطالعات سے یہ بھی ثابت ہوا ہے کہ ورزش سے مستعدی میں اضافہ ہوتا ہے اور اس سے لوگوں کو زیادہ واضح طور پر سوچنے میں مدد ملتی ہے۔

کوئی ایسی چیز تلاش کریں جو آپ کو ورزش کرنے کی ترغیب دے، خواہ وہ مقامی سطح کی اڈاپٹیو اسپورٹس لیگ میں شمولیت اختیار کرنا ہو یا گھر والوں کے ساتھ باقاعدگی سے ہینڈ سائیکلنگ کرنا۔ وزن کم کرنا بھی ایک مقصد ہو سکتا ہے۔ معذور افراد کا وزن بڑھ جانے کا امکان زیادہ ہوتا ہے، کیونکہ ان کے میٹابولزم میں تبدیلی، عضلات کی کمزوری، اور عام طور پر سرگرمی کی کم سطح کے عوامل مجموعی طور پر وزن بڑھا دیتے ہیں۔

تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ جو لوگ وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں، وہ بازوؤں پر پڑنے والے بوجھ کی وجہ سے کندھوں کے درد، جوڑوں کی تنزلی، اور حتیٰ کہ روٹیٹر کف کے تکلیف دہ انداز میں کٹ جانے کے خطرے سے دوچار ہو سکتے ہیں۔ جتنا زیادہ وزن دھکیلنا پڑتا ہے، کندھوں پر اتنا ہی زیادہ دباؤ پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ، زائد وزن جلد کے لئے بھی خطرہ بن جاتا ہے۔ جب وزن بڑھتا ہے تو جلد میں نمی پھنس جاتی ہے، جس سے دباؤ کی وجہ سے آنے والی چوٹوں کا خطرہ بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے۔ غیر فعالیت کا نتیجہ دھڑ پر اختیار کھو جانے، عضلات چھوٹے یا کمزور ہو جانے، ہڈیوں کی کثافت میں کمی آ جانے، اور سانس لینے کا عمل کم مؤثر ہونے کی صورت میں بھی سامنے آ سکتا ہے۔

صدارتی کونسل برائے جسمانی فٹنس اور کھیل کے مطابق، معذوری کے ساتھ زندگی گزارنے والے افراد عام طور پر غیر معذور افراد کی نسبت درمیانے درجے کی باقاعدہ جسمانی سرگرمی میں کم حصہ لیتے ہیں۔ یہی رجحان عام لوگوں میں بھی دیکھا جاتا ہے۔ اکثر لوگوں کو فٹنس پروگرام کے "محنت طلب پہلو" ورزش شروع کرنے سے روکتے ہیں۔

تاہم، صحت کے فوائد حاصل کرنے کے لئے ضروری نہیں کہ جسمانی سرگرمی محنت طلب ہو۔ آپ کو کھلاڑی بننے کی ضرورت نہیں ہے۔ ترجیح طور پر درمیانے درجے کی جسمانی سرگرمی کرنے سے خاطر خواہ صحت کے فوائد حاصل ہو سکتے ہیں۔ مناسب سرگرمی کم محنت والی سرگرمیوں کے طویل سیشنز (مثلاً وہیل چیئر پر

خود کو 40–30 منٹ حرکت دینا) یا زیادہ محنت طلب سرگرمیوں کے چھوٹے سیشنز (مثلاً وہیل چیئر پر 20 منٹ باسکٹ بال کھیلنے) کے ذریعے حاصل کی جا سکتی ہے۔

اضافی جسمانی سرگرمی سے صحت کے اضافی فوائد حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ جو لوگ طویل دورانیے یا زیادہ محنت طلب جسمانی سرگرمی کو باقاعدگی سے جاری رکھ سکتے ہیں، انہیں زیادہ فائدہ ہونے کا امکان ہوتا ہے۔

جین فرینچ: نیورو ٹیک

جین فرینچ اور جے پی کرینیو 2012 کے پیرالمپکس میں کشتی رانی کے سلور میڈلسٹ ہیں۔

نیوروٹیکنالوجی صرف برقی تحریک تک محدود نہیں ہے۔ بلکہ یہ اُن تمام طبی آلات اور تھیراپیز کا ایک مکمل زمرہ ہے جو انسانی اعصابی نظام کے ساتھ تعامل کرتی ہیں۔ ان کا استعمال مختلف طریقوں سے کیا جاتا ہے؛ مثلاً مفید جسمانی فعالیت کی فراہمی کے لئے، کسی خاص بیماری کے علاج کے لئے یا کسی تھیراپی میں مدد دینے کے لئے۔ یہ آلات بیرونی طور پر بھی استعمال ہو سکتے ہیں، مثلاً جلد کی سطح پر لگائے جا سکتے ہیں، یا پھر عمل جراحی کے ذریعے جسم کے اندر پیوست کیے جا سکتے ہیں۔ فالج کے لئے، درج ذیل اقسام کے اختیارات موجود ہیں:

- سانس لینا، کھانسی کرنا یا نظام تنفس
- ہاتھوں، بازوؤں اور کندھوں کے نظام
- مثانے یا آنتوں کا کنٹرول
- اسپاسٹیسیٹی یا درد کا انتظام
- دباؤ سے آنے والی چوٹ سے بچاؤ اور زخم بھرنا
- کھڑے ہونے اور چلنے پھرنے کے نظام
- ورزش اور بحالئ صحت کے نظام

چاہے آپ بحالئ صحت کے عمل کو آگے بڑھانا چاہتے ہوں یا فالج کے ساتھ منسلک عام ثانوی امراض کا مقابلہ کرنا چاہتے ہوں، نیورو ٹیکنالوجی ایک مؤثر آپشن ہو سکتی ہے۔ تاہم، یہ ضروری ہے کہ آپ پہلے ان ٹیکنالوجیز کے بارے میں معلومات حاصل کریں، اور پھر کسی تربیت یافتہ طبی ماہر سے مشورہ کرنے کے بعد ہی کوئی نیا پروگرام شروع کریں۔

مجھے کیسے معلوم ہے؟ میں 1998 میں اسنوبورڈنگ حادثے کے باعث آنے والی ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد سے نیوروٹیکنالوجی کے مختلف آلات استعمال کر رہی ہوں۔ بحالئ صحت کے ابتدائی مرحلے میں، میں نے اپنے بازؤں کی بحالی میں مدد کے لئے سطحی برقی تحریک استعمال کی اور ورزش کے لئے FES سائیکلنگ کی۔ بعد ازاں، کلیولینڈ FES سینٹر کی جانب سے میری ٹانگوں میں تجرباتی الیکٹروڈز لگائے گئے۔ یہ نظام مجھے عام ثانوی امراض جیسے عضلات کی کمزوری اور دباؤ سے آنے والی چوٹوں سے نمٹنے میں مدد دیتا ہے۔ میں اسے اپنے روزمرہ امور میں بھی استعمال کرتی ہوں۔ وہیل چیئر پر بیٹھے ہوئے، میں اسے اپنے دھڑ کنٹرول کرنے اور دستی طور پر اپنی وہیل چیئر دھکیلنے کے لئے استعمال کرتی ہوں۔ اس کے ذریعے میں اپنی وہیل چیئر سے کھڑی بھی ہو سکتی ہوں؛ تاکہ اونچی چیزیں اٹھانے، کسی مشکل جگہ پر منتقل ہونے، کھڑے ہو کر داد دینے میں شامل ہونے اور اپنی شادی کے موقع پر راہداری سے گزرنے کے قابل ہو سکوں۔ وقت نکال کر نیورو ٹیکنالوجیز کے بارے میں جانیں اور دیکھیں کہ وہ آپ کے لئے کس طرح موزوں ثابت ہو سکتی ہیں۔

جین فرینچ — https://neurotechnetwork.org

جو افراد پہلے زیادہ بیٹھے رہنے کے عادی تھے اور اب جسمانی سرگرمی کے پروگرامز شروع کر رہے ہیں، انہیں چھوٹے وقفوں (5–10 منٹ) کی جسمانی سرگرمی سے آغاز کرنا چاہیے اور آہستہ آہستہ سرگرمی کی مطلوبہ سطح تک بڑھنا چاہیے۔

جو لوگ فالج کے باعث خود ورزش نہیں کر سکتے، ان کے لئے فعالیاتی برقی تحریک (functional electrical stimulation, FES) نے عضلاتی ماس میں اضافہ، خون کی گردش اور میٹابولزم میں بہتری اور عضلات کے ریشوں کی ساخت میں مثبت تبدیلی ظاہر کی ہے۔ فالج کے علاج کے میامی پراجیکٹ (Miami Project to Cure Paralysis) کی ایک ٹیم کے مطابق، FES سائیکلنگ کواڈری پلیجیا کے مریضوں میں دل کے عضلات کے کمزور ہونے کے عمل کو واپس بہتری کی طرف لا سکتی ہے۔ FES مؤثر ہے، مگر یہ ہر جگہ دستیاب نہیں اور ہر کسی کے لئے موزوں نہیں ہے۔ اس کے بارے میں اپنے ڈاکٹر سے مشورہ کریں اور مزید معلومات کے لئے اگلا سیکشن دیکھیں۔

فٹنس کے قابل حصول مقاصد طے کریں مگر کسی نہ کسی پروگرام سے وابستہ رہیں۔ اگر ورزش کے دوران آپ کو درد، بےآرامی، متلی، چکر آنا، بےہوشی کا احساس، سینے میں درد، دل کی بے قاعدہ دھڑکن، سانس پھولنا یا ہتھیلیوں میں پسینہ محسوس ہو تو فوراً ورزش روک دیں۔ ہمیشہ مناسب مقدار میں پانی پیتے رہیں۔ فالج کے شکار افراد کو کوئی بھی نئی جسمانی سرگرمی شروع کرنے سے پہلے اپنے معالج سے مشورہ کرنا چاہیے۔ حد سے زیادہ ورزش یا نامناسب سرگرمی نقصان دہ ہو سکتی ہے۔ مثال کے طور پر، ملٹی پل اسکلروسز کے مریضوں میں کارڈیو ویسکولر ڈس آٹونومیا نامی کیفیت پیدا ہو سکتی ہے، جس سے دھڑکن کی شرح کم ہو سکتی ہے اور بلڈ پریشر نیچے جا سکتا ہے۔ اور اس کے علاوہ، چونکہ ورزش جسم کو گرم کرتی ہے، یہ حرارت کے لئے حساسیت رکھنے والے افراد میں (خاص طور پر MS کے حامل افراد) تھکاوٹ، توازن کھونے اور بصری تبدیلیوں کا احساس پیدا کر سکتی ہے؛ ضرورت کے مطابق ٹھنڈک کے آلات استعمال کریں (کولنگ ویسٹس یا آئس پیکس)۔ *https://steelevest.com*

ذرائع

قومی مرکز برائے صحت، جسمانی سرگرمی اور معذوری، صدارتی کونسل برائے جسمانی فٹنس اور کھیل (President's Council on Physical Fitness and Sports)، نیشنل MS سوسائٹی (National MS Society)، کریگ ہسپتال، پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)

فٹنس اور FES کے وسائل

قومی مرکز برائے صحت، جسمانی سرگرمی اور معذوری (National Center on Health, Physical Activity and Disability, NCHPAD) فٹنس، ورزش اور تفریحی سرگرمیوں سے متعلقہ وسائل فراہم کرتا ہے۔ جب آپ فٹ ہونے کا فیصلہ کریں تو یہ آغاز کے لئے بہترین جگہ ہے۔ *https://www.nchpad.org*

کلیولینڈ FES سینٹر (The Cleveland FES Center) فالج کے مریضوں کے لئے فعالیت بحال کرنے کی تکنیکوں کو فروغ دیتا ہے۔ یہ FES انفارمیشن سینٹر کا مرکز ہے۔ *http://fescenter.org*

FES بائیکس

فعالیاتی برقی تحریک (National Center on Health, Physical Activity and Disabilit, FES) ایک معاون آلہ ہے جو مفلوج جسم کے عضلات کو کم سطح کا برقی کرنٹ پہنچاتا ہے۔ ضرورت کے مطابق الیکٹروڈز جلد پر لگائے جا سکتے ہیں یا زیر جلد نصب کیے جا سکتے ہیں۔ FES کا استعمال پیروں کو حرکت دینے کے لئے کیا جا سکتا ہے تاکہ وہ اسٹیشنری بائیک (جسے ارگومیٹر بھی کہا جاتا ہے) چلا سکیں۔ FES کو کھڑے ہونے، سانس لینے، کھانسی کرنے، اور پیشاب کرنے میں مدد دینے کے لئے بھی استعمال کیا گیا ہے۔

ریسٹوریٹیو تھیراپیز، انکارپوریشن
سے RT300

FES بائیکنگ، جو کہ کمرشل لیول پر سب سے زیادہ تیار کی جانے والی قسم ہے، 1980 کی دہائی سے یہ ثابت کر چکی ہے کہ یہ مفلوج جسم کی ورزش کا ایک انتہائی مؤثر طریقہ ہے۔ FES عضلاتی ماس کو بڑھاتا ہے، دل اور پھیپھڑوں کے لئے مفید ہے، ہڈیوں کی مضبوطی اور مدافعتی نظام کی کارکردگی میں بھی مدد کر سکتا ہے۔ بعض افراد نے FES سسٹمز کا استعمال اس لیے بھی کیا کہ انہیں بریسز کے ساتھ چلنے میں مدد مل سکے۔ FES، اور ہر جسمانی سرگرمی، مجموعی صحت اور فلاح و بہبود کو بہتر بناتی ہے۔ کیا FES کی سرگرمی صحت کی بحالی پر بھی اثرانداز ہو سکتی ہے؟

جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے بحالی کے شعبے کے ماہر نیورولوجسٹ مرحوم جان مکڈونلڈ، ایم ڈی، پی ایچ ڈی، کا خیال تھا کہ ایسا ممکن ہے۔ انہوں نے کہا، "زیادہ تر مفلوج افراد میں فعالیت کی قدرتی بحالی میں اضافہ ممکن ہے، خواہ ان کی حالت کتنی بھی خراب ہو۔"

مکڈونلڈ نے اسی تصور کی بنیاد پر، ریسٹوریٹو تھیراپیز، انکارپوریشن (Restorative Therapies, Inc.)، نامی ایک کمپنی کے قیام میں مدد کی (*https://restorative-therapies.com*)۔ RT بائیک، RT300 (جو بازوؤں کے لئے FES کے ساتھ بھی دستیاب ہے) اس طرح استعمال کی جاتی ہے کہ وہیل چیئر سے منتقل ہونے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ ریسٹوریٹو تھیراپیز کی رپورٹ کے مطابق، لوگ ان کے 80% سے زائد iFES سسٹمز گھروں میں استعمال کر رہے ہیں۔ ایک اور متبادل MyoCycle (*https://myolyn.com*) ہے جو گھر میں استعمال کے لئے ڈیزائن کی گئی ہے۔ کچھ انشورنس کمپنیاں FES کے اخراجات ادا کرتی ہیں۔

غذائیت

یہ کہنے کی ضرورت تو نہیں، یا کم از کم ہونی تو نہیں چاہیے، کہ اچھی صحت کا انحصار اچھی غذائیت پر ہوتا ہے۔ خوراک ہماری ظاہری حالت اور احساس، اور اس بات کو متاثر کرتی ہے کہ ہمارا جسم کیسے کام کرتا ہے۔ صحت مند کھانا ہمیں توانائی دیتا ہے، ہمارے مدافعتی نظام کو مضبوط بناتا ہے، جسمانی وزن مناسب رکھنے میں مدد دیتا ہے، اور پورے جسم کے نظام کو ہم آہنگ رکھتا ہے۔ غیر صحت بخش غذا وزن بڑھنے، ذیابیطس، امراض قلب، کینسر، اور دیگر "معاشرے کی بیماریوں" کا سبب بن سکتی ہے۔

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے افراد کے لئے صحت مند غذا بے حد ضروری ہے، کیونکہ صدمے یا بیماری کے بعد جسم میں ایسی تبدیلیاں ہوتی ہیں جو غذائی ضرورت کو بدل دیتی ہیں۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد، زیادہ تر لوگوں کا وزن کچھ کم ہو جاتا ہے۔ چوٹ کے بعد جسم خود ٹھیک ہونے کے لئے اپنی توانائی اور غذائیت استعمال کرتا ہے، جس سے جسم پر دباؤ بڑھتا ہے۔ یہ دباؤ میٹابولک شرح کو بڑھاتا ہے؛ اور جسم کی کیلوریز زیادہ تیزی سے جلتی ہیں۔ اس کے علاوہ، بہت سے نئے زخمی افراد معمول کی غذا نہیں کھا پاتے۔ عضلات کمزور ہونے سے وزن میں کمی تقریباً ایک ماہ تک جاری رہتی ہے۔ لیکن بعد ازاں، مسئلہ وزن کی کمی کا نہیں رہتا، بلکہ وزن کی زیادتی کا بن جاتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ زندگی گزارنے والے افراد میں غیر فعالیت زیادہ عام ہوتی ہے، وہ کم کیلوریز جلاتے ہیں، اور موٹاپے کے بڑھتے ہوئے خطرے کا سامنا کرتے ہیں۔

عام آبادی کے مقابلے میں، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے مریضوں میں غذائیت سے متعلقہ دو مسائل کی شرح کہیں زیادہ پائی جاتی ہے: امراض قلب اور ذیابیطس۔ اس کی وجوہات پوری طرح معلوم نہیں ہیں، لیکن چوٹ کے بعد خون کی کیمیائی ساخت متاثر ہو جاتی ہے اور انسولین کے خلاف مزاحمت غیر معمولی حد تک بڑھ جاتی ہے۔ (یعنی جسم توانائی کو جسمانی بافتوں تک پہنچانے کے لئے انسولین ہارمون کی زیادہ سے زیادہ مقدار پیدا کرتا ہے۔ یہ ذیابیطس پیدا ہونے کے ممکنہ طریقوں میں سے ایک ہے۔) اسی دوران یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ خون میں "برے" کولیسٹرول اور ٹرائی گلیسرائیڈز کی سطح ضرورت سے زیادہ بڑھ جاتی ہے، جبکہ "اچھا" کولیسٹرول معمول سے کم ہو جاتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ زندگی گزارنے والے افراد کی میٹابولک پروفائل کو کنٹرول کرنے کی واضح رہنما ہدایات موجود نہیں ہیں۔ اس حوالے سے مشورہ وہی ہے جو ڈاکٹر عام لوگوں کو دیتے ہیں: طرزِ زندگی میں اعتدال اختیار کریں؛ زیادہ کھانے سے گریز کریں؛ تھوڑی ورزش کریں؛ سگریٹ نوشی نہ کریں؛ اور وزن زیادہ نہ بڑھنے دیں۔

ہر فرد کی چوٹیں، چاہے وہ کسی صدمے یا بیماری کی وجہ سے ہوں، اس بات پر بھی اثر ڈالتی ہیں کہ کون سی غذائیں محفوظ طور پر کھائی جا سکتی ہیں۔ ایمیوٹروفک لیٹرل سکلروسز اور دیگر ایسی کیفیات میں جن میں نگلنے میں دشواری ہوتی ہے، ان کے مریضوں کو خوراک کے گاڑھے پن اور ساخت کو منظم کرنا پڑتا ہے۔ خوراک نرم ہونی چاہیے اور چھوٹے ٹکڑوں میں کاٹی جائے تاکہ کم از کم چبانے کے بعد آسانی سے حلق سے نیچے جا سکے۔ اگر خوراک یا مشروبات بہت زیادہ پتلے ہوں تو کچھ مائع ہوا کی نالی کے ذریعے پھیپھڑوں تک پہنچ سکتا ہے اور کھانسی کا سبب بن سکتا ہے۔ خشک خوراک، جیسے ٹوسٹ، عموماً حلق میں چبھ جاتا ہے اور کھانسی آ سکتی ہے۔ اس مسئلے کو عموماً مکھن، جام وغیرہ شامل کر کے حل کیا جا سکتا ہے۔ وہ خوراکیں جو زیادہ آسانی سے کھائی جا سکتی ہیں، ان میں درج ذیل شامل ہیں: کسٹرڈ، شربت، پڈنگ، سادہ دہی، ڈبہ بند پھل، ایپل ساس، مکھن کے ساتھ بغیر کرسٹ کے ٹوسٹ، مرغ کی ران، سالمن مچھلی، گاڑھا سوپ، پھینٹے ہوئے انڈے، اور میش کیے ہوئے آلو۔ زیادہ مصالحہ دار یا تیزابیت پیدا کرنے والی خوراک، نرم بریڈ، بسکٹ، کریکرز، خشک دلیہ، گراہم کریکرز، پینٹ بٹر، سلاد کے پتوں، اجوائن، چاول، اور چھلکوں یا بیجوں والے پھلوں اور سبزیوں (مٹر، مکئی، سیب، بیریز وغیرہ) سے گریز کریں۔

آنتوں کا انتظام براہ راست خوراک سے جڑا ہوتا ہے۔ دماغ سے آنے والے جو پیغامات آنتوں کے عضلات کی حرکات کو کنٹرول کرتے ہیں، معذوری کی وجہ سے بلاک ہو جاتے ہیں، اس لئے خوراک کا آنتوں میں سے گزرنا مشکل ہو جاتا ہے۔ اس لیے زیادہ فائبر والی خوراک — روزانہ 25 سے 35 گرام فائبر — اور وافر مقدار میں مائع جات کی تجویز دی جاتی ہے۔ بالکل، یہ فائبر کی بڑی مقدار ہے۔ تو یہ کہاں سے آئے گا؟ سبزیوں، پھل، گری دار میووں،

پاپ کارن کے ذریعے۔ کچھ لوگ سپلیمنٹس بھی استعمال کرتے ہیں، جیسے Metamucil۔ کن چیزوں سے گریز کریں؟ زیادہ چکنائی والی خوراکیں، کیونکہ یہ آسانی سے نظام ہاضمہ سے نہیں گزرتی۔

ایسے کئی غذائی منصوبے موجود ہیں جو دعویٰ کرتے ہیں کہ وہ بیماری کی وجہ سے ہونے والے فالج کے مریضوں کی صحت کو بہتر بنا سکتے ہیں؛ خاص طور پر ملٹی پل اسکلروسز پر بہت سے مخصوص غذائی پروگرامز مرکوز ہیں۔ سوانک MS ڈائیٹ، جسے تقریباً 50 سال قبل اوریگون کے ایک ڈاکٹر نے متعارف کروایا، مشہور ترین مثالوں میں سے ایک ہے۔ رائے سوانک نے دعویٰ کیا کہ وہ چکنائی اور دودھ سے پاک خوراک کے سخت معمول کے ذریعے اپنے MS کے مریضوں میں بیماری کے دوروں کی کثرت اور شدت کو کم کر سکتے ہیں، اور بقول ان کے اس کے لئے جانوروں کی چربی کو ختم کرنا پہلا اور لازمی قدم ہے۔

راجر میک ڈوگال، جو 1950 کی دہائی کے ہالی ووڈ کے ایک آسکر کے لئے نامزد مصنف تھے، شدید MS میں مبتلا تھے۔ ان کی ٹانگیں مفلوج تھیں، آنکھوں کی روشنی تقریباً ختم ہو چکی تھی، نیز وہ قوت گویائی سے بھی محروم تھے۔ انہوں نے زیادہ پروٹین، کم کاربوہائیڈریٹ والی غذا استعمال کی، جو بعد میں "پیلیولیتھک ڈائٹ" کے نام سے مشہور ہوئی، اور وہ کہتے ہیں کہ اس سے وہ مکمل طور پر بہتر ہو گئے۔ "میں مکمل طور پر صحت یاب نہیں ہوا ہوں۔ میں کچھ حد تک صحت یابی محسوس کر رہا ہوں، لیکن یہ ایک ایسی صحت یابی ہے جس کے متعلق میں پختہ یقین رکھتا ہوں کہ میں نے خود اسے حاصل کیا ہے۔" ایسے مخصوص غذائی منصوبوں کے بیماری کی پیش رفت پر اثرات کی تحقیق محدود اور غیر نتیجہ خیز رہی ہے۔ ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی MS کے شکار افراد کے لئے کوئی خاص غذا تجویز نہیں کرتی، بلکہ ایسے غذائی معمول کی ہدایت دیتی ہے جس میں پروسیس شدہ خوراک کم ہو اور اس کی جگہ رنگ برنگے پھل، سبزیاں اور سالم اناج شامل ہوں۔ اگرچہ کچھ افراد مخصوص غذائی پروگرام اپنانے سے فائدہ اٹھا سکتے ہیں یا اپنی صحت پر زیادہ قابو پانے کا احساس کر سکتے ہیں، لیکن غذا میں اہم تبدیلیاں کرنے سے پہلے ہمیشہ اپنے طبی معالج سے مشورہ کرنا ضروری ہے۔

ذرائع

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا معلوماتی نیٹ ورک (Spinal Cord Injury Information Network)، رانچو لاس امیگوس میں بحالی کی تحقیق و تربیت کا مرکز برائے بڑھاپا اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ (Research and Training Center on Aging and Spinal Cord Injury at Rancho Los Amigos Rehabilitation)، ALS ایسوسی ایشن، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی

غذائیت کے وسائل

Nutrition.gov غذا اور خوراک سے متعلقہ ایک وسیلہ ہے، جس میں اس کا بیماری، سرگرمی، وغیرہ سے تعلق شامل ہے۔ *https://www.nutrition.gov*

قومی ادارۂ صحت (National Institutes of Health): دفتر برائے غذائی سپلیمنٹس (Office of Dietary Supplements) غذائی سپلیمنٹس کے بارے میں قابلِ اعتماد معلومات فراہم کرتا ہے۔ *https://ods.od.nih.gov*

فالج سے متعلقہ غذائی پریشانیاں

دباؤ سے آنے والی چوٹیں: دباؤ سے آنے والی فعال چوٹ کے لئے ایسی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے جو پروٹین، وٹامنز اور منرلز سے بھرپور ہو۔

گردے یا مثانے میں پتھری: ریڑھ کی ہڈی کی فعالی خرابی کے بعض مریضوں میں پتھری بننے کا امکان زیادہ ہو سکتا ہے۔ کچھ مشروبات پیشاب میں کیلشیم کے کرسٹلز بننے کا سبب بنتی ہیں (مثلاً شراب، کافی، کوکو، کولڈ ڈرنکس)۔ اسی طرح دودھ کی مصنوعات (دودھ، پنیر، دہی، آئس کریم) بھی مسائل پیدا کر سکتی ہیں۔ گردے یا مثانے کی پتھری سے بچنے کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ پانی زیادہ مقدار میں پیا جائے۔

پیشاب کی نالی کا انفیکشن: کاربونیٹڈ مشروبات (سوڈا)، اورنج جوس اور چکوترے کا جوس پیشاب کو الکلائن بنا سکتے ہیں، جو بیکٹیریا کی افزائش کے لئے موزوں ماحول پیدا کرتا ہے اور وہ UTI کا سبب بن سکتا ہے۔

وزن کنٹرول کرنا: پورے ریاست ہائے متحدہ میں موٹاپا بڑھ رہا ہے اور معذور افراد بھی اس سے متاثر ہو رہے ہیں۔ اضافی وزن نقل و حرکت، برداشت کرنے کی صلاحیت اور توازن کو کم کر دیتا ہے۔ یہ اٹھنے بیٹھنے کو مشکل بنا سکتا ہے اور دباؤ سے آنے والی چوٹوں کے خطرے میں اضافہ کرتا ہے۔ بہت زیادہ کم وزن ہونا بھی خطرناک ہے کیونکہ اس سے انفیکشنز اور دباؤ کی وجہ سے آنے والی چوٹوں کا خطرہ بڑھ جاتا ہے، جس کے نتیجے میں توانائی کم اور تھکن زیادہ محسوس ہوتی ہے۔

عمومی رہنما ہدایات: USDA کے MyPlate ماڈل نے سابقہ غذائی تکون کی جگہ لے لی ہے، اس کے مطابق، آپ کی پلیٹ کا آدھا حصہ پھلوں اور سبزیوں پر مشتمل ہونا چاہیے، جبکہ باقی آدھے حصے میں صحت مند پروٹین (جیسے مچھلی، مرغی، بینز اور میوہ جات) اور ثابت اناج شامل ہونے چاہئیں۔ حالیہ تحقیق سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ کاربوہائیڈریٹس کا موٹاپے، ذیابیطس اور امراض قلب سے تعلق ہو سکتا ہے۔ PVA کی غذائی رہنما ہدایات ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کو صحت مند غذائی منصوبے اپنانے میں مفید رہنمائی فراہم کر سکتے ہیں۔

پروٹین: جن افراد کی نقل و حرکت محدود ہوتی ہے، انھیں عام طور پر اپنی غذا میں زیادہ پروٹین کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ بافتوں یا عضلات کو نقصان سے بچایا جا سکے۔ روزانہ کم از کم دو مرتبہ 4 اونس کے زائد پروٹین والے کھانے کا استعمال ضروری ہے؛ اگر دباؤ کی وجہ سے فعال چوٹ آ جائے تو اس سے بھی زیادہ مقدار میں پروٹین لینا چاہیے۔

فائبر: معمول کے آنتوں کے افعال کو بہتر رکھنے اور قبض اور اسہال سے بچنے کے لئے غذائی ماہرین سالم اناج کی روٹی اور دلیہ، تازہ پھل اور سبزیاں، کچے خشک میوہ جات کے ساتھ چار مغر، اور پینٹ بٹر استعمال کرنے کی تجویز دیتے ہیں۔

مائع جات: پانی کی کمی سے بچنے اور گردوں اور مثانے کو صاف رکھنے کے لئے وافر مقدار میں پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔

منرلز اور وٹامنز: پھل اور سبزیاں وٹامن اے اور وٹامن بی گروپ کے اچھے ذرائع ہیں۔ کچھ شواہد سے پتہ چلتا ہے کہ اضافی وٹامن سی اور زنک سپلیمنٹ لینے سے جلد کی تازگی برقرار رہتی ہے۔

اینٹی آکسیڈنٹ وٹامنز: یہ آزاد ریڈیکلز کو ختم کرتے ہیں جو جسم کے خلیات کو نقصان پہنچا سکتے ہیں، اور ممکنہ طور پر مدافعتی نظام کو بھی تحریک دیتے ہیں۔ دیرینہ اعصابی بیماریوں میں مبتلا بہت سے لوگ سپلیمنٹس لیتے ہیں، جن میں وٹامن اے (بیٹا کیروٹین)، سی اور ای شامل ہیں۔ پھل اور سبزیاں ان کے بہترین ذرائع ہیں۔ دیگر ذرائع میں انگور کے بیج کا عرق، کو-انزائم Q 10، اور پائکنوجینول شامل ہیں۔

وٹامن ڈی: اگر آپ زیادہ وقت دھوپ میں نہیں گزارتے تو سپلیمنٹ لینا مفید رہے گا۔ کچھ ڈیٹا سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ وٹامن ڈی اور ملٹی پل اسکلروسز کے درمیان تعلق موجود ہے: جتنا زیادہ کوئی شخص خط استواء سے دور رہتا ہے، اتنا زیادہ اس میں MS کے خطرات بڑھ جاتے ہیں۔

وسائل:

https://pva.org/wp-content/uploads/2021/09/eat-well-live-well-with-spinal-cord-injury.pdf

جنسی صحت

مردوں کے لئے

فالج مردوں کی جنسی زندگی کو جسمانی اور نفسیاتی دونوں لحاظ سے متاثر کر سکتا ہے۔ مرد اکثر سوچتے ہیں، "کیا اب جنسی تعلق ممکن ہے؟" وہ فکر مند ہوتے ہیں کہ جنسی لذت ماضی کا حصہ بن گئی ہے۔ وہ اس بات کی بھی فکر کرتے ہیں کہ شاید وہ بچے پیدا نہ کر سکیں گے، شریک حیات انہیں پرکشش نہ پائیں گی، اور یہ کہ ان کی شریک حیات انہیں چھوڑ جائیں گی۔ یہ حقیقت ہے کہ بیماری یا چوٹ کے بعد، مرد اکثر اپنے رشتوں اور جنسی سرگرمی میں تبدیلیاں محسوس کرتے ہیں۔ ظاہر ہے کہ جذباتی تبدیلیاں بھی وقوع پذیر ہوتی ہیں اور یہ بھی کسی شخص کی جنسی زندگی پر اثر ڈال سکتی ہیں۔

فالج کے بعد عضو تناسل میں تناؤ سب سے بڑی تشویش ہوتی ہے۔ عام طور پر، مردوں کے عضو تناسل میں دو قسم کے تناؤ واقع ہوتے ہیں۔ جنسی خیالات آنے، یا کوئی محرک چیز دیکھنے یا سننے کے نتیجے میں عضو تناسل میں آنے والا تناؤ نفسیاتی تناؤ کہلاتا ہے۔ دماغ یہ محرک پیغامات ریڑھ کی ہڈی کے ان اعصاب کے ذریعے بھیجتا ہے جو T10–L2 کی سطح سے نکلتی ہیں، اور پھر یہ پیغام عضو تناسل تک پہنچتا ہے، جس سے تناؤ واقع ہوتا ہے۔ نفسیاتی تناؤ کی صلاحیت اس بات پر منحصر ہے کہ فالج کس سطح اور کس حد تک ہے۔ عموماً، نچلی سطح کی جزوی چوٹ کے حامل مردوں میں اوپری سطح پر جزوی چوٹ کے حامل مردوں کی نسبت عضو تناسل میں نفسیاتی تناؤ آنے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔ کلی چوٹوں کے حامل مردوں میں عضو تناسل میں نفسیاتی تناؤ آنے کا امکان قدرے کم ہوتا ہے۔

انعکاسی تناؤ اس وقت واقع ہوتا ہے جب عضو تناسل یا دیگر حساس جنسی اعضاء جیسے کان، نپل یا گردن کے ساتھ براہِ راست جسمانی رابطہ قائم ہو۔ انعکاسی تناؤ غیر ارادی ہوتا ہے اور اس کے لئے جنسی یا محرک خیالات کی ضرورت نہیں ہوتی۔ مرد کو انعکاسی تناؤ کے قابل بنانے والے اعصاب ریڑھ کی ہڈی کے سیکرم والے حصوں (S2–S4) میں واقع ہوتے ہیں۔ زیادہ تر مفلوج مرد جسمانی تحریک کے ذریعے انعکاسی تناؤ حاصل کر سکتے ہیں، بشرطیکہ S2–S4 کا راستہ متاثر نہ ہوا ہو۔

اسپاسٹیسیٹی ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعض مریضوں کی جنسی زندگی میں مداخلت کر سکتی ہے۔ جنسی عضو کی تحریک کے دوران اسپاسٹیسیٹی بڑھ سکتی ہے اور آٹونومک ڈسریفلیکسیا بھی ہو سکتا ہے، جس کی وجہ سے جنسی سرگرمی وقتی طور پر روکنا ضروری ہو جاتا ہے۔ مزید برآں، بعض رپورٹس کے مطابق انزال اسپاسٹیسیٹی کو تقریباً 24 گھنٹے تک کم کر سکتا ہے۔

در حقیقت، انزال مردانہ جنسی مسائل میں دوسری بڑی تشویش ہے۔ محققین کے مطابق نچلی سطح پر جزوی چوٹوں کے حامل تقریباً 70 فیصد مردوں میں انزال ہوتا ہے اور نچلی سطح پر کلی چوٹوں کے حامل مردوں میں یہ شرح تقریباً 17 فیصد ہے۔ اوپری سطح پر جزوی چوٹوں کے حامل تقریباً 30 فیصد مردوں میں انزال ہوتا ہے جبکہ اوپری سطح کی کلی چوٹوں کے حامل مردوں میں یہ تقریباً کبھی نہیں ہوتا۔

اگرچہ بہت سے مفلوج مردوں کے عضو تناسل میں تناؤ برقرار رہ سکتا ہے، ممکن ہے کہ یہ اتنا زیادہ سخت یا اتنی دیر تک برقرار نہ رہے کہ جنسی تعلق کے لئے کافی ہو۔ اس کیفیت کو مردانہ کمزوری (erectile dysfunction, ED) کہتے ہیں۔ ED کے علاج کے لئے مختلف قسم کے علاج اور پروڈکٹس (گولیاں، پیلیٹس، ٹیکے اور امپلانٹس) دستیاب ہیں، لیکن مفلوج مردوں کو ان کے استعمال میں خاص قسم کے خدشات یا مسائل پیش آ سکتے ہیں۔ اس لئے ضروری ہے کہ اپنے ڈاکٹر یا یورولوجسٹ سے مشورہ کریں تاکہ مخصوص امراض کے لحاظ سے مختلف علاج کے بارے میں درست معلومات حاصل کی جا سکیں۔

تحقیق اور فالج میں مبتلا مردوں کے تجربات سے معلوم ہوتا ہے کہ Viagra، Cialis اور Levitra زیادہ تر ایسے مردوں میں تناؤ کے معیار اور جنسی زندگی میں نمایاں بہتری لاتی ہیں، جنہیں T6 اور L5 کے درمیان چوٹیں آئی ہوں۔ تاہم، جن مردوں کو لو یا ہائی بلڈ پریشر یا عروقی امراض ہیں، انہیں یہ ادویات استعمال نہیں کرنی چاہئیں۔ بعض ادویات کو ED کی دوائیوں کے ساتھ استعمال نہیں کیا جا سکتا۔ اس لئے خاص کر اگر آپ کو آٹونومک ڈسریفلیکسیا ہونے کا امکان ہو تو اپنے تجویز کرنے والے ڈاکٹر سے اس بارے میں مشورہ کریں۔

انجیکشن تھراپی برائے عضو تناسل (Penile injection therapy) ایک ایسا طریقہ علاج ہے جس میں دوا (Papavarine یا Alprostadil) یا دواؤں کا مرکب عضو تناسل کے ایک طرف داخل کیا جاتا ہے۔ اس سے تقریباً 80 فیصد مردوں میں تقریباً ایک یا دو گھنٹے کے لئے تناؤ پیدا ہوتا ہے جو جنسی تعلق کے لئے مناسب حد تک سخت ہوتا ہے،خواہ ان کی عمر یا ED کی وجہ کچھ بھی ہو۔ اگر دوا درست طریقے سے استعمال نہ کی جائے تو یہ طویل مدتی تناؤ کا سبب بن سکتی ہے، جسے پرایاپزم کہا جاتا ہے۔ علاج نہ ہونے کی صورت میں یہ عضو تناسل کے بافتوں کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ اس کے دیگر خطرات میں زخم، داغ یا انفیکشن شامل ہیں۔ انجیکشن کے ذریعے تناؤ حاصل کرنا ان لوگوں کے لئے زیادہ مشکل ہو سکتا ہے جن کی ہاتھوں کی حرکت محدود ہو۔

ایک اور طریقہ علاج یوریتھرا میں دوائی کے ذریعے تناؤ پیدا کرنے کا نظام (medicated urethral system erection, MUSE) کہلاتا ہے، جس میں ایک دوائی والا پیلیٹ (alprostadil، وہی دوا جو انجیکشن تھراپی برائے عضو تناسل میں استعمال ہوتی ہے) کو پیشاب کی نالی (یوریتھرا) میں رکھا جاتا ہے تاکہ یہ آس پاس کے بافتوں میں جذب ہو جائے۔ تاہم، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے حامل مردوں میں یہ پیشاب کی نالی میں رکھی جانے والی دوا عام طور پر مؤثر نہیں سمجھی جاتی اور شاذ و نادر ہی تجویز کی جاتی ہے۔

ادویات کے علاوہ، ایک اور اختیار ویکیوم ایریکشن ڈیوائس بھی ہے۔ اس میں عضو تناسل کو ایک سلنڈر میں رکھا جاتا ہے اور ہوا پمپ کر کے نکالی جاتی ہے، جس سے تناؤ پیدا کرنے والے بافتوں میں خون کھینچا جاتا ہے۔ سختی برقرار رکھنے کے لئے عضو تناسل کی بنیاد پر ایک لچکدار کھینچا جانے

والا حلقہ لگایا جاتا ہے۔ جنسی تعلق کے بعد اس حلقے کو اتارنا ضروری ہے تاکہ جلد پر رگڑ یا نقصان کا خطرہ نہ رہے۔ بیٹری سے چلنے والا ویکیوم ماڈل بھی دستیاب ہے۔ سختی کا جلد ختم ہونا اور قدرتی طور پر جنسی عمل کا رونما نہ ہونا، اس کے منفی ضمنی اثرات ہیں۔

عضو تناسل کی پیوند کاری (penile prosthesis)، اکثر ED کے لئے آخری علاج کا آپشن ہوتا ہے کیونکہ یہ مستقل ہے اور اس میں سرجری کی ضرورت ہوتی ہے، جس میں تناؤ پیدا کرنے والے بافتوں میں براہ راست امپلانٹ ڈالنا شامل ہے۔ مختلف قسم کے امپلانٹس دستیاب ہیں، جن میں نیم سخت یا لچکدار راڈز اور ہوا سے پھولنے والی ڈیوائسز شامل ہیں۔ عموماً، عضو تناسل اتنا سخت نہیں رہتا جتنا قدرتی طور پر تنا ہوتا ہے۔ اس کے ساتھ میکانیکی خرابی کے خطرات موجود ہوتے ہیں، اور یہ بھی ممکن ہے کہ امپلانٹ انفیکشن پیدا کرے یا جلد سے باہر آ جائے۔ تحقیق سے معلوم ہوا کہ 67 فیصد خواتین، جن سے اپنے شریکِ حیات کے ED کے امپلانٹ علاج کے بارے میں بات کی گئی، نتائج سے مطمئن تھیں۔

جنسی اطمینان: ایک مطالعے میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا 45 مردوں اور چھ صحت مند کنٹرولز کو شامل کیا گیا، جس میں ظاہر ہوا کہ جزوی چوٹ کے حامل مردوں میں 79 فیصد اور کلی چوٹ کے حامل مردوں میں 28 فیصد نے لیبارٹری میں جنسی اطمینان حاصل کیا۔ جنسی اطمینان کے امکانات کا دارومدار معذوری کی کلی یا جزوی نوعیت اور معذوری کے بعد جنسی اطمینان کے سابقہ تجربات پر ہوتا ہے۔

ED میں مبتلا مفلوج مردوں کو چاہیے کہ ادویات یا معاون آلات استعمال کرنے سے قبل کسی ایسے یورولوجسٹ سے لازماً مکمل جسمانی معائنہ کروائیں جو ان کی حالت سے واقف ہو۔ جن مردوں کو T6 کی سطح سے اوپر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ لگی ہو، انہیں لازماً آٹونومک ڈسریفلیکسیا (autonomic dysreflexia, AD) کی علامات پر نظر رکھنی چاہیے۔ علامات میں چہرے کا سرخ ہونا، سر درد، ناک بند ہونا، اور/یا نظر میں تبدیلیاں شامل ہیں۔ AD سے متعلق مزید معلومات کے لئے صفحہ 74 دیکھیں۔

تولیدی صلاحیت تیسرا بڑا مسئلہ ہے: مفلوج مرد عام طور پر انزال نہ ہو سکنے کی وجہ سے حیاتیاتی طور پر باپ بننے کی صلاحیت میں تبدیلی محسوس کرتے ہیں۔ بعض مردوں کو ریٹروگریڈ انزال (retrograde ejaculation) کا سامنا ہوتا ہے: یعنی نطفہ الٹی سمت میں، مثانے کی طرف جاتا ہے۔ فالج کے بعد عام طور پر مرد میں بننے والے نطفے کی تعداد میں کئی مہینوں یا سالوں تک کوئی خاص کمی نہیں آتی۔ البتہ، نطفے کی حرکت پذیری ان مردوں کے مقابلے میں خاصی کم ہوتی ہے جو مفلوج نہیں ہیں۔ پھر بھی، باپ بننے کی صلاحیت کو بہتر بنانے کے لئے مختلف اختیارات موجود ہیں۔

عضوِ تناسل پر وائبریشن کے ذریعے تحریک (Penile vibratory stimulation, PVS) ایک کم خرچ اور نسبتاً قابلِ بھروسہ طریقہ ہے جس کے ذریعے گھر پر ہی انزال پیدا کیا جا سکتا ہے۔ وائبریشن کے ذریعے تحریک زیادہ تر ان مردوں میں کامیاب ہوتی ہے جنہیں T10 کی سطح سے اوپر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ آئی ہو۔ اس مقصد کے لئے مختلف قسم کے وائبریٹرز/مساجرز دستیاب ہیں۔ کچھ آلات خاص طور پر اس طرح تیار کیے جاتے ہیں کہ وہ انزال پیدا کرنے کے لئے مطلوبہ طاقت اور فریکوئنسی فراہم کریں، اور ساتھ ہی جلد کے مسائل کے خطرات بھی کم رہیں۔

www.urologyhealthstore.com ملاحظہ کریں۔

اگر وائبریشن کا طریقہ کامیاب نہ ہو، تو **ریکٹل پروب الیکٹرو ایجیکیولیشن** (Rectal probe electroejaculation, RPE) ایک ممکنہ طریقہ ہے۔ (اگرچہ یہ کلینک میں متعدد ٹیکنیشنز کی موجودگی میں ہی کیا جاتا ہے) RPE میں ایک برقی پروب کو ریکٹم میں رکھا جاتا ہے اور ایک کنٹرولڈ برقی تحریک کے ذریعے انزال پیدا کروایا جاتا ہے۔ عمومًا الیکٹرو ایجیکیولیشن نطفے کا نمونہ حاصل کرنے کا محفوظ اور مؤثر طریقہ سمجھا جاتا ہے، تاہم برقی تحریک سے حاصل کیے گئے نمونوں کے مقابلے میں وائبریشن کا طریقہ عموماً بہتر حرکت پذیری کا حامل نطفہ فراہم کرتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے حامل مردوں کا نطفہ صحت مند ہوتا ہے لیکن عام طور پر اس کی تحریک کم ہوتی ہے، اور اکثر اوقات اس میں اتنی قوت بھی نہیں ہوتی کہ بیضے میں داخل ہو سکے۔ حرکت پذیری کم ہونے کی وجہ سے اس نطفے کو جدید ٹیکنالوجی کی کچھ مدد درکار ہوتی ہے۔ اگر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے حامل مردوں کو اسپیشلائزڈ کلینکس اور نگہداشتی مراکز تک رسائی دی جائے تو ان کے لئے حیاتیاتی باپ بننے کا کافی امکان ہوتا ہے۔ حالیہ برسوں میں اِنٹرا سائیٹوپلازمک اسپرم انجیکشن (intracytoplasmic sperm injection, ICSI) کا طریقہ متعارف ہوا ہے، جس میں ایک پختہ نطفے کو انجیکشن کے ذریعے براہِ راست بیضے (انڈہ) میں داخل کیا جاتا ہے، جس سے اکثر و بیشتر حمل کا مسئلہ دور کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔

اگر PVS یا RPE کے ذریعے نطفہ حاصل نہ ہو سکے تو خصیے سے نطفہ نکالنے کے لئے ایک معمولی سرجری کی جا سکتی ہے۔

کامیابی کی بہت سی کہانیاں موجود ہیں، لیکن جدید ٹیکنالوجی کے ذریعے معاون تولیدی علاج دباؤ اور چیلنجز کے بغیر ممکن نہیں ہوتا۔ یہ جذباتی طور پر تھکا دینے والا اور کافی مہنگا بھی ہو سکتا ہے۔ اس تولیدی ماہر سے حقائق اور علاج کے اختیارات کے متعلق جانیں جو فالج کے مسائل میں تجربہ رکھتا/رکھتی ہو۔ کچھ جوڑوں نے بانجھ پن کے مسائل کے دوران کامیابی سے ڈونر نطفہ (اسپرم بینک سے) استعمال کر کے خاتون کو حاملہ کرنے میں کامیابی حاصل کی ہے۔ جوڑے بچوں کو گود لینے کے ذریعے حاصل ہونے والے فائدہ مند مواقع کو بھی دریافت کر سکتے ہیں۔

اسٹروک کے بعد جنسی سرگرمی: امراض قلب، اسٹروک یا سرجری کا یہ مطلب نہیں کہ خوشگوار جنسی زندگی ختم ہو جائے گی۔ بحالی کے پہلے مرحلے کے بعد، لوگوں کو معلوم ہوتا ہے کہ وہی جنسی

تعلق کے طریقے جو پہلے لطف اندوز تھے، اب بھی نفع بخش ہیں۔ یہ ایک من گھڑت بات ہے کہ اکثر اوقات جنسی تعلق دوبارہ شروع کرنے سے دل کا دورہ، اسٹروک یا اچانک موت ہو جاتی ہے۔ پھر بھی، جنسی کارکردگی کے حوالے سے خوف دلچسپی کو بہت کم کر سکتا ہے۔ صحت یابی کے بعد، اسٹروک سروائیورز ڈپریشن محسوس کر سکتے ہیں۔ یہ معمول کی بات ہے، اور تقریباً 85 فیصد کیسز میں یہ تین ماہ کے اندر ختم ہو جاتی ہے۔

یقیناً، ایک مرد فالج پیدا کرنے والی بیماری یا چوٹ کے بعد بھی اپنے ساتھی کے ساتھ رومانوی اور قریبی تعلق قائم رکھ سکتا ہے۔ اچھی بات چیت انتہائی ضروری ہے۔ دونوں شرکاء حیات کے لئے یہ سمجھنا اہم ہے کہ جسم میں کون سی تبدیلیاں واقع ہوئی ہیں، اور اتنا ہی ضروری ہے کہ ایک دوسرے کے جذبات کے بارے میں کھل کر بات کی جائے۔ اس کے بعد جوڑا مختلف طریقے آزما سکتا ہے اور دریافت کر سکتا ہے کہ کس طرح رومانوی اور قریبی تعلق برقرار رکھا جا سکتا ہے۔

جن لوگوں کے بازوؤں اور ہاتھوں کی فعالیت محدود ہو، ان کے لئے اکثر ضروری ہوتا ہے کہ وہ جنسی تعلق سے پہلے نگہداشت کنندگان سے جسمانی مدد طلب کریں۔ لباس اتارنے، تیاری کرنے اور مناسب پوزیشن اختیار کرنے میں مدد درکار ہو سکتی ہے۔

بہت سے جوڑے بذریعہ منہ جنسی عمل پر غور کرتے ہیں۔ جو بھی طریقہ خوشگوار اور لطف اندوز محسوس ہو، قابل قبول ہے بشرطیکہ دونوں ساتھی رضامند ہوں۔

اگرچہ کہا جاتا ہے کہ سب سے بڑا جنسی عضو دماغ ہے، اپنی جنسی شخصیت میں بڑی تبدیلیاں کرنا ہمیشہ آسان نہیں ہوتا۔ پیشہ ورانہ کاؤنسلنگ خوف یا اینگزائٹی کے ان جذبات پر قابو پانے میں مدد کر سکتی ہے، جو فالج کے بعد صحت مند تعلق قائم کرنے یا برقرار رکھنے میں درپیش ہیں۔ ایک مشیر جوڑے کو یہ بھی سکھا سکتا ہے کہ اپنی ضروریات اور جذبات کو صحت مند انداز میں کیسے بیان کیا جائے۔

محفوظ جنسی تعلق: جنسی طور پر منتقل ہونے والے مرض (sexually transmitted disease, STD) کا خطرہ فالج سے پہلے اور بعد میں یکساں ہوتا ہے۔ STDs میں گونوریا، سیفلس، ہرپس اور HIV وائرس شامل ہیں؛ یہ دیگر طبی مسائل بھی پیدا کر سکتے ہیں، جیسے بانجھ پن، پیشاب کی نالی کے انفیکشنز، پیڑو کی سوزش کا مرض، اندام نہانی سے خارج ہونے والا مادہ، جنسی اعضاء کے مسے اور AIDS۔ جنسی طور پر منتقل ہونے والے امراض سے بچاؤ کا سب سے محفوظ اور مؤثر طریقہ نطفہ کش جیل والی کنڈوم استعمال کرنا ہے۔

ذرائع

امریکن یورولوجیکل اسوسی ایشن (American Urological Association)، یونیورسٹی آف میامی اسکول آف میڈیسن (University of Miami School of Medicine)، کلیولینڈ کلینک (Cleveland Clinic)

جنسی اور تولیدی صحت کے وسائل

پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)، ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی سپورٹ کے ساتھ جنسی اور تولیدی صحت کے لئے مستند کلینکل پریکٹس کی رہنما ہدایات پیش کرتا ہے۔ *https://pva.org*

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے بحالی کا ثبوت (Spinal Cord Injury Rehabilitation Evidence, SCIRE) پراجیکٹ کینیڈا (کے سائنس دانوں، ڈاکٹروں اور صارفین) کا تحقیقاتی تعاون ہے جس کا مقصد ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بحالی کے بہترین طریقہ کار قائم کرنے کے لئے تحقیقاتی معلومات کا جائزہ لینا، تجزیہ کرنا اور اس سے معنی اخذ کرنا ہے۔ اس میں جنسی صحت سے متعلق سیکشن شامل ہے۔ *https://scireproject.com*

خواتین کے لئے

فالج بذات خود کسی عورت کی جنسی خواہش یا خود کو جنسی طور پر اظہار کرنے کی ضرورت پر اثر نہیں ڈالتا، اور نہ ہی یہ اس کی بچہ پیدا کرنے کی صلاحیت پر اثر انداز ہوتا ہے۔ معذور خواتین اور غیر معذور خواتین کے جنسی فعل میں فرق کی سب سے بڑی وجہ یہ ہے کہ معذور خواتین کو رومانوی شریک حیات تلاش کرنے میں مشکلات پیش آتی ہیں۔ ان کی جنسی خواہش کی سطح عموماً ایک جیسی ہوتی ہے، لیکن جنسی سرگرمی کا معیار عام طور پر کم ہوتا ہے کیونکہ نسبتاً کم معذور خواتین کے پاس شریک حیات ہوتے ہیں۔

فالج کے بعد کوئی بھی فعلیاتی تبدیلی خواتین کو جنسی تعلقات قائم کرنے سے نہیں روکتی۔ پوزیشن میں آنا مسئلے کا باعث ہو سکتا ہے لیکن عموماً آسانی سے اس کا انتظام کیا جا سکتا ہے۔ آٹونومک ڈسریفلیکسیا کی توقع کی جا سکتی ہے اور اسے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ بہت سی خواتین کو اندام نہانی کے عضلات پر کنٹرول کھونے کا سامنا ہوتا ہے اور بہت سی اندام نہانی میں قدرتی نمی پیدا کرنے سے قاصر ہوتی ہیں۔ دونوں مسائل عموماً دماغ سے جنسی عضو تک جانے والے عام اعصابی سگنلز میں خلل کے نتیجے میں پیدا ہوتے ہیں۔ عضلات کے ضیاع کا کوئی علاج نہیں ہے۔ لیکن بلاشبہ، نمی شامل کی جا سکتی ہے۔

عام طور پر، اندام نہانی میں نمی کسی جنسی طور پر تحریک دینے یا متحرک کرنے والی چیز کے ردعمل میں نفسیاتی (ذہنی) اور انعکاسی (جسمانی) طور پر پیدا ہوتی ہے۔ کہا جاتا ہے کہ خواتین میں نمی، فعلیاتی طور پر مرد کے عضو تناسل میں تناؤ کے مترادف ہے اور ممکنہ طور پر یہ بھی اسی طرح اعصاب کے زیر اثر ہوتی ہے۔ خواتین پانی سے بنے (ہرگز تیل سے تیار شدہ نہ ہوں، جیسے ویزلین) لوبریکینٹس، جیسے K-Y جیلی، استعمال کر سکتی ہیں۔

فالج کی بعض اقسام میں، جیسے کہ ملٹی پل اسکلروسز، ادراکی مسائل جنسی زندگی پر اثر انداز ہو سکتے ہیں۔ قلیل مدتی یادداشت یا عدم توجہی کے شکار افراد دورانِ جنسی عمل یکایک خیالوں میں کھو سکتے ہیں، جو شریک حیات کے لئے ہمت توڑ دینے والا تجربہ ہو سکتا ہے۔ اس صورتِ حال میں محبت، برداشت اور زیادہ بات چیت کی بہت ضرورت ہوتی ہے تاکہ مسئلہ سامنے لایا جا سکے اور

ضروری نفسیاتی یا طبی علاج حاصل کیا جا سکے۔

مفلوج خواتین کو قربت کے لمحات میں پیشاب اور پاخانے کے بے قابو ہونے کا خدشہ رہتا ہے۔ ایسے واقعات کے امکانات کو کم کرنے کے بہت سارے طریقے ہیں۔ جن میں سے سب سے پہلی احتیاط یہ ہے کہ اگر جنسی سرگرمی کا ارادہ ہو تو مائع جات کی مقدار محدود رکھی جائے۔ جو خواتین وقفے وقفے سے کیتھیٹرائزیشن استعمال کرتی ہیں، انہیں چاہیے کہ جنسی عمل سے پہلے مثانے کو خالی کر لیں۔ جو خواتین سپرابیوبک یا فولی کیتھیٹر استعمال کرتی ہیں، وہ کیتھیٹر ٹیوب کو ران یا پیٹ کے ایک طرف ٹیپ سے چپکا سکتی ہیں تاکہ یہ راستے میں نہ آئے۔ ایک اہم بات جس سے بہت سے مرد اور حتیٰ کہ خواتین بھی واقف نہیں ہوتیں، یہ ہے کہ فولی کو جنسی عمل کے دوران بھی اپنی جگہ رہنے دیا جا سکتا ہے، یوریتھرا (پیشاب کی نالی کا سوراخ) اندام نہانی سے بالکل الگ راستہ ہے۔

پاخانہ نکل جانے سے بچنے کا سب سے مؤثر طریقہ ایک مستقل پاخانے کا پروگرام قائم کرنا ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ، خواتین کے لئے بھی بہتر ہے کہ جنسی سرگرمی سے بالکل پہلے کھانا کھانے سے گریز کریں۔ اچھی بات چیت کے ذریعے، اگر کبھی پیشاب یا پاخانے کا واقعہ پیش آ بھی جائے تو وہ آپ کی اطمینان بخش جنسی زندگی کو متاثر نہیں کرتا۔

جنسی اطمینان: اگر فالج میں مبتلا خاتون کے پیڑو میں کچھ اعصابی رابطہ موجود ہو، تو وہ بالکل اُن مردوں کی طرح معمول کے مطابق جنسی اطمینان حاصل کر سکتی ہیں جن کی فعالیت کا درجہ مشابہ ہو۔ مطالعات سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں میں مبتلا 52% سے زائد خواتین جنسی اطمینان حاصل کرنے میں کامیاب ہوتی تھیں۔

چھوٹے پیمانے کی تحقیق میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی حامل خواتین

کلیٹورل ویکیوم سکشن ڈیوائس (ایروز ڈیوائس) کے ذریعے جنسی اطمینان حاصل کر سکتی ہیں، جو کہ خواتین میں جنسی اطمینان کے مسئلے کے علاج کے لئے FDA سے منظور شدہ ہے۔ یہ ڈیوائس، کلیٹورس میں خون کے بہاؤ کو بڑھا کر ابھار پیدا کرتی ہے، جس کے نتیجے میں اندام نہانی میں قدرتی نمی بہتر ہو سکتی ہے اور جنسی اطمینان کے احساس میں اضافہ ممکن ہو جاتا ہے۔

بعض مفلوج مرد اور خواتین مشق اور مرکوز توجہ کے ساتھ جنسی ردعمل کو تبدیل کرنے کے ذریعے ایک طرح کا "خیالی جنسی اطمینان" محسوس کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں، یہ ایسا عمل ہے جس میں جسم کے کسی اور حصے پر ہونے والے احساس کو ذہنی طور پر زیادہ شدت سے محسوس کیا جاتا ہے اور پھر اس احساس کو جنسی اعضاء سے وابستہ کر دیا جاتا ہے۔

جو خواتین پیراپلیجیا یا کواڈری پلیجیا میں مبتلا ہیں اور تولیدی عمر میں ہیں، عموماً ان کے حیض کا سلسلہ دوبارہ شروع ہو جاتا ہے۔ تقریباً 50 فیصد خواتین چوٹ کے بعد ایک بار بھی حیض کے دورانیے سے محروم نہیں ہوتیں۔ حمل مفلوج خواتین کے لئے ممکن ہوتا ہے اور عموماً صحت کے لئے کوئی بڑا خطرہ نہیں بنتا۔ زیادہ تر مفلوج خواتین معمول کے مطابق قدرتی طریقے سے بچہ پیدا کر سکتی ہیں، لیکن حمل میں کچھ پیچیدگیاں پیش آ سکتی ہیں، جن میں پیشاب کی نالی کے انفیکشنز میں اضافہ، دباؤ کی وجہ سے انے والی چوٹوں اور اسپاسٹیسیٹی کا بڑھ جانا شامل ہے۔ جن افراد کو T6 کی سطح سے اوپر چوٹ لگی ہو، ان کے لئے زچگی کے دوران آٹونومک ڈسریفلیکسیا (Autonomic dysreflexia, AD) ایک سنگین خطرہ ہو سکتا ہے۔ اس کے علاوہ، پیڑو کے حصے میں حساسیت کم ہونے کے باعث بعض خواتین کو معلوم ہی نہیں ہو پاتا کہ زچگی کا عمل شروع ہو چکا ہے۔

حمل کے دوران ایک اور ممکنہ خطرہ تھرومبوایمبولزم کا ہوتا ہے، جس میں خون کی نالیوں میں خون جمنے کے باعث رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔ اگر چوٹ اونچی تھوراسک یا سروائیکل سطح پر ہو، تو حمل یا زچگی کے اضافی بوجھ کے سبب سانس لینے کی صلاحیت متاثر ہو سکتی ہے اور وینٹیلیٹر کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔

معذور خواتین کو اکثر مناسب نگہداشت صحت کی سہولیات حاصل نہیں ہو پاتیں۔ اکثر اوقات ڈاکٹروں کو معذوری کے بارے میں معلومات نہیں ہوتیں۔ بعض اوقات فراہم کنندگان اس غلط فہمی کا شکار ہوتے ہیں کہ معذور خواتین، خاص طور پر شدید معذوری میں مبتلا خواتین، جنسی تعلقات نہیں رکھتیں، اور اسی وجہ سے وہ ان خواتین کی جنسی طریقے سے منتقل ہونے والی بیماریوں (sexually transmitted diseases, STDs) کی جانچ یا حتیٰ کہ مکمل طور پر پیڑو کی جانچ میں غفلت برتتے ہیں۔ بدقسمتی سے، کچھ طبی معالج معذور خواتین کو یہ بھی مشورہ دیتے ہیں کہ وہ جنسی تعلقات سے پرہیز کریں اور بچے پیدا نہ کریں، چاہے وہ بچوں کو جنم دینے کی صلاحیت رکھتی ہوں۔

چھاتی کی صحت: چھاتی کا کینسر خواتین میں کینسر سے موت کی دوسری بڑی وجہ ہے۔ تمام خواتین، بشمول معذور خواتین، کی جانچ ضروری ہے۔ جن خواتین کے بازوؤں اور ہاتھوں کا استعمال محدود ہو، انہیں معائنہ کروانے کے لئے متبادل پوزیشنز اختیار کرنی پڑ سکتی ہیں یا کسی اٹینڈنٹ یا خاندان کے رکن کی مدد لینی پڑ سکتی ہے۔ میموگرامز شیڈول کرتے وقت یہ یقینی بنائیں کہ دفتر اور آلات وہیل چیئر استعمال کرنے والے افراد کے لئے قابل رسائی ہوں۔ معذور مریضوں کو فراہم کی جانے والی خدمات یا پروگرام غیر معذور افراد کو فراہم کی جانے والی خدمات کے برابر ہونے چاہئیں۔

مانع حمل: چونکہ فالج عام طور پر خواتین کی تولیدی صلاحیت پر اثر نہیں ڈالتا، مانع حمل طریقے اہم ہیں۔ بہترین انتخاب کا تعین کرتے وقت انفرادی صحت کے مسائل کو مدنظر رکھیں۔ منہ کے ذریعے لی جانے والی مانع حمل ادویات خون کی نالیوں میں سوزش اور خون جمنے سے منسلک ہیں، اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں اس کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے۔ مفلوج خواتین ہمیشہ انٹرایوٹرین ڈیوائسز کو محسوس نہیں کر سکتیں اور یہ نامعلوم پیچیدگیوں کا سبب بن سکتے ہیں۔ ہاتھوں کی محدود حرکت کی حامل خواتین کے لئے ڈایافرامز اور سپرمیسائیڈز کا استعمال مشکل ہو سکتا ہے۔

فالج کے بعد جنسیت ختم نہیں ہو جاتی۔ کھلے دل اور کھلے ذہن کے ساتھ اپنی جنسی زندگی کو دریافت کریں۔

ذرائع

معذور خواتین کا تحقیقاتی مرکز، اسپین ریہیبلیٹیشن سینٹر (Spain Rehabilitation Center)، پیرالائزڈ ویٹرنز آف امریکہ (Paralyzed Veterans of America)

معذور خواتین کے وسائل

معذور خواتین کا تحقیقاتی مرکز صحت (Center for Research on Women with Disabilities, CROWD) صحت (جس میں تولیدی صلاحیت اور جنسی صحت شامل ہیں)، بڑھاپے، شہری حقوق، بدسلوکی، اور خود مختار زندگی سے متعلق امور پر مرکوز ہے۔ *https://www.bcm.edu/research/research-centers/center-for-research-on-women-with-disabilities*

کریگ ہسپتال خواتین کے لئے چھاتی کے کینسر، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد حمل، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد خواتین کی جنسی فعالیت کے متعلق حقائق نامے، اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا خواتین کے لئے مثانے کے انتظامی ٹولز سے متعلق ایک ویڈیو فراہم کرتا ہے (جو کہ ریو فاؤنڈیشن کے ساتھ مشترکہ طور پر تیار کیے گئے ہیں)۔ *https://craighospital.org/resources?lang=en*

برانڈیس یونیورسٹی کا قومی تحقیقاتی مرکز برائے معذور والدین (National Resource Center for Parents with Disabilities)، پرورش کے وسائل، معذور والدین کے حقوق، نیٹ ورکنگ اور سپورٹ فراہم کرتا ہے۔ *https://heller.brandeis.edu/parents-with-disabilities*

ماہر امراض نسواں کے دفتر جانا

معذور خواتین کو زچگی اور امراضِ نسواں کی دیکھ بھال حاصل کرنے میں اب بھی نمایاں رکاوٹوں اور صحت کے حوالے سے عدم مساوات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ فالج یا معذوری میں مبتلا مریضوں کا علاج کرنے میں تربیت نہ رکھنے والے ڈاکٹرز اور ناقابل رسائی طبی دفاترکی وجہ سے بہت سی خواتین کے ضروری اور بیماری سے بچاؤ کے معائنوں میں تاخیر ہو جاتی ہے۔ اگرچہ معمول کے پیپ اسمیئرز اور میموگرامز سرطان کی جلد نشاندہی کے امکانات بڑھاتے ہیں، تاہم فالج میں مبتلا خواتین کے لئے ہڈیوں

کی صحت، حیض کی بندش، تولیدی اور خاندانی منصوبہ بندی اور صحت کے دیگر اہم مسائل کی نگرانی بھی اتنی ہی ضروری ہے جتنی کہ عام خواتین کے لئے۔

کوڈی انزر، جو معذور افراد کے حقوق کی علمبردار ہیں، ان کو بہتر سہولیات اور معاونت کے حصول کے لئے مقابلہ کرنے کی ترغیب اس وقت ملی جب انہیں خود واشنگٹن ڈی سی میں گریجویٹ طالب علم کے طور پر نگہداشت حاصل کرنے کے منفی تجربات کا سامنا ہوا۔ سب سے پہلے گائناکالوجسٹ کے دفتر پہنچتے ہی، اُنزر، جو سینے کے نیچے سے مفلوج تھیں، انہوں نے خود کو سیڑھیوں کے اوپر پایا۔ جب انہوں نے استقبالیہ پر فون کیا اور بتایا کہ وہ وہیل چیئر میں ہیں، تو انہیں کہا گیا کہ وہ مدد نہیں کر سکتے۔ دوسرے دفتر میں جانے کی کوشش کے دوران، اُنزر عمارت میں داخل ہوئیں، مگر ایک تکلیف دہ اپائنٹمنٹ کے بعد روتے ہوئے وہاں سے چلی گئیں: معائنہ کی میز قابل رسائی نہیں تھی اور پھر عملے کی جلد بازی میں انہیں منتقلی میں مدد کرنے کی کوشش اور معالج کے غیر حساس رویے نے انہیں دل برداشتہ کر دیا۔

انہوں نے کہا، "یہ انتہائی تحقیر آمیز رویہ تھا"۔ "اور میں نے سوچا کہ 'میں وہیل چیئر استعمال کرنے والی اکیلی عورت نہیں ہوں جو ان مشکلات کا سامنا کر رہی ہے۔'"

انزر نے اپنی اگلی کلاس کی اسائنمنٹ کے لئے معذورخواتین کو درپیش نگہداشت صحت کے مسائل کا جائزہ لینے کا فیصلہ کیا، یہی تحقیق بعد میں یو ایس نیوز اینڈ ورلڈ رپورٹ میں ایک مضمون کے طور پر شائع ہوئی، جس کا عنوان 'Wheelchair Barbie' Goes to the Gynecologist (وہیل چیئر پر بیٹھی باربی نے گائناکالوجسٹ کا رخ کیا) تھا۔ اس کے بعد سے، وہ ملک بھر کے درجنوں ماہرین امراض نسواں کے ریزیڈنسی پروگرامز میں تقریر کر چکی ہیں، جن میں انہوں نے مساوی طبی نگہداشت کے لئے ضروری اصلاحات کی فوری ضرورت پر زور دیا ہے۔

انزر نے کہا، "ہر میڈیکل اسکول میں معذوری کے مسائل سے متعلق ایک سمسٹر پر محیط کورس لازمی ہونا چاہیے۔" "چاہے طلبہ کسی بھی شعبے میں جائیں، چاہے وہ ماہر امراض نسواں بننا چاہتے ہوں یا بنیادی نگہداشت کے ڈاکٹر، انہیں کسی نہ کسی مقام پر معذور مریضوں

کوڈی انزر

کا علاج کرنا پڑے گا۔ لہذا زیادہ حساسیت درکار ہے۔"

ذیل میں انزر کے کچھ مشورے دیے گئے ہیں کہ کس طرح ناقابل رسائی دفاتر میں سہولت حاصل کی جا سکتی ہے اور نگہداشت کو بہتر بنایا جا سکتا ہے:

دفتر تک رسائی

انہوں نے بتایا، "جو سب سے اہم سبق میں نے سیکھا، وہ یہ ہے کہ کسی بھی اپائنٹمنٹ سے پہلے سوالات پوچھنے کے لئے رابطہ کریں۔ بدقسمتی سے، ہم یہ فرض نہیں کر سکتے کہ ہر جگہ ہر کسی کے لئے قابل رسائی ہے۔"

انزر تجویز دیتی ہیں کہ صرف عمارت تک رسائی کے بارے میں ہی نہ پوچھا جائے، بلکہ دفتر کے اندرونی انتظامات کے بارے میں بھی معلومات حاصل کی جائیں۔ کیا راہداریاں وسیع ہیں؟ کیا استقبالیہ کی میز اتنی نیچی ہے کہ وہیل چیئر استعمال کرنے والوں کو چیک ان کے دوران پرائیویسی مل سکے؟ کیا باتھ روم میں سہارا دینے والی ریلیں موجود ہیں؟ کیا اپائنٹمنٹ کے شیڈول میں اضافی وقت شامل کیا جائے گا، جس کی ضرورت ان خواتین کو ہو سکتی ہے جن کو نقل و حرکت میں مشکلات پیش آتی ہیں؟

سب سے بڑی رکاوٹ معائنے کی میز تک رسائی ہو سکتی ہے۔ بہت سے دفاتر میں اونچائی ایڈجسٹ کرنے والی میزیں نہیں ہوتیں، لیکن عام طریقہ کار کے لئے ایک نیچی میز موجود ہوتی ہے۔ انزر درخواست کرتی ہیں کہ ان کا معائنہ اسی پروسیجر روم میں کیا جائے تاکہ وہ میز تک خود آسانی سے رسائی حاصل کر سکیں۔ جب یہ ممکن نہ ہو، تو وہ تجویز کرتی ہیں کہ معذور خاتون کے ساتھ اپائنٹمنٹ میں کوئی خاندان کا فرد، دوست یا نگہداشت کنندہ موجود ہو جو منتقلی میں مدد کر سکے۔

بات چیت

انزر نے خواتین کو اپنے حق میں آواز اٹھانے کی ترغیب دی۔ اپنی میڈیکل ہسٹری کے حوالے سے واضح اور مکمل طور پر آگاہ رہیں؛ خواتین جتنی زیادہ باتیں شیئر کریں گی، وہ اپائنٹمنٹ سے اتنا ہی زیادہ فائدہ اٹھا سکیں گی۔ اپنی ضروریات بیان کریں اور سوالات پوچھنے میں ہچکچاہٹ محسوس نہ کریں۔

جو خواتین اینٹھن کا شکار ہوتی ہیں، انہیں چاہیے کہ اس بارے میں فراہم کنندہ اور عملے کو آگاہ کریں، کیونکہ معائنے کے دوران ٹانگوں کی بتدریج پوزیشن بدلنا اور ہلکی کھنچاؤ کی مشقیں مددگار ثابت ہو سکتی ہیں۔ درخواست کریں کہ ایک نرس معائنے کی میز کے ساتھ کھڑی ہو تاکہ اگر اینٹھن پیدا ہو جائے تو گرنے سے بچاؤ ہو سکے۔

معالجین کو آٹونومک ڈسریفلیکسیا (autonomic dysreflexia, AD) کو بھی سمجھنے کی ضرورت ہے، کیونکہ یہ معائنے کی وجہ سے متحرک ہو سکتا ہے۔ انزر اس مرض سے ناواقف عملے کو دینے کے لئے ریو فاؤنڈیشن AD والٹ کارڈز رکھتی ہیں اور درخواست کرتی ہیں کہ معائنے سے پہلے اور بعد میں ان کا بلڈ پریشر لیا جائے۔

انزر اپنے فراہم کنندہ کو اپنی زندگی اور دلچسپیوں کے بارے میں سوالات کرنے کی دعوت بھی دیتی ہیں، تاکہ سب کو یاد دلایا جا سکے کہ ان کی شخصیت صرف ان کی معذوری تک محدود نہیں۔

جنسی صحت

انزر کا کہنا ہے، "خواتین کو جنسی تعلقات کے بارے میں سوالات کرنے سے نہیں گھبرانا چاہیے۔" "مجھے آسٹیوپوروسز ہے۔ جنسی تعلقات کے دوران میری ہڈی ٹوٹ بھی سکتی ہے۔ مجھے اپنے ڈاکٹر کے ساتھ ان مسائل پر بات کرنے کی آزادی ہونی چاہیے۔"

جنسی صحت کسی بھی عورت کی زندگی کا ایک اہم پہلو ہوتا ہے، بشمول ان خواتین کے جو معذوریوں کے ساتھ زندگی گزار رہی ہیں۔ قربت بعض اوقات زیادہ پیچیدہ ہو سکتی ہے: نئی چوٹ کی حامل خواتین کو پہلے سے مفلوج جسم کی جسمانی حرکت کو سمجھنا پڑتا ہے؛ مثانے اور آنتوں کا انتظام قبل از وقت کرنا ہوتا ہے جو اچانک فیصلے کرنے کی آزادی کو محدود کرتا ہے؛ اور بعض ادویات اندام نہانی میں خشکی پیدا کر سکتی ہیں۔ ریزیڈینسی پروگرامز کے دوروں کے دوران، انزر ڈاکٹروں پر زور دیتی ہیں کہ وہ معذور خواتین کی جنسی زندگی کے بارے میں کوئی مفروضے نہ گھڑیں، نیز انہیں بھی صحت، جنسیت، تولیدی مشاورت اور خاندانی منصوبہ بندی کے بارے میں بات چیت کرنے کا اتنا ہی حق حاصل ہے جتنا دیگر مریضوں کو ہے۔

ذرائع

نیو انگلینڈ جرنل آف میڈیسن، 3 ستمبر 2015؛ یو ایس نیوز اینڈ ورلڈ رپورٹ، 15 ستمبر 2015 نارتھ کیرولائنا دفتر برائے معذوری اور صحت (North Carolina Office on Disability and Health)؛ ڈس ایبلیٹیز اسٹڈیز کوارٹرلی، جلد 35، شمارہ 3 (2015)

ماہر امراض نسواں کے دفتر جانے کے وسائل

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن (Christopher & Dana Reeve Foundation) "*فالج کے بعد جنسیت اور تولیدی صحت*" نامی ایک مفت کتابچہ، اور ساتھ ہی "*فالج کے ساتھ پرورش*" سے متعلق ایک مفت کتابچہ بھی فراہم کرتی ہے۔ معلوماتی ماہر سے مفت نقل حاصل کرنے کے لئے 1-800-539-7309 پر کال کریں یا *ChristopherReeve.org/Ask* پر جائیں۔

شیفرڈ سینٹر (Shepherd Center) بھی ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے ساتھ زندگی گزارنے والی خواتین کے لئے ویڈیوز کی ایک سیریز فراہم کرتا ہے، جن میں ڈاکٹر کے دفتر کا دورہ، جنسی تعلق اور حمل سمیت دیگر موضوعات شامل ہیں۔ *https://www.myshepherdconnection.org/sci/women*

3

ابتدائی نگہداشت اور صحت کی بحالی

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے باعث پیدا ہونے والی الجھن اور بےبسی سے نمٹنے کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ آپ قابل اعتماد معلومات سے آگاہ رہیں۔ یہاں سے شروع کریں۔

کسی عزیز یا دوست کے بارے میں یہ معلوم ہونا کہ اسے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ لگی ہے، نہایت تکلیف دہ اور دل ہلا دینے والی خبر ہوتی ہے۔ بےبسی اور الجھن کے ان احساسات پر قابو پانے کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ آپ خود اس متعلق درست معلومات سے باخبر رہیں کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کیا ہوتی ہے، اور اس کے مختصر مدتی منصوبہ بندی اور طویل مدتی اہداف کے لحاظ سے کیا اثرات ہوتے ہیں۔ کتاب کا یہ حصہ ان افراد کی رہنمائی کرتا ہے جو اپنے کسی عزیز یا دوست کے لئے، جسے حال ہی میں یہ چوٹ لگی ہو، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی معلومات تلاش کر رہے ہیں۔

ابتدائی نگہداشت اور صحت کی بحالی کے مراحل

یہ بات حقیقت ہے کہ نیورو ٹراما کی دنیا کو سمجھنا اکثر مشکل محسوس ہوتا ہے۔ فالج کے وسائل کا قومی مرکز کے معلوماتی ماہرین نئی چوٹوں کے بارے میں آپ کے سوالات کے جوابات دینے میں مہارت رکھتے ہیں۔ آپ 1-800-539-7309 پر کال کر کے معلوماتی ماہرین کی ٹیم کے کسی رکن سے بات کر سکتے ہیں، یا پہلے سے متعین وقت کی پیشگی اپائنٹمنٹ بھی لے سکتے ہیں۔ اگر آپ نے اب تک ایسا نہیں کیا، تو براہ مہربانی NPRC کی ویب سائٹ ChristopherReeve.org ملاحظہ کریں، جہاں نئی چوٹ میں مبتلا افراد کے لئے وافر معلومات موجود ہیں، اور اُن لوگوں کے لئے بھی جو برسوں سے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ زندگی گزار رہے ہیں۔ آپ کو دیگر اداروں کے بےشمار لنکس بھی ملیں گے، نیز ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق میں ہونے والی پیش رفت کے متعلق مخصوص معلومات بھی دستیاب ہیں۔

درج ذیل سیکشن میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ابتدائی مرحلے کے متعلق عمومی خدشات پر بات چیت کی گئی ہے۔ چونکہ ہر چوٹ اپنی سطح اور شدت کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہے، اس لئے یہاں معلومات عام اصطلاحات میں فراہم کی گئی ہیں۔

ابتدائی نگہداشت

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد ابتدائی چند گھنٹے نہایت اہم ہوتے ہیں، کیونکہ اس دوران جان بچانے والے علاج اور چوٹ کی شدت کو کم کرنے کی کوششیں اولین ترجیح بن جاتی ہیں۔ آج کل حادثات کے بعد کلی فالج کے واقعات نسبتاً کم ہو رہے ہیں۔ ایک نسل پہلے، اعصابی طور پر جزوی متاثر سمجھے جانے والے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا افراد کی شرح 38 فیصد تھی، جبکہ اب یہ تعداد نصف سے بھی زیادہ ہو چکی ہے، اور اس بہتری کا سہرا جائے وقوعہ پر طبی ہنگامی حالات کے زیادہ محتاط انتظام کو جاتا ہے۔ مثالی طور پر، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریض کو کثیر شعبہ جاتی ماہرین کو دکھانے کے لئے لیول I ٹراما سنٹر منتقل کیا جانا چاہیے۔ اگر ریڑھ کی ہڈی کے سرویکل حصے میں چوٹ کا شبہ ہو تو سر اور گردن کو فوراً مستحکم کیا جاتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کو ہرگز موڑنے کی اجازت نہیں دی جانی چاہیے۔ چونکہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ شاذ و نادر ہی دیگر پیچیدگیوں کے بغیر واقع ہوتی ہے، ابتدائی نگہداشت میں ممکنہ دماغی چوٹ (خاص طور پر اوپری سرویکل چوٹوں میں)، فریکچر، زخم، اور نیل وغیرہ کا فوری جائزہ اور علاج شامل ہونا چاہیے۔

سن 1990 سے، ریاست ہائے متحدہ میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے زیادہ تر مریضوں کو اسٹیرائیڈ دوا methylprednisolone کی خوراکیں بڑی مقدار دی جاتی تھیں۔ یہ اس امید پر دی جاتی تھی کہ یہ ریڑھ کی ہڈی کے ایسے بافتوں کو محفوظ رکھے گی جو ابتدائی ضرب کے بعد پیدا ہونے والے بائیو کیمیکل ردعمل کی "لہروں" سامنے کمزور ہوتے ہیں۔ قومی ادارۂ اعصابی عارضے اور ذہنی فالج (National Institute of Neurological Disorders and Stroke) کے مطابق، اگر اسٹیرائیڈ دوا methylprednisolone چوٹ لگنے کے پہلے آٹھ گھنٹوں کے اندر دی جائے تو یہ اعصابی خلیات کو نقصان سے بچانے میں مددگار ثابت ہو سکتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کو سرد کرنا کلینکل ٹرائلز میں آزمایا گیا ہے اور یہ امید افزاء نظر آتا ہے، لیکن درجۂ حرارت، دورانیہ وغیرہ کے لئے کوئی حتمی اصول مقرر نہیں ہوئے ہیں۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی دیگر ابتدائی تھیراپیز پر بھی تحقیق جاری ہے۔

جب کوئی شخص ہسپتال کے شعبۂ ابتدائی نگہداشت میں جاتا ہے، تو اس کی زندگی بچانے کے لئے مختلف قسم کے بنیادی طریقۂ عمل انجام دیے جا سکتے ہیں۔ سانس سے متعلق مسائل کو فوراً حل کرنا لازمی ہوتا ہے۔ اکثر اوقات چوٹ کی درست جگہ کا تعین ہونے سے قبل ہی ٹریکیوسٹومی یا سانس کی نالی میں ٹیوب ڈالنے کا عمل انجام دے دیا جاتا ہے۔ عام طور پر مستقل کیتھیٹر لگانے کے بعد مثانے کا نظام فعال ہو جاتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے زیادہ تر مریضوں کا MRI بھی کیا جاتا ہے۔

زخمی ہونے کے بعد (چند گھنٹوں کے اندر اندر) ریڑھ کی نالی کو دباؤ سے آزاد کرنے یا سیدھا کرنے کے لئے ابتدائی سرجری کی جاتی ہے۔ جانوروں پر ہونے والی تحقیق سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ طریقہ کار اعصابی بحالی بہتر بنانے میں مدد دیتا ہے، لیکن اس سرجری کے درست وقت کے حوالے اب بھی بحث جاری ہے۔ بعض سرجن کئی دن تک سوجن کم ہونے کا انتظار کرتے ہیں اور پھر ریڑھ کی ہڈی کا دباؤ ختم کرنے کا عمل انجام دیتے ہیں۔

گردن کی ہڈی (ریڑھ کا سرویکل حصہ) ٹوٹنے کی صورت میں، ریڑھ کی ہڈی کو عموماً بون فیوژن (ہڈیوں کو مستقل جوڑنے کا عمل) کے ذریعے مضبوط کیا جاتا ہے، جس میں فائبولا (پِنڈلی کی بیرونی چھوٹی ہڈی)، ٹِبیا (پنڈلی کی اندرونی بڑ ہڈی) یا ایلیئک کرسٹ (کولہے کی ابھری ہوئی ہڈی) سے لی گئی ہڈی پیوند کی جاتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کے متاثرہ حصوں کو مستحکم رکھنے کے لئے اکثر اسپائنل فیوژن (ریڑھ کے مہروں کو مستقل جوڑنے کا عمل) انجام دیا جاتا ہے، جس میں دھاتی پلیٹیں، پیچ، تاریں اور/یا راڈز استعمال کی جاتی ہیں، اور بعض اوقات جسم کے دوسرے حصوں سے نکالی گئی ہڈی کے چھوٹے ٹکڑے بھی لگائے جاتے ہیں۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریض کو عام طور پر کئی بیرونی آلات کا استعمال کرنا پڑتا ہے، جن میں بریسز،

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے کیا مراد ہے؟

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹیں عموماً فالج کا سبب بنتی ہیں؛ ان میں ریڑھ کی نالی کے ہڈیوں پر مشتمل حفاظتی ڈھانچے کے اندر موجود اعصاب کو نقصان پہنچتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی فعالی خرابی کی سب سے عام وجہ ضرب ہوتی ہے (جس میں موٹر گاڑیوں کے حادثات، گرنا، کم گہرے پانی میں غوطہ لگانا، تشدد کے واقعات، اور کھیلوں سے متعلق چوٹیں شامل ہیں)۔ نقصان بعض اوقات پیدائش کے وقت یا بعد کی زندگی میں لاحق ہونے والی مختلف بیماریوں، رسولیوں، برقی جھٹکے، اور عمل جراحی کے دوران یا پانی کے اندر پیش آنے والے حادثات کے نتیجے میں آکسیجن کی کمی سے بھی ہو سکتا ہے۔ فعالیت ضائع ہونے کے لئے ریڑھ کی ہڈی کا مکمل طور پر کٹ جانا ضروری نہیں ہوتا۔ ریڑھ کی ہڈی کو چوٹ لگ سکتی ہے، وہ کھنچ سکتی ہے، یا کچلی جا سکتی ہے۔ چونکہ ریڑھ کی ہڈی جسم کی حرکت اور احساس کو ہم آہنگ کرتی ہے، جب ریڑھ کی ہڈی زخمی ہو جائے تو دماغ اور جسم کے ان نظاموں کے درمیان پیغامات بھیجنے اور وصول کرنے کی صلاحیت متاثر ہو جاتی ہے جو حسیاتی، حرکی اور خودکار افعال کو کنٹرول کرتے ہیں۔

ٹریکشن پُلیز، کھوپڑی پر لگنے والے ٹانگز، ٹرننگ فریمز، مولڈ شدہ پلاسٹک کے جیکٹس، کالرز اور کورسیٹس شامل ہوتے ہیں۔ بریسنگ آلات اکثر علاج کے ابتدائی مرحلے میں استعمال کیے جاتے ہیں؛ یہ ریڑھ کے مہروں کو ٹھیک ہونے میں مدد دیتے ہیں، نیز وہ مریضوں کو بستر پر مسلسل آرام کے اثرات سے بچاتے ہیں۔ ہالو بریس ایک قسم کا اسٹین لیس اسٹیل کا حلقہ ہوتا ہے جو مریض کے سر کے گرد رکھا جاتا ہے اور چار اسٹین لیس اسٹیل پنوں کے ذریعے کھوپڑی سے جوڑ دیا جاتا ہے۔ یہ ایمرجنسی روم میں لگایا جا سکتا ہے۔ بریس کو کولہے کی ہڈی سے اوپر کی طرف جانے والی عمودی سلاخوں کے ساتھ جوڑا جاتا ہے۔

چوٹ کی زمرہ بندی: ڈاکٹرز کا چوٹ کی سطح اور شدت کا تعین کر لینے کے بعد، مریض کا ایک تفصیلی اعصابی معائنہ بھی کیا جاتا ہے۔ اس میں دونوں بازوؤں، ٹانگوں اور دھڑ میں سنسی کے احساس، عضلاتی تناؤ اور انعکاسی حرکات کی جانچ شامل ہوتی ہے۔ چوٹ کی نوعیت اکثر ایکس ریز یا اسکین میں نظر آنے والی معلومات سے مختلف ہو سکتی ہے، کیونکہ یہ کارکردگی پر مبنی ہوتی ہے اور اسے ASIA اسکیل کے ذریعے ظاہر کیا جاتا ہے۔ ASIA اسکیل ایک ایسا آلہ ہے جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریض کو درج ذیل زمروں میں تقسیم کرتا ہے: ASIA اے (نہ حرکت کی صلاحیت، نہ کوئی احساس)؛ بی (حرکت نہیں، لیکن کچھ حد تک احساس موجود ہے)؛ سی (کچھ حد تک حرکت کی صلاحیت موجود ہے)، ڈی (حرکت کی جزوی قابلیت، یعنی زخم سے نیچے کے حصوں میں کچھ فعالیت موجود ہے)؛ یا ای (نارمل)۔ ASIA کی زمرہ بندی کے معائنے کے دوران، ڈاکٹر مختلف عوامل کا جائزہ لیتے ہیں، جیسے عضلات کی حرکت اور جوڑوں کی حرکت کی رینج، اور یہ نوٹ کرتے ہیں کہ آیا مریض ہلکا لمس یا شدید اور مسلسل ہلکے احساسات محسوس کر سکتا ہے یا نہیں۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کا مقام اور شدت یہ طے کرتی ہے کہ جسم کے کون سے حصے متاثر ہوں گے۔ ڈاکٹر یہ بھی طے کریں گے کہ آیا چوٹ کلی ہے یا جزوی۔ جزوی چوٹ کا مطلب ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی دماغ کو پیغام پہنچانے یا حاصل کرنے کی صلاحیت مکمل طور پر ختم نہیں ہوئی۔ کلی چوٹ کی نشاندہی اس بات سے ہوتی ہے کہ چوٹ کے نیچے جسم کے تمام حصوں میں حسیاتی اور حرکی فعالیت مکمل طور پر ختم ہو گئی ہے۔ چوٹ کے مقام کے نیچے والے حصے میں اگر حرکت یا احساس نہیں ہوتا، تو اس کا لازماً یہ مطلب نہیں کہ چوٹ کے مقام سے گزرنے والے کوئی سالم ایکسون یا اعصاب باقی نہیں رہے، بلکہ اس سے مراد ہے کہ چوٹ کے بعد وہ صحیح طریقے سے کام نہیں کر پا رہے۔

عام طور پر سامنے آنے والے نتائج

چوٹ کی سطح کے لحاظ سے ممکنہ نتائج کے خلاصے درج ذیل ہیں (یاد رکھیں، یہ اوسط اندازے ہیں): چوٹ کی سطح اور افعال تبدیل ہو سکتے ہیں۔

سطح C1-3: دھڑ اور دونوں بازوؤں اور ٹانگوں کا مکمل فالج۔ اس سطح کی چوٹ کے حامل افراد عموماً وینٹیلیٹر پر انحصار کرتے ہیں اور انہیں 24 گھنٹے ایک اٹینڈنٹ کی ضرورت ہوتی ہے، جس میں آنتوں اور مثانے کے مکمل انتظام، بستر پر نقل و حرکت، ایک سے دوسری جگہ منتقلی، کھانا کھانے، کپڑے پہننے، ذاتی دیکھ بھال، نہانے اور آمد و رفت میں مکمل مدد شامل ہوتی ہے۔ یہ افراد الیکٹرک وہیل چیئر چلا سکتے ہیں اور مناسب آلات کی مدد سے خود مختار طور پر بات چیت بھی کر سکتے ہیں؛ تاہم انہیں اپنے نگہداشت کنندہ کو اپنی دیکھ بھال کے متعلق ہر ضروری بات واضح طور پر بتانے کے قابل چاہیے۔

سطح C4: مکمل فالج، تاہم سانس لینے کی کچھ صلاحیت باقی رہ سکتی ہے۔ بعض افراد وینٹیلیٹر کے بغیر سانس لینے کے قابل ہو سکتے ہیں، بصورت دیگر ان کی صورتحال C1–3 گروپ سے ملتی جلتی ہوتی ہے: یعنی الیکٹرک وہیل چیئر کے استعمال کے علاوہ تمام کاموں کے لئے مکمل مدد درکار ہوتی ہے۔ گردن اور کندھوں میں کچھ حد تک حرکت ممکن ہوتی ہے۔

سطح C5: بازو کو آگے اور اوپر کی طرف اٹھانا اور کہنی موڑنا ممکن ہوتا ہے مگر ہاتھ اور کلائیاں کمزور ہوتی ہیں۔ سانس لینے کی برداشت کم ہوتی ہے؛ رطوبتیں صاف کرنے میں مدد کی ضرورت پڑ سکتی ہے۔ اگر ان افراد کو صحیح طرح کھانا پیش کیا جائے تو یہ خود کھانا کھا سکتے ہیں، لیکن پھر بھی ذاتی دیکھ بھال، بستر سے منتقلی اور کپڑے پہننے میں کچھ مدد درکار ہوتی ہے۔ ذاتی نگہداشت کے لئے روزانہ معاونت کی ضرورت ہوتی ہے۔ C5 کی چوٹ والے بعض افراد مناسب خصوصی آلات اور تربیت کے ذریعے گاڑی چلانے کے قابل بھی ہو سکتے ہیں۔

سطح C6: دھڑ اور ٹانگوں کا مکمل فالج، لیکن یہ زیادہ خود مختار ہوتے ہیں۔ آنتوں کی دیکھ بھال، اونچی نیچی سطحوں پر منتقل ہونے، اور نہانے کے لئے کچھ مدد درکار ہو سکتی ہے۔ کلائی موڑنے یا ہاتھ کی حرکت کی صلاحیت نہیں ہوتی، لیکن یہ افراد مینوئل وہیل چیئر دھکیل سکتے ہیں اور وزن منتقل کر سکتے ہیں۔ ذاتی نگہداشت کی ضرورت محدود ہوتی ہے؛ جیسے صبح اٹھنا، ذاتی دیکھ بھال، اور سونے جانا۔ گاڑی چلانا بالکل ممکن ہے۔

سطح C7/8: دھڑ اور ٹانگوں کا فالج، لیکن بازوؤں اور ہاتھوں کی مہارت زیادہ ہوتی ہے، جس میں کہنی، کلائی اور انگوٹھے کی حرکت شامل ہے۔ سانس لینے کی برداشت اب بھی محدود ہوتی ہے اور پوری طرح سانس لینے کی صلاحیت کم ہوتی ہے۔ مثانے اور آنتوں کی از خود نگہداشت، کھانا کھانے، ذاتی دیکھ بھال وغیرہ میں زیادہ تر خود مختار رہتے ہیں۔ ذاتی نگہداشت کے لئے کبھی کبھار اٹینڈنٹ کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

سطح T1-9: نچلے دھڑ کا فالج، لیکن بازو اور ہاتھوں کی مکمل حرکت موجود ہوتی ہے۔ پوری طرح سانس لینے کی صلاحیت کچھ متاثر ہو سکتی ہے، لیکن تقریباً تمام ذاتی دیکھ بھال کے کاموں میں خود مختار ہوتے ہیں۔ روزمرہ کی زندگی، کاموں اور گھریلو سرگرمیوں کے لئے معمولی مدد درکار ہوتی ہے۔

سطح T10-L1: ٹانگوں کا فالج ہے لیکن دھڑ مستحکم رہتا ہے، نیز سانس لینے کا نظام مکمل طور پر ٹھیک رہتا ہے۔ فعالیاتی سرگرمیوں میں خود مختار ہوتے ہیں۔ گھر میں معمولی مدد درکار ہو سکتی ہے۔

سطح L2-S5: ٹانگوں، کولہوں، گھٹنوں، ٹخنوں اور پیروں کا جزوی فالج، دھڑ پر مناسب اختیار رہتا ہے۔ وہیل چیئر کے ساتھ تمام کاموں میں خود مختار ہوتے ہیں۔ گھر میں مدد درکار نہیں ہوتی۔

اپنی چوٹ کی نوعیت کے مطابق 'متوقع نتائج، وہ چیزیں جو آپ کو جاننی چاہئیں' کی کاپی حاصل کریں۔ https://pva.org سے مفت ڈاؤنلوڈ کریں۔

جلد کی حفاظت پر خصوصی توجہ دینا لازمی ہے؛ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے نئے مریضوں میں سے تقریباً نصف کو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے پہلے مہینے کے دوران کسی نہ کسی حد تک دباؤ کے باعث چوٹ آ جاتی ہے۔ دباؤ کو کم کرنے کے لئے ہر 15 سے 30 منٹ بعد دباؤ سے آرام دینا ضروری ہے۔

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد کے چند دن باضابطہ طور پر بحالئ صحت کا عمل شروع کرنے کے لئے سب سے اہم ہوتے ہیں۔ صحت کی بہترین بحالی کے لئے ضروری ہے کہ چوٹ کے فوراً بعد صحت کی بحالی کے اقدامات شروع کیے جائیں تاکہ رگوں میں خون جمنے، جلد کے زخم، اور سانس کی مشکلات جیسی ثانوی پیچیدگیوں سے بچا جا سکے۔ اسی طرح آنتوں اور مثانے کی نگہداشت کا انتظام بھی لازمی ہے۔

یہ بھی بہت ضروری ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ سے متعلق نفسیاتی اور سماجی مسائل حل کرنے آغاز فوراً کیا جائے، جن میں خاندان کے مسائل، ڈپریشن، سماجی امداد، مقابلے کی حکمت عملیوں، اور خودکشی کے خیالات پر توجہ دینا شامل ہیں۔ یہ وہ اہم وقت بھی ہے جب معاون آلات، معلوماتی خدمات، انشورنس کے معاملات، اور انٹرنیٹ کے وسائل وغیرہ پر بات کی جا سکتی ہے۔

چوٹ سے متعلق دیگر طبی مسائل کے لحاظ سے زیادہ تر لوگ چند دنوں میں ہی ہسپتال کے شعبۂ ابتدائی نگہداشت سے نکل کر بحالئ صحت کی جانب قدم بڑھاتے ہیں۔

"ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بالغ مریضوں میں ابتدائی نگہداشت کا انتظام" دیکھیں، جو ریڑھ کی ہڈی کی طب کے اتحاد کی طرف سے جاری کردہ گائیڈ ہے۔ یہ دستاویز اور دیگر کلینیکل پریکٹس کی رہنما ہدایات مفت ڈاؤنلوڈ کی جا سکتی ہیں، https://pva.org ملاحظہ کریں۔

بحالئ صحت کے ماحول کا انتخاب

جب آپ یا آپ کا کوئی عزیز بحالئ صحت کے پروگرام میں داخل ہو رہے ہوں، تو آپ فراہم کردہ نگہداشت کے معیار کا اندازہ کیسے لگائیں گے؟ آپ کو یہ کیسے معلوم ہو گا کہ کون سا سہولت مرکز منتخب کرنا چاہیے؟ کیا واقعی آپ کے پاس اختیارات موجود ہیں؟ اور کیا بحالی کا عمل واقعی اتنی اہمیت رکھتا ہے؟

زیادہ تر لوگوں کو صحت کی بحالی یا فالج کے اثرات کا کوئی تجربہ نہیں ہوتا، اس لیے بحالی کے پروگرام کے معیار کا جائزہ لینے کا عمل پیچیدہ اور ذہنی دباؤ کا حامل ہو سکتا ہے۔ آخری انتخاب اکثر اس بات پر منحصر ہوتا ہے کہ کون سا پروگرام انشورنس میں شامل ہے یا کون سا پروگرام ایک فرد کے خاندان اور کمیونٹی کے معاون سسٹمز کے لئے موزوں ہے، مگر معلومات کی بنیاد پر بہترین فیصلہ کرنا ممکن ہے۔ بحالئ صحت کے تمام مراکز ایک جیسے نہیں ہوتے اور ان کا موازنہ کیا جا سکتا ہے۔

مستند عناصر میں سرفہرست عنصر یہ ہے کہ آیا پروگرام آپ کی مخصوص ضروریات کے مطابق ہے یا نہیں۔ طبی بحالی دن بہ دن زیادہ اسپیشلائزڈ ہوتی جا رہی ہے۔ جتنا زیادہ کوئی سہولت مرکز باقاعدگی سے ایسے مریضوں کا علاج کرتا ہے جن کی ضروریات آپ جیسی ہیں، اس کے عملے کا تجربہ اور مہارت اتنی ہی زیادہ ہوتی ہے۔ آپ ایک سہولت مرکز کی صلاحیتوں کی جانچ کیسے کر سکتے ہیں؟ سہولت مرکز سے پوچھیں کہ کتنے بستر آپ کی صحت کی بحالی کی صورتحال کے لئے مخصوص ہیں۔ مثال کے طور پر، اگر کسی یونٹ کے 85 فیصد بستر اسٹروک سروائیورز کے لئے مختص ہیں، تو یہ اس نوجوان مریض کے لئے مثالی جگہ نہیں ہو گی جسے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ آئی ہو۔ سہولت مرکز کی ساکھ اور شہرت کا اندازہ لگائیں۔ دوسروں کی رائے لیں۔ معاون گروپس کے ذریعے لوگوں سے رابطہ قائم کریں (مثلاً، امریکن اسٹروک اسوسی ایشن، ملٹی پل اسکلروسز کی قومی سوسائٹی)۔

میرے پاس ہیلتھ انشورنس نہیں ہے

انشورنس نہ ہونے یا کم ہونے کا مطلب یہ نہیں کہ صحت کی کوریج حاصل کرنے کے کوئی طریقے موجود نہیں ہیں۔ وہ ہسپتال جو وفاقی رقم قبول کرتے ہیں، ان کے لئے کچھ حد تک مفت یا کم فیس پر دیکھ بھال فراہم کرنا لازمی ہے۔ یہ دیکھنے کے لئے ہسپتال کے مالی امداد کے ڈپارٹمنٹ سے رابطہ کریں کہ آیا آپ کم فیس یا خیراتی دیکھ بھال کے اہل ہیں۔ عمل شروع کرنے کے لئے ہسپتال میں کیس ورکر سے ملاقات کریں تاکہ متعلقہ دستاویزات جمع کی جا سکیں اور میڈی کیئر/میڈک ایڈ اور سوشل سکیورٹی کے لئے درخواست دینے کا عمل شروع کیا جا سکے۔ ہر کوئی میڈک ایڈ کا اہل نہیں ہوتا، یہ ایک ریاستی پروگرام ہے جسے کم آمدنی والے افراد اور خاندانوں کو نگہداشت صحت کی سہولیات فراہم کرنے کے لئے قائم کیا گیا ہے۔ درخواستیں اور قوانین ہر ریاست میں مختلف ہوتے ہیں، اس لئے اپنے مقامی میڈک ایڈ دفتر سے براہ راست رابطہ کریں یا ہسپتال کے کیس ورکر کے ساتھ کام کریں۔ کسی بھی قسم کی آخری تاریخ یا مطلوبہ دستاویزات سے آگاہ رہیں۔ متعلقہ فوائد کے دفاتر سے رابطہ کر کے عمل کو تیز کرنے کے لئے ضروری اپائنٹمنٹس یا انٹرویو کا بندوبست کریں، نیز مطلوبہ دستاویزات کی تصدیق کریں۔ جس کسی سے بھی رابطہ کریں، اس کا درست اور مکمل ریکارڈ رکھیں۔ اگر آپ کو اپنی اہلیت کے بارے میں شبہ ہے، تو بہتر ہے کہ درخواست دیں اور کیس ورکر یا وکیل سے اپنی درخواست کا جائزہ لینے کو کہیں۔ بعض اوقات کیس ورکرز یا سماجی کارکنان آپ کے ہسپتال کی طرف سے مقرر کیے جاتے ہیں (اگرچہ آپ کو درخواست کرنی پڑ سکتی ہے)۔ وہ آپ کے خاندان کے رکن کی دیکھ بھال کے انتظام میں مدد کرنے کے لئے موجود ہوتے ہیں۔

میڈک ایڈ ایک امدادی پروگرام ہے۔ طبی اخراجات وفاقی، ریاستی اور مقامی ٹیکس فنڈز سے ادا کیے جاتے ہیں۔ یہ پروگرام کم آمدنی والے ان افراد کے لئے ہے جن کی عمر 65 سال سے کم ہے۔ عام طور پر مریضوں کو احاطہ شدہ طبی اخراجات کے لئے کوئی رقم ادا نہیں کرنا پڑتی، تاہم بعض صورتوں میں معمولی سی مشترکہ ادائیگی درکار ہو سکتی ہے۔

میڈی کیئر ایک انشورنس پروگرام ہے۔ طبی اخراجات اُن ٹرسٹ فنڈز سے ادا کیے جاتے ہیں جن میں شامل افراد نے خود ادائیگیاں کی ہوتی ہیں۔ یہ پروگرام بنیادی طور پر آمدنی سے قطع نظر 65 سال اور اس سے زیادہ عمر کے افراد کو خدمات مہیا کرتا ہے اور کم عمر معذور افراد کو بھی خدمات مہیا کرتا ہے بشرطیکہ وہ سوشل سکیورٹی سے 24 ماہ تک معذوری کے فوائد حاصل کر چکے ہوں۔ مریضوں کو ہسپتال اور دیگر اخراجات کے لئے قابل کٹوتی رقوم کی صورت میں کچھ حصہ ادا کرنا پڑتا ہے۔ غیر ہسپتالی کوریج کے لئے ماہانہ پریمیم کی مد میں معمولی رقم بھی درکار ہوتی ہے۔ میڈی کیئر ایک وفاقی پروگرام ہے۔ میڈی کیئر کے بارے میں مزید معلومات کے لئے 1-800-MEDICARE (1-800-633-4227) پر کال کریں۔

بچے: اگر مریض کی عمر 18 سال سے کم ہے، تو اپنی ریاست کے بچوں کے ہیلتھ انشورنس پروگرام (your state's health insurance program for children, SCHIP) کے بارے میں معلومات حاصل کریں۔ SCHIPs خاندانوں اور بچوں کو کم لاگت پر ہیلتھ انشورنس کوریج فراہم کرتے ہیں۔ اہلیت کا تعین ہر ریاست اپنی پالیسی کے مطابق کرتی ہے، جس کی بنیاد آمدنی اور معذوری پر ہوتی ہے۔ ہر ریاست میں SCHIP پروگرام کا نام مختلف ہو سکتا ہے۔ یہ بات نوٹ کرنا اہم ہے کہ اگر میڈک ایڈ کی درخواست مسترد ہو جائے تب بھی آپ کا بچہ SCHIP کوریج کا اہل ہو سکتا ہے۔ بچوں کو اضافی سکیورٹی آمدن (Supplemental Security Income) کے تحت بعض معذوری کے فوائد بھی موصول ہو سکتے ہیں۔

میڈک ایڈ/میڈی کیئر کے عمل یا SCHIP پروگرام کو سمجھنے میں آپ کی رہنمائی کے لئے: مراکز برائے میڈی کیئر اور میڈک ایڈ خدمات: https://www.cms.gov یا https://www.medicaid.gov

اعلیٰ معیار کے پروگرامز اکثر ایسے سہولت مراکز میں موجود ہوتے ہیں جو خاص طور پر بحالیٔ صحت کی سروسز کے لئے وقف ہوتے ہیں، یا ایسے ہسپتالوں میں جن کے یونٹس مخصوص ہوتے ہیں۔

سہولت مرکز کے انتخاب کے متعلق غور کرنے کے لئے چند سوالات درج ذیل ہیں:

- ***کیا یہ جگہ تسلیم شدہ ہے؟ کیا یہ آپ کی مخصوص ضروریات کے لئے پیشہ ورانہ دیکھ بھال کے معیار پر پوری اترتی ہے؟*** عام طور پر تسلیم شدہ مہارت کے حامل سہولت مرکز کو بحالیٔ صحت کے عمومی پروگرام کی نسبت بہتر سمجھا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے لئے بحالی کی سہولیات کی منظوری کے کمیشن (Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities, CARF) کی جانب سے منظوری اس بات کی نشاندہی کرتی ہے کہ یہ سہولت مرکز معیاری نگہداشت کا کم از کم معیار پورا کرتا ہے، اسپیشلائزڈ سروسز کی وسیع اقسام کا حامل ہے، اور مقامی کمیونٹی سے مضبوط تعلق رکھتا ہے۔ CARF پروگرامز کو معاون رہائش، ذہنی صحت، منشیات کے استعمال، دماغی چوٹ، اور بحالیٔ اطفال کے لئے بھی منظوری دیتا ہے۔

ریڑھ کی ہڈی یا دماغی چوٹ کے مریضوں کے لئے، خصوصی ہسپتالوں کے گروپس موجود ہیں جنہیں ماڈل سسٹمز سنٹرز کہا جاتا ہے۔ یہ اچھی ساکھ والے سہولت مراکز ہیں جو طبی مہارت کا مظاہرہ کرنے اور اس کا اشتراک کرنے کے لئے خصوصی وفاقی گرانٹس ک اہل قرار پائے ہیں (صفحہ 13-12 اور 47-46 دیکھیں)۔

- ***کیا اس مرکز میں مختلف اقسام کا اسپیشلائزڈ عملہ موجود ہے جو مربوط ٹیم کے انداز میں تھراپی فراہم کرتا ہو؟*** بحالی کی ٹیموں میں ڈاکٹرز اور نرسیں، سماجی کارکنان، فعالیاتی اور فزیکل تھیراپسٹ، تفریحی تھراپسٹ، بحالیٔ صحت کی نرسیں، بحالیٔ صحت کے ماہرین نفسیات، بول چال کے پیتھالوجسٹ، پیشہ ورانہ مشیر، غذائی ماہرین، ماہرین تنفس، جنسی مشیر، بحالی انجنیئرنگ کے ماہرین، کیس منیجرز وغیرہ شامل ہونے چاہئیں۔
- ***کیا یہ سہولت مرکز ساتھیوں کی معاونت فراہم کرتا ہے اور ایسے لوگوں سے رابطے کا موقع دیتا ہے جو اسی قسم کی معذوری کا شکار ہیں؟*** جب لوگ صحت کی بحالی اور صحتیابی کی نئی دنیا میں اپنی راہ تلاش کر رہے ہوتے ہیں تو ساتھیوں کی معاونت اکثر سب سے زیادہ معتبر اور حوصلہ افزا معلومات کا ذریعہ ہوتی ہے۔

آپ اس نوعیت کے سوالات بھی پوچھ سکتے ہیں: میرے جیسے جن لوگوں نے آپ کی خدمات حاصل کیں، انہیں کیا نتائج حاصل ہوئے؟ خدمات کو کس حد تک انفرادی ضروریات کے مطابق ڈھالا جائے گا؟ میرے خاندان کے کتنے افراد اس پروگرام میں حصہ لے سکتے ہیں؟ کیا یہ سہولت مرکز پبلک ٹرانسپورٹ کے قریب ہے؟ کیا یہاں دو لسانی عملہ یا اشاروں کی زبان کے مترجمین دستیاب ہیں؟ صحت کی اچھی بحالی کے حتمی معیار کا انحصار اس بات پر ہے کہ وہاں موجود پیشہ ور عملے کی تعداد اور معیار کیسا ہے۔ بحالیٔ صحت کی ٹیم میں جن مختلف پیشوں کے ماہرین کی موجودگی متوقع ہوتی ہے، وہ درج ذیل ہیں:

فزیاٹرسٹ

فزیاٹرسٹ سے مراد وہ ڈاکٹر ہے جو جسمانی طب اور بحالیٔ صحت میں مہارت رکھتا ہے۔ فزیاٹرسٹ کندھوں کے درد سے لے کر شدید اور دیرینہ درد اور عضلی استخوانی عارضوں تک کئی اقسام کے مسائل کا علاج کرتے ہیں۔ فزیاٹرسٹ فالج کے مریضوں کے لئے طویل مدتی بحالی کے عمل کو منظم کرتے ہیں، اس میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ، کینسر، اسٹروک یا دیگر اعصابی عوارض، دماغی چوٹیں، ملٹی پل اسکلروسز کے مریض اور وہ جن کے عضو کاٹ دیے گئے ہوں، شامل ہیں۔ فزیاٹرسٹ بننے کے لئے چار سال کی گریجویٹ میڈیکل تعلیم اور اس کے

بعد چار سال کی پوسٹ ڈاکٹریٹ ریزیڈنسی ٹریننگ مکمل کرنا لازمی ہوتا ہے۔ ریزیڈنسی میں ایک سال بنیادی طبی مہارتیں حاصل کرنے کے لئے اور تین سال اس خاص قسم کے شعبے کے مکمل دائرۂ کار میں تربیت حاصل کرنے کے لئے صرف کیے جاتے ہیں۔

صحت کی بحالی کی نرس

صحت کی بحالی کی نرسیں چوٹ یا بیماری کے آغاز کے فوراً بعد مریض اور اس کے خاندان کے ساتھ کام کرنا شروع کر دیتی ہیں۔ انہیں بحالئ صحت میں خصوصی تربیت حاصل ہوتی ہے اور وہ مثانے اور آنت، غذائیت، درد، جلد کی صحت اور دیگر طبی پیچیدگیوں کے ساتھ ساتھ پیشہ ورانہ، تعلیمی، ماحولیاتی، اور روحانی ضروریات کا مکمل فہم رکھتی ہیں۔ بحالی کی نرسیں سکون، تھیراپی، اور تعلیم فراہم کرتی ہیں اور تندرستی اور خودمختاری کو فروغ دیتی ہیں۔ بحالئ صحت کی نرسنگ کا مقصد معذور افراد یا دیرینہ بیماریوں کے مریضوں کی صحت کی بحالی اور اسے برقرار رکھنے میں مدد کرنا ہے۔ نرسیں طبی ٹیم کی ہدایات کے مطابق عمل کرتی ہیں۔

فعالیاتی تھیراپسٹ

فعالیاتی تھیراپسٹس (Occupational therapists, OTs) ایسے ماہر پیشہ ور افراد ہوتے ہیں جنھوں نے بیماری اور چوٹ کے سماجی، جذباتی، اور فعلیاتی اثرات کا مطالعہ کیا ہوتا ہے۔ OT لوگوں کو وہ روزمرہ سرگرمیاں سیکھنے یا دوبارہ سیکھنے میں مدد کرتا ہے جو زیادہ سے زیادہ خودمختاری کے لئے ضروری ہیں۔ OTs علاج کے ایسے پروگرامز فراہم کرتے ہیں جو نہانے، کپڑے پہننے، کھانا تیار کرنے، گھر کی صفائی کرنے، فنون اور دستکاری یا باغبانی میں مدد دیتے ہیں۔ وہ لوگوں کو کھوئی ہوئی صلاحیت کے متبادل کے طور پر موافق آلات کے استعمال کی تجویز اور تربیت دیتے ہیں۔ OTs گھر اور جائے کار کے ماحول کا جائزہ لیتے ہیں اور ضروری تبدیلیاں تجویز کرتے ہیں۔ فعالیاتی تھیراپسٹ گھر پر نگہداشت کے محفوظ اور مؤثر طریقوں میں اہلِ خانہ اور نگہداشت کنندگان کی رہنمائی کرتے ہیں۔ وہ مریض کو ہسپتال سے باہر کمیونٹی سے رابطہ قائم کرنے میں بھی مدد فراہم کرتے ہیں۔

فزیکل تھیراپسٹ

فزیکل تھیراپسٹس (Physical therapists, PTs) ان افراد کا علاج کرتے ہیں جنہیں حرکی اور/یا حسیاتی کمزوری ہے۔ یہ قوت برداشت کی صلاحیت بڑھانے، ہم آہنگی بہتر بنانے، اسپاسٹیسیٹی اور درد کم کرنے، عضلات کو برقرار رکھنے، جلد کو دباؤ کے زخموں سے بچانے، اور مثانے اور آنتوں کے افعال پر زیادہ اختیار حاصل کرنے میں مدد کرتے ہیں۔ PTs جوڑوں کا علاج بھی کرتے ہیں اور ان کی حرکت کی رینج بڑھانے میں مدد دیتے ہیں۔ PTs مختلف قسم کے آلات استعمال کرتے ہیں جن میں وزن، پول، اور بائیکس شامل ہیں (ان میں فعالیاتی برقی تحریک کی اقسام بھی شامل ہیں)۔ جب درد کا مسئلہ ہو، تو جسمانی تھیراپی اکثر پہلا حفاظتی اقدام ہوتا ہے؛ تھیراپسٹس برقی

بحالئ صحت کے لئے رقوم

***بحالئ صحت اور ضروری آلات کے لئے مالی معاونت کیسے تلاش کی جا سکتی ہے؟** چوٹ کی نوعیت اور وجہ کے مطابق، آپ کو ہیلتھ انشورنس کے علاوہ دیگر مختلف انشورنس پالیسیوں پر بھی غور کرنا چاہیے جو ہنگامی طبی حالات (گھر کے مالک کی انشورنس، گاڑی کی انشورنس، اور ملازمین کا معاوضہ) کا احاطہ کر سکتی ہیں۔ اگر اس کے باوجود مدد درکار ہو تو بعض غیر منافع بخش ادارے لوگوں کو گرانٹس فراہم کرتے ہیں۔ تاہم ہر ادارے کے لحاظ سے فنڈنگ کی سطح اور رہنما ہدایات مختلف ہوتی ہیں۔ مزید معلومات کے لئے براہ مہربانی ریو فاؤنڈیشن سے 1-800-539-7309 پر رابطہ کریں، جہاں آپ کو ایسے اداروں کے بارے میں رہنمائی دی جا سکتی ہے جو لوگوں کو گرانٹس فراہم کرتے ہیں یا وہیل چیئرز اور دیگر آلات مہیا کرتے ہیں۔ فنڈ اکٹھے کرنا بھی ایک قابلِ غور آپشن ہے۔ Help Hope Live (امید کو جینے دو) نامی ادارہ لوگوں کو اپنی کمیونٹی اور سوشل نیٹ ورکس کے ذریعے شدید نوعیت کی چوٹ سے متعلق ایسے اخراجات کے لئے فنڈز جمع کرنے میں مدد دیتا ہے جو انشورنس میں شامل نہیں ہوتے۔ عطیہ دہندگان کو ٹیکس میں چھوٹ ملتی ہے، جبکہ وصول کنندگان اپنی آمدنی سے وابستہ فوائد کے حق کو محفوظ رکھتے ہیں۔ https://helphopelive.org*

تحریک اور ورزش سمیت مختلف طریقے استعمال کرتے ہیں، تاکہ عضلاتی تناؤ بہتر ہو، اور کنٹریکچر (عضلاتی سکڑاؤ)، اسپاسٹیسیٹی اور درد میں کمی آئے۔

PTs یہ بھی سکھاتے ہیں کہ وہیل چیئر، لاٹھی یا بریسز جیسے معاون آلات کو کس طرح استعمال کیا جائے۔ جسمانی تھیراپی ایسی سرگرمی نہیں جو صرف آپ پر کی جائے اور آپ اس میں فعال نہ ہوں۔ PT پروگرام میں معالج اور مریض دونوں کی فعال شرکت ضروری ہوتی ہے، چوٹ یا بیماری کے باعث ضائع شدہ جسمانی صلاحیتیں واپس حاصل کرنا محنت طلب کام ہے۔ جب فزیکل تھیراپسٹ نگہداشت کا ایک پروگرام تیار کر لیتے ہیں، تو اسے گھر پر جاری رکھنا کلائنٹ کی ذمہ داری ہوتی ہے۔

تفریحی تھیراپسٹ

تفریحی تھیراپسٹس لوگوں کو اپنی کمیونٹی میں فعال زندگی گزارنے کے متعدد طریقے دریافت کرنے میں مدد کرتے ہیں۔ یہ بات اچھی طرح ثابت ہو چکی ہے کہ ورزش، فٹنس، اور سکون ذہنی دباؤ میں کمی لاتے ہیں اور قلبی عروقی اور نظام تنفس کے افعال کو بہتر بنانے، اور قوت، برداشت اور ہم آہنگی بڑھانے میں مدد دیتے ہیں۔ سرگرمی واضح طور پر فالج سے متعلقہ ثانوی طبی پیچیدگیوں کو کم کرتی ہے۔ مثال کے طور پر کھیلوں میں حصہ نہ لینے والوں کی نسبت وہیل چیئر کے ساتھ کھیلنے والوں میں جلد کے زخم اور پیشاب کی نالی کے انفیکشنز کافی کم ہوتے ہیں۔ تفریحی تھیراپسٹس جسمانی سرگرمی کو نہ صرف سماجی بلکہ طبی وجوہات کی بنا پر بھی فروغ دیتے ہیں۔ تفریحی سرگرمی میں فعال شرکت مجموعی طور پر زندگی کے اطمینان، بہتر سماجی تعلقات اور ڈپریشن کی سطح کم کرنے کے لئے معاون ثابت ہوتی ہے۔

پیشہ ورانہ مشیر

پیشہ ورانہ مشیر وہی کام انجام دیتے ہیں جو کریئر کاؤنسلرز کرتے ہیں، یعنی وہ کلائنٹ کی ملازمت کی مہارتوں کا جائزہ لیتے ہیں اور اسے دوبارہ افرادی قوت یا اسکول میں کامیابی داخل ہونے میں مدد دیتے ہیں۔ اس کے بعد وہ مختلف حکومتی اداروں کے ساتھ کام کرتے ہیں تاکہ سامان، تربیت اور تعیناتی حاصل کی جا سکے۔ پیشہ ورانہ تھراپسٹس معذور افراد کو معذور امریکیوں کے قانون کے تحت، ان کے حقوق اور حفاظتوں کے بارے

رابطے میں رہنا

نگہداشت صحت سے متعلق کسی مشکل سے نمٹنے کے ساتھ ساتھ اپنے پیاروں اور دوستوں سے رابطے میں رہنا مشکل ہو سکتا ہے۔ لیکن رابطے میں رہنا مریض اور نگہداشت کنندگان دونوں کے لئے صحت یاب ہونے اور صحت مند رہنے کا لازمی جزو ہے۔ خاندان، دوستوں اور ساتھیوں سے ہسپتال میں داخلے اور بحالئ صحت کے دوران نیز اس کے بعد بھی رابطے میں رہنے کا ایک مؤثر طریقہ کسی نجی اور ذاتی نوعیت کی ویب سائٹ کا استعمال ہے، جیسا کہ CaringBridge یا Lotsa Helping Hands۔ یہ مفت ویب سائٹس آپ کو ہسپتال یا بحالی مرکز میں زیر علاج اپنے پیارے کی حالت اور اس کی دیکھ بھال کے متعلق باقاعدگی سے معلومات شیئر کرنے کی سہولت فراہم کرتی ہیں۔ آپ کو زندگی کی اس مشکل گھڑی میں اپنا حوصلہ بلند رکھنے کے لئے حوصلہ افزا پیغامات بھی موصول ہو سکتے ہیں۔ https://www.caringbridge.org ، https://lotsahelpinghands.com۔

میں بھی آگاہ کرتے ہیں، بس میں آجروں سے ملازمین کے لئے ”معقول سہولیات“ فراہم کرنے کا تقاضا کیا گیا ہے۔ پیشہ ورانہ تھیراپسٹس ملازمین اور آجروں کے درمیان ثالثی کر کے معقول سہولیات کے لئے مذاکرات بھی کر سکتے ہیں۔

بول چال و زبان کے پیتھالوجسٹ

بول چال و زبان کے پیتھالوجسٹس ان افراد کی مدد کرتے ہیں جنہیں افیزیا یا مواصلات کے دیگر مسائل ہیں، تاکہ وہ زبان دوبارہ سیکھ سکیں یا متبادل طریقے سے بات چیت کر سکیں۔ وہ لوگوں کی نگلنے کی صلاحیت کو بہتر بنانے میں بھی مدد کرتے ہیں۔ بعض اوقات کھانے کے دوران جسم کی پوزیشن اور بیٹھنے کے انداز کو بدلنے سے بہتری آ سکتی ہے۔ کھانے کی ساخت کو تبدیل کر کے نگلنے کا عمل آسان بنایا جا سکتا ہے۔ بول چال و زبان کے پیتھالوجسٹ فالج کے مریضوں کو زبان کی معذوریوں کے لئے حکمت عملیاں تیار کرنے میں مدد دیتے ہیں، جس میں علامتی بورڈز یا اشاروں کی زبان کا استعمال شامل ہے۔ وہ مواصلت کو بہتر بنانے کے لئے کمپیوٹر ٹیکنالوجی اور دیگر آلات کے بارے میں بھی معلومات فراہم کرتے ہیں۔

نیورولوجسٹ

نیورولوجسٹ وہ ڈاکٹر ہوتا ہے جو اعصابی نظام (دماغ، ریڑھ کی ہڈی، اعصاب، اور عضلات) کے عارضوں کی تشخیص اور علاج میں مہارت رکھتا ہے۔ نیورولوجسٹ ابتدائی معائنہ کرتا ہے، چوٹ کی تشخیص کرتا ہے اور مریض کو فوری نگہداشت کے حوالے سے مشورہ دیتا ہے۔

ماہر بحالی نفسیات

ماہرین بحالی نفسیات ایسے افراد کی مدد کرتے ہیں جو زندگی پر گہرا اثر ڈالنے والی چوٹوں یا بیماری کا سامنا کر رہے ہیں، اور انہیں معذوری کے اثرات سے نمٹنے کے لئے وسائل فراہم کرتے ہیں۔ ماہر نفسیات خاندانوں کی بھی معاونت کرتے ہیں۔ تھیراپی انفرادی یا گروہی طریقے سے دی جا سکتی ہے تاکہ جسمانی، ادراکی اور جذباتی صلاحیتوں میں تبدیلیوں سے ہم آہنگی اختیار کرنے عمل تیز ہو سکے۔ نفسیات کی ٹیم ازدواجی اور خاندانی تھیراپی کے ساتھ ساتھ جنسی یا خاندانی منصوبہ بندی کی مشاورت بھی فراہم کرتی ہے۔ ان میں بائیوفیڈبیک اور پرسکون ہونے کی تکنیکیں شامل ہو سکتی ہیں۔

کیس منیجر

کیس منیجر بحالی کے متعدد پہلوؤں کی نگرانی کرتا ہے، جس میں ڈسچارج پلان تیار کرنا اور انشورنس کمپنیوں کے ساتھ کام کر کے بحالی کی ٹیم کے مقاصد کی تفصیلات ان تک پہنچانا شامل ہے۔ کیس منیجر خصوصی آلات کی خریداری اور/یا گھر میں تبدیلیاں کروانے کے انتظامات بھی کر سکتا ہے۔

سماجی کارکن

بحالئ صحت سے متعلقہ سماجی کارکن بحالی کے عمل کے مختلف پہلوؤں کو مربوط کرتا ہے۔ وہ مریض کی شخصیت، طرزِ زندگی، تعلیم، کام کے سابقہ تجربے، خصوصی دلچسپیوں اور مالی پس منظر کو مدِنظر رکھتے ہوئے بحالی کی ٹیم کی مدد کرتا ہے تاکہ ہسپتال کے اندر اور گھر واپسی کے بعد کمیونٹی میں بہترین بحالی کا پروگرام تیار کیا جا سکے۔

ذرائع

امریکن آکیوپیشنل تھیراپی اسوسی ایشن، امریکن فزیکل تھراپی ایسوسی ایشن، امریکن اکیڈمی برائے جسمانی طب اور بحالئ صحت (American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation)، بحالی کی سہولیات کی منظوری کا کمیشن، بحالی کی نرسوں کی اسوسی ایشن، امریکن تھیراپیوٹک ریکری ایشن اسوسی ایشن

بحالئ صحت کے وسائل

امریکن اکیڈمی آف نیورولوجی (American Academy of Neurology, AAN) ایک مخصوص طبی سوسائٹی ہے جو نیورولوجی کے فن اور سائنس کو آگے بڑھانے اور اعصابی عارضوں کے مریضوں کو بہترین ممکنہ نگہداشت کی فراہمی کو فروغ دینے کے لئے قائم کی گئی ہے۔ https://www.aan.com

امریکن اکیڈمی برائے جسمانی طب اور بحالئ صحت ایک قومی طبی سوسائٹی ہے جو ان معالجین کی نمائندگی کرتی ہے جو جسمانی طب اور بحالئ صحت کے شعبے میں مہارت رکھتے ہیں (فزیاٹرسٹس)۔ اس ویب سائٹ میں معالجین کی ڈائریکٹری موجود ہے۔ https://www.aapmr.org

امریکن کانگریس برائے بحالی کی طب (American Congress of Rehabilitation Medicine) بحالئ صحت سے متعلق تحقیق اور ٹیکنالوجی کی منتقلی کو فروغ دے کر معذور کرنے والے امراض میں مبتلا افراد کو خدمات فراہم کرتی ہے۔ https://acrm.org

امریکن آکیوپیشنل تھیراپی اسوسی ایشن (American Occupational Therapy Association, AOTA) ایک پیشہ ورانہ سوسائٹی ہے جو معیار سازی، وکالت، تعلیم اور تحقیق کے ذریعے فعلیاتی تھیراپی کے شعبے کو ترقی دیتی ہے۔ https://www.aota.org

امریکن فزیکل تھراپی ایسوسی ایشن (American Physical Therapy Association) فزیکل تھراپی کے پیشے کی مرکزی رکنیت کی تنظیم ہے، جو حرکت سے متعلقہ خرابیوں کی روک تھام، تشخیص اور علاج کو فروغ دیتی ہے۔ https://www.apta.org

امریکن بول چال، زبان اور سماعت کی ایسوسی ایشن (American Speech-Language-Hearing Association, ASHA) ماہرین سماعت، بول چال و زبان کے پیتھالوجسٹس، اور بول چال، زبان اور سماعت

کے سائنسدانوں کی پیشہ ورانہ تنظیم ہے۔ https://www.asha.org

امریکن تھیراپیوٹک ریکری ایشن اسوسی ایشن (American Therapeutic Recreation Association, ATRA) تفریحی تھیراپسٹس کے مفادات کی نمائندگی کرتی ہے اور صحت اور خوشحالی کو بہتر بنانے کے لئے تفریح کو ایک مؤثر ذریعہ کے طور پر فروغ دیتی ہے۔ https://www.atra-online.com

بحالی کی نرسوں کی اسوسی ایشن (Association of Rehabilitation Nurses) صحت کی بحالی کی نرسوں کو فروغ دیتی ہے اور انہیں منظوری دیتی ہے، نیز نرسنگ کے پیشے کے تحت فراہم کی جانے والی دیکھ بھال کے فلسفے کو واضح کرتی ہے۔ https://rehabnurse.org

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن اور **شیفرڈ سنٹر** نے "*امید کی بحالی: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بحالیٔ صحت کی تیاری*،" کے عنوان سے ایک کتابچہ تیار کیا، جو خاندانوں کو اس حوالے سے رہنمائی فراہم کرتا ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی فوری دیکھ بھال کیسے کی جائے اور بحالی مراکز میں ان کی منتقلی کا عمل کیسے انجام دیا جائے۔ ChristopherReeve.org/Booklets

بحالی کی سہولیات کی منظوری کا کمیشن (Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities, CARF) ایک خودمختار، غیر منافع بخش منظوری دینے والا ادارہ ہے جو سخت معیارات قائم کرتا ہے تاکہ صحت کی بحالی کی خدمات کے معیار، اہمیت اور نتائج کی ضمانت دی جا سکے۔ https://carf.org/home

قومی مرکز برائے طبی بحالی کی تحقیق (National Center for Medical Rehabilitation Research, NCMRR) قومی ادارۂ بچوں کی صحت اور انسانی نشوونما (National Institute of Child Health and Human Development, NICHD) کا حصہ ہے، جو کہ ایسی تحقیق کی معاونت کرتا ہے جس کا مقصد روزمرہ زندگی میں معذور افراد کی کارکردگی کو بہتر بنانا ہے۔ https://www.nichd.nih.gov/about/org/ncmrr

قومی ادارۂ معذوری، خود مختار زندگی اور بحالیٔ صحت کی تحقیق (National Institute on Disability, Independent Living, and Rehabilitation Research, NIDILRR) ایسی تحقیق کی معاونت کرتا ہے جس کا مقصد پیدائش سے بلوغت تک معذور افراد کی زندگیوں کو بہتر بنانا ہے۔ https://acl.gov/about-acl/about-national-institute-disability-independent-living-and-rehabilitation-research

ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ماڈل سسٹمز اور ٹراما کے باعث دماغی چوٹ کے ماڈل سسٹمز ریاست ہائے متحدہ بھر میں قائم ایسے طبی اور/یا بحالی مراکز ہیں جنہیں وفاقی سطح پر مالی معاونت فراہم کی جاتی ہے۔ یہ مراکز ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ اور ٹراما کے باعث دماغی چوٹ کے لئے بہترین عملی طریقوں پر تحقیق کرتے ہیں۔ فہرست دیکھنے کے لئے https://msktc.org

ڈایانا ڈی روزا

کرسٹوفر ۹۹۹۹۹ ریو اور ان کی صحت کی بحالی کی ٹیم، پول میں تھراپی کروا رہے ہیں-

4

سفر

دنیا بہت بڑی ہے۔ اسے دیکھنا ہر ایک کا حق ہے۔ اسے دریافت کرنے، پرسکون ہونے اور نت نئی ثقافتوں کا لطف اٹھانے کے طریقے پیش خدمت ہیں۔

ایشلی اولسن

سامان پیک ہے اور جانے کے لئے تیار ہیں۔

سیر و سیاحت کے لئے کرایہ داری کی ویب سائٹس مسافروں میں مقبول ہیں تاہم ان میں فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والوں کے لئے قابل رسائی پراپرٹیز کا فقدان وہی مانوس رکاوٹیں پیدا کرتا ہے۔ Airbnb نے حال ہی میں قابل رسائی گھروں کے مالک میزبانوں کو بھرتی کرنے اور معذور مسافروں کو بہتر خدمات دینے کی کیمپین شروع کی ہے۔ سائٹ کے وسیع تر تلاش کے اختیارات میں اب بارہ نئے رسائی کے فلٹرز شامل ہیں، بشمول باتھ روم میں پکڑنے کے لئے سلاخیں، سیڑھیوں کے بغیر داخلے اور دروازوں کی پیمائشیں۔ میزبانوں سے درکار ہے کہ ہر فلٹر کی تصاویر فراہم کریں تاکہ پلیٹ فارم اور ممکنہ مہمان تفصیل کی درستگی کی تصدیق کر سکیں۔ بڑھتی ہوئی طلب کو پورا کرنے کے لئے صرف قابل رسائی قیام کے لئے مخصوص نئی خدمات بھی سامنے آ رہی ہیں۔ 2021 میں قائم کردہ Becoming rentABLE امریکہ بھر میں قلیل مدتی قابل رسائی کرائے کی پراپرٹیز پیش کرتا ہے۔ اس کی ویب سائٹ میں نقل و حرکت، ادراکی، سماعت اور نظر کی معذوریوں میں مبتلا مسافروں کے لئے 36 فلٹرز موجود ہیں اور تلاش کا اختیار بھی دستیاب ہے۔

خواہ آپ سیاح ہوں یا مسافر، یا آپ کو ان میں فرق بھی نہ معلوم ہو، گھر سے نکل کر دنیا دیکھنے کی اپنی ہی کشش ہے، خواہ آپ روڈ ٹرپ کے ذریعے ہمسایہ ریاست جائیں یا سمندر پار کسی دور دراز مقام کے سفرپر نکل جائیں۔ ہماری معلومات سفر کے متعلق ہیں، مقصد، منزل یا مناظر کے متعلق نہیں۔ سفر ایسا عمل ہے جو بعض اوقات مانوس اور آرام دہ اور بعض اوقات نیا یا حتیٰ کہ پریشان کن بھی ہوتا ہے۔ اگر اچانک ہونے والے مسائل آپ کو پریشان کر دیتے ہیں، تو سفر کا منصوبہ بنانا بےحد ضروری ہے۔ اس کا ہرگز یہ مطلب نہیں کہ آپ کا منصوبہ عام اور بیزارکن سا ہونا چاہیے۔ لیکن ان لوگوں کے لئے منصوبہ بندی خاص کر ضروری ہے جو موافق سامان استعمال کرتے ہیں یا جن کی نقل و حرکت کی سطح عام لوگوں سے کم ہے۔ کوئی منصوبہ مسائل سے پوری طرح پاک نہیں ہوتا، خاص کر جب بات آمدورفت، قیام، شیڈول بنانے، موسم اور تمام غیر متوقع مصیبتوں کی ہو جو آپ کو یاد دلاتی ہیں کہ سفر ایک فن ہے، منطق نہیں۔ ہم منصوبہ بندی کو تین مراحل میں تقسیم کریں گے: تیاری، رستہ اور قیام۔

تیاری

جن لوگوں نے وہیل چیئرز، واکرز اور فالج کے تمام ساز و سامان کے ساتھ زیادہ سفر نہیں کیا، انھیں چاہیے کہ کسی ایسے شخص کی مدد حاصل کریں جسے کافی ذاتی تجربہ حاصل ہو، یا معذور مسافروں کے معاملات میں مہارت رکھنے والے سفری ایجنٹ کی مدد لیں۔ سفری پیشہ واران کو معلوم ہوتا ہے کہ آپ کو منزل تک کیسے پہنچانا ہے اور یہ کہ وہاں پہنچنے کے بعد کم و بیش کیا توقع رکھی جائے۔ اس طرح وہ آپ کی مہم جوئی کی خواہش کے ساتھ ساتھ آرام و سکون کی ضرورت کو بھی مدّنظر رکھتے ہیں۔ کئی حالات میں بہترین یہ ہوتا ہے کہ پہلا سفر ایسی منزل کا کریں جہاں معذور لوگ اکثر جاتے ہوں۔ اس میں دیگر جگہوں کے علاوہ سان ڈیاگو، لاس ویگاس، اورلینڈو میں والٹ ڈزنی ورلڈ، نیو یارک اور واشنگٹن ڈی سی شامل ہیں۔

آپ کا ایجنٹ بحری جہاز کا مشورہ بھی دے سکتا ہے، جو کہ قابل رسائی، کھانے پینے کی بھرپور سہولیات اور ملنسار ماحول کے حامل ہوتے ہیں اور وہاں اکثر کیبنز میں وہیل چیئر کے صارفین کے لئے رول ان شاور ہوتے ہیں۔ مجموعی طور پر بحری جہازوں میں معذور مسافروں کی ضروریات کو مدّنظر رکھا جاتا ہے، خاص کر جدید بحری کشتیوں میں۔

آپ کے ماہر دوست یا سفری ایجنٹ کو کچھ بنیادی تراکیب ضرور معلوم ہوں گی (وہیل چیئر والے تجربہ کار مسافروں کی تراکیب کی فہرست دیکھیں، جن میں میکانیکی وینٹیلیشن استعمال کرنے والے بھی شامل ہیں، صفحہ 167)۔ یہ حتمی تقاضا نہیں ہے لیکن بہتر ہے کہ آپ ایئر لائن کو بتائیں کہ آپ وہیل چیئر پر آئیں گے۔ اگر آپ لاس اینجلس سے سان فرانسسکو کی ایک گھنٹے کی فلائٹ لے رہے ہیں تو پیشگی نوٹس شاید اتنا ضروری نہ ہو، لیکن اگر آپ کی فلائٹ طویل ہے اور اس میں جہاز تبدیل ہوگا تو انہیں ضرور مطلع کریں۔ اگر جہاز میں ساٹھ سے کم سیٹیں ہوں تو ممکن ہے کہ پاور چیئر کے صارفین کو دو دن پہلے نوٹس دینے کی

باتھ روم کے مسائل

وہیل چیئر استعمال کرنے والوں کے ہوائی جہاز پر طویل سفر کے دوران باتھ روم کے استعمال کے کیا مسائل ہیں؟ پیراپلیجیا کے ساتھ زندگی گزارنے والے باب ووگل کہتے ہیں:

پہلی بات تو یہ کہ اگر آپ کا جہاز بہت بڑا اور وسیع نہیں ہے تو ممکن ہے کہ اس میں قابل رسائی باتھ روم موجود نہ ہو۔ ایئر کیریئر ایکسس ایکٹ کے مطابق "جس ہوائی جہاز میں ایک سے زائد گزرگاہیں ہوں، اس میں کم ازکم ایک قابل رسائی باتھ روم ہونا لازمی ہے (دروازے کے قفل، پکڑنے کی سلاخوں اور لیور والے نلکوں سمیت)، جس میں اتنی جگہ ہونی چاہیے کہ مسافر سفری وہیل چیئر استعمال کرتے ہوئے اس میں داخل ہو سکے، حرکت کر سکے اور دیگر مسافروں کی طرح کی پرائیویسی کے ساتھ سہولیات استعمال کر سکے۔" میں نے "ناقابل رسائی" باتھ روم جانے کے لئے ہوائی جہاز کی تنگ وہیل چیئر استعمال کی ہے۔ سچ کہوں تو یہ کام صرف کوئی ماہر ہی کر سکتا ہے، لیکن پھر بھی یہ ممکن ہے۔

زیادہ تر ریجنل فلائٹس میں دو گزرگاہوں والے جہاز نہیں ہوتے۔ کچھ میں ہوائی جہاز کی تنگ وہیل چیئر ہوتی ہے، کچھ میں نہیں۔ لہٰذا بہتر یہی ہے کہ فلائٹ سے پہلے مشروبات کا استعمال کم دیا جائے۔ جہاز میں چڑھنے سے بالکل پہلے باتھ روم استعمال کریں اور کیتھیٹرائز کر لیں۔ توازن قائم رکھنے کے لئے ضروری ہے کہ پانی کی کمی نہ ہونے دیں کیوں کہ ہوائی جہاز کے کیبن کی خشک ہوا پانی کی کمی میں اضافہ کر سکتی ہے۔ میں فلائٹ کے دوران پانی کی سطح مناسب رکھنے کے لئے پانی ضرور پیتا ہوں، مگر زیادہ نہیں۔ اگر آپ کو فکر ہے کہ فلائٹ طویل ہو گی تو مستقل کیتھیٹر اور ٹانگ کے ساتھ بیگ لگانے پر غور کریں۔ افسوس کے ساتھ، کچھ لوگوں کو احتیاطی تدبیر کے طور پر پیڈ یا ڈیپینڈز پہننے پڑتے ہیں۔

26 جولائی 2023 کو معذور امریکیوں کے قانون (Americans with Disabilities Act, ADA) کی 33ویں سالگرہ پر محکمۂ ذرائع نقل و حمل (Department of Transportation, DOT) نے ایک نئے اصول کا اعلان کیا جس میں تمام امریکی ایئر لائنز سے درکار تھا کہ وہ اپنے باتھ رومز کو وہیل چیئر کے صارفین کے لئے مزید قابل رسائی بنائیں۔ نئے واحد گزرگاہ والے ہوائی جہازوں میں پوری طرح قابل رسائی باتھ روم ہونے چاہئیں۔ باتھ روم اتنا کھلا ہونا چاہیے کہ اس میں وہیل چیئر کا صارف اور اس کا اٹینڈنٹ/نگہداشت کنندہ آ سکے۔ ایئر لائنز پر لازم ہے کہ 10-12 سالوں میں اس تقاضے کی تعمیل کریں، تاہم ہم انہیں ترغیب دیتے ہیں کہ سب کو عزت و احترام کے ساتھ رسائی دینے کے عمل میں تاخیر نہ کریں۔ کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن معذوری کی تنظیموں کے اتحاد کے ساتھ کام کر رہی ہے جو کئی سالوں سے اس اہم تبدیلی کے حق میں آواز بلند کر رہے ہیں۔ محکمۂ ذرائع نقل و حمل کا مکمل آفیشل پریس ریلیز یہاں پڑھیں: https://www.transportation.gov/briefing-room/us-department-transportation-requires-airline-lavatories-be-more-accessible.

سروس جانوروں کے ساتھ آنے والے مسافر

کتوں کو جہاز میں بٹھایا جا سکتا ہے۔ معذور افراد کو نشست کی پیشگی تفویض کے بارے میں ایئر لائن کی پالیسی پوچھیں۔ ایئر لائنز کو اجازت نہیں ہے کہ وہ جذباتی معاون جانوروں کے علاوہ دیگر سروس جانوروں کے لئے دستاویزات کا ازخود مطالبہ کریں، تاہم بہتر ہو گا کہ آپ اپنے ڈاکٹر یا دیگر لائسنس یافتہ ماہر کی دستاویز پاس رکھیں جس میں آپ کی سروس جانور کی ضرورت کی تصدیق کی گئی ہو۔ غیر عام سروس جانور رکھنے والے مسافروں کو یہ تصدیق کرنے والی دستاویز پاس رکھنے کی ضرورت ہو سکتی ہے کہ ان کے جانور کو ان کے لئے کوئی فعل یا کام انجام دینے کی تربیت حاصل ہے۔

ضرورت ہو۔ اگر آپ آکسیجن استعمال کرنے کا ارادہ رکھتے ہیں یا چاہتے ہیں کہ جہاز کی بجلی سے آلۂ تنفس چلایا جائے تو ایئر کیریئرز کو بیالیس گھنٹے پہلے پیشگی نوٹس کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ آکسیجن کے متعلق نوٹ: زیادہ تر امریکی ایئر لائنز میں آکسیجن کی ضرورت رکھنے والے مسافروں کا انتظام ہوتا ہے، تاہم FAA ڈاکٹر کے بیان کا تقاضا کرتی ہے۔ اور ضوابط کے تحت فلائٹ کے دوران مسافر کے فراہم کردہ آکسیجن کے سامان کا استعمال ممنوعہ ہے۔ ایئر لائنز اپنی آکسیجن کے اضافی چارجز لیتی ہیں اور یہ کم قیمت نہیں ہوتے، لہٰذا کیریئر سے بات کریں۔

جب بھی ممکن ہو، براہ راست فلائٹ بک کریں۔ جہاز تبدیل کرنا مشکل اور پریشان کن عمل ہو سکتا ہے، خاص کر اگر دونوں پروازوں کے درمیان وقت کم ہو۔ آپ کو مکمل یقین ہونا چاہیے کہ آپ کی وہیل چیئر اور دیگر سامان اگلی فلائٹ میں پہنچ جائے گا۔ ایئر لائنز آپ کو گیٹ پر اپنی عمومی نوعیت کی وہیل چیئر میں بٹھانے کی کوشش کر سکتی ہیں۔ آرام اور تحفظ کے پیش نظر اصرار کریں کہ آپ کا ذاتی سامان لایا جائے۔ سامان کھونے کے متعلق ایک اور ترکیب یہ ہے: اپنی ادویات، کیتھیٹر کا سامان وغیرہ اپنے پاس موجود بیگ میں رکھیں۔ انہیں کبھی چیک ان پر دیے گئے سامان میں پیک نہ کریں۔

معذور مسافروں کے لئے انتظامات کرنا ریاست ہائے متحدہ کی ایئر لائن انڈسٹری کا قانونی فرض ہے۔ تمام ایئر لائنز ماضی میں پوری طرح اس کی تعمیل نہیں کرتی آئی ہیں تاہم حالیہ برسوں میں کافی بہتری آئی ہے۔ لیکن اس تجربہ کار معذور مسافر کو تجربے نے ایک اور لازمی اصول سکھایا ہے: وفاقی ضوابط اور کئی سالوں تک ADA کے خیال رکھنے کے باوجود، یہ فرض نہ کریں کہ ایئر لائن کا یونیفارم پہننے والا ہر شخص واقف ہو گا کہ آپ کو یا آپ کے سامان کو کس طرح سنبھالنا ہے۔ ایئر کیریئر ایکسس ایکٹ (یہاں آن لائن خلاصہ حاصل کریں: *https://www.transportation.gov/airconsumer/passengers-disabilities*) کی نقل ساتھ رکھنا لازمی تو نہیں، لیکن ایسا نہ کرنے سے ممکن ہے کہ آپ کے صبر کا شدید امتحان لیا جائے۔

ایجنٹس کو معلوم ہونا چاہیے کہ کم نقل و حرکت والے کلائنٹس کے لئے ہوائی جہاز میں چوڑی سیٹ کیسے حاصل کی جائے، کیوں کہ اس میں اٹھنا بیٹھنا کہیں زیادہ آسان ہوتا ہے۔ آپ کے سفری ماہر کو یہ بھی معلوم ہونا چاہیے کہ آپ کی منزل عمومی طور پر کتنی قابل رسائی ہے، عوامی آمدورفت، ہینڈ کنٹرولز والی کرائے کی گاڑیوں اور آپ کی آمد کے بعد دیگر تفصیلات کے کیا معاملات ہوں گے۔ اپنی وین وقت سے کافی پہلے بک کر لیں۔ ایجنٹ اس مقام پر قیام کا انتظام کرنے میں بےحد مددگار ہو گا۔ اگر ہوٹل کے بروشر میں وہیل چیئر کی چھوٹی سی علامت بنی ہے اور لکھا ہے کہ اس کے کمرے قابل رسائی ہیں تو اس کا مطلب یہ نہیں کہ باتھ روم جانا بھی ممکن ہو گا۔ کئی حالات میں ایجنٹ آپ سے پہلے وہاں جا کر ہر چیز کی پیمائش کرتا ہے اور اسے

ایشلی اولسن

بوڈیگا بے، ناردرن کیلیفورنیا

معلوم ہوتا ہے کہ دکانوں، ریستورانوں اور ہوٹل کے پول کی رسائی سمیت کیا توقعات رکھی جانی چاہئیں۔ اس باب کے اختتام پر ایجنسیوں کی فہرست دی گئی ہے۔

کیا آپ کو اٹینڈنٹ ساتھ لانے کی ضرورت ہے؟ نہیں، ماسوائے یہ کہ آپ اسٹریچر پر ہوں یا ایئر کریئر حفاظتی مسئلے کی نشاندہی کرے، جسے آپ کو تحریری شکل میں حاصل کرنا چاہیے۔ جیسا کہ اصول میں درج ہے، ایسے شخص کے لئے اٹینڈنٹ کی ضرورت ہو سکتی ہے "جس کی نقل و حرکت کی معذوری اتنی شدید ہو کہ وہ خود جہاز سے اترنے کے قابل نہ ہو۔"

کیوں نہ آپ اپنا سروس کتا ساتھ لے جائیں؟ کیوں نہیں۔ ہر عوامی یا نجی سہولت، بشمول ریستوران، ہوٹلوں، دکانوں، ٹیکسیوں اور ایئر لائنز پر لازم ہے کہ معذور افراد کو گاہکوں کی معمول کی اشیاء کے علاوہ اپنے سروس جانور بھی ساتھ لانے کی اجازت دیں۔ آپ اور آپ کے کتے کو سیٹ دینے سے بھی انکار نہیں کیا جا سکتا، ماسوائے یہ کہ جانور رستے یا دیگر ایسی جگہوں میں رکاوٹ بنے جہاں سے ہنگامی اخراج مشکل ہو جائے۔ اپنا ٹکٹ بک کرواتے ہوئے سفری یا ٹکٹ ایجنٹ کو بتائیں کہ آپ کے ساتھ سروس کتا آئے گا۔ کتے کے ہیلتھ سرٹیفیکیٹس اور ویکسینیشنز کا ثبوت ساتھ لائیں۔

امید رکھیں کہ آپ کی چیئر یا اسکوٹر مال بردار جگہ میں بخیریت منزل تک پہنچ جائیں گے۔ عموماً کوئی مسئلہ نہیں ہوتا، خاص کر دستی وہیل چیئرز کے ساتھ۔ اگر آپ پاور وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں تو آپ کے سامان کو نقصان پہنچنے کی فکر بجا ہے۔ ایئر لائنز کی ترجیح ہوتی ہے کہ آپ عام مائع (بہنے والا، گلانے والا سیسے کا تیزاب) والی بیٹریوں کے بجائے جیل یا ڈرائی سیلوں والی بیٹریاں استعمال کریں۔ اور بہنے کے قابل بیٹری کے وینٹ کے ڈھکنوں کی جگہ بہاؤ روک وینٹ کے ڈھکن لگائے جا سکتے ہیں۔ یقینی بنائیں کہ سامان سنبھالنے والا عملہ بیٹری کو دوبارہ جوڑنے سے پہلے وینٹ کے عام ڈھکن دوبارہ لگائیں تاکہ بعد میں استعمال کے دوران

بیٹری میں خطرناک دباؤ پیدا نہ ہو۔

پاور چیئر یا اسکوٹر کے کچھ صارفین جوائے اسٹک کنٹرولز نکال کر انہیں اپنے پاس رکھ لیتے ہیں۔ یہ آلات گرنے پڑنے سے خراب ہو سکتے ہیں اور گھر سے دور ان کی مرمت مشکل ہوتی ہے۔

سفر

اہم ہے کہ چیک ان کرنے کے لئے جلدی ایئرپورٹ پہنچیں۔ جب آپ کو آپ کی سیٹ تک پہنچانے کے لئے ہوائی جہاز کی تنگ وہیل چیئر میں منتقل کیا جائے گا (پہلے بٹھانے کے لئے اور بعد میں اتارنے کے لئے) تو آپ کی ذاتی وہیل چیئر پر نشان لگایا جائے گا تاکہ منزل پر موجود زمینی عملے کو معلوم ہو کہ جب جہاز آئے گا تو اسے گیٹ پر لانا ہے۔ وہیل چیئر کے کئی صارفین اپنا سیٹ کشن اپنے پاس رکھتے ہیں اور جہاز میں اسے استعمال کرتے ہیں۔ بڑے جہازوں (تیس سے زائد سیٹوں والے) میں قابل حرکت آرم ریسٹ ہوتے ہیں، لہٰذا آپ آسانی سے بیٹھ سکتے ہیں۔

جہاز میں بیٹھنے کے بعد سفری تجربہ تقریباً دیگر لوگوں جیسا ہی ہوتا ہے، لیکن باتھ روم کا استعمال مختلف ہوتا ہے۔ نئے، دو گزرگاہوں والے جہازوں میں قابل رسائی باتھ روم ہوتے ہیں، بشرطیکہ آپ اپنی چھوٹی سی جہاز والی وہیل چیئر میں وہاں تک جا سکیں یا کوئی اٹینڈنٹ ساتھ کھڑا ہو۔ جہاز کے عملے پر لازم نہیں کہ وہ باتھ روم پہنچنے کے بعد آپ کی مدد کریں۔ وفاقی قوانین کے مطابق قابل رسائی باتھ روم "جہاز میں وہیل چیئر استعمال کرنے والوں کو اتنی ہی پرائیویسی دے گا جتنی عام صارفین کو دی جاتی ہے۔" پھر بھی جہاز میں ٹوائلٹ جانے سے لوگوں کی توجہ آپ کی طرف منتقل ہو سکتی ہے۔ جن لوگوں کو پیشاب کے مسائل لاحق ہوں، وہ اکثر جہاز میں بیٹھنے سے پہلے مائع کا استعمال کم کرتے ہیں اور جہاز میں بیٹھنے سے فوراً پہلے ایئرپورٹ کا باتھ روم استعمال کر لیتے ہیں۔

پیراپلیجک افراد کے لئے ماہرانہ مشورے

وہیل چیئر پر سفر کرنے والوں کے لئے یہ چند تجاویز ایشلی اولسن کی طرف سے ہیں جو https://wheelchairtraveling.com کی مالک ہیں۔

آلات: *ایلن رینچز کا نقل پذیر سیٹ ساتھ لائیں، یہ بریک اور کاسٹر کو ایڈجسٹ کرنے میں بےحد کارآمد ہوتا ہے۔*

پہیے: *رخصت سے پہلے اپنے پہیوں کی ہوا چیک کریں، نقل پذیر پمپ ساتھ رکھنے پر غور کریں۔ ٹھوس ربر کے پہیے استعمال کیے جا سکتے ہیں۔*

قوت مدافعت: *اپنے مدافعتی نظام کو توانا کریں۔ میرے خیال میں On Guard Essential Oil بہترین ہے، یہ جنگلی نارنجی، لونگ، دار چینی، یوکلیپٹس اور روزمیری کا ملاپ ہے۔ ہینڈ سینیٹائزر بھی مددگار ہوتا ہے۔*

دباؤ پیدا کرنے والے موزے: *گردش خون اور ٹانگ کو سوجن سے بچانے کے لئے اچھے ہیں، سرد موسم میں جسم کو گرم بھی رکھتے ہیں۔*

پیکنگ: *اپنے پاس کچھ سفری سامان رکھنے کے لئے ایک بیک پیک لازمی ہے، لیکن ٹرپ کے دوران پانی، کپڑے، جمع کردہ چیزیں وغیرہ رکھنے کے ایک علیحدہ تھیلا بھی ضروری ہے۔*

طبی سامان: *اضافی سامان ساتھ لائیں کیوں کہ کچھ بھی ہو سکتا ہے، جیسے فلائٹ میں تاخیر، گاڑی میں خرابی یا موسم بگڑ جانا۔*

پرواز: *جہاز میں بیٹھنے اور فلائٹ کے دوران وہیل چیئر کا انتظام کرنے کے لئے کیوسک کے بجائے ڈیسک پر چیک ان کریں۔ ہر وہ چیز ہٹا دیں جو وہیل چیئر سے گر سکتی ہو، جیسے سائڈ گارڈز، سیٹ کشن وغیرہ۔*

دستانے: *یہ بعض اوقات گڑھوں اور مٹی والی سڑک پر آپ کے ہاتھوں کی حفاظت کے لئے اچھے رہتے ہیں۔*

بکنگ: *جہاز کی فلائٹ، ٹرین کی سواری، ہوٹل، ریستوران، گو کہ کچھ بھی بک کرتے ہوئے دوسرے فریق کو مطلع کریں کہ آپ وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں۔*

خوراک: *اپنے جسم کو نئی غذاؤں اور مصالحہ جات کا عادی ہونے کا موقع دیں۔ اپنے جسمانی نظام پر ایک دم حملہ آور نہ ہوں، اس سے ہاضمے کی خرابی اور پاخانے کی بےقاعدگی ہو سکتی ہے۔*

عوامی باتھ روم: *بعض اوقات قابل رسائی عوامی باتھ روم کی تلاش مشکل ہو سکتی ہے۔ شاپنگ سنٹر، چین کافی شاپس، ہوٹل لابیاں، ٹرین/سب وے اسٹیشن، ہوائی اڈے، سرکاری عمارتیں، بینک اور فاسٹ فوڈ ریستوران تلاش کرنے کی کوشش کریں۔*

رویہ: *اپنے سامنے آنے والی نئی چیزوں کا خیر مقدم کریں، خواہ یہ کوئی پکوان ہو یا رسائی کی خصوصیات، لیکن تب بھی اپنا ذہن کھلا رکھیں جب حالات توقع کے مطابق پیش نہ آئیں۔ بس جو ہوتا ہے، ہونے دیں، اور آپ دیکھیں گے کہ آپ کا تجربہ مزید خوشگوار اور حیرت انگیز ہو جائے گا۔*

بشکریہ گریٹشیل ڈیلن

کینکون، میکسیکو

زیادہ تر معذور مسافروں کے لئے ہوائی سفر انتہائی مثبت تجربہ ہوتا ہے۔ لیکن اگر بےحس عملہ آپ سے ایسا برتاؤ کرے جیسے آپ کوئی بےجان سامان ہیں یا اگر آپ کا سامان گڈمڈ ہو جائے تو اپنے حقوق کا دعویٰ کرنے سے نہ گھبرائیں۔ اگر کوئی شخص محسوس کرے کہ ایئر لائن نے رسائی کی فراہمی کے کسی اصول کی خلاف ورزی کی ہے تو وہ دفتر برائے فضائی صارفین کا تحفظ (Office of Aviation Consumer Protection)، 1200 New Jersey Ave, SE, Washington, DC 20590 *https://www.transportation.gov/airconsumer* کو اس کی اطلاع دے سکتے ہیں۔ یقین رکھیں کہ شکایات کو سنجیدگی سے برتا جائے گا۔

قیام

ممکن ہے کہ عوامی ذرائع آمدورفت میں کوئی خاص مسئلہ نہ ہو۔ کچھ شہروں میں دیگر کی نسبت بہتر طریقے سے طے شدہ روٹ سسٹم ہوتے ہیں لیکن زیادہ تر ذرائع آمد و رفت کے نظام وہیل چیئر استعمال کرنے والوں کا خیال کرتے ہیں، لہٰذا قبل از وقت کچھ تحقیق کر کے نقشے اور شیڈول حاصل کر لیں۔ کرائے کی گاڑی لینے سے وقت کی سخت پابندی نہیں کرنا پڑتی اور خودمختاری بڑھتی ہے۔ گاڑی کرائے پر دینے والی زیادہ تر مرکزی کمپنیاں ہینڈ کنٹرولز دے سکتی ہیں لیکن انہیں کچھ دن پہلے نوٹس دینا بہتر رہتا ہے۔ مرکزی شہروں میں قابل رسائی وین کرائے پر دینے والی کئی کمپنیاں موجود ہیں۔ یہ کئی اقسام کی قابل رسائی، فل سائز گاڑیاں اور منی وینز روزانہ اور ہفتہ وار بنیادوں پر پیش کرتی ہیں۔ اس باب کے اختتام پر درج کمپنیوں سے قبل از وقت بات کر کے یقین بنائیں کہ ان کا سامان آپ کی مخصوص ضروریات کو پورا کرے گا۔

جب آپ چیک ان کر لیں اور یقین ہو جائے کہ ہوٹل یا بحری جہاز میں قیام کے وہی انتظامات ہیں جن کی آپ

کواڈری پلیجک افراد کے لئے ماہرانہ مشورے

کئی مقامات کا سفر کرنے والے مارک ولیٹس کی طرف سے وہیل چیئر والے مسافروں کے لئے کچھ تراکیب درج ذیل ہیں۔ مارک ایک وکیل ہیں، C2-C3 کواڈری پلیجیا میں مبتلا ہیں اور آلۂ تنفس استعمال کرتے ہیں۔ یہ کیلیفورنیا کی سپورٹ تنظیم رالفس رائڈرز (Ralph's Riders) کے صدر بھی رہے ہیں۔

- یہ واقعی درست ہے: بہترین کی امید رکھیں، بدترین کی منصوبہ بندی کریں۔
- اپنی منزل پر 24 گھنٹے تک رہنے کے لئے درکار تمام سامان ہمیشہ اپنے پاس رکھیں۔ میرے لئے اس سامان میں ایمبو بیگ (مصنوعی تنفس کا آلہ)، سکشن مشین، اضافی بیٹریاں اور وینٹیلیٹر کا چارجر، ادویات وغیرہ شامل ہیں۔ ایئر لائنز کسی مسافر سے ہوائی جہاز میں کم طبی سامان لانے کا مطالبہ نہیں کر سکتیں۔
- ہمیشہ باقاعدگی سے وزن تبدیل کرنا یاد رکھیں۔
- اپنی منزل پر زمینی آمدورفت تلاش کریں۔ ریمپ یا وہیل چیئر لفٹ یا وہیل چیئر کو باندھنے کے نظام پر مشتمل کرائے کی وینیں اکثر مرکزی شہروں میں پائی جاتی ہیں۔ (اس باب کے اختتام پر دو قومی کرائے کی کمپنیاں درج ہیں۔)
- اگر آپ عوامی ذرائع نقل و حمل، ٹیکسیاں، ہوٹل کی شٹل وغیرہ استعمال کرنے کا ارادہ رکھتے ہیں تو وہاں جانے سے پہلے اپنے اختیارات کے بارے میں جان لیں۔ نیو یارک اور پیرس کی سب ویز بہت اچھی ہیں لیکن ہمیشہ دستیاب نہیں ہوتیں، اور واشنگٹن ڈی سی یا لاس اینجلس میں اس سے الٹ معاملہ ہے۔
- عام وہیل چیئر سے جہاز کی تنگ وہیل چیئر میں جانا اور پھر ہوائی جہاز کی سیٹ میں بیٹھنا لازمی عمل ہے۔ سمجھیں کہ یہ کیسے انجام پاتا ہے اور اس کی تیاری کریں۔ آپ کو آواز اٹھا کر وضاحت کرنی ہو گی کہ اس عمل کو کیسے محفوظ رکھا جائے۔
- وہیل چیئر ٹوٹنے کی صورت میں منصوبہ۔ احتیاطی تدبیر کے طور پر آمد سے پہلے ہمیشہ وہیل چیئر کی مرمت کی نزدیک ترین دکان نظر میں رکھیں۔ اس کی تلاش کے لئے آپ اپنی وہیل چیئر کے مینوفیکچرر سے رابطہ کر سکتے ہیں۔
- یقینی بنائیں کہ تمام برقی سامان بیرونی ممالک کے وولٹیج سے موافق ہو۔ ضرورت ہونے پر ٹرانسفارمر یا اڈاپر ساتھ لائیں۔
- وہیل چیئر: ہر ممکن چیز کو اتار کر اپنے ساتھ جہاز میں لے جائیں، یعنی ہیڈ ریسٹ، آرم ریسٹ، فٹ ریسٹ، کشن، تاریں اور بیک پیکس۔ ایئر لائن کے ملازمین کو بتائیں کہ وہیل چیئر کو مناسب طریقے سے کیسے سنبھالنا ہے، آپ جتنی واضح اور سادہ طریقے سے وضاحت کر سکیں گے، اتنا اچھا ہو گا۔
- اگر بیٹریاں جیل سیل یا ڈرائی سیل والی ہیں تو آپ پر لازم نہیں ہے کہ انہیں وہیل چیئر سے اتاریں یا الگ کریں۔
- اپنی سوچ کو مثبت رکھیں۔ بہترین منصوبہ بندی کے ساتھ بھی مسائل پیش آ سکتے ہیں۔ ایئر لائن کے ملازمین کے ساتھ شائستہ اور مہذب رویہ رکھیں۔ اس طرح وہ مزید مدد کرتے ہیں۔

فضائی سفر کے دوران مسائل پیش آئے تھے؟ ضروری مدد تلاش کریں

امریکی محکمۂ ذرائع نقل و حمل (Department of Transportation, DOT) ان معذور افراد کی مدد کرتا ہے جنہیں فضائی سفر کے دوران مسائل پیش آئے تھے یا شکایات رہی تھیں۔ اپنے اختیارات جانیں:

سفر کے دوران: *اگر آپ فعال سفر کر رہے ہیں اور کوئی مسئلہ پیش آ جاتا ہے تو ایئر لائن کے شکایات حل کرنے والے افسر (Complaint Resolution Official, CRO) سے رابطہ کریں۔ CRO فضائی سفر میں معذوری کے معاملات پر ایئر لائن کا ماہر ہوتا ہے اور اسے ایئر لائن کی طرف سے شکایات دور کرنے کا اختیار ہوتا ہے۔ CRO سے بات کرنے کی درخواست کریں۔ ہر ایئر لائن میں ایک CRO لازمی ہونا چاہیے جو اوقات کار کے دوران بذریعہ فون یا روبرو دستیاب ہو۔*

سفر کے بعد: *جو شکایات CRO کے دائرۂ اختیار میں نہیں ہیں، ان کے حل کے لئے DOT فضائی صارفین کے حفاظتی ڈویژن (Aviation Consumer Protection Division) کی معذوری کی ہاٹ لائن کو 1-800-778-4838 پر کال کریں۔ یہ ہاٹ لائن صارفین کو معذور فضائی مسافروں کے حقوق کے بارے میں عمومی معلومات پیش کرتی ہے، صارفین کے لئے پرنٹ شدہ معلومات فراہم کرتی ہے، اور فضائی مسافروں کو فوری ضرورت والے معذوری سے متعلقہ مسائل کے حل میں مدد دیتی ہے۔ آپ فضائی صارفین کے حفاظتی ڈویژن کو 202-366-2220 پر کال کر کے بھی DOT کے پاس معذوری کی شکایت دائر کر سکتے ہیں۔ رابطے کی مکمل معلومات اور شکایت کی تفصیلی معلومات کی فراہمی یقینی بنائیں۔*

کو توقع تھی تو بس پھر مسافروں کی عام سرگرمیوں میں مصروف ہو جائیں، یعنی کھائیں پیئں، آرام کریں، عجائب گھر جائیں یا بس زندگی میں مصروف لوگوں کا مشاہدہ کریں۔ یہ آپ کی سیر و سیاحت کا وقت ہے۔

تو پھر انتظار کس چیز کا؟ سفر سے زیادہ توانائی بخش اور کوئی شے نہیں ہے۔ یہ روح کو جگا دیتا ہے اور تخیل کو پروان چڑھاتا ہے۔ آپ کی فعالیت کی سطح سے قطع نظر، سفر میں مشکلات ہو سکتی ہیں۔ لیکن یہ پریشانیاں اور حتیٰ کہ خوفناک حالات بھی اس کے اچھے حصوں کو مزید خاص اور یادگار بنا دیتے ہیں۔ جب آپ سڑکوں یا سمندروں کی دریافت کے لئے تیار ہوں تو اپنی معلومات پوری رکھیں۔ جانیں کہ وہاں کیا حالات ہوں گے اور کچھ حد تک یہ بھی کہ وہاں پہنچ کر آپ کو کیا توقع رکھنی چاہیے۔

شاید آپ نے سنا ہو کہ سامان کا سب سے اہم حصہ دل کی مسرت ہے۔ یا یہ کہ خالی بٹوہ ہر سامان پر بھاری ہوتا ہے۔ اطالوی لکھاری چیزارے پاویزی اسے بخوبی بیان کرتے ہیں: "اگر آپ دور پار کا سفر تیزی سے کرنا چاہتے ہیں تو کم سامان باندھیں۔ اپنا سارا حسد، جلن، غیر عفو پسندی، خود غرضی اور خوف اتار کر پھینک دیں۔" بہترین مشورہ یہ ہے کہ کسی مشورے کو انتہائی سنجیدگی سے نہ لیں، بس اپنی پوری تیاری کریں اور نئی مہمات کا خیر مقدم کریں۔ آپ کا سفر اچھا رہے!

سفر کے وسائل

Airbnb لوگوں کو کمرے اور نجی گھر کرائے پر لینے کا موقع دیتا ہے۔ اس میں قابل رسائی کرائے کی پراپرٹی کی تلاش کے لئے رسائی کے فلٹر موجود ہیں۔ https://www.airbnb.com

مارک ولیٹس، جو وہیل چیئر پر ہیں، ہیلی کاپٹر ٹور کے لئے ہوائی میں ہیں۔

Amtrak میں کئی ٹرینیں اور اسٹیشن شامل ہیں جو معذور مسافروں کا انتظام کرتے ہیں۔ بکنگ، قابل رسائی کوچز اور سونے کے انتظامات، بورڈنگ، آکسیجن کے استعمال، سروس جانوروں وغیرہ کے بارے میں معلومات کے لئے https://www.amtrak.com/accessible-travel-services ملاحظہ کریں۔

Becoming rentABLE کا مقصد تمام اقسام کی معذوریوں کے ساتھ زندگی گزارنے والے ایسے لوگوں کی رسائی کی تمام رکاوٹیں دور کرنا ہے جو قلیل مدتی کرائے کی جگہ کی تلاش میں ہیں۔ اس کی ویب سائٹ میں نقل و حرکت، ادراکی، سماعت اور نظر کی معذوریوں میں مبتلا مسافروں کے لئے 36 فلٹرز موجود ہیں اور تلاش کا اختیار بھی دستیاب ہے۔ https://www.becomingrentable.com

کریگ ہسپتال (Craig Hospital) معذوریوں کے ساتھ زندگی گزارنے والوں کو فضائی سفر کے متعلق تجاویز دیتا ہے، بشمول سروس کتوں اور نقل و حرکت کے سامان کے ساتھ سفر۔ https://craighospital.org/resources/Airline-Travel

Emerging Horizons قابل رسائی سفر کے متعلق ایک تصنیف ہے۔ اس میں معلومات، وسائل، خبریں اور سفری تجاویز شامل ہیں۔ مدیر کینڈی ہیرنگٹن نے کئی کتابیں بھی تحریر کی ہیں، بشمول *Barrier-Free Travel, Inns and B&Bs for Wheelers and Slow Walkers* (وہیل چیئر چلانے والوں اور آہستہ چلنے والوں کے لئے رکاوٹوں سے پاک سفر، سرائے اور B&Bs) اور *22 Accessible Road Trips* (22 قابل رسائی روڈ ٹرپس) (http://22accessibleroadtrips.com)۔ کینڈی یہ کہنا چاہتی ہیں کہ تازہ دم اور آزاد محسوس کرنے کے لئے کہیں دور دراز جانا ضروری نہیں۔ مزید معلومات کے لئے http://emerginghorizons.com ملاحظہ کریں۔

Mobility International USA (MIUSA) ایک معلوماتی مرکز ہے جس کا مقصد بین الاقوامی تبادلوں اور بین الاقوامی ترقیاتی پروگراموں کے ذریعے معذور افراد کو انسانی حقوق کے حصول میں بااختیار بنانا ہے۔ https://www.miusa.org

قیام کے لئے ADA کے نظر ثانی شدہ اصول

کبھی ایسا ہوا کہ آپ وہاں پہنچے اور معلوم ہوا کہ آپ نے جو کمرہ بک کیا تھا، وہ بالکل بھی اس طرح قابل رسائی نہیں تھا جیسا کہ کہا گیا تھا؟ اچھی خبر یہ ہے کہ اب ایسا نہیں ہونا چاہیے۔ 2012 میں ہوٹلوں، موٹیلز اور سرائے کے بارے میں ADA کے ضوابط پر نظر ثانی کی گئی۔ قانونی تقاضا ہے کہ معذور افراد دوسروں کی طرح ہی اور ان ہی اوقات میں قابل رسائی گیسٹ رومز کی بکنگ کروائیں۔ قیام کے مقامات کو سہولت گاہ اور گیسٹ رومز کی قابل رسائی خصوصیات کی شناخت اور وضاحت اتنی تفصیل سے کرنی چاہیے کہ معذور شخص کو خود یہ تعین کرنے کا منطقی موقع ملے کہ آیا وہ سہولت گاہ یا گیسٹ روم اس کی رسائی کی ضروریات پوری کر سکتے ہیں یا نہیں۔

کسٹمر سروس کے عملے کو سہولت گاہ میں آنے جانے کے قابل رسائی رستوں، قابل رسائی گیسٹ رومز اور باتھ رومز کی تشکیل کی تفصیلات، باتھ بینچ یا بصری الارم یا انتباہی آلات جیسے رسائی کے سامان یا خصوصیات کی دستیابی، اور مشترکہ جگہوں جیسے میٹنگ روم، لاؤنج، ریستوران، سوئمنگ پول یا فٹنس سنٹر کے قابل رسائی ہونے یا نہ ہونے کا علم ہونا چاہیے۔

جب قابل رسائی گیسٹ روم کی بکنگ کی جائے تو بک کیا گیا مخصوص قابل رسائی گیسٹ روم بکنگ کروانے والے گاہک کے لئے محفوظ رکھا جانا چاہیے اور اسے بکنگ سسٹم سے خارج کر دینا چاہیے۔

فریقین ثالث پر انحصار کرنے والے قیام کے مقامات (مثلاً سفری ایجنٹس، بشمول آن لائن سفری بکنگ کی خدمات) کو کم از کم کچھ فریقین ثالث کو قابل رسائی کمرے فراہم کرنے چاہئیں اور سہولت گاہ اور گیسٹ رومز کی قابل رسائی خصوصیات کی معلومات دینی چاہئیں۔

اب ضروری ہے کہ نئی تعمیر شدہ قیام کی سہولت گاہیں 2010 کے ADA معیارات کی تعمیل کریں، جس میں تفریحی جگہیں، جیسے سوئمنگ پول اور سپا، ورزش کا سامان، گولف کورس، کشتی رانی کی سہولیات اور کھیل کی جگہیں شامل ہیں۔ https://adata.org

میڈونا ان، سان لوئس اوبیسپو، کیلیفورنیا

ریاست ہائے متحدہ سے باہر جا رہے ہیں؟

- کچھ حد تک مقامی زبان سیکھ لیں اور کلیدی الفاظ کی فہرست پاس رکھیں تاکہ لوگ آپ کی مدد کر سکیں۔
- اپنی انشورنس کمپنی سے رابطہ کریں، یہ معلومات ضرور حاصل کریں کہ آپ کی بیرون ملک موجودگی کے دوران کن چیزوں کا احاطہ ہوگا۔
- اپنی فہرست میں موجود ممالک کی غذائیں اور ان کے اجزاء کی تحقیق ضرور کریں۔
- پاور چیئر یا دیگر برقی سامان کے لئے: جانیں کہ آپ کو کن ٹرانسفارمرز، وولٹیج کنورٹرز یا پلگ اڈاپٹرز کی ضرورت ہوگی۔

یونیورسٹی آف واشنگٹن میں نارتھ ویسٹ ریجنل SCI سسٹم ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ساتھ سفر کرنے کے بارے میں ایک ویڈیو اور معلومات پیش کرتا ہے۔ http://sci.washington.edu/info/forums/reports/travel_2011.asp

Rick Steves' Europe معذوریوں کے ساتھ زندگی گزارنے والے مسافروں کے لئے تجاویز پیش کرتا ہے۔ https://www.ricksteves.com/travel-tips/trip-planning/travelers-with-disabilities

ScootAround کئی شمالی امریکی مقامات پر کرائے کے اسکوٹر اور وہیل چیئر پیش کرتا ہے۔ https://scootaround.com/en/rental-equipment

قابل رسائی سفر اور میزبانی کی سوسائٹی (Society for Accessible Travel & Hospitality, SATH) قابل رسائی سیاحت کی معلومات کا معلوماتی مرکز ہے اور تمام تر سفری انڈسٹری میں رکاوٹوں سے پاک ماحول کے لئے وقف ہے۔ https://sath.org

Travability آسٹریلیا میں ایک سفری ایجنسی ہے جو سفری شیڈول کی منصوبہ بندی، فلائٹ اور ہوٹلوں کی بکنگز، تفریحی مقامات، بحری جہاز پر تعطیلات، نجی یاچ چارٹرز، گائیڈ کے ساتھ گروپ ٹورز پیش کرتی ہے اور ہینڈ کنٹرولز کے ساتھ یا بغیر گاڑی یا وین ہائر کر سکتی ہے۔ https://travability.travel

TSA Cares معذور مسافروں کے لئے مخصوص ہیلپ لائن ہے اور ٹرانسپورٹیشن سکیورٹی ایجنسی، جانچ کی پالیسیوں، طریقہ کار اور سکیورٹی چیک پوائنٹ پر پیش آنے والے واقعات کے متعلق سوالات کے جوابات دیتی ہے۔ https://www.tsa.gov/travel/passenger-support

Wheelchairtraveling.com ایک بین الاقوامی آن لائن کمیونٹی ہے جس میں وہیل چیئر استعمال کرنے والے مسافر ہوٹلوں سے لے کر آمدورفت، سرگرمیوں اور تفریحات تک ہر چیز کے تجربات اور تراکیب کا اشتراک کرتے ہیں۔ خواہ آپ کوئی نئی جگہ تلاش کر رہے ہیں یا کوئی نزدیکی مقام، کمیونٹی آپ کو یہ جاننے میں مدد دے گی کہ وہاں کیسے حالات ہیں۔ https://wheelchairtraveling.com

قومی قابل رسائی کرائے کی گاڑیاں

Wheelchair Getaways

ٹول فری 1-866-224-1750

https://www.wheelchairgetaways.com

وہیل چیئر والوں کے لئے قابل رسائی کرائے کی وین (*Wheelers Accessible Van Rentals*)

ٹول فری 1-800-456-1371

https://wheelersvanrentals.com

CURB FREE WITH COREY LEE

کوری لی ووڈارڈ کے بچپن میں سمندر تک ہموار رستہ بنانے والے قابل رسائی میٹس نہیں ہوتے تھے لیکن پھر بھی ان کی والدہ انہیں ساحل سمندر پر لے جاتی تھیں۔ جب تختوں سے بنا رستہ ختم ہوتا تھا تو وہ انہیں وہیل چیئر سے گود میں اٹھا کر خود ریت پر آگے لے جاتی تھیں۔

"میری امی نے مجھے اس قول کے ساتھ پروان چڑھایا کہ 'طاقت کھڑے ہونے میں نہیں، کچھ کر گزرنے میں ہے۔'" "میں نے اسی ذہنیت کے ساتھ پرورش پائی کہ میں وہیل چیئر یا معذوری کو اپنی راہ میں حائل نہیں ہونے دوں گا۔"

یہ دونوں ہر موسم گرما میں سڑکوں پر نکل جاتے تھے اور ڈزنی ورلڈ سے نیو یارک شہر تک مشرقی ساحلی پٹی کے مقامات دریافت کرتے تھے۔ بچپن میں اسپائنل مسکولر ایٹروفی کی تشخیص کے بعد سے کوری لی جو وہیل چیئر استعمال کرتے تھے، وہ انتظامی مسائل پیدا کرتی تھی لیکن یہ ان کی ہمت نہ توڑ سکی۔

بشکریہ کوری لی

میسٹیکو آرنل ہینگنگ برج، کوستا ریکا۔

وہ کہتے ہیں، "جب مجھے ٹھوکر لگتی تھی تو میں سوچتا تھا، 'دنیا میں اور کیا کچھ ہے؟' اور اگر ہم نے مزید آگے تک سفر کیا تو مجھے اور کیا نظر آئے گا؟"۔

کوری لی کا تجسس بالآخر انہیں دنیا کے کونے کونے میں لے گیا اور 30 سال کی عمر تک وہ ساتوں براعظم دیکھ چکے تھے۔ انھوں نے آئس لینڈ کے مشور بلیو لیگون میں پانی کا لطف اٹھایا، سہارا میں اونٹ کی سواری کی اور بوگوٹا میں بھنی ہوئی چیونٹیاں چکھیں، اپنے مشہور بلاگ *Curb Free with Cory Lee* (https://curbfreewithcorylee.com) میں بہت سے مسرت بھرے لمحات (اور کچھ مشکل حالات) درج کیے۔

وہ کہتے ہیں، "میں وہیل چیئر کے دیگر صارفین کو دکھانا چاہتا ہوں کہ باقی دنیا بھی قابل رسائی ہے اور وہ بھی اس طرح کہ تجربات حاصل کر سکتے ہیں۔"

بلاگ کے مداح رسائی کے جامع تجزیے کے ساتھ گندھے ہوئے منظر کشی سے بھرپور سفرنامے کے منتظر رہتے ہیں۔ لنچبرگ، ٹینیسی میں، کوری لی چونے کے پتھر سے صاف ہو کر آنے ولے چشمے کے پانی اور جیک ڈینیئل ڈسٹلری میں اپنی پسندیدہ وہسکی کی وضاحت کرتے ہیں اور قصبے بھر میں سڑک کے کناروں پر بنے کئی ریمپس پر نظر ڈالتے ہیں۔ روم میں، وہ آرٹیچکس، جیلاٹو اور پیزا سے بھرے خوراک کے ٹور کی داستان سناتے ہیں لیکن ساتھ ہی اپنے ہوٹل کے کمرے میں ہوئر لفٹ کے امکانات کو مکمل تفصیل سے بیان کرتے ہیں۔

وہ کہتے ہیں، "میں جو جاننا چاہتا ہوں، اس کے بارے میں ضرور لکھتا ہوں۔" "میں وہ تمام معلومات شامل کرتا ہوں جو سفر کے دوران میرے لئے مددگار ہوں گی۔"

یہ بلاگ وسیع تر دنیا کی دریافت کے سرور سے بھرپور ہونے کے ساتھ ساتھ وہیل چیئر کے ساتھ سفر کرنے کے مسائل کی حقیقت بھی بیان کرتا ہے۔ کوری لی بتاتے ہیں کہ کیسے یورپی پاور ساکٹس میں ان کی وہیل چیئر کی بیٹری کا چارجر شارٹ سرکٹ ہوگیا، ہوٹل کے کمروں میں حرکت پذیری کے لئے ان کی ترتیب بدلنا پڑی، اور جب سسٹین چاپل میں قابل رسائی لفٹ میں خرابی آئی تو وہ عارضی طور پر پھنس گئے۔ (اچھا مان لیا، یہ اتنی بڑی مشکل بھی نہیں تھی۔)

وہ کہتے ہیں، "ہمیشہ کوئی نہ کوئی گڑبڑ ہو ہی جاتی ہے۔" "میرا خیال ہے کہ ایسا ہونے پر آپ کا رویہ ہی سب سے اہم ہے۔ ہر مسئلے کا حل ہوتا ہے۔ اور آخر میں سب کچھ ٹھیک ہو جاتا ہے۔"

کوری لی کو یقین نہیں آتا کہ وہ بچپن میں دنیا کے بارے میں خواب دیکھنے کے بعد سے آج تک کہاں کہاں کا سفر کر چکے ہیں۔ لیکن انہیں قارئین سے موصول ہونے والی آراء بھی اتنی ہی قیمتی ہیں جتنے کہ ان کے سفر۔

وہ کہتے ہیں، "مجھے ایسے لوگوں کے پیغامات آتے ہیں جنہیں اسپین جانے کا حوصلہ ملا یا جو بلاگ پڑھنے کے بعد ہاٹ ایئر بیلون سے لطف اندوز ہونے گئے۔" "سفر سے عشق کے علاوہ یہ سب بھی میری ہمت بندھائے رکھتا ہے۔ میں چاہتا ہوں کہ وہ جان لیں کہ وہ بھی یہ سب کر سکتے ہیں۔"

سفری تجاویز اور تحریک کے لئے کوری لی کی مجوزہ مطالعے کی فہرست:

قابل رسائی ٹریول کلب (Accessible Travel Club)
https://www.facebook.com/groups/AccessibleTravelClub

Lonely Planet کے قابل رسائی سفر کے آن لائن وسائل
https://shop.lonelyplanet.com/products/accessible-travel-online-resources

Spin the Globe
https://spintheglobe.net/dir

5

آلات اور ٹیکنالوجی

درست گیئر، گیجٹس اور سامان کے ساتھ فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کے سامنے مواقع، خود انحصاری، ملازمت یا تفریح کے در وا ہو سکتے ہیں۔

RoughRider Wheelchair خاص طور سے ٹیڑھی میڑھی سطح اور برے انفراسٹرکچر کے علاقوں میں استعمال کے لئے بنائی گئی ہے۔ رالف ہاچکس نے کالج میں موٹر سائیکل حادثے میں معذور ہونے کے بعد وہیل چیئرز کے نئے ڈیزائن بنانے کا آغاز کیا اور ترقی پزیر ممالک میں مقامی سطح پر دستیاب مواد سے باآسانی تعمیر اور مرمت ہو جانے والی مضبوط وہیل چیئرز تیار کرنے کے لئے مشترکہ طور پر Whirlwind Wheelchair International قائم کیا۔ RoughRider کا فریم باریک کناروں والی اسٹیل کی ٹیوبوں سے بنتا ہے جو تقریباً ہر جگہ پائی جاتی ہیں۔ پچھلے پہیے بائی سائیکل ٹائر ہوتے ہیں۔ براہ مہربانی دیکھیں:

Whirlwindwheelchair.org

معاون ٹیکنالوجی کی حیرت انگیز دنیا میں خوش آمدید، جہاں وہ تمام آلات، گیئر اور گیجٹس موجود ہیں جو فالج کے باعث فعالیت کھو دینے والے لوگوں کی زندگیوں پر شاندار اثر ڈال سکتے ہیں۔ بلاشبہ جدت اور پراڈکٹ ڈیزائن کا مقصد کام آسان کرنے سے کہیں بڑھ کر ہے۔ ایسے بہت سے لوگ اپنی کمیونٹیز میں خوشحال زندگی بسر کر رہے ہیں جنہیں ایک یا دو نسلیں قبل مخصوص اداروں میں محصور کر دیا جاتا۔

نقل و حرکت میں معاونت

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے کئی لوگوں کے لئے نقل و حرکت مرکزی تشویش کا باعث ہوتی ہے۔ نقل و حرکت کے قابل ہونے سے آپ گھر پر اور گھر سے باہر ملازمت، سماجی میل جول یا سفر کے دوران فعال رہ سکتے ہیں۔ نقل و حرکت اچھا معیار زندگی اور کچھ حد تک خود مختاری برقرار رکھنے اور اپنی زندگی کو ممکنہ طور پر بھرپور طریقے سے جاری رکھنے کا لازمی عنصر ہے۔ درست معاون ڈیوائس اس کی کلید ہو سکتی ہے۔

یہ "درست" ڈیوائس سادہ لاٹھی بھی ہو سکتی ہے، یا شاید یہ پاور اسٹینڈ اپ وہیل چیئر ہو جو ضرورت پڑنے پر سیڑھیاں بھی چڑھ سکے۔ نقل و حرکت کے معاون آلات کی مکمل رینج میں واکرز، بیساکھیاں، مصنوعی اعضاء اور آرتھوٹک ڈیوائسز، دستی اور موٹر والی وہیل چیئرز اور اسکوٹر بھی شامل ہیں۔ بچوں، کھیلوں کے شوقین افراد اور ناہموار رستوں پر استعمال کے لئے خصوصی وہیل چیئرز دستیاب ہیں۔ ٹیکنالوجی تیزی سے ترقی کر رہی ہے اور سائنس فکشن کے تصورات، جیسے جسمانی صلاحیتیں بڑھانے والا روبوٹک سوٹ اور نظر کے ذریعے استعمال ہونے والے کنٹرولز بتدریج خیالی دنیا سے حقیقت کا رخ کر رہے ہیں (تاہم ابھی تک تجارتی سطح پر دستیاب نہیں ہیں)۔

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کی نقل و حرکت کی ضروریات کے لحاظ سے ان کی ڈیوائسز کی ضروریات مختلف ہوتی ہیں۔ کسی فرد کے لئے بہترین حل کا تعین کرتے ہوئے اس کی چوٹ کی نوعیت اور فعلیاتی صلاحیت کی سطح کے علاوہ اس کے طرز زندگی اور روز مرہ کی سرگرمیوں کو مدّنظر رکھنا چاہیے۔ دیگر غور طلب باتوں میں شامل ہیں:

- نقل و حرکت کے اہداف: یہ کیا ہیں اور انہیں کیسے پورا کیا جائے گا؟
- آج اور مستقبل قریب میں آپ کی ضروریات
- آپ کی رہائش اور ملازمت کا ماحول، اندرون عمارت اور بیرون عمارت
- وہیل چیئر یا دیگر نقل و حرکت کی ڈیوائس کا منصوبے کے تحت استعمال
- سفری منصوبے، مثلاً موٹر گاڑیوں کے ڈرائیور یا مسافر کے طور پر

بیساکھیاں، لاٹھیاں اور واکرز

چلنے میں معاون آلات، جیسے لاٹھیاں، بیساکھیاں اور واکرز کے ذریعے کچھ لوگ پیدل چلنے کی صلاحیت برقرار رکھ سکتے ہیں یا دوبارہ حاصل کر سکتے ہیں۔ چل کر مختصر فاصلہ طے کرنا یا محض چند قدم چلنا بھی کسی شخص کی خود مختار زندگی گزارنے اور روزمرہ زندگی کی بنیادی سرگرمیاں انجام دینے کی صلاحیت میں بہت فرق پیدا کر سکتا ہے۔ ان ڈیوائسز کو چننے کے لئے وقت اور تحقیق کی ضرورت ہوتی ہے اور بہتر ہے کہ ایسا کسی فعالیاتی تھیراپسٹ (Occupational Therapist, OT) یا فزیکل تھیراپسٹ (Physical Therapist, PT) (ترجیحی طور پر وہ جسے معاون ٹیکنالوجی میں مہارت حاصل ہو) کے ساتھ یا ریہیب ٹیکنالوجی سپلائر کے ساتھ کیا جائے جو کہ انتخاب اور فٹنگ کے عمل میں آپ کی رہنمائی کر سکتا ہے۔ بیساکھیوں، لاٹھیوں اور واکرز کو انفرادی شخص کے لحاظ سے مناسب سیٹ کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر یہ ڈیوائسز صحیح طرح سیٹ ہوں تو یہ سہارا اور انتہائی اہم نقل و حرکت فراہم کرتی ہیں لیکن اگر صحیح طرح سیٹ نہ ہوں تو ان کا استعمال غیر آرام دہ اور حتیٰ کہ غیر محفوظ بھی ہو سکتا ہے۔

وہیل چیئرز کا تعارف

یہ عام مقولہ بالکل غلط ہے: کہ لوگ اپنے وہیل چیئرز کے "پابند" ہوتے ہیں، بلکہ حقیقت یہ ہے کہ یہ پہیے انہیں آزاد کر دیتے ہیں۔ فالج کا مریض وہیل چیئر میں اتنی ہی تیزی سے اپنے کام کر سکتا ہے جتنی تیزی سے پیدل چلنے والے لوگ کرتے ہیں۔ وہیل چیئر لوگوں کو گھر سے باہر ملازمت، خریداری، اپائنٹمنٹس یا دیگر سفر تک رسائی فراہم کرتی ہے۔ جن لوگوں کو شوق ہو، وہ وہیل چیئر کے ذریعے ریس، باسکٹ بال، ٹینس اور دیگر کھیلوں میں بھی شرکت کر سکتے ہیں۔

کچھ طریقوں سے وہیل چیئر بائی سائیکل جیسی ہوتی ہے: یعنی آپ کئی ڈیزائنز اور اسٹائلز میں سے چن سکتے ہیں، بشمول دستی، کم وزن، ریسنگ ماڈل، کھردرے پہیوں والے ماڈل وغیرہ۔ مختلف انداز کی وہیل چیئرز کو مختلف مقاصد کے لئے استعمال کیا جا سکتا ہے، بالکل ویسے ہی جیسے بائی سائیکل کو گلیوں یا ٹریلز پر استعمال کے لئے مخصوص بنایا جا سکتا ہے۔ بائی سائیکل کی طرح ہی، اگر وہیل چیئر کی فٹنگ ٹھیک نہ ہو تو ممکن ہے کہ صارف اس میں آرام دہ نہیں ہو سکے گا اور لہٰذا زیادہ سے زیادہ فعالیت سے مستفید نہیں ہو گا۔ خراب فٹنگ والی وہیل چیئر دباؤ سے آنے والی چوٹوں کا خطرہ بڑھا سکتی ہے، جو کہ فوری شناخت اور مناسب علاج کے بغیر تکلیف دہ اور حتیٰ کہ جان لیوا بھی ہو سکتی ہیں۔

جدید وہیل چیئرز ایک دہائی قبل والی وہیل چیئرز سے بالکل مختلف ہیں۔ مواد اور انجنیئرنگ میں جدت کے ذریعے یہ کم وزن، تیز رفتار اور استعمال میں آسان ہو گئی ہیں۔ یہ آپ کی کمر، گردن، سر اور ٹانگوں کو بہتر طریقے سے سپورٹ کرتی ہیں، ان میں ایسے مواد اور نظام شامل ہیں جنہیں دباؤ سے آنے والی چوٹوں کا خطرہ کم کرنے کے لئے تیار کیا گیا ہے، اور یہ خودکار بریکس اور الٹنے سے بچانے والی ڈیوائسز جیسی حفاظتی خصوصیات سے لیس ہیں۔ اب کئی وہیل چیئرز میں پیچیدہ کمپیوٹر ٹیکنالوجی اور برقی کنٹرولز ہوتے ہیں جنہیں سادہ جوائے اسٹک سے چلایا جا سکتا ہے، یا کواڈری پلیجیا کے ساتھ جینے والے لوگوں کے لئے اسٹرا سے فعال ہونے والا "سپ اینڈ پف" نظام ہوتا ہے۔

خاص کر پہلی مرتبہ وہیل چیئر استعمال کرنے والے شخص کے لئے درست وہیل چیئر کا انتخاب مشکل ہو سکتا ہے۔ میڈی کیئر اور میڈک ایڈ کی رہنما ہدایات میں لوگوں سے تقاضا کیا گیا ہے کہ وہ مستند سیٹنگ کلینک جا کر ایسے OT یا PT کی مدد لیں جنہیں کئی اقسام کی وہیل چیئرز کا تجربہ حاصل ہو، یا ریہیب ٹیکنالوجی اسپیشلسٹ کے ساتھ کام کریں جسے موافق آلات کا تجربہ حاصل ہو۔ یہ اسپیشلائزڈ طبی معالج

PANTHERA

مشورہ دے سکتے ہیں کہ کیا چیز اس فرد کی ضروریات کو بہترین طور سے پورا کرے گی، نہ صرف جسمانی ضروریات بلکہ شخصیت کی ضروریات بھی کیوں کہ وہیل چیئر اسے استعمال کرنے والے شخص کا حصہ ہوتی ہے۔ ظاہر ہے کہ انشورنس کوریج کی حدود اور بجٹ کی قیود کو زیر غور لانا ضروری ہے۔ کچھ وقت نکال کر درست فیصلہ کرنا سود مند رہتا ہے کیوں کہ فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے شخص کے لئے وہیل چیئر دنیا کا سب سے اہم آلہ ہے۔

Permobil ریاست ہائے متحدہ میں وہیل چیئر کے سب سے بڑے مینوفیکچررز میں سے ایک ہے۔ یہ تین مختلف کمپنیوں پر مشتمل ہے جو تین مختلف پراڈکٹس فراہم کرتی ہیں۔ Permobil اسی نام سے پاور وہیل چیئرز، TiLite برانڈ کے تحت دستی وہیل چیئرز اور ROHO کی طرف سے وہیل چیئر کشن اور دیگر لوازمات پیش کرتا ہے۔ *https://www.permobil.com/en-us*

دستی وہیل چیئرز

دستی وہیل چیئرز کے دو عمومی زمرہ جات ہیں: وہ جنھیں کوئی اور شخص دھکیلتا ہے اور وہ جنھیں وہیل چیئر استعمال کرنے والا دھکیلتا ہے۔ اوپری جسم میں مناسب طاقت رکھنے والے لوگ خود چلانے والی دستی وہیل چیئر چن سکتے ہیں، جس میں عام طور پر بڑے پچھلے پہیوں کے بیرونی طرف حلقے بنے ہوتے ہیں جنھیں پکڑ کر دھکیلا جا سکتا ہے۔ صارف کی ضروریات کے مطابق وہیل چیئر میں ترمیم کر کے اسے ٹانگوں یا ایک بازو اور ایک ٹانگ سے دھکیلنے کے قابل بنایا جا سکتا ہے۔

وہیل چیئر کے پرانے خستہ حال ڈیزائن میں بڑی تبدیلیاں کی گئی ہیں۔ جدید وہیل چیئرز کو کم وزن اور بہتر کارکردگی کے لحاظ سے تیار کیا گیا ہے اور یہ صارف کو زیادہ آرام اور آسانی سے دھکیلنے کی صلاحیت پیش کرتی ہیں۔ خواہ فریم سخت (فولڈ نہ ہونے والا) ہو یا فولڈنگ فریم ہو، کم وزن مواد کی وجہ سے وہیل چیئر کو آمدورفت کے لئے گاڑی میں رکھنا اور اتارنا آسان ہو جاتا ہے۔

دستی وہیل چیئرز کی تحقیق کا آغاز ریو فاؤنڈیشن کی 2022 "وہیل چیئرز کے موازنے کی ویڈیو سیریز" کے ساتھ کیا جا سکتا ہے، جس میں بڑے مینوفیکچررز کی دستی وہیل چیئرز کی تفصیلی ٹیسٹ ڈرائیوز اور صارفین کے لئے آسان معلومات شامل ہیں۔ ریو کی ویب سائٹ وہیل چیئر کے انتخاب اور وہیل چیئر کی مناسب فٹنگ کے بارے میں آرکائیوڈ ویب کاسٹس بھی پیش کرتی ہے۔ *ChristopherReeve.org/WheelchairVideos*

فولڈنگ بہتر ہے یا سادہ؟

عام طور پر فولڈنگ وہیل چیئر کی نسبت سخت فریم والی وہیل چیئر کو دھکیلنا زیادہ آسان ہوتا ہے۔ ظاہر ہے کہ فولڈنگ وہیل چیئر کا بنیادی فائدہ اس کی نقل پذیری ہے، کچھ ہوائی جہاز کے سیٹ کے اوپر والے خانے میں بھی پوری آ جاتی ہیں۔ وہیل چیئر کو فولڈ ہونے کے قابل بنانے کے لئے درکار ہارڈ ویئر اور نظام عام طور پر

چیئر کے وزن میں تھوڑا بہت اضافہ کر دیتے ہیں۔ سخت وہیل چیئرز زیادہ پائیدار ہوتی ہیں جبکہ فولڈنگ وہیل چیئر ہمیشہ گزرتے وقت کی تاب نہیں لا پاتیں۔

جھٹکا روکنے والے نظام

سواری کو رواں بنانے اور اسپاسٹیسیٹی کو کم از کم کرنے کے لئے بنائے گئے سسپنشن سسٹم بتدریج عام ہوتے جا رہے ہیں، ان کی وجہ سے وہیل چیئر کا وزن بڑھ سکتا ہے اور اس کی قیمت بھی۔ مارکیٹ میں دستیاب دیگر پراڈکٹس جیسے Frog Legs (https://froglegsinc.com) اگلے فورکس میں سسپنشن شامل کرتی ہیں جو ناہموار رستوں یا سڑک کے کناروں پر چلنے کے دوران جھٹکے جذب کر کے سواری کو رواں رکھتی ہے۔ ایسی اضافی چیزوں کو عام طور پر میڈی کیئر کی طرف سے بازادائیگی کے لئے منظور نہیں کیا جاتا۔

کم وزن ماڈل

وہیل چیئر کے وزن پر غور کرنا ضروری ہے، نہ صرف اس وقت کے لئے کہ جب وہیل چیئر کو اٹھانے کی ضرورت ہو، بلکہ نقل و حرکت میں آسانی کے لئے بھی۔ کم وزن وہیل چیئرز کو دھکیلنے میں کم قوت لگتی ہے اور لہٰذا عضلات پر کم دباؤ پڑتا ہے۔ وہیل چیئر کے پہیوں میں ہائی ٹیک مواد، جیسے انتہائی ہلکے ٹائٹینیم کے استعمال کی وجہ سے وہیل چیئر کے وزن میں بڑی حد تک کمی ممکن ہوئی ہے۔ ٹائٹینیم نہ صرف کم وزن ہونے کی وجہ سے بلکہ اپنی مضبوطی، پائیداری اور اپنی جھٹکے جذب کرنے کی صلاحیت کی وجہ سے بھی مفید ہے۔ عام طور پر ٹائٹینیم کی وہیل چیئرز زیادہ مہنگی ہوتی ہیں اور ذاتی نوعیت کے اختیارات کی تیاری میں زیادہ وقت لگ سکتا ہے۔ کم وزن وہیل چیئرز کے کئی اختیارات میں سے Permobil کی TiLite (https://www.permobil.com/en-us/products?category=ManualWheelchairs) امریکہ میں سب سے مقبول ہے۔ سویڈن کے Panthera انتہائی کم وزن وہیل چیئر پیش کرتے ہیں جس کا وزن پہیوں سمیت 10 پاؤنڈ سے کم ہے (https://www.panthera.se/index_en.html)۔

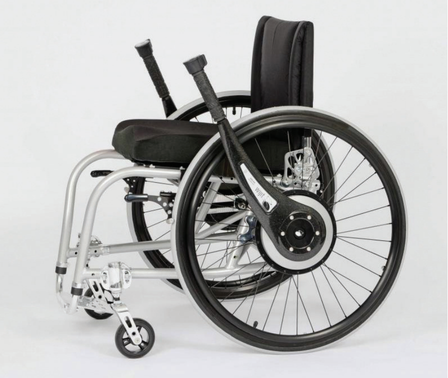
پہیے اور رم

پہیوں، ٹائرز اور دھکیلنے والے رمز کے اختیارات بڑھ گئے ہیں اور ان میں اعلیٰ کارکردگی، کچے رستوں پر رگڑ اور انداز کے لحاظ سے بہتری آئی ہے۔ Spinergy (https://spinergy.com) نامی ایک کمپنی جو پہلے بائی سائیکلوں کے کاروبار سے وابستہ تھی، نے اپنے کام کا دائرہ بڑھاتے ہوئے کم وزن اور بہتر کنٹرول رکھنے والے اعلیٰ معیار کے وہیل چیئر رم تیار کیے۔ کمپنی کا پیٹنٹ یافتہ پش رم نظام رم اور ٹائر کو جوڑتا ہے، جس سے دھکیلنا آسان ہو جاتا ہے اور ہاتھوں اور بازوؤں پر کم زور پڑتا ہے، اس کے ذریعے صارف ٹائر کو چھوئے بغیر وہیل چیئر کو دھکیل سکتا ہے۔

وہیل چیئر اٹیچمنٹ FreeWheel کو مخصوص اقسام کی فٹ پلیٹوں والی دستی وہیل چیئر پر لگایا جاتا ہے جس سے وہیل چیئر کے اگلے چھوٹے پہیے زمین سے ذرا سے اٹھ جاتے ہیں اور عام چیئر تین پہیوں والی ہر قسم کی سطح پر چلنے والی وہیل چیئر میں بدل جاتی ہے جیسے گھاس پر سڑک کنارے یا ناہموار رستے پر بحفاظت دھکیلا جا سکتا ہے۔ ایک مخصوص اڈاپٹر کے ساتھ اسے کسی بھی فولڈنگ چیئر پر لگایا جا سکتا ہے۔ (https://www.gofreewheel.com)

دھکیلنے کے متبادلات

اگرچہ تمام تقریباً 90 فیصد وہیل چیئرز کو پش رم کے ذریعے دھکیلا جاتا ہے، اس قسم کا نظام جسم کو تھکانے والا ہوتا ہے اور اس کی وجہ سے بازوؤں اور کلائیوں میں تناؤ کے باعث بار بار چوٹیں آ سکتی ہیں۔


WIJIT

اب کئی کمپنیاں پہیے اور رم کے ذریعے وہیل چیئر کو دھکیلنے کے عام نظام کے متبادلات تیار کر رہی ہیں، جن میں وہیل چیئرز اور مارکیٹ میں علیحدہ سے دستیاب متعلقہ نظام شامل ہیں جن کے ذریعے دستی وہیل چیئر میں ترمیم کی جا سکتی ہے۔ عام طور پر ان نظاموں میں سائیڈ لیور والا یا چپو چلانے جیسا ڈیزائن ہوتا ہے۔

وجٹ وہیل چیئر لیور ڈرائیونگ اور بریکنگ سسٹم (The Wijit Wheelchair Lever Driving and Braking System) (*https://wijit.com/staging*) ایک اضافی طور پر شامل کیا جانے والا نظام ہے جو چیئر کو اسی طرح آگے دھکیلتا ہے لیکن اس میں ریورس موڈ بھی شامل ہے۔ ایک سادہ تنصیبی کٹ کے ذریعے دستی وہیل چیئر پر عام پہیوں کی جگہ وجٹ پہیے لگا دیے جاتے ہیں۔ کمپنی کی ویب سائٹ پر لکھا ہے کہ اس کے لیور ڈرائیو اور ٹرانسمیشن سسٹم کے امتزاج کی بدولت وہیل چیئر کو دھکیلنے کے لئے کم قوت درکار ہوتی ہے اور ہر روز پہیے دھکیلنے کی تعداد کم از کم آدھی ہو جاتی ہے۔

پاور اسسٹ اختیارات

بعض اوقات کچھ پاور ہر مسئلے کا حل ہوتی ہے۔ معاون نقل و حرکت کی دنیا میں کچھ مرکبات بننے لگے ہیں، یعنی چھوٹے پاور پیکس پر مشتمل دستی وہیل چیئرز لائی جا رہی ہیں جن کے ذریعے دستی چیئر ضرورت کے وقت موٹر چیئر کی طرح کام کر سکتی ہے۔ پاور اسسٹ کے ذریعے وہیل چیئر کے صارف کی نقل و حرکت کی رینج میں فاصلے اور سطحوں دونوں کے لحاظ سے ڈرامائی اضافہ ہو سکتا ہے۔ اس سے دستی چیئر کو چلانے کے لئے بھی کم جسمانی قوت درکار ہوتی ہے، جس سے آپ کی توانائی کی بچت ہوتی ہے اور کندھے، بازو اور کلائیاں نقصان سے نسبتاً دور رہتے ہیں۔ ایک نقصان یہ ہے کہ ان ڈیوائسز سے وہیل چیئر کے وزن میں کافی اضافہ ہو جاتا ہے (تقریباً 50 پاؤنڈز تک، تاہم کچھ کم وزن ماڈل موجود ہیں) اور یہ کافی مہنگی ہیں (قیمتیں عموماً $5,000 تا $8,000 کی رینج میں ہوتی ہیں)۔

پاور بوسٹ کے اختیارات کی بڑھتی ہوئی رینج میں خود لگائی جانے والی موٹرائزیشن کٹس سے لے کر اتارے جانے کے قابل اگلے حصے تک شامل ہیں جو بنیادی طور پر دستی وہیل چیئر کو پاور اسکوٹر میں بدل دیتے ہیں۔ عام ترین ماڈل ایک چھوٹی سی طاقتور موٹر پر مبنی ہے جسے عموماً پہیوں یا وہیل چیئر کے فریم سے جوڑا جاتا ہے۔ کچھ متغیرات میں وہیل چیئر کے صارف کے دھکیلنے کے عمل کو حرکی توانائی کے ذریعے قوت دی جاتی ہے جبکہ دیگر میں دستی کوشش کے بغیر وہیل چیئر کو پاور دی جاتی ہے۔

فی الحال دستیاب کچھ پاور اسسٹ اختیارات کا مختصر جائزہ درج ذیل ہے:

- اعلیٰ معیار کی مارکیٹ میں Swiss-Trac (*https://www.swisstrac.ch/en*) پہلے نمبر پر ہے، یہ چار پہیوں والا موٹرائزڈ یونٹ ہے جسے چلانے کے آلات سوئٹزرلینڈ میں بنائے جاتے ہیں اور یورپ کے ڈیلرز کے ذریعے دستیاب ہوتے ہیں۔ کھردرا Swiss-Trac چھوٹے سے گھاس کاٹنے والے آلے جیسا نظر آتا ہے جسے کرسی کے اگلے حصے پر لگایا جاتا ہے تاکہ ناہموار رستے سے گزرا جا سکے یا طویل فاصلے تک چلانے کی صورت میں بوجھ کم کیا جائے۔

- ایک مزید نقل پزیر یونٹ کی شکل میں یہی تصور Rio Mobility (*https://riomobility.com*) کے اسنیپ لاک، دو پہیوں والے پاور اور اسٹیئرنگ یونٹ کے پیچھے کارفرما ہے جو گاڑی کی ڈکی میں پورا آ جاتا ہے اور ضرورت ہونے پر اسے فوراً وہیل چیئر کے اگلے حصے سے جوڑا جا سکتا ہے۔
- Alber کے ای موشن میں دستی پہیوں کو پاور سے چلنے والے پہیوں سے بدل دیا جاتا ہے، جن میں پہیے کے ہب میں لیتھیم آئن بیٹریاں لگی ہوتی ہیں۔ پہیے میں لگا سینسر دھکیلنے کی حرکت کو رجسٹر کرتا ہے اور برقی موٹر کو فعال کرتا ہے۔ ای موشن نقل پزیر ہے اور اکثر دستی وہیل چیئرز پر فٹ آ جاتا ہے۔ Alber (*https://www.alber.de/en*) اور Invacare (*https://rehab.invacare.com/Power-Assist/Alber-e-motion*) جیسے وہیل چیئر ڈیلرز کے پاس دستیاب ہے۔ ای موشن کے ای فکس ورژن میں موٹر کو کنٹرول کرنے کے لئے آرم ریسٹ پر جوائے اسٹک شامل کی گئی ہے۔
- Xtender دستی وہیل چیئر کے صارفین کی نقل و حرکت کی رینج کو بڑھاتے ہوئے دستی فریم میں پاور سے چلنے والے پہیے شامل کرتا ہے۔ Quickie اور Yamaha کے تیار کردہ Xtender میں فوری لگائے اتارے جانے والے موٹرائزڈ پچھلے پہیے شامل ہیں جو ہینڈ رمز پر لگائی گئی قوت کو چار گنا تک بڑھا دیتے ہیں۔ تقریباً 38 پاؤنڈ وزن اور سات گھنٹے کی بیٹری لائف کے ساتھ، یہ کچھ Quickie ماڈلز کے وہیل چیئر اور لوازمات کے ڈیلرز کے پاس دستیاب ہے۔ (*https://www.quickie-wheelchairs.com*)
- Alber (*https://smoov.com/us-en*) SMOOV کی پیش کردہ ایک پیچھے لگائی جانے والی برقی ڈرائیو ہے جو ڈھلوانی پہاڑیوں، گھاس اور موٹے قالین پر اضافی قوت فراہم کرتی ہے۔ 16 پاؤنڈ وزنی واحد پہیے کی اٹیچمنٹ میں ایک بلٹ ان بیٹری پیک شامل ہے جو 12 میل تک چل سکتا ہے اور اسے سخت اور فولڈنگ دونوں طرح کی وہیل چیئرز پر باآسانی لگایا اور اتارا جا سکتا ہے۔ وائرلیس کنٹرول یونٹ صرف چھونے سے آن اور آف ہو جاتا ہے اور اسے ایک ایپ سے بھی منسلک کیا جا سکتا ہے جس کے ذریعے صارف ڈرائیو موڈ تبدیل کر سکتے ہیں اور سفر کے دوران بیٹری لائف پر نظر رکھ سکتے ہیں۔ Alber (*https://www.alber.de/en/*) اور Invacare (*https://rehab.invacare.com*) جیسے وہیل چیئر ڈیلرز کے پاس تقریباً $6900 کے عوض دستیاب ہے۔
- SmartDrive ایک کم وزن ڈرائیو وہیل ہے جسے کرسی کے پیچھے پہیے کے ایکسل پر لگایا جاتا ہے اور یہ بلٹ ان ریچارج ہونے والی بیٹری کے ساتھ موٹر والے پانچویں پہیے کا کام کرتا ہے۔ اسے پہیے کے رم کو چھو کر روکا جا سکتا ہے اور اس کی رفتار ایڈجسٹ کی جا سکتی ہے۔ نئے ماڈلز میں PushTracker کا حرکت کو محسوس کرنے والا کنٹرول رسٹ بینڈ شامل ہے جو بلیوٹوتھ ٹیکنالوجی کے ذریعے ڈرائیو موٹر سے مواصلت کرتا ہے، اور ایک اسمارٹ فون ایپ شامل ہے جو آپ کو رفتار اور دیگر عوامل سیٹ کرنے اور سرگرمی پر نظر رکھنے کے قابل بناتی ہے۔ عام طور پر SmartDrive+ PushTracker کی قیمت تقریباً $6,600 ہوتی ہے جو کہ رم پر مبنی پاور اسسٹ یونٹس کی طرح ہی ہے۔ (*https://www.permobil.com/en-us/products/power-assist/smartdrive-mx2plus*)
- Twion کا کہنا ہے کہ یہ پہیوں پر مبنی تیز ترین اور سب سے کم وزن پاور ڈرائیو ہے۔ یہ چھوٹی اور شور سے پاک وہیل ہب ڈرائیوز بلٹ ان لیتھیم آئن بیٹریاں استعمال کر کے یقینی بناتی ہیں کہ پش رم پہیوں کو دھکیلنے سے زیادہ قوت پیدا ہو۔ یہ ڈرائیوز تقریباً تمام فعال وہیل چیئرز کے لئے مناسب ہیں، انہیں ایک کم وزن اور آسانی سے اترنے والی بریکٹ کے ذریعے لگایا جاتا ہے جسے اصل پہیے اتارے بغیر وہیل چیئر سے جوڑ دیا جاتا ہے۔ ایک اسمارٹ فون ایپ بلیوٹوتھ ٹیکنالوجی کے ذریعے ریموٹ کنٹرول کا کام کرتی ہے۔ (*https://www.alber-usa.com/us/products/active-drives*)

موٹرائزڈ وہیل چیئرز

جو شخص فالج کی وجہ سے خود وہیل چیئر نہ دھکیل سکتا ہو یا جسے طویل فاصلوں یا خصوصی حالات (مثلاً ناہموار رستہ) کی وجہ سے نقل و حرکت میں مدد درکار ہو، اسے پاور وہیل چیئر کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ کئی ماڈلز میں دستیاب یہ پاور چیئرز ایک برقی موٹر کے ساتھ کام کرتی ہیں جنہیں ریچارج ہونے والی بیٹریوں کے ساتھ چلایا جاتا ہے۔ اسٹیئرنگ اور پاور کو جوائے اسٹک (عام طور پر)، کی پیڈ یا جو لوگ اپنے ہاتھ استعمال نہیں کر سکتے، ان کے لئے "سپ اینڈ پف" نظام کے ذریعے کنٹرول کیا جاتا ہے۔ سپ اینڈ پف نظام میں صارف منہ میں اسٹرا جیسی ٹیوب کے ذریعے ہوا کا بہاؤ بدل کر اسے کنٹرول کرتا ہے۔ ایسے جوائے اسٹک کنٹرولز بھی ہیں جنہیں تھوڑی یا ہیڈ ریسٹ میں بنے سینسرز کے ذریعے چلایا جا سکتا ہے۔ نئے ماڈلز میں ہینڈز فری ٹیکنالوجیز شامل ہیں، جیسے بلیوٹوتھ اور اسمارٹ فون ایپس جن کے ذریعے سرگرمی پر نظر رکھی جا سکتی ہے۔

SmartDrive

اسمارٹ ڈرائیو: نقل پزیر، لگانے میں آسان۔

کچھ ہی عرصہ قبل پاور چیئر کی مارکیٹ محض چند برانڈز اور ماڈلز پر مشتمل تھی جو بڑے، بھاری اور مہنگے تھے۔ جدت اختیارات میں وسعت لائی ہے اور اب کم وزن، مزید طاقتور اور کہیں زیادہ تیز وہیل چیئرز دستیاب ہیں۔ کئی بنیادی انداز دستیاب ہیں۔ روایتی پاور چیئر ایک بڑی سی معیاری وہیل چیئر جیسی نظر آتی ہے جس کے بڑے نظر آنے کی وجہ بیٹریاں، موٹر اور کنٹرول سسٹمز ہیں۔ پلیٹ فارم ماڈل پاور چیئرز بھی دستیاب ہیں جن میں عام نوعیت کی نشست یا گاڑی کی طرز کی آرام دہ کرسی پاور بیس کے اوپر نصب ہوتی ہے۔ پاور چیئر مارکیٹ میں دستیاب اعلیٰ ترین اقسام میں پوری طرح پیچھے جھکنے والی، کمر والے حصے سے پیچھے جھکنے والی اور کھڑی ہونے والی وہیل چیئرز شامل ہیں جو خصوصی ضروریات پوری کرنے کے لئے کئی مینوفیکچررز کے پاس دستیاب ہیں۔

زیادہ تر پاور چیئرز میں پچھلے پہیے کی ڈرائیو ہوتی ہے لیکن مارکیٹ میں درمیانی اور اگلے پہیے کی ڈرائیوز بھی آچکی ہیں۔ انہیں موڑنا آسان ہوتا ہے اور یہ خاص کر تنگ جگہوں سے گزرنے میں کارآمد ہوتی ہیں۔ کچھ ماڈل کھردرے ہوتے ہیں اور انہیں کچے رستوں پر استعمال کے لئے بنایا جاتا ہے جبکہ دیگر کو نقل پزیری کے لحاظ سے تیار کیا جاتا ہے (مثلاً e-Throne ایسی فولڈنگ پاور چیئر بناتا ہے جو چھوٹی ہو کر گاڑی کی ڈکی میں پوری آجاتی ہے؛ *https://www.goldenmotor.com*) اور کچھ کو خاص استعمال کے لئے بنایا جاتا ہے، جیسے کھیل۔ روڈ ریسنگ کے لئے انتہائی کم وزن تین پہیوں والی وہیل چیئرز، اضافی خانے والی اسپورٹنگ چیئرز جو گرنے سے

PERMOBIL

بچاتی ہیں، کچے رستوں پر استعمال کے لئے چار پہیوں والی مضبوط وہیل چیئرز، ریتیلے ساحل یا دیگر مشکل سطحوں پر چلانے کے لئے بڑے پھولے ہوئے ٹائروں والی وہیل چیئرز، اور حتی کہ جو لوگ کھردرے ترین رستے پر چلنا چاہتے ہیں، ان کے لئے ٹریکٹر طرز کے پہیوں والی وہیل چیئرز بھی دستیاب ہیں۔ تقریباً کسی بھی وہیل چیئر کو فالج میں مبتلا لوگوں کی انفرادی ضروریات کے لحاظ سے ترتیب دیا جا سکتا ہے۔

ہر صارف کے لئے بہترین انتخاب انداز کے علاوہ بھی کئی چیزوں پر مبنی ہوتا ہے۔ درست وہیل چیئر صارف کی نقل و حرکت اور آزادی کو ہر حد تک بڑھا دیتی ہے، روز مرہ کی ضروریات پوری کرتی ہے اور اس کے مخصوص طرز زندگی کے لئے مناسب ہوتی ہے۔ (س سیشن کے آغاز میں دیۓ گئے تعارف میں کرسی منتخب کرتے ہوئے غور طلب باتوں کی فہرست دیکھیں)۔ میڈی کیئر اور میڈک ایڈ کی رہنما ہدایات میں لوگوں سے تقاضا کیا گیا ہے کہ وہ مستند سیٹنگ کلینک جا کر ایسے OT یا PT کی مدد لیں جنہیں کئی اقسام کی وہیل چیئرز کا تجربہ حاصل ہو، یا ریہیب ٹیکنالوجی اسپیشلسٹ کے ساتھ کام کریں جسے موافق آلات کا تجربہ حاصل ہو۔ ریو فاؤنڈیشن کی ویب سائٹ وہیل چیئر کے انتخاب اور مناسب طرز کی وہیل چیئر پر ویب کاسٹ پیش کرتی ہے جو آغاز کے لئے کارآمد ہیں، اس کے علاوہ 2022 کی ویڈیو "وہیل چیئرز کے موازنے کی ویڈیو سیریز" (پاور چیئر کی صارف جینی گولڈ کی پیش کردہ) میں دستیاب ماڈلز کی رینج پر جامع معلومات کے علاوہ بازادائیگی، وارنٹی، حفاظتی عوامل، بیٹریوں اور حسب ضرورت ترامیم کی معلومات بھی پیش کی گئی ہیں۔

اتنے اختیارات دستیاب ہونے کے باعث وہیل چیئر اور سپلائر کی تلاش کے دوران کچھ تحقیق کرنا نہایت ضروری ہے۔ وہیل چیئر کے استعمال کا تجربہ رکھنے والے لوگوں سے پوچھیں، بشمول معذور کمیونٹیز کے دیگر افراد، OTs/PTs، بحالئ صحت کے ماہرین اور وہیل چیئر کے انتخاب کے آن لائن ماہرین۔ آن لائن فورمز میں شرکت کریں اور کمیونٹی کے دیگر لوگوں کی تجاویز لینے کو عادت بنا لیں۔ پراڈکٹس کے متعلق صارفین کے تبصرے پڑھ کر سمجھیں کہ حقیقی دنیا کے حالات میں وہیل چیئرز کیسے کام انجام دیتی ہیں۔

جدید ترین پاور چیئرز

2003 میں لانچ ہونے پر iBOT نے وہیل چیئر کے صارفین کو وسیع تر رستوں تک رسائی پیش کی۔ Segway کے موجد ڈین کیمن کی تیار کردہ یہ طاقتور وہیل چیئر پتھریلے رستوں پر، سڑک کے کنارے اور ریتیلے ساحلوں پر بھی چل سکتی تھی۔ یہ سیڑھیاں بھی چڑھ سکتی تھی اور معیاری سے دو پہیوں والے ماڈیول میں بدل جاتی تھی جس کے ذریعے لوگ 'کھڑے ہو کر' حرکت کر سکتے تھے اور دوسروں سے آمنے سامنے تعامل کر سکتے تھے۔

اس کی 24,000$ کی قیمت اچھی خاصی تھی اور انشورنس کمپنیاں شاذ ہی اس کی بازادائیگی کرتی تھیں، لہذا Johnson & Johnson نے 2009 میں اس کی پروڈکشن روک دی۔

ایک دہائی بعد نیو ہیمپشیر میں قائم Mobius Mobility جدید ترین iBOT کو سامنے لے کر آئے۔ iBOT ذاتی نقل و حرکت کی ڈیوائس (Personal Mobility Device, PMD) کے نام سے یہ نیا و کم وزن ماڈل اصل والی تمام صلاحیتوں کے علاوہ بہتر اور سادہ یوزر انٹرفیس اور بہتر بیٹری لائف پیش کرتا ہے۔ اہم بات یہ ہے کہ انتظامیہ برائے خوراک و منشیات نے iBOT PMD کی نئی زمرہ بندی کے تحت اسے کلاس II میڈیکل ڈیوائس قرار دیا ہے، جس سے اس کے سیٹنگ سسٹمز اور کنٹرولر ڈیزائنز کے اختیارات میں اضافہ ہوا ہے۔ iBOT PMD کی قیمت تقریباً 30,000$ ہے جو اب بھی زیادہ ہے لیکن Mobius Mobility مراکز برائے میڈی کیئر اور میڈک ایڈ خدمات (Centers for Medicare and Medicaid Services)، ویٹرنز ہیلتھ ایڈمنسٹریشن اور نجی بیمہ کاروں کے ساتھ کام کرتے ہوئے بازادائیگی کی حوصلہ افزائی کر رہا ہے اور غیر منافع بخش تنظیموں اور نجی عطیہ دہندگان کے ساتھ بھی کام کر رہا ہے تاکہ صارفین پر آنے والی لاگت کو کم کیا جا سکے۔

بچوں کے لئے وہیل چیئرز

zippie zone

Sunrise Quickie Zippie

بچوں کے جسم بڑھتے اور بدلتے رہتے ہیں جس کی وجہ سے ان کی وہیل چیئرز کو بالغ افراد کی نسبت زیادہ کثرت سے ایڈجسٹ یا تبدیل کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ چونکہ وہیل چیئرز مہنگی ہوتی ہیں اور بیمہ کار اکثر تبدیلی کی حدود مقرر کر دیتے ہیں، اکثر مینوفیکچررز بڑھتے ہوئے بچے کی موافقت کے لئے ایڈجسٹ ایبل وہیل چیئرز پیش کرتے ہیں۔ وہیل چیئر کمپنیاں خاص کر بچوں کے لئے تیار کردہ وہیل چیئرز بھی پیش کرتی ہیں جو روایتی انداز کی طرح "طبی" نوعیت کی نظر نہیں آتیں۔ نئی وضع میں مزید جدید طرز کے ڈیزائن، بچوں کے لحاظ سے مناسب کشن اور کئی رنگوں کے فریم پیش کیے جاتے ہیں۔

- Colours بچوں کے لئے کچھ وہیل چیئرز پیش کرتا ہے، بشمول Little Dipper، Saber Jr. اور Razerblade Jr. یہ بچوں کے سائز اور ان کے انداز کی وہیل چیئرز ہیں (http://colourswheelchair.com/landing-page)۔
- Sunrise Medical بہت سی انتہائی کم وزن وہیل چیئرز تیار کرتا ہے جن میں بڑھتے ہوئے بچے سے موافقت کے لئے بلٹ ان ایڈجسٹمنٹ کا نظام ہوتا ہے، بشمول Quickie Zippie اور Quickie IRIS (https://www.sunrisemedical.com)۔
- Permobil اور TiLite بچوں کے لئے کئی اقسام کی وہیل چیئرز پیش کرتے ہیں جنھیں بچے کی نشوونما کے مطابق ایڈجسٹ کیا جا سکتا ہے، اس میں پیچھے جھکنے والی وہیل چیئرز بھی شامل ہے (https://www.permobil.com/en-us)۔

کئی تنظیمیں ضرورت مند بچوں کو مفت یا کم قیمت وہیل چیئرز پیش کرتی ہیں، بشمول بچوں کی

نقل و حرکت کا نیٹ ورک (https://www.kidsmobility.org) (Kids Mobility Network)، وہیل چیئر فاؤنڈیشن (https://www.wheelchairfoundation.org)، اور فری وہیل چیئر مشن (https://www.freewheelchairmission.org)۔

نشست اور پوزیشن

فالج کے مریضوں کو دباؤ سے زخم آنے کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے، لہٰذا عام طور پر انہیں مخصوص کشن اور سیٹنگ سسٹم کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ دیر تک بیٹھنے سے پیدا ہونے والے دباؤ کو ایک جگہ مرکوز ہونے سے روکا جائے اور جلد کے مسائل کا خطرہ کم کیا جائے، جو کہ فوری علاج نہ ہونے پر سنگین اور حتیٰ کہ جان لیوا بھی ہو سکتے ہیں۔ کشن کے لئے کئی اقسام کے مواد دستیاب ہیں، جن میں سے ہر ایک مخصوص اقسام کے صارفین کو فائدہ دیتا ہے، بشمول ہوا، فوم یا مائع جیل۔ کوئی واحد پراڈکٹ ہر ایک کے لئے مناسب نہیں ہو سکتی۔ درست کشن سے مناسب جسمانی حالت یقینی بنانے، آرام میں اضافہ کرنے اور دباؤ سے آنے والی چوٹوں کی روک تھام میں مدد ملتی ہے، لیکن ضروری نہیں کہ یہ ہر صارف کے لئے یہ تمام معیار پورے کرے۔ مثال کے طور پر ایک پیدل چلنے والا شخص جو صرف خریداری کے دوران وہیل چیئر استعمال کرتا ہے، اسے اسی طرح کے کشن کی ضرورت نہیں ہے جس کی دن میں 18 گھنٹے پاور چیئر میں گزارنے والے اوپری سطح پر چوٹ میں مبتلا کواڈری پلیجک شخص کو ضرورت ہے۔ ضروری ہے کہ انفرادی تقاضوں کو پوری طرح سمجھا جائے اور نشست اور پوزیشن کے ماہر کے تعاون سے ایسی پراڈکٹ کا انتخاب کیا جائے تو اس شخص کی آرام اور تندرستی کی مخصوص ضروریات پوری کرتی ہو۔

کشن کے لئے سب سے سستا مواد فوم ہے۔ یہ کم وزن بھی ہوتا ہے اور اس سے رساؤ نہیں ہوتا، نہ ہی ہوا خارج ہوتی ہے۔ تاہم یہ پرانا ضرور ہو جاتا ہے اور وقت کے ساتھ ساتھ اس کی نرمی ختم ہو جاتی ہے۔ Jay Cushions (https://www.jaycushions.net) کئی اقسام کے فوم کشن اور بیک ریسٹ پیش کرتا ہے جن میں سے کچھ میں ایئر سیل انزٹس اور کئی طرح کی ضروریات پوری کرنے کے لئے اسپیشلائزڈ خصوصیات شامل ہوتی ہیں۔

ہوا بھرے کشن برابر بھری ہوئی ہوا پر مشتمل ربر بلیڈر کے ذریعے سپورٹ فراہم کرتے ہیں۔ یہ عام طور پر ہڈیوں والی جگہوں پر دباؤ کو کم کرنے میں مؤثر ہوتے ہیں اور خون کی گردش بہتر کرتے ہیں جس سے جلد کو نقصان پہنچنے کا خطرہ گھٹ جاتا ہے۔ تاہم ان سے رساؤ ہو سکتا ہے اور بلندی میں فرق آنے پر ان میں ہوا کو ایڈجسٹ کرنے کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ ROHO کی کشنز کی رینج (https://www.permobil.com/en-us/products?category=SeatAndPositioning) میں "خشک تیراکی" کا طریقہ کار استعمال کیا جاتا ہے جس میں کئی انفرادی سیل آزاد حرکت کے ذریعے سپورٹ فراہم کرتے ہیں، اس طرح دباؤ کو منتشر کیا جاتا ہے اور کھنچاؤ اور رگڑ میں کمی آتی ہے۔ اضافی آرام کے لئے ROHO فوم کور والے ماڈل پیش کرتا ہے، اور ایک دستیاب "اسمارٹ چیک" سسٹم صارف کو کم یا زیادہ ہوا کی موجودگی سے مطلع کرتا ہے۔ Vicair (https://www.vicair.com) اپنے سیٹ اور کمر کے کشنز میں کئی مختصر مستقل طور پر بند ہوا کے سیل پیک کرتا ہے جو دباؤ کو منتشر کر دیتے ہیں، اور اس کے لائنر کی زپ کھول کر ہوا کے سیل شامل یا خارج کر کے اس کے کشنز کو ایڈجسٹ کیا جا سکتا ہے۔

جیل کشن عام طور پر آہستہ بہنے والی گاڑھی سی جیل سے بھرے ہوتے ہیں۔ یہ جلد کے تحفظ کے لئے محفوظ و مؤثر ہیں لیکن نسبتاً بھاری ہو سکتے ہیں۔ کئی کشنز میں جیل پیک کے ساتھ فوم

شامل کیا جاتا ہے تاکہ کشن کے وزن میں کمی ہو اور آرام میں اضافہ ہو۔ Comfort Company (*https://www.comfortcompany.com*) اور Drive DeVilbiss Healthcare (*https://www.drivemedical.com/us/en*) کئی اختیارات پیش کرتے ہیں۔

کشن ٹیکنالوجی میں ایک نسبتاً نئی پیشرفت دباؤ بدلنے والے کشن کی صورت میں ہوئی ہے، اس کی بنیادی یہ نظریہ ہے کہ سیٹ پر بیٹھے بیٹھے دباؤ تبدیل کرنے سے جلد دبنے کا خطرہ کم ہو سکتا ہے اور صارف کو زیادہ کثرت سے اٹھ کر جگہ بدلنے کی ضرورت کے بغیر طویل وقت تک بیٹھنے کے قابل بنایا جا سکتا ہے۔ Aquila (*https://aquilacorp.com*) اس متغیر کشن کی ایک مثال ہے۔ اس میں باقاعدہ بنیادوں پر دباؤ تبدیل کرنے کے لئے ایک جھولنے والا پمپ شامل ہے۔ American Medical Equipment (*https://www.ame-medical.com*) اور Ease (*https://easeseatingsystems.com*) بھی دباؤ بدلنے والے کشن بناتے ہیں۔ ان کشنز میں سیل بھرنے اور پچکانے کے لئے بیٹری پاور پر انحصار کیا جاتا ہے جس سے وہیل چیئر بھاری ہو جاتی ہے اور یہ اختیار ساکن کشن کی نسبت ذرا مشکل ہو جاتا ہے۔

کچھ صارفین کو ذاتی نوعیت کے کشن سے فائدہ ہو سکتا ہے جسے ان کے جسم کے مطابق تیار کیا گیا ہو۔ Ride Designs کے حسب ضرورت کشنز (Custom Cushions) میں انفرادی کشنز اور بیک سپورٹس کی رینج شامل ہے جنھیں صارف کے جسم کے سانچے سے تیار کیا جاتا ہے اور نشوونما اور جسمانی تبدیلیوں کے لحاظ سے ایڈجسٹ کیا جا سکتا ہے۔ (*https://www.ridedesigns.com*)

دستیاب کشنز اور سیٹنگ سسٹمز کے عمومی جائزے کے لئے SpinLife (*https://www.spinlife.com*) یا یونائٹڈ اسپائنل اسوسی ایشن کے وہیل چیئر کے جائزے اور نظریات دیکھیں۔ (*https://unitedspinal.org/wheelchair-reviews-views*)۔

پوری کرسی یا صرف کمر پیچھے جھکانے کے اختیارات

اسپیشلائزڈ وہیل چیئرز دباؤ کو منتشر کرنے اور دباؤ سے آنے والی چوٹوں کا خطرہ گھٹانے کے علاوہ آرام اور دیر تک بیٹھنے کی صلاحیت میں بہتری کے لئے بھی کارآمد ہو سکتی ہیں۔ پوری طرح پیچھے جھکنے والی وہیل چیئرز کولہے، گھٹنے اور ٹخنے کے زاویے برقرار رکھتے ہوئے اس شخص کی سمت تبدیل کرتی ہیں۔ عملی طور پر، پوری سیٹ کئی زاویوں پر جھک جاتی ہے۔ ایک اور اختیار ریکلائننگ چیئر ہے، جس میں وہیل چیئر کے کمر والے حصے کو پیچھے کی طرف جھکا کر اور بعض اوقات سیدھی سطح بنانے کے لئے ٹانگوں کو اوپر اٹھا کر سیٹ اور کمر کا زاویہ بدلا جاتا ہے۔ پوری طرح جھکنے اور صرف کمر کو جھکانے دونوں طرح کے اختیارات کو نشست اور پوزیشن کے ماہرین کی طرف سے مجوزہ اور سیٹ کردہ ہونا چاہیے۔

پوری طرح جھکنے کا نظام کولہے اور رانوں کے پچھلے حصے سے دباؤ ہٹا کر پیٹھ اور سر کی طرف لے جاتا ہے۔ اس نظام میں جسمانی حالت برقرار رہتی ہے اور سطح پر آگے پیچھے پھسلنے سے جسمانی بافتوں پر رگڑ آنے سے بچاؤ ہوتا ہے۔ ایک نقصان یہ ہے

PERMOBIL

کہ اگر صارف ورک اسٹیشن پر بیٹھا ہو تو وہیل چیئر کو پیچھے جھکانے کے لئے ضروری ہو گا کہ وہ میز سے دور جائے تاکہ اس کے گھٹنے یا فٹ ریسٹ میز سے نہ ٹکرائیں۔

کمر جھکانے والے سسٹم میں نشست اور کمر کا زاویہ تبدیل ہوتا ہے اور جب اس کے ساتھ ہی ٹانگوں والے حصے کو اوپر اٹھایا جائے تو گھٹنے کا زاویہ بھی بدل جاتا ہے۔ کمر جھکانے والے نظام کے کچھ فائدے ہیں، جن میں کھانا کھانا، منتقل ہونا یا پیشاب یا پاخانے کے عمل میں مدد شامل ہے۔ عام طور پر کمر جھکانے والے سسٹم میں پوری طرح جھکنے کی نسبت دباؤ سے زیادہ آرام ملتا ہے لیکن رگڑ کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے۔ ایڈیما کے مریضوں کو ٹانگیں اوپر کرنے سے فائدہ ہو سکتا ہے۔

اسٹینڈنگ چیئرز

اسٹینڈنگ چیئرز عام پاور یا دستی وہیل چیئرز جیسی ہوتی ہیں لیکن یہ صارف کو کھڑے ہونے میں بھی مدد دے سکتی ہیں۔ گھر پر، اسکول میں، سماجی حالات میں اور جائے ملازمت میں اس کے کئی فائدے ہیں۔ کچھ دستی وہیل چیئرز کے ساتھ پاور اسسٹ شامل ہوتا ہے جو کھڑے ہونے کے نظام کو ایکٹیویٹ کرتا ہے۔ کچھ پاور چیئرز بھی صارف کو کھڑے ہونے کے قابل بناتی ہیں، جس سے دوسروں کے روبرو آنے کا فائدہ حاصل ہوتا ہے۔ کھڑے ہونے کے جسمانی فوائد بھی ہیں، جن میں دباؤ سے آنے والے زخموں کی روک تھام، گردش خون اور حرکت کی رینج میں اضافہ اور کچھ لوگوں کے لئے اینٹھن اور عضلاتی اکڑن میں کمی میں مدد شامل ہے۔ VA کی تحقیق میں ظاہر ہوا ہے کہ جو لوگ دن میں 30 منٹ یا اس سے زائد وقت کھڑے رہتے ہیں، ان کے معیار زندگی میں نمایاں بہتری آتی ہے، بستر سے ہونے والے زخموں میں کمی آتی ہے، مثانے کے انفیکشن کم ہوتے ہیں، پاخانے کی باقاعدگی بہتر ہوتی ہے اور ٹانگیں سیدھی کرنے کی صلاحیت میں اضافہ ہوتا ہے۔ عام طور پر اسٹینڈنگ چیئرز کی قیمت کافی زیادہ ہوتی ہے اور یہ معمول کی وہیل چیئرز سے زیادہ بھاری ہوتی ہیں۔

The Standing Company (*https://thestandingcompany.com*) اپنی سپراسٹینڈ اسٹینڈنگ وہیل چیئر (دستی، جزوی پاور اور کلی پاور) کے تین ماڈل بناتی ہے، جن میں سے ہر ایک صارف کی مخصوص جسمانی خصوصیات کے مطابق تیار کیا جاتا ہے۔ Levo (*https://levousa.com*) کا دعویٰ ہے کہ یہ دنیا میں اسٹینڈنگ وہیل چیئرز کی مکمل ترین رینج کے حامل ہیں، بشمول دستی طور پر دھکیلے جانے والے اسٹینڈرز اور پاور سے چلنے والے ماڈل۔ Karman (*https://www.karmanhealthcare.com*) اپنی وہیل چیئرز کی وسیع تر رینج کے حصے کے طور پر بچوں اور بڑوں کے لئے اسٹینڈنگ چیئرز بناتا ہے۔ Redman (https://www.redmanpowerchair.com) صرف اور صرف ایک حسب ضرورت پاور چیئر بناتا ہے جو پوری طرح پیچھے جھکتی ہے، صرف کمر سے بھی جھکتی ہے اور کھڑی بھی ہوتی ہے۔ Permobil (https://www.permobil.com/en-us) بالغ افراد کی اسٹینڈنگ چیئرز میں سب سے آگے ہے۔

اسٹینڈنگ فریم (جسے اسٹینڈ، اسٹینڈر، اسٹینڈنگ ٹیکنالوجی، اسٹینڈنگ ایڈ، اسٹینڈنگ ڈیوائس، اسٹینڈنگ باکس، ٹلٹ ٹیبل بھی کہا جاتا ہے) ایک معاون ٹیکنالوجی ہے جسے نقل و حرکت کے لئے وہیل چیئر پر انحصار کرنے والا شخص استعمال کر سکتا ہے لیکن یہ حرکی وہیل چیئر کا کام نہیں کرتا۔ EasyStand (https://easystand.com)، مثال کے طور پر ان کے پاس مختلف عمروں اور ضروریات کے لئے کئی اختیارات موجود ہیں۔ کچھ ماڈلز موٹرائزڈ ہیں جو صارف کو آرام سے بیٹھی ہوئی حالت سے کھڑا کر دیتے ہیں جبکہ دیگر بنیادی نوعیت کے ہیں اور محض ایک ساکن فریم فراہم کرتے ہیں جس کی مدد سے وہ شخص کھڑا ہو سکتا ہے۔

Ready Stalls کے اسٹینڈنگ فریمز

اسکوٹر

اسکوٹرز کو کئی طرح کے انداز و اشکال میں بنایا جاتا ہے۔ اکثر کے تین پہیے ہوتے ہیں لیکن چار پہیوں والی اقسام بھی دستیاب ہیں۔ دیکھنے میں یہ بیٹھ کر گھاس کاٹنے کی کم وزن مشین جیسے ہوتے ہیں، یعنی ان میں سیٹ، چلانے کا آلہ اور پیر رکھنے کے لئے پلیٹ فارم بیس ہوتی ہے۔ محدود نقل و حرکت والے افراد میں اسکوٹر مزید مقبول ہوتے جا رہے ہیں، بشمول ان بزرگ افراد میں جنہیں چلنے میں مشکل ہوتی ہے۔ فالج کے مریضوں کے لئے ان کو نقل و حرکت کے دیگر معاون آلات کے ساتھ اضافی شکل میں استعمال کیا جا سکتا ہے جب طویل فاصلہ طے کرنا ہو، یا کچھ لوگوں کے لئے یہ پاورڈ وہیل چیئر کے متبادل ہو سکتے ہیں۔

اسکوٹرز کی عام ترین قسم وہی ہے جسے آپ اکثر شاپنگ سنٹرز اور مالز میں دیکھتے ہیں۔ ایسے اسکوٹرز کو صرف اندرون عمارت استعمال کے لئے یا پھر اندرون عمارت اور بیرون عمارت دونوں طرح کے استعمال کے لئے بنایا جا سکتا ہے۔ عام طور پر ان کی زیادہ سے زیادہ رفتار 6 تا 8 میل فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ کچے رستے پر استعمال ہونے والے ماڈلز کو ناہموار رستوں پر مستحکم طریقے سے چلانے کے لئے تیار کیا گیا ہے، عام طور پر ان کے فریم اور پہیے زیادہ مضبوط ہوتے ہیں اور پہیے زیادہ کھردرے ہوتے ہیں۔ سفری اسکوٹر کے کم وزن ورژن دستیاب ہیں جنہیں گاڑی میں رکھا اور نکالا جا سکتا ہے (ریمپ یا پاور لفٹ کے ذریعے) اور حتیٰ کہ ہوائی جہاز میں بھی لے جایا جا سکتا ہے۔ کئی میں نقل پذیری کے لئے پرزے الگ کرنا یا انہیں فولڈ کرنا ممکن ہوتا ہے۔ کم وزن اسکوٹرز میں عام طور پر چھوٹی اور کم طاقتور موٹر ہوتی ہے لہذا رفتار کی اوپری حد کم ہوتی ہے۔

فالج کے کچھ مریضوں کے لئے اسکوٹر اچھا اختیار ہیں لیکن یہ ہر ایک کے لئے کارآمد نہیں۔ بتدریج بگڑنے والی فالج کی اقسام، جیسے MS، ALS، مسکولر ڈسٹروفی، سیریبرل پالسی یا بعد از پولیو سنڈروم میں مبتلا افراد کے

لئے اسکوٹر بہترین اختیار نہیں ہیں کیوں کہ ان کی جسمانی کیفیت تیزی سے تبدیل ہو سکتی ہے۔ ان کے لئے کھڑے ہونے، چلانے، سیدھا بیٹھنے اور حرکات کے دوران جسمانی وضع برقرار رکھنے کے لئے جسمانی توازن کی ضرورت ہوتی ہے۔ چونکہ اسکوٹرز کو وہیل چیئرز کی طرح موافق نہیں بنایا جا سکتا، یہ ایسے لوگوں کے لئے بہترین اختیار نہیں ہیں جن کی فعلیاتی صلاحیت میں تبدیلی ہو سکتی ہو۔

وہیل چیئر کی بیٹریاں

پاور چیئر کے صارفین کے لئے بیٹری لائف ایک اہم مسئلہ ہے۔ پاور کے اس وسیلے کا مناسب انتظام نہ کر پانے سے مشکل پیدا ہو سکتی ہے، خاص کر اگر آپ گھر سے دور ہوں۔ وہیل چیئر کی بیٹریاں 24 وولٹ کی "ڈیپ سائیکل" بیٹریاں ہوتی ہیں یعنی ان کی چارجنگ طویل وقت تک چلتی ہے، یہ آٹو موبائل یا گھاس کاٹنے کے آلے کی بیٹری (12 وولٹ) جیسی نہیں ہوتیں جنھیں مختصر وقت تک استعمال کے لئے بنایا جاتا ہے۔ ڈیپ سائیکل بیٹریوں کو چارج کرنے سے پہلے چارجنگ پوری طرح ختم ہونا ضروری ہے اور اکثر کو 300 مرتبہ تک چارج کیا جا سکتا ہے، جس کے بعد ان کی پاور رکھنے کی صلاحیت ختم ہو جاتی ہے۔ ان کے کئی سائز ہیں: گروپ 22، گروپ 24، گروپ 27۔ جتنا بڑا نمبر ہو گا، بیٹری اتنی ہی بڑی ہو گی اور اتنی زیادہ پاور رکھے گی۔

بیٹریوں کی تین بنیادی اقسام ہیں۔ لیڈ ایسڈ یا "مائع" والی بیٹریاں لیڈ اور سلفیورک ایسڈ کے تعامل سے برقی توانائی بناتی ہیں۔ مائع کا مطلب یہ ہے کہ: ان بیٹری سیلز میں وقفے وقفے سے کشیدہ پانی بھرنے کی ضرورت ہوتی ہے جو کہ فالج کے مریضوں کے لئے مشکل ہو سکتا ہے کیوں کہ انہیں اس عمل کے دوران کیمیائی طور پر جلنے کا خطرہ رہتا ہے۔ کیمیکل گرنے کے خطرے کی وجہ سے ممکن ہے کہ انہیں ہوائی جہاز پر لے جانے کی اجازت نہ ہو یا کم از کم مخصوص ہینڈلنگ درکار ہو۔ مائع سیلوں والی بیٹریوں میں گنجائش زیادہ ہوتی ہے اور زیادہ پاور آتی ہے، یہ عام طور پر دیگر اقسام کی بیٹریوں سے سستی بھی ہوتی ہیں لیکن حفاظتی و ماحولیاتی خدشات کے باعث وہیل چیئر کے اکثر مینوفیکچررز متبادلات پیش کرتے ہیں۔

جیل سیل لیڈ ایسڈ بیٹریوں میں کوئی مائع نہیں ہوتا، لہذا ان کی دیکھ بھال آسان ہوتی ہے اور گرنے کا خطرہ نہیں رہتا۔ یہ مائع والی بیٹریوں سے مہنگی ہیں لیکن زیادہ وقت تک چلتی ہیں اور فضائی سفر میں ان کی اجازت ہوتی ہے۔ جاذب گلاس میٹ (Absorbent glass mat, AGM) بیٹریوں، جیسے جیل یونٹس کی دیکھ بھال کی ضرورت نہیں ہوتی اور انہیں ہوائی جہاز پر لے جا سکتے ہیں۔ یہ نہایت مضبوط ہوتی ہیں، ان کی چارجنگ زیادہ چلتی ہے اور یہ معیاری لیڈ ایسڈ بیٹریوں کی نسبت دگنے وقت تک استعمال کی جا سکتی ہیں۔ یہ سب سے مہنگی بھی ہیں۔

نئی پاور وہیل چیئر کی بیٹری خریدتے ہوئے اس بیٹری کے لئے درست چارجر لینا ضروری ہے کیوں کہ غلط

چارجر بیٹری کو مستقل طور پر نقصان پہنچا سکتا ہے۔

بعض اوقات وہیل چیئر کی بیٹریاں وہی ہوتی ہیں جنہیں بحری جہازوں کے لئے استعمال کیا جاتا ہے، لہذا بحری جہاز کی ڈیپ سائکل بیٹریاں خرید کر پیسوں کی بچت کی جا سکتی ہے۔ بس وہیل چیئر کے مینوفیکچرر کے ہدایتی کتابچے میں بیٹری کی خصوصیات ضرور چیک کریں۔

بازادائیگی کی غور طلب باتیں

تمام پائیدار طبی سامان کی خریداری کے دوران بازادائیگی کو ذہن میں رکھنا ضروری ہے، خاص کر پاور چیئر جیسی انتہائی مہنگی چیزوں کے لئے، جن میں سے کچھ کی قیمت ایک چھوٹی کار سے بھی زیادہ ہوتی ہے۔ زیادہ قیمت کی وجہ سے، نقل و حرکت میں معاون آلات کو اکثر کسی فریق ثالث ادائیگی کنندہ کے ذریعے خریدا جاتا ہے، خواہ یہ نجی ہیلتھ انشورنس، میڈی کیئر/میڈک ایڈ، ویٹرنز ایڈمنسٹریشن یا پیشہ وارانہ بحالیٔ صحت کے پروگرامز ہوں۔ ان تمام اداروں میں معاون آلات خریدنے کے اپنے اپنے نظام موجود ہیں اور ایک انفرادی معیار استعمال کرتے ہوئے تعین کیا جاتا ہے کہ آیا ادائیگی کی جائے گی اور اگر ہاں تو کتنی۔ ظاہر ہے کہ جو لوگ خود وہیل چیئرز اور دیگر نقل و حرکت کے اختیارات خریدنے کی استطاعت رکھتے ہیں، وہ براہ راست خرید لیتے ہیں، جس سے فریق ثالث ادائیگی کنندہ کی پیشگی اجازت کی ضرورت نہ رہنے سے یہ عمل کافی آسان ہو جاتا ہے۔

دستی وہیل چیئرز کے پاور اسسٹ لوازمات کے صحت کے فوائد (مثلاً کندھوں کو نقصان سے بچانا) کی وجہ سے کئی فریق ثالث ادائیگی کنندگان، بشمول میڈی کیئر، ان کی قیمت ادا کرنے پر قائل ہوئے ہیں۔

ایسی خریداری کے لئے پیشگی اجازت کے بڑھتے ہوئے تقاضوں کی جزوی وجہ میڈی کیئر فراڈ کے متعلق وفاقی تفتیشات ہیں۔ 2011 کی سرکاری رپورٹ میں معلوم ہوا کہ پاور وہیل چیئرز کے لئے 80 فیصد میڈی کیئر کے دعوے کوریج کے تقاضے پورے نہیں کرتے تھے اور انہیں میڈی کیئر کی طرف سے ادائیگی نہیں کی جانی چاہیے تھی۔ اس کے نتیجے میں بازادائیگی کے کچھ اصول تبدیل کیے گئے ہیں، جن میں کچھ حالات میں پیشگی اجازت کی ضرورت شامل ہے۔ مسابقتی بولی لگانے کے انتخابات کو محدود کرنے والے نظام کے ساتھ ساتھ اس اقدام کو بھی معذور کمیونٹی کی طرف سے بڑی مزاحمت کا سامنا رہا ہے کیوں کہ اس سے نقل و حرکت کے ان آلات پر انحصار کرنے والے لوگوں کی رکاوٹیں اور مشکلات بڑھی ہیں۔ اس کے نتیجے میں مریضوں کے حمایتی گروہ مناسب ذرائع سے کام کر رہے ہیں تاکہ وفاقی بازادائیگی کی پالیسیوں کی خدمات وصول کرنے والوں کی ضروریات پوری کرنے کو یقینی بنایا جائے۔ آئٹمثال کے طور پر ITEM اتحاد (میڈی کیئر اور میڈک ایڈ میں بہتری کے ذریعے خودمختاری (ITEM Coalition (Independence Through Enhancement of Medicare and Medicaid)) ریو فاؤنڈیشن سمیت قومی تنظیموں کا صارفین کے زیر قیادت اتحاد ہے جس کا ہدف معذور افراد کے لئے معاون آلات، ٹیکنالوجیز اور متعلقہ خدمات تک رسائی بہتر کرنا ہے۔ (https://itemcoalition.org)

جب نئی وہیل چیئر کی ضرورت ہو تو فنڈنگ کے وسائل، اس شخص کی فعلیاتی صلاحیت اور ضروریات کو سمجھنے والے OT/PT اور سیٹنگ اسپیشلسٹ اور اہل ریہیب سپلائر کے ساتھ کام کرنا ضروری ہے تاکہ بہترین مناسب وہیل چیئر کی شناخت کر کے اسے حاصل کیا جا سکے اور بازادائیگی سے انکار کی صورت میں اس اختیار کا دفاع کیا جا سکے۔

ریو فاؤنڈیشن کے وسائل

اس فاؤنڈیشن کے پاس ہزاروں موضوعات پر حقائق ناموں کی بڑی سی ڈائریکٹری موجود ہے، جن میں ریاستی وسائل سے لے کر فالج سے ہونے والے ثانوی مسائل تک شامل ہیں، جن میں سے کئی دیگر زبانوں میں بھی دستیاب ہیں۔ (*ChristopherReeve.org/Factsheets*)

وہیل چیئر کے استعمال کے متعلق اس فاؤنڈیشن کے حقائق ناموں میں درج ذیل شامل ہیں:

- وہیل چیئر میں بیٹھنا اور اترنا
- وہیل چیئر کی نشست اور پوزیشن
- وہیل چیئر اور آلات کے عطیات

نقل و حرکت میں معاونت کے وسائل

Mobility Works وہیل چیئر ٹرانسپورٹ گاڑیوں اور نقل و حرکت میں معاون پراڈکٹس بشمول وہیل چیئرز، اسکوٹرز، موافق ڈرائیونگ کی ٹیکنالوجی اور لفٹس کا آن لائن وسیلہ ہے۔ *https://www.mobilityworks.com*

Disabled World معذور افراد کے لئے کارآمد خبریں اور معلومات پیش کرتا ہے، بشمول نقل و حرکت سے متعلقہ کئی پراڈکٹس کے متعلق تبصرے اور خبریں۔ *https://www.disabled-world.com*

New Mobility وہیل چیئر کے فعال صارفین کے لئے ایک میگزین ہے جس میں زندگی میں پوری طرح شرکت کرنے کے وسائل اور معذوری کے ساتھ زندگی بسر کرنے کے متعلق آرٹیکلز شامل ہیں۔ *https://newmobility.com*

Diestco وہیل چیئر استعمال کرنے والوں کی مدد کے لئے وہیل چیئر کے تمام اقسام کے لوازمات پیش کرتا ہے بشمول بیک پیک، ٹرے، کپ ہولڈر، چھپر، چھتری اور دیگر شاندار اشیاء۔ مقامی ڈیلرز کی تلاش کے لئے ان کی ویب سائٹ ملاحظہ کریں۔ *https://diestco.com*

معاون آلات اور ٹیکنالوجی

معاون آلات کی وسیع دنیا میں خوش آمدید۔ یہ ایسے آلات اور ٹیکنالوجی، گیجٹس، گیئر، پراڈکٹس اور سامان ہیں جو معذور لوگوں کو روز مرہ کے کام اور سرگرمیاں (بات چیت، کھانا، لباس پہننا، باتھ روم جانا) انجام دینے میں مدد دیتے ہیں، اور انہیں ہر ممکن حد تک خود مختار زندگی گزارنے میں مدد دیتے ہیں۔ یہ زندگی کے ہر عنصر پر اثر انداز ہوتے ہیں، روزمرہ زندگی کی بنیادی سرگرمیوں سے لے کر اسکول، کام، تفریح اور سماجی میل جول تک۔

ان کا مقصد صرف آسانی پیدا کرنا نہیں ہے۔ درست آلات کے ذریعے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ اور فالج کے مریضوں کی زندگیوں میں شاندار بہتری آ سکتی ہے، وہ اپنی کمیونٹیز میں کھل ک جینے کے قابل ہو جاتے ہیں اور انہیں ایسی خودمختاری برقرار رکھنے یا دوبارہ حاصل کرنے کا موقع ملتا ہے جو بصورت دیگر انہیں حاصل نہ ہوتی۔ یہ پنسل پکڑنے کے آلے جیسی سادہ سی چیز یا آنکھ کے اشارے کو پڑھ کر گھر کی روشنی اور درجۂ حرارت کنٹرول کرنے والے آلے جیسی کوئی پیچیدہ چیز ہو سکتی ہے۔ معاون آلات کئی مواقع، خود انحصاری، ملازمت، تعلیم اور سفر کے در وا کر دیتے ہیں، ان کے فوائد بےبہا ہیں۔ تحقیق سے ظاہر ہوتا ہے کہ اوپری سطح کی چوٹ

والے کواڈری پلیجیا میں مبتلا افراد بھی اپنے خیالات کے ذریعے کمپیوٹر کو کنٹرول کر کے دنیا سے تعامل کر سکتے ہیں، اس کے پہلے بنیادی ماڈل اب تیار کیے جا رہے ہیں۔ خود گاڑی چلانا پہلے سے ہی ممکن ہے۔

اور یہ محض آغاز ہے...

مثال کے طور پر کمپیوٹر کے بارے میں سوچیں۔ یہ ہر ایک کے لئے لازمی اور بااختیار بنانے والا آلہ ہے۔ لیکن یہ فالج کے مریض کی زندگی بدل سکتا ہے۔ یہ کمیونٹیز اور سماجی نیٹ ورکس، معلومات اور مارکیٹ پلیسز، تفریح اور حتیٰ کہ مفید ملازمت کے در وا کرتا ہے۔ درست پروگرامنگ انٹرفیس کے ساتھ، کمپیوٹر گھر کے تمام اقسام کے نظاموں اور مواصلات کا کنٹرول سنٹر بن جاتا ہے۔ ہاتھ میں پکڑی جانے وال ڈیوائسز، جیسے ٹیبلٹس، اسمارٹ فونز اور اسمارٹ واچز نے کمپیوٹر کی طاقت ہماری ہتھیلیوں پر رکھ دی ہے، اور آپ کی وہیل چیئر کے آرم ریسٹ پر بھی۔ آواز پہچاننے، سر کی حرکت اور نظر کے اشاروں کی ٹیکنالوجی پیچیدہ ترین معذوریوں میں مبتلا افراد کو بھی رسائی دیتی ہے۔ برین مشین انٹرفیس اعصابی اشارے استعمال کر کے آلات چلاتے ہیں اور معذوری سے نمٹنے کی پیشرفت کا اگلا مرحلہ پیش کرتے ہیں۔

مستقبل میں آپ ایسی دنیا کا تصور کر سکتے ہیں جس میں مفلوج شخص محض ایک سوچ کے ذریعے وہیل چیئر کو دائیں طرف موڑ سکے گا یا ای میل بھیج سکے گا یا چائے کی کیتلی آن کر سکے گا۔ دماغ میں ایک ننھی سی برقی لہر اسمارٹ واچ یا امپلانٹ کردہ چپ کو سگنل بھیجے گی، جو بلیوٹوتھ کے ذریعے ایک کوڈ کمپیوٹر کنٹرول سنٹر کو بھیجے گی اور پھر وہ اس کا معنی اخذ کر کے مخصوص ڈیوائس کو پیغام بھیجے گا، جیسے وہیل چیئر، لیپ ٹاپ یا چولہا۔ اس طرح فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگ مواصلت کر سکیں گے اور اپنے ماحول سے ایک مرتبہ پھر تعامل کرنے کے قابل ہو جائیں گے۔

یہ ہے مستقبل۔ حتیٰ کہ آج بھی بہت سے معاون آلات معذور افراد کو بنیادی کام انجام دینے میں مدد دیتے ہیں، جیسے کھانا پکانا، لباس پہننا اور ذاتی دیکھ بھال، اور ان میں سے زیادہ تر بہت کم سطح کی ٹیکنالوجی استعمال کرتے ہیں۔ جو لوگ چیزیں پکڑنے اور گرفت کی محدود صلاحیت رکھتے ہیں، ان کے لئے بڑے کشن والے ہینڈل پر مشتمل کچن کے آلات دستیاب ہیں۔ الارم والے ادویات کے ڈسپینسر لوگوں کو وقت پر دوا لینا یاد رکھنے میں مدد دے سکتے ہیں۔ جو لوگ نقل و حرکت کے لئے وہیل چیئر استعمال کرتے ہیں، وہ الماری سے چیزیں نکالنے کے لئے پہنچ بڑھانے والی قابل توسیع ڈیوائسز استعمال کر سکتے ہیں۔

بہت سے لوگ مل کر یہ فیصلہ کرتے ہیں کہ کسی مخصوص صورتحال میں بحالئ صحت کی ٹیکنالوجی یا معاون ٹیکنالوجی (assistive technology, AT) کی کون سی قسم سب سے زیادہ مددگار ہو گی:

یعنی معذور شخص، اس کی فیملی اور نگہداشت کنندگان اور طبی ماہرین اور کنسلٹنٹس کی ایک ٹیم جنہیں ضرورت مند افراد کو مناسب پراڈکٹس اور پروگرامز سے وابستہ کرنے کی تربیت حاصل ہوتی ہے۔ اس ٹیم میں فیملی ڈاکٹرز، عام اور خصوصی تعلیم کے اساتذہ، بول چال اور زبان کے پیتھالوجسٹ، بحالئ صحت کے انجنیئرز، فعالیاتی تھیراپسٹ، فزیکل تھیراپسٹ اور دیگر ماہرین، بشمول معاون ٹیکنالوجی بنانے والی کمپنیوں کے نمائندگان شامل ہو سکتے ہیں۔

بحالئ صحت کی اور معاون ٹیکنالوجی معذور لوگوں کو کیسے فائدہ دیتی ہے؟

مناسب معاون ٹیکنالوجی معذور افراد کو کم از کم کچھ حد تک فعالیت کی پابندیاں دور کرنے یا ان کی تلافی کرنے میں مدد دیتی ہے۔ بحالئ صحت کی ٹیکنالوجی ایسے لوگوں کی فعالیت بحال کرنے میں معاون ہو سکتی ہے جن کو مرض، چوٹ یا عمر بڑھنے کی وجہ سے معذوری لاحق ہوئی ہو۔

بحالئ صحت کی اور معاون ٹیکنالوجی افراد کو درج ذیل کے قابل بنا سکتی ہے:

- اپنا اور اپنی فیملیز کا خیال رکھنا
- ملازمت
- اسکولوں اور دیگر تعلیمی اداروں میں تعلیم حاصل کرنا
- کمپیوٹرز اور مطالعے کے ذریعے معلومات تک رسائی
- موسیقی، کھیلوں، سفر اور آرٹس سے لطف اندوز ہونا
- کمیونٹی کی زندگی میں بھرپور شرکت کرنا

امریکی کانگریس نے 1990 میں **معذور امریکیوں کا قانون (Americans with Disabilities Act, ADA)** پاس کر کے یقینی بنایا کہ معذور افراد کو تعلیم، رہائش اور ملازمت کے وہی مواقع حاصل ہوں جو دیگر افراد کو حاصل ہیں۔ تب سے دیگر ممالک میں معذور افراد کے حقوق کے متعلق کئی قوانین پاس ہوئے ہیں۔ معذور افراد کے حقوق کی بین الاقوامی کنونشن (International Convention on the Rights of People with Disabilities) معذور افراد کے حقوق کے لئے ایک قسم کی جنیوا کنونشن ہے جسے اب تک 150 سے زائد ممالک منظور کر چکے ہیں۔

ADA نے اسکولوں، جائے ملازمت، عوامی مقامات اور ذرائع نقل و حمل میں رسائی کو لازمی قرار دیا اور اندرون عمارت اور بیرون عمارت دونوں طرح کی جگہوں کو معذور افراد کے لئے قابل رسائی بنانے والے "ہمہ گیر ڈیزائن" کے اصولوں کی ضرورت سے آگاہی میں اضافہ کیا۔ اس سے ان پراڈکٹس اور سسٹمز میں بھی جدت آئی ہے جو معذور افراد کو اپنے ماحول کو بہتر طور سے کنٹرول کرنے کے قابل بناتے ہیں۔

مثال کے طور پر کلاس روم میں خود بخود صفحے پلٹنے والے آلات، کتاب کے ہولڈرز اور پنسل کی گرفت کے موافق آلات جیسے معاون آلات معذور طلبہ کو تعلیمی سرگرمیوں میں شرکت کا موقع دیتے ہیں۔ موافق سوئچ محدود حرکی مہارتوں کے حامل بچے کے لئے کھلونوں اور گیمز سے کھیلنا ممکن بناتے ہیں۔ معاون ٹیکنالوجی سے آجروں، اساتذہ، فیملی کے افراد اور ہر اس شخص کو بھی فائدہ ہوتا ہے جو ٹیکنالوجی کے صارفین سے تعامل کرتا ہے۔ فالج کے مریضوں کو زندگی کے تمام عناصر میں شرکت کا زیادہ موقع دینے سے سب لوگ مستفید ہوتے ہیں۔

معاون ٹیکنالوجی کے وسائل

معاون ٹیکنالوجیز استعمال کرنے والے لوگ اور ان کے اہل خانہ اور نگہداشت کنندگان کئی تنظیموں سے معلومات اور مدد حاصل کر سکتے ہیں، بشمول: مرکز برائے قابل رسائی ٹیکنالوجی (Center for Accessible Technology, CforAT) (https://www.c4at.org)، فیملی کیئر گیور الائنس (Family Caregiver Alliance) (https://www.caregiver.org)، دفتر برائے معذور افراد کی ملازمت کی پالیسی: معذوری کے حقوق (https://www.dol.gov/agencies/odep)، قومی معاون ٹیکنالوجی کا ایکٹ، تکنیکی معاونت اور تربیت کا مرکز (National Assistive Technology Act Technical Assistance and Training Center) (https://at3center.net/state-at-programs)۔

ATvisor یو کے میں اور بین الاقوامی سطح پر خریداری کے لئے دستیاب AT پراڈکٹس کے لنک فراہم کرتا ہے۔ https://www.atvisor.ai/en

Closing the Gap معاون آلات اور موافق گیئر کے لئے قومی سطح پر شائع ہونے والی اور آن لائن وسائل کی گائیڈ ہے۔ https://www.closingthegap.com

Disabled World میں معذور اور بزرگ افراد کے لئے کئی اقسام کے معاون آلات اور معذوری کی پراڈکٹس کے بارے میں معلومات موجود ہیں۔ https://www.disabled-world.com/assistivedevices

Edutopia اساتذہ اور والدین کو معاون ٹیکنالوجی کو سمجھنے، منتخب کرنے اور تجزیہ کرنے سے متعلقہ ویب سائٹس، بلاگ پوسٹس، آرٹیکلز اور ویڈیوز دستیاب کرنے میں مددگار وسائل اور آرٹیکلز پیش کرتا ہے۔ ملاحظہ کریں: https://www.edutopia.org اور "assistive technology" لکھ کر سرچ کریں۔

نیشنل ریہیبلیٹیشن انفارمیشن سنٹر (National Rehabilitation Information Center, NARIC) قومی ادارۂ معذوری، خود مختار زندگی اور بحالئ صحت کی تحقیق (National Institute on Disability, Independent Living, and Rehabilitation Research, NIDILRR) کی لائبریری ہے۔ یہ سنٹر NIDILRR کی فنڈنگ لینے والے تحقیقاتی پراجیکٹس کے مضامین، رپورٹس، تربیتی و تعلیمی پروگرامز، گائیڈز اور دیگر اشاعتیں و مصنوعات جمع کرتا ہے، ترتیب دیتا ہے اور عوام الناس میں پھیلاتا ہے۔ NIDILRR ہر سال 250 سے زائد ایسے پراجیکٹس کو فنڈ کرتا ہے جو ٹیکنالوجی، صحت و فعالیت، خود مختار زندگی اور صلاحیت میں اضافے سمیت کئی اقسام کے مسائل پر تحقیق کرتے ہیں۔ https://www.naric.com

امریکی رسائی کا بورڈ (U.S. Access Board) ایک وفاقی ایجنسی ہے جو قابل رسائی ڈیزائن میں قیادت اور رسائی اور تعمیراتی ماحول، ذرائع نقل و حمل، مواصلات، طبی تشخیصی آلات اور انفارمیشن ٹیکنالوجی کی رہنما ہدایات اور معیارات کی تیاری کے ذریعے معذور افراد کے ساتھ مساوی سلوک کو فروغ دیتی ہے۔ https://www.access-board.gov

ماحولیاتی کنٹرولز

فالج اکثر انسان کی اپنے روز مرہ کے ماحول میں آرام دہ کرنے والی خصوصیات، جیسے روشنی، درجۂ حرارت اور ہوا کے بہاؤ پر اختیار کی صلاحیت کو محدود کر دیتا ہے۔ ماحولیاتی کنٹرول یونٹ (environmental control unit, ECU) لوگوں کو اپنے ماحول پر دوبارہ اختیار حاصل کرنے میں مدد دے سکتا ہے تاکہ کسی مخصوص ماحول (عام طور پر گھر) میں ان کی فعالیاتی صلاحیت، خود مختاری اور تحفظ کو ہر حد تک بڑھایا جا سکے۔

ECU کی تعریف کسی بھی ایسے سسٹم کے طور پر کی جاتی ہے جو نزدیکی ماحول میں الیکٹرانک ڈیوائسز کے ریموٹ کنٹرول کا کام کرے۔ یہ انسان کو الیکٹرانک ڈیوائسز، جیسے بجلی، حرارت، ایئر کنڈیشننگ، اسٹیریو یا ٹیلیویژن کو خود آن یا آف کرنے، فون کرنے یا فون کا جواب دینے، دروازے غیر مقفل کرنے اور کھڑکیاں یا کھڑکیوں کے شیڈز کھولنے اور بند کرنے کے قابل بناتا ہے۔ مجموعی طور پر، سسٹم کی پیچیدگی کے لحاظ سے ماحول کے کسی بھی عنصر کو کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ ECU گھر میں نصب شدہ ہارڈویئر، فاصلے پر موجود آلات پر پروگرامنگ کے تحت یا فوری کنٹرول دینے والا سافٹ ویئر یا دونوں کا مجموعہ ہو سکتا ہے۔

یوزر انٹرفیس، یعنی وہ طریقہ جس سے فالج کا مریض ECU چلاتا ہے، صارف اور اس کی فعلیاتی صلاحیت پر منحصر ہوتا ہے۔ یہ انٹرفیس دروازے کے ساتھ مستقل طور پر لگے ہوئے کئی سوئچ، وہیل چیئر پر لگی ریموٹ کنٹرول جوائے اسٹک یا وائرلیس بلیوٹوتھ ٹیکنالوجی کے ساتھ ٹچ اسکرین ٹیبلٹ ہو سکتا ہے۔ یہ آواز کے حکم کے ذریعے یا "سپ اینڈ پف" کے ذریعے یا حتیٰ کہ پلکیں جھپکانے، نظر کی سمت اور سر کی حرکات کا تعین کر کے بھی چل سکتا ہے۔

معاون ٹیکنالوجی کی ادائیگی کون کرتا ہے؟

اس کا جواب ٹیکنالوجی، اس کے استعمال اور صارف پر مبنی ہے۔ کئی اقسام کے معاون آلات اس فرد کے لئے کم قیمت پر یا مفت دستیاب ہوتے ہیں، حتیٰ کہ کچھ نہایت مہنگے آئٹم بھی۔ کچھ مثالیں:

- *اسکول سسٹمز انفرادی تعلیمی منصوبے (IEP) یا 504 پلان میں نشاندہی کیے گئے خصوصی مواد کے علاوہ معاون ٹیکنالوجی بھی تقسیم کرتے ہیں۔*
- *سرکاری پروگرام (سوشل سکیورٹی، سابق فوجیوں کے بینیفٹس یا ریاستی میڈک ایڈ ایجنسیاں) مخصوص معاون ٹیکنالوجی کی ادائیگی کرتے ہیں، بشرطیکہ ڈاکٹر طبی لحاظ سے ضروری ڈیوائس کے طور پر اسے تجویز کرے۔*
- *نجی ہیلتھ انشورنس مخصوص معاون ٹیکنالوجی کی ادائیگی کرتی ہے، بشرطیکہ ڈاکٹر طبی یا بحالیٔ صحت کے لحاظ سے ضروری ڈیوائس کے طور اسے تجویز کرے۔*
- *بحالیٔ صحت یا ملازمت کی تربیت دینے والے پروگرام، خواہ انہیں حکومت کی فنڈنگ حاصل ہو یا نجی ایجنسیوں کی، لوگوں کو ملازمت کے حصول میں مدد دینے کے لئے معاون ٹیکنالوجی اور ملازمت کی تربیت کی ادائیگی کر سکتے ہیں۔*
- *ملازم کو ملازمت کے لازمی کام انجام دینے کے قابل بنانے کے لئے ایمپلائرز ایسی معاون ٹیکنالوجی کے لئے ادائیگی کر سکتے ہیں جو معقول سہولت کے زمرے میں آتی ہو۔*

ریاستوں یا کمیونٹیز میں فنڈز کے دیگر وسائل میں نجی فاؤنڈیشنز، خیراتی ادارے اور شہری تنظیمیں شامل ہیں۔ معاون ٹیکنالوجی کی صنعت کی اسوسی ایشن (Assistive Technology Industry Association) ایک مفت فنڈنگ کے وسائل کی گائیڈ پیش کرتی ہے، جس میں ممکنہ اختیارات کے طور پر تحقیق کرنے کے لئے وسائل اور ذرائع دیے گئے ہیں۔

ماخذ: معاون ٹیکنالوجی کی صنعت کی اسوسی ایشن (https://www.atia.org)

"اسمارٹ ہوم" مارکیٹ میں مرکزی استعمال کے لئے ڈیجیٹل اسسٹنٹس کی نئی اقسام مضبوط اختیارات کے طور پر سامنے آ رہی ہیں۔ امیزون کی ایکو (Echo)، گوگل کی نیسٹ (Nest) اور ایپل کی ہوم (Home) ایپ بلیوٹوتھ سے چلنے والی ڈیوائسز ہیں جو صارفین کو آواز کے حکم کے ذریعے کئی کام انجام دینے کا موقع دیتی ہیں۔ ایپل کی ہوم ایپ کو خاص طور پر ایسے تیار کیا گیا تھا کہ صارفین آئی فون یا آئی پیڈ سے دروازوں کے قفل، روشنیاں اور دیگر اسمارٹ ہوم گیجٹس کو کنٹرول کر سکیں۔

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کے لئے یہ اسمارٹ ہوم ڈیوائسز ایسے امکانات کے در وا کرتی ہیں جو پزا آرڈر کرنے یا موسیقی بجانے سے کہیں بڑھ کر ہیں، کم از کم ممکنہ طور پر ایسا ہی ہے۔ ان مصنوعات اور خدمات کی اقسام سے بھی کافی فرق پیدا ہوتا ہے جنہیں آپریٹنگ سسٹمز سے جوڑا جا سکتا ہے۔

درست سسٹم اور اسے استعمال کرنے والے کی مخصوص ضروریات پوری کرنے کے لئے سسٹم کو انفرادی نوعیت دینے والا انسٹالر تلاش کرنا لازمی ہے۔ خریداری سے پہلے کئی ECU یا کمپیوٹر آپریٹنگ سسٹمز کو چلا کر دیکھنے کی تجویز دی جاتی ہے۔

ماحولیاتی اختیار کے وسائل

معاون ٹیکنالوجی ایکٹ پروگرامز کی اسوسی ایشن (Association of Assistive Technology Act Programs) ریاستی پروگراموں کا وفاقی فنڈنگ لینے والا نظام ہے جس کا مقصد AT ڈیوائسز اور خدمات تک مکمل رسائی کو فروغ دینا ہے۔ آپ کی ریاست کا ٹیکنالوجی ایکٹ آفس AT کے استعمال کی مثالیں، قرض اور دوبارہ استعمال کے پروگرام، مالی اختیارات اور معذور افراد کے لئے اعلی معیار کے وسائل کے لنکس فراہم کرتا ہے۔ https://ataporg.org

گھر میں خود مختار رہائش (Home Automated Living, HAL) ایسے سافٹ ویئر بناتا ہے جو لیپ ٹاپ یا ٹیبلٹ کو کسی بھی جگہ سے ECU کے ذریعے کنٹرول کرنے کے قابل بنا دیتے ہیں۔ HAL, Inc. https://www.automatedliving.com

Makoa ECUs، ہوم آٹومیشن، قابل رسائی ٹیلیفونز اور موافق سوئچز کے مینوفیکچررز اور ڈیلرز کی فہرست پیش کرتا ہے۔ https://www.makoa.org/ecu.htm

کوارٹیٹ ٹیکنالوجی انکارپوریٹڈ (Quartet Technology Incorporated, QTI) ECU یونٹس کی اعلی معیار کی "Simplicity" لائن پیش کرتا ہے جسے آواز، سوئچ یا کمپیوٹر ماؤس کے ذریعے چلایا جا سکتا ہے۔ https://qtiusa.com

ریو فاؤنڈیشن کے معاون ٹیکنالوجی - ماحولیاتی کنٹرولز کے بارے میں حقائق نامے میں ECUs کے مینوفیکچررز کی فہرست کے علاوہ عمومی معلومات اور فنڈنگ کی خدمات شامل ہیں۔ ChristopherReeve.org/Factsheets اور وسائل (Resources) کے موضوع کے تحت "assistive technology environmental controls" لکھ کر سرچ کریں۔

کمپیوٹنگ اور مواصلت

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کے لئے کمپیوٹر تک رسائی کسی انقلاب سے کم نہیں ہے۔ ایک ذاتی کمپیوٹر نہ صرف معلومات کے عالمی ذرائع، سماجی نیٹ ورکنگ اور ورلڈ وائڈ ویب کے ذریعے ریموٹ (آن لائن) خدمات تک رسائی دیتا ہے بلکہ یہ مواصلت اور گھریلو انتظامات کے لئے بھی ایک بااختیار بنانے والے آلے

کا کام کر سکتا ہے۔ فالج کے مریضوں کی مدد کرنے والے اسپیشلائزڈ کمپیوٹر سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر جدید ٹیکنالوجی والے، جیسے آواز پہچاننے والی اور دیگر ہینڈز فری ٹیکنالوجیز، موافق کی بورڈ، سر کی حرکت کا تعین کرنے والے ماؤس کلکر یا نسبتاً سادہ ٹیکنالوجی والے، جیسے اسکرین ریڈر اور اسکرین کو بڑا کرنے والی ایپلیکیشنز ہو سکتے ہیں۔

ذاتی ٹیبلٹس اور ہر جگہ پائے جانے والے اسمارٹ فونز کمپیوٹنگ اور ویب سرفنگ کی قوت آپ کی ہتھیلی میں تھما دیتے ہیں اور نقل پزیری کی وجہ سے یہ نقل و حرکت کے مسائل رکھنے والوں کے لئے بہترین ہیں۔ نقل پزیر کمپیوٹر کا نیا ترین استعمال اسمارٹ واچز ہیں، جیسے ایپل واچ اور سیمسنگ گیئر، جو کہ اپنے نام پر پوری اترتی ہیں: یعنی آپ کی کلائی پر بندھا اسمارٹ فون، انٹرنیٹ تک رسائی اور فون آپریٹنگ سسٹمز کی کئی ایپس کے ساتھ۔

مسلسل بہتری کی طرف گامزن ہینڈز فری ٹیکنالوجی کے ساتھ کواڈری پلیجک اور اوپری جسم میں محدود صلاحیت رکھنے والے افراد بھی کمپیوٹر چلا سکتے ہیں اور صرف آواز، سانس، آنکھوں یا سر کی حرکات کے ذریعے انٹرنیٹ استعمال کر سکتے ہیں۔ ابھرتی ہوئی ٹیکنالوجیز، جیسے برین مشین انٹرفیس، جو دماغ سے اعصابی اشاروں کو پڑھ کر انہیں ڈیوائس کے لئے احکام میں تبدیل کرتا ہے، شدید فالج میں مبتلا افراد کو بھی کمپیوٹنگ کی دنیا سے روشناس کروائیں گی اور انہیں نہ صرف مواصلت کرنے بلکہ روز مرہ زندگی کے بنیادی عوامل کا انتظام کرنے کا بھی موقع دیں گی۔

کمپیوٹنگ اور مواصلت کے لئے معاون آلات کی فہرست وسیع ہے اور تیزی سے بدل رہی ہے۔ 21ویں صدی کی ٹیکنالوجی کی رفتار ظاہر کرتی ہے کہ آج تازہ ترین اور بہترین تصور کی جانے والی چیز کل پرانی اور متروک ہو سکتی ہے۔ ذیل میں ہم نے ان بنیادی ٹیکنالوجیز کا عمومی جائزہ فراہم کیا ہے جو فالج کے مریضوں کو مواصلت اور دیگر کاموں کی خاطر ذاتی کمپیوٹر کی طاقت تک رسائی دینے کے لئے ابھی کاروباری سطح پر دستیاب ہیں۔ اختتام پر وسائل کے سیکشن میں ان وسائل کی فہرست دی گئی ہے جن سے آپ مخصوص مصنوعات یا نظاموں کے بارے میں مزید جا سکتے ہیں۔

وائرلیس کنیکٹیویٹی

1990 کے وسط میں بلیوٹوتھ نے مختصر رینج والی وائرلیس کنیکٹیویٹی کی نئی دنیا کھول دی اور کمپیوٹنگ کو بدل کر رکھ دیا۔ بلیوٹوتھ ڈیوائس تاروں یا کیبلز کے بجائے ریڈیو کی لہریں استعمال کرتے ہوئے فون یا کمپیوٹر سے منسلک ہو جاتی ہے، جس کی وجہ سے واقعی نقل پزیری ممکن ہوتی ہے۔ بلیوٹوتھ ٹیکنالوجی کے ذریعے کئی اقسام کی ڈیوائسز اور خدمات کو تاروں کے بغیر، خاموشی سے اور خودکار طریق سے ایک دوسرے سے جوڑا جا سکتا ہے۔ بلیوٹوتھ استعمال کرنے والی ڈیوائسز میں اسمارٹ فونز اور اسمارٹ واچز، آڈیو اسپیکرز،

> *"اس میں کوئی شک نہیں کہ میرا کمپیوٹر میرا سب سے قیمتی اثاثہ ہے۔ یہ مواصلات، تعلیم، تفریح، خریداری، گھر کا ماحول چلانے اور سب سے بڑھ کر آمدنی کمانے کا شاندار ذریعہ ہے۔ ہاتھ استعمال کیے بغیر کمپیوٹر چلانے کے کئی طریق ہیں۔ میں ماؤتھ اسٹک استعمال کرتا ہوں جسے میں خود بناتا ہوں۔ اس کے ذریعہ میں کافی تیزی سے ٹائپنگ کر لیتا ہوں۔"*
>
> ***–پیٹ ڈینمین، C4***

گاڑیاں، طبی آلات، کمپیوٹرز اور حتیٰ کہ ٹوتھ برش بھی شامل ہیں، اور یہ محض چند نام ہیں۔

یہ کیسے کام کرتا ہے؟ بلیوٹوتھ پراڈکٹ، جیسے ہیڈسیٹ یا واچ میں ننھی سی کمپیوٹر چپ لگی ہوتی ہے جس کا سافٹ ویئر بنیادی طور پر ریڈیو ٹاور کا کام کرتے ہوئے کم پاور اور مختصر رینج والی ریڈیو لہریں بھیجتا اور وصول کرتا ہے۔ یہ ٹیکنالوجی مخصوص فاصلے سے کمپیوٹر یا فون کو حکم دینا ممکن بناتی ہے، خواہ درمیان میں دیواریں ہوں۔ جب بلیوٹوتھ کو آواز پہچاننے، نظر کا تعین کرنے یا دیگر ہینڈز فری ٹیکنالوجی کے ساتھ یکجا کیا جائے تو یہ فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کے لئے بےشمار نئے امکانات پیش کرتا ہے۔

آواز کی پہچان

ایک دہائی پہلے مشکل اور غیر فعال سمجھی جانے والی نئی چیز، یعنی آواز پہچاننے (voice-recognition, VR) کی ٹیکنالوجی کو اب ہر روز لاکھوں لوگ اپنے اسمارٹ فونز پر استعمال کرتے ہیں۔ آخر کار یہ Siri اور گوگل اسسٹنٹ کا دور ہے، یعنی وہ اسمارٹ فون ایپس جن کا مواصلت کا طریقہ صوتی احکام کو پہچان کر معلومات یا مخصوص افعال کی صورت میں ردعمل دینا ہے۔ ہاتھ میں پکڑی جانے والی زیادہ تر ڈیوائسز اور درست سافٹ ویئر رکھنے والے لیپ ٹاپس اور کمپیوٹرز میں بھی VR ہینڈز فری ٹیکسٹ، کال اور انٹرنیٹ پر تلاش کو ممکن بناتا ہے (مثلاً ونڈوز کا "کورٹینا (Cortana)" نامی ڈیجیٹل اسسٹنٹ)۔

آواز کی پہچان میں پیشرفت (اور اس کے ساتھ مصنوعی ذہانت اور آواز پیدا کرنے والی ٹیکنالوجی) نے بھی جدید ترین ورچوئل اسسٹنٹس کو کامیاب کیا ہے، جیسا کہ امیزون کی ایکو پراڈکٹس میں استعمال ہونے والا آپریٹنگ سسٹم الیگزا (Alexa)۔ یہ وائرلیس ڈیوائسز دو طرفہ اسپیکرز کا کام کرتی ہیں اور نسبتاً دور سے بھی بولے گئے احکام سن کر متعلقہ جواب دیتی ہیں، خواہ یہ پزا آرڈر کرنا ہو یا انٹرنیٹ پر کچھ تلاش کرنا ہو۔ یہ گھر کو احکام کے ذریعے کنٹرول کرنے کے لئے ایک قسم کے وائرلیس سنٹر کی طرح کام کرتی ہیں اور ٹیکنالوجی

کرسٹوفر ریو اور بروک ایلیسن، دی بروک ایلیسن اسٹوری (The Brooke Ellison Story) کے سیٹ پر جسے ریو نے ہدایات دی تھیں، 2004

میں پیشرفت کے ساتھ ساتھ ان میں بہت سے نئے سافٹ ویئر انٹرفیس شامل کیے جا رہے ہیں تاکہ ان کے استعمالات کی رینج کو وسعت دی جائے۔ عام استعمال کے برقی آلات کی کمپنیاں اب الیگزا آپریٹنگ سسٹم پر مبنی پراڈکٹس بنانے کی دوڑ میں لگی ہیں، بشمول گھریلو آلات، لیمپ، روبوٹ، کار انفوٹینمنٹ سسٹم اور جدید ترین اسمارٹ فونز۔

آسانی سے تصور کیا جا سکتا ہے کہ آواز پہچاننے والے سسٹم کس طرح محدود نقل و حرکت یا حرکی فعالیت رکھنے والوں کی زندگیوں میں بہتری لائیں گے۔ فی الحال، وہیل چیئرز پر حرکات کی رہنمائی کے لئے، فون اور کمپیوٹر پر، ہوم کنٹرول سسٹمز اور گاڑیوں کے انٹرفیسز کے لئے VR سافٹ ویئر دستیاب ہے۔ ٹیکنالوجی کی پیشرفت کے ساتھ ساتھ انفرادی انٹرفیس بظاہر ہر الیکٹرانک ڈیوائس کو آواز کے سادہ حکم کے ذریعے کنٹرول کرنا ممکن بنا دیں گے۔

> *"میں کمپیوٹر پر بہت سا کام کرتی ہوں۔ میں ہر روز کئی گھنٹے کمپیوٹر پر گزارتی ہوں۔ میں Dragon: Naturally Speaking نامی آواز سے فعال ہونے والا نظام استعمال کرتی ہوں: جو میرے لئے بالکل مناسب ہے۔ ماؤس کو حرکت دینے کے لئے، جو کہ اکثر ضروری ہوتا ہے، میں وہیل چیئر کا نظام استعمال کرتی ہوں۔ ماؤس انفرارڈ ہے اور یہ میری وہیل چیئر سے کمپیوٹر کو سگنل بھیجتا ہے۔ میرا ایک چھوٹا سا ریموٹ کنٹرول ہے جو میرے منہ کے تالو میں رکھا ہوتا ہے اور میں اپنی زبان سے ننھے بٹن دباتی ہوں۔"*
>
> ***–بروک ایلیسن، C2***

نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی

نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی کو ایسے تیار کیا گیا ہے کہ آنکھوں کی پتلیوں کی پوزیشن ریکارڈ کر کے اور اس کا تجزیہ کر کے آنکھوں کی حرکات کا تعین کیا جائے۔ مثال کے طور پر، مارکیٹرز نظر کا تعین یہ تجزیہ کرنے کے لئے کرتے ہیں کہ کمپیوٹر کی اسکرین پر صارف کی نظریں کہاں مرتکز ہیں یا یہ تعین کرنے کے لئے کہ کوئی بینر اشتہار کتنی دیر تک نظر کو متوجہ رکھ سکتا ہے۔ فالج کے جو مریض اپنے بازوؤں کو حرکت نہیں دے سکتے، ان کے لئے درست سافٹ ویئر انٹرفیس کے ساتھ نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی کمپیوٹر، فون، ہوم کنٹرول یونٹ یا بنیادی مواصلاتی ڈیوائس کا استعمال ممکن بنا سکتی ہے۔

مثال کے طور پر نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی کا ایک موجودہ استعمال آنکھوں کے ذریعے کی جانے والی مواصلت اور وہ کنٹرول سسٹمز ہیں جو معذور لوگوں کو بات چیت کرنے اور دنیا سے تعامل کرنے کے قابل بناتے ہیں۔ کنٹرول کیز یا اسکرین میں مخصوص جگہوں پر دیکھ کر، صارف ایک وقت میں ایک حرف "ٹائپ" کر کے یا پہلے سے پروگرام شدہ جملے منتخب کر کے بات چیت کر سکتا ہے۔ ٹیبلٹس اور کمپیوٹرز کے لئے حسب ضرورت تبدیل کردہ اسکرینز اور پروگرامز صارفین کو ای میلز چیک کرنے، تیار کرنے اور بھیجنے، ویب براؤز کرنے، موسیقی سننے، فاصلے سے الیکٹرانکس چلانے، ای بک پڑھنے اور کمپیوٹر کے دیگر صارفین کی طرح تقریباً ہر کام کرنے کے قابل بناتے ہیں۔

Tobii Dynavox نظر کے متعلق کئی مصنوعات پیش کرتا ہے بشمول نظر کا تعین کرنے کے نظام اور آواز پیدا کرنے والی ڈیوائسز جنہیں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں، ALS اور CP کے مریض استعمال کر سکتے ہیں۔

آئی ٹیک ڈیجیٹل سسٹمز (EyeTech Digital Systems) ریاست ہائے متحدہ میں مبنی نظر کے تعین کی

ٹیکنالوجی کا فراہم کنندہ ہے اور یہ 1996 سے انڈسٹری بھر میں اپنے زیر ملکیت نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی کو اضافی اور متبادل مواصلت (augmentative and alternative communication, AAC) سلیوشنز کے لئے استعمال کر رہا ہے۔ افراد آئی ٹیک کی آواز پیدا کرنے والی ڈیوائسز میں شامل نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی کو بات چیت کرنے، سماجی پلیٹ فارمز پر منسلک رہنے، صرف آنکھوں کی حرکات سے پاورڈ وہیل چیئرز چلانے اور اسمارٹ ہوم ڈیوائسز کو کنٹرول کرنے کے لئے استعمال کر سکتے ہیں۔ آئی ٹیک ڈیوائس کے صارف، اس کے اہل خانہ اور اس کی مدد کرنے والے ڈاکٹروں کو تاعمر لامحدو سپورٹ فراہم کرتا ہے۔ *https://eyetechds.com*

ماؤس کے متبادلات اور پوائنٹنگ ڈیوائسز

بازوؤں اور ہاتھوں کی فعالی معذوری یا باریک حرکی اختیارات میں مشکلات کے حامل افراد کے لئے پوائنٹ اینڈ کلک کمپیوٹنگ کو ممکن بنانے کے لئے معیاری کمپیوٹر ماؤس میں اضافہ کرنے والی یا اس کی جگہ لینے والی کئی مصنوعات دستیاب ہیں۔ امکانات میں ٹچ پیڈ، جوائے اسٹک یا ٹریک بال پر مبنی کنٹرولرز، پیروں سے کنٹرول ہونے والے ماؤس اور سر یا جسم کی حرکات سے چلنے والے کنٹرولرز شامل ہیں۔

سپ اینڈ پف

سپ اینڈ پف (Sip-and-Puff, SNP) ایک معاون ٹیکنالوجی ہے جسے ایک اسٹرا، ٹیوب یا "چھڑی" میں "سپ" (چسکی لینا یا سانس اندر کھینچنا) یا "پف" (پھونک مارنا یا سانس خارج کرنا) کے ذریعے ہوا کا بہاؤ تبدیل کر کے کسی ڈیوائس کو سگنل بھیجنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے بنیادی طور پر وہ لوگ استعمال کرتے ہیں جن کے ہاتھ کام نہیں کرتے۔ منہ سے کنٹرول کیے جانے والے ان پٹ کے ذریعے صارفین کو ماؤس کی حرکات اور دیگر ڈیوائسز، جیسے وہیل چیئر کو کنٹرول کرنے کا ایک سادہ اور مؤثر طریقہ حاصل ہوتا ہے۔

> "*اگر آپ کو کمپیوٹر تک رسائی حاصل ہے تو آپ بیرونی دنیا سے مواصلت کرنے کے قابل ہیں۔ اگر آپ انہیں بتائیں گے نہیں تو انہیں معلوم بھی نہیں ہو گا کہ آپ کو کوئی معذوری لاحق ہے۔ میں مورس کوڈ اور سپ اینڈ پف استعمال کرتا ہوں۔ میں نے کئی طریقے استعمال کر کے دیکھے اور یہ میرے لئے بہترین رہا ہے۔ کوڈ یاد کرنے کے بعد آپ سوچے بغیر یہ سب کر سکتے ہیں۔*"
>
> ***—جم لوبن، C2***

کمپیوٹنگ اور مواصلات کے وسائل

AbleNet معذور افراد کو فائدہ مند اور بھرپور زندگیاں گزارنے میں مدد دینے کے لئے کئی اقسام کی معاون ٹیکنالوجی، تربیتی و تعلیمی پروگرامز اور خدمات پیش کرتا ہے۔ *https://www.ablenetinc.com*

Accessibility Clearinghouse فونز اور مواصلات کے جدید طریقوں کے متعلق وفاقی مواصلاتی کمیشن (Federal Communications Commission, FCC) کا معلوماتی مرکز ہے، خاص کر ان لوگوں کے لئے جنہیں ممکنہ طور پر کوئی معذوری لاحق ہو۔ *https://www.fcc.gov/ach#:%7E:text=The%20FCC’s%20Accessibility%20.*

Makoa کے پاس ایسی مصنوعات، خدمات اور وسائل کی مجموعی فہرست موجود ہے جو معذور افراد کے لئے کمپیوٹنگ کو قابل رسائی بناتے ہیں۔ *https://makoa.org/computers.htm*

ریو فاؤنڈیشن کے پاس معاون ٹیکنالوجی - کمپیوٹر پر ایک حقائق نامہ ہے جس میں معاون کمپیوٹنگ اور مواصلت کے لئے مینوفیکچررز اور وسائل کی فہرست شامل ہے۔ (*ChristopherReeve.org/Factsheets* اور وسائل (Resources) کے موضوع کے تحت "assistive technology computers" لکھ کر سرچ کریں)

RJ Cooper & Associates معاون ٹیکنالوجی کے بہت سے سلیوشنز پیش کرتے ہیں، بشمول آئی پیڈ کے لئے حسب ضرورت تبدیلیاں۔ *https://store.rjcooper.com*

آواز پہچاننے کے سسٹم (ماخذ: *https://makoa.org*)

- **e-Speaking** آواز پہچاننے والا سافٹ ویئر
- **Nuance** ڈریگن آواز پہچاننے والا سافٹ ویئر
- **tazti speech recognition** آواز پہچاننے والا سافٹ ویئر

نظر کے تعین کی ٹیکنالوجی

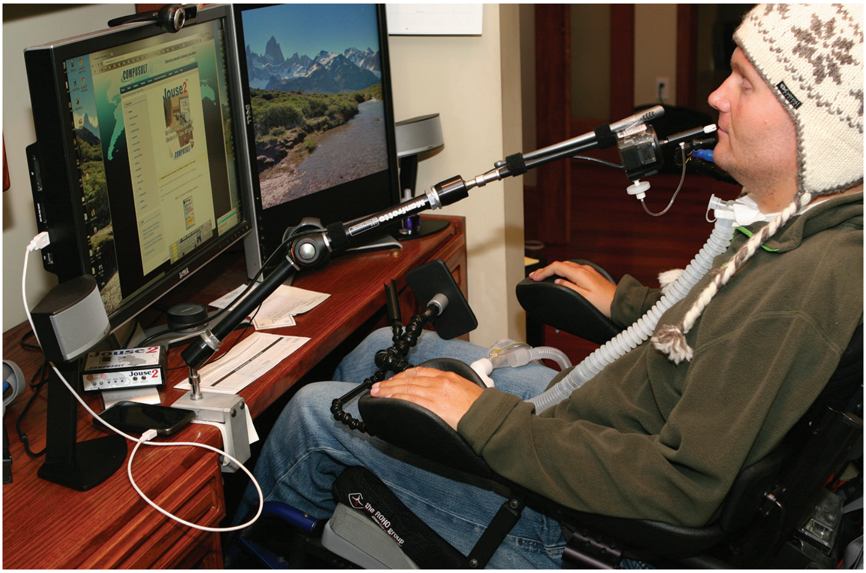
- **EyeTech Digital Systems**
- **LC Technologies, Inc** نظر کے ذریعے مواصلت کا نظام
- **Tobii Dynavox** آنکھوں سے کنٹرول ہونے والا سسٹم

ماؤس کے متبادلات اور پوائنٹنگ ڈیوائسز (ماخذ: *https://makoa.org*)

- **Camera Mouse** ہینڈز فری ماؤس ہیڈگیئر کے بغیر کمپیوٹر کا کنٹرول دیتا ہے
- **Cirque GlidePoint** ٹچ پیڈ کنٹرولرز
- **GlassOuse** وائرلیس ماؤس ہیڈ جو معذور لوگوں کو سر کی حرکات کے ذریعے ڈیوائسز سے منسلک ہو کر انہیں کنٹرول کرنے کا موقع دیتا ہے
- **NaturalPoint trackIR** آپ کی جسمانی حرکات کے تعین سے کمپیوٹر کو کنٹرول کرنا
- **Origin Instruments** ہیڈ ماؤس سر سے کنٹرول ہونے والے پوائنٹنگ سسٹمز
- **PI Engineering** X-keys سوئچ انٹرفیس، Ymouse - 1 پورٹ سے 2 ماؤس جوڑیں
- **Prentke Romich Company** سر کی حرکات سے چلنے والی ٹریکنگ ڈیوائس پیش کرتا ہے
- **QuadLife** منہ سے کنٹرول کی جانے والی جوائے اسٹک
- **RJ Cooper & Associates, Inc.** سوئچ شامل کردہ ماؤس ڈیوائسز
- **TetraMouse** کمپیوٹر ماؤس جیسے ہونٹوں، ٹھوڑی، اور ہاتھوں یا پیروں کی انگلیوں سے چلایا جا سکتا ہے

گھر میں تبدیلیاں اور رسائی

فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والا ہر شخص واقف ہے کہ کم از کم زیادہ تر مواقع پر، سڑکیں، عوامی عمارتیں اور گھر ڈیزائن کرتے ہوئے لوگ نقل و حرکت کے مسائل رکھنے والے لوگوں کے بارے میں نہیں سوچتے۔ پھر بھی، حالات میں تبدیلی آ رہی ہے کیوں کہ معذور افراد نے (جن میں امریکہ کی سب سے بڑی بزرگ نسل شامل ہے)،



تصاویر: سیم میڈوکس

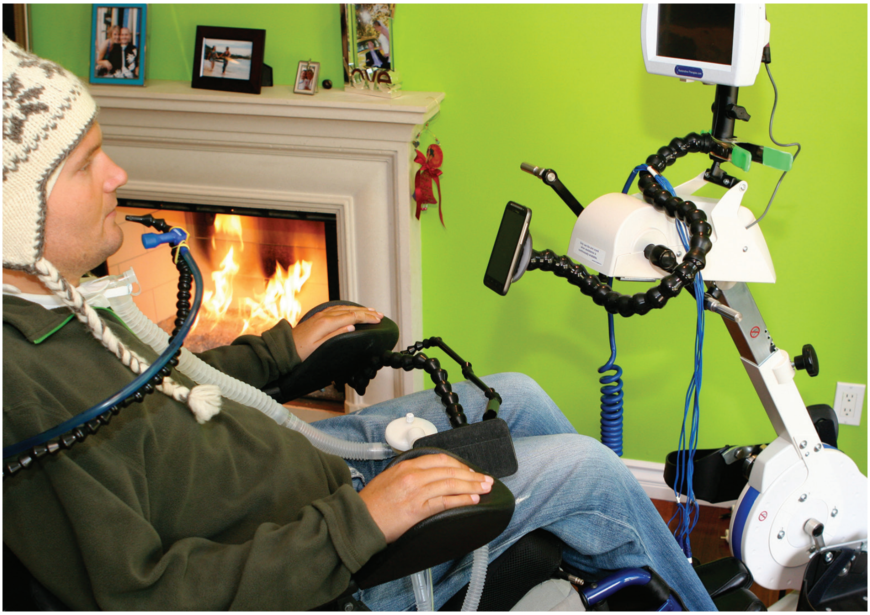
مارک بہت زیادہ کمپیوٹر استعمال کرتے ہیں۔ وہ اسے دو طریقوں سے چلاتے ہیں: Jouse جوائے اسٹک کے ذریعے، جسے وہ اپنے منہ سے چلا سکتے ہیں (https://www.compusult.com)، اس ان پٹ کو آن اسکرین کی بورڈ پر سنک کیا جاتا ہے (https://www.imgpresents.com)۔ وہ وائس ایکٹیویشن کے ذریعے ای میل لکھ، بھیج اور وصول بھی کر سکتے ہیں یا ویب سرفنگ کر سکتے ہیں (ڈریگن اسپیکنگ سافٹ ویئر، https://www.nuance.com/index.html)۔

ایک آدمی اور اس کا سامان

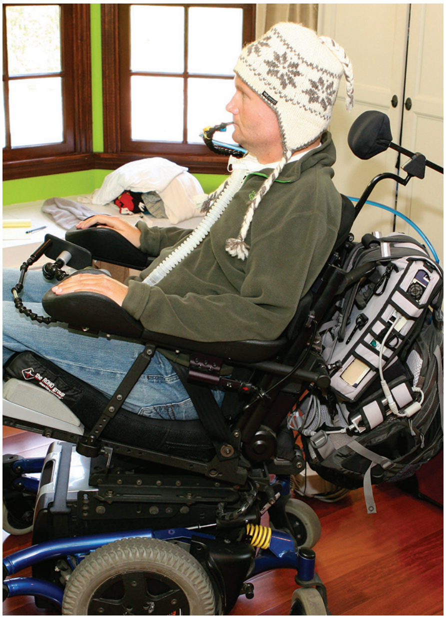
مارک ولیٹس نے حال ہی میں بقول ان کے اپنا 50-50 دن منایا: پیدل چلنے والی آدھی زندگی اور وینٹ پر منحصر C3 کواڈری پلیجک کے طور پر آدھی زندگی۔ انہوں نے لاس اینجلس کے باہر اپنے گھر میں بڑی سی پارٹی رکھی جس میں کئی فیملی کے افراد اور دوست شریک ہوئے۔ وہ اپنی کامیابی کا سہرا اپنے سپورٹ سسٹم کو دیتے ہیں۔ مارک کی نوعمری کے زمانے میں آئیوا میں ان کی فیملی کے فارم میں ان کی گردن ٹوٹ گئی تھی۔ وہ پہلے آئیوا میں اور پھر ایریزونا میں کالج گئے۔ پھر وہ UCLA کے لاء اسکول گئے۔ "مئی 2008 میں، میں UCLA اسکول آف لاء سے گریجویٹ ہوا،" مارک نے کہا، "جبکہ میری گرل فرینڈ ایک ہفتے بعد پیپرڈائن یونیورسٹی سے گریجویٹ ہوئی۔ ہماری مشترکہ گریجویشن پارٹی میں، اس نے اپنے گھٹنے کے بل جھک کر مجھے پروپوز کیا۔ ہم نے نومبر 2008 میں اپنے گھر میں شادی کی۔"

مارک پریکٹسنگ اٹارنی ہیں، وہ لاس اینجلس کے علاقے کے ساتھیوں کے نیٹ ورک Ralph's Riders کے سابقہ صدر بھی رہے ہیں۔ وہ اور ان کی بیگم شیلا کثرت سے سفر کرتے ہیں (وینٹیلیٹر کے ساتھ ٹریکنگ کے متعلق ان کی تجاویز کے لئے صفحہ 167 دیکھیں)۔ مارک کہتے ہیں، "آپ کی حدود آپ کو کبھی محدود نہیں کر سکتیں، جب تک آپ ایسا نہ ہونے دیں۔"

یہ اس سامان کی ایک جھلک ہے جسے مارک کام کرنے اور منسلک رہنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔

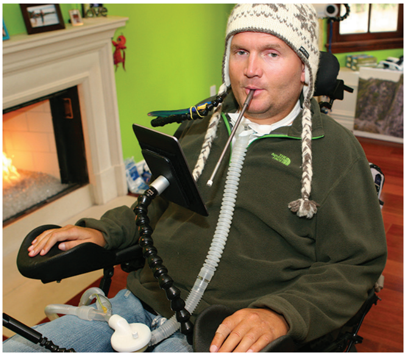


ورزش مارک کے طرز زندگی کا بڑا حصہ ہے۔ ورزش شروع کرنے کے لئے وہ Restorative Therapies کی فعالیاتی برقی تحریک کی ڈیوائس میں بیٹھ جاتے ہیں (https://restorative-therapies.com)۔ وہ صرف ٹانگوں کی ورزش یا بازوؤں اور ٹانگوں کی ایک ساتھ ورزش کر سکتے ہیں۔



بائیں: مارک پیچھے جھکنے والی Invacare پاور چیئر استعمال کرتے ہیں اور Pulmonetics LTV 1100 وینٹیلیٹر پر انحصار کرتے ہیں۔

نیچے: وہ Loc-Line ماڈیولر ہوز کے لچکدار ماؤنٹ میں فون یا آئی پیڈ لگا دیتے ہیں (https://www.modularhose.com دیکھیں)۔ وہ iFaraday کی ماؤتھ اسٹکس کے ذریعے کیپیسیٹو ٹچ اسکرینز کو فعال کرتے ہیں۔



تمام افراد کے لئے رسائی میں بہتری لانے پر زور دیا ہے، بشمول فالج یا نقل و حرکت کے مسائل میں مبتلا افراد۔

1990 میں امریکی کانگریس نے معذور امریکیوں کا قانون (Americans with Disabilities Act, ADA) پاس کیا، جو کہ معذور افراد کے لئے رسائی میں بہتری کے مقصد کی تاریخی کامیابی تھی۔ ADA نے ہر شہر میں اسکولوں، ذرائع نقل و حمل، رہائش، عوامی سہولیات اور فٹ پاتھوں کو پوری طرح قابل رسائی بنانے کے لئے کچھ ضوابط طے کیے تھے۔ اس کے بعد آنے والی دہائیوں میں عوامی زندگی کے کئی عوامل میں رسائی کے متعلق واضح بہتری آئی ہے۔ مثال کے طور پر دروازے کھولنے کے لئے پش پیڈز اور ایک سوائپ میں دروازہ غیر مقفل کرنے والے کی فوبز جیسی ٹیکنالوجیز اب عام ہیں۔

زیادہ تر معذور افراد کے لئے "رسائی" کا بڑا مطلب گھر کے اندر اور باہر جانا، کچن میں کام کرنا یا باتھ روم جانا ہوتا ہے۔
رسائی بہتر کرنے کے لئے گھر میں ہونے والی ترامیم بےحد سادہ ہو سکتی ہیں، جیسے آسان استعمال والا دروازے کا ہینڈل، درست جگہ پر پکڑنے کے لئے لگی سلاخ یا پچھلے دروازے سے اندر آنے کے لئے ریمپ۔ اس میں دروازہ کھلا کرنا یا خصوصی سنک یا لفٹ لگانا شامل ہو سکتا ہے۔ رسائی کے کئی مسائل کے آسان حل ہوتے ہیں جو سستے اور اطلاق میں نسبتاً آسان ہوتے ہیں، جبکہ دیگر کے لئے وسیع پیمانے پر تجدید کی ضرورت ہو سکتی ہے جس کی لاگت زیادہ آتی ہے۔

ہمہ گیر ڈیزائن

نارتھ کیرولائنا اسٹیٹ یونیورسٹی میں ہمہ گیر ڈیزائن کے مرکز کے بانی مرحوم ران میس (Ron Mace) کو "ہمہ گیر ڈیزائن" کی اصطلاح وضع کرنے کا سہرا دیا جاتا ہے۔ انہوں نے اس کی درج ذیل وضاحت کی: "ہمہ گیر ڈیزائن سے مراد مصنوعات اور ماحولات کا ایسا ڈیزائن ہے جسے ہر ممکن حد تک زیادہ سے زیادہ لوگ تبدیلی یا خصوصی ڈیزائن کی ضرورت کے بغیر استعمال کر سکیں۔"

ہمہ گیر ڈیزائن کا تصور ریمپ اور کھلے دروازوں سے بڑھ کر ہے، اگرچہ یہ دو اہم تبدیلیاں ہیں۔ اس سے مراد محض رسائی بھی نہیں ہے، بلکہ یہ ڈیزائن کے مرحلے پر محتاط منصوبہ بندی کو مدّنظر رکھتے ہوئے دنیا کو دیکھنے کا طریقہ ہے، تاکہ زندگی کے کسی بھی مرحلے پر موجود کسی بھی صارف کی ضروریات پوری ہوں، خواہ اسے آفس جانا ہو، بال پارک جانا ہو یا اپنے گھر کے ٹوائلٹ جانا ہو۔ ہمہ گیر ڈیزائن کا مقصد ایسے ماحولات تخلیق کرنا ہے جو معذوری کی حالت سے قطع نظر بنیادی طور پر تمام افراد کے لئے قابل رسائی ہوں۔

پھر بھی گھر میں رسائی اور آسان استعمال کے لئے ہونے والی تبدیلیوں کو زیادہ تر اصول کے بجائے استثنیٰ تصور کیا جاتا ہے۔ عام طور پر آرکیٹیکٹس اور معمار انہیں گھر کے ڈیزائن میں تب تک شامل نہیں کرتے جب تک صارفین اس کی درخواست نہ کریں اور صارف عام طور پر تب تک اس کی درخواست نہیں کرتے جب تک انہیں موجودہ طور پر ضرورت نہ ہو۔ مفید یہ ہے کہ آپ باخبر صارف بنیں اور جانیں کہ آپ کے کیا اختیارات ہیں اور اپنی ضروریات، طرز زندگی اور فعالیاتی صلاحیت کے مطابق رسائی کی مناسب سطح کیسے حاصل کی جائے۔

درج ذیل وسائل فالج میں مبتلا افراد کو ضروریات کا تجزیہ کرنے، کئی اختیارات کا موازنہ کرنے اور اپنے گھر یا ملازمت کے ماحول کو قابل رسائی اور فعال بنانے کے لئے ٹھیکے دار اور وینڈرز تلاش کرنے میں مدد دے سکتے ہیں۔

ہمہ گیر ڈیزائن کے وسائل

AARP ہمہ گیر ڈیزائن اور تمام عمروں اور صلاحیتوں کے حامل افراد کے لئے گھروں کو قابل رسائی بنانے کے متعلق کئی معلوماتی گائیڈز اور وسائل پیش کرتا ہے۔ *https://www.aarp.org* ("universal design" لکھ کر سرچ کریں)

مرکز برائے شمولیت پر مبنی ڈیزائن اور ماحولیاتی رسائی (Center for Inclusive Design and Environmental Access, IDEA) اسٹیٹ یونیورسٹی آف نیو یارک - بفیلو کا پروگرام ہے جو اس بتدریج متنوع ہوتے ہوئے افراد کے گروہ کی ضروریات کے ردعمل میں ماحولات اور مصنوعات کو مزید قابل استعمال، محفوظ اور صحت مند بنانے کے لئے وقف ہے۔ *https://idea.ap.buffalo.edu*

ہوم وہیل چیئر ریمپ پراجیکٹ (Home Wheelchair Ramp Project) سستے، ماڈیولر، دوبارہ قابل استعمال، آسانی سے بنائے جانے والے وہیل چیئر ریمپ ڈیزائن پیش کرتا ہے۔ ان کے مینوئل، "گھروں کے لئے وہیل چیئر ریمپ کیسے بنائیں" میں ماڈیولر وہیل چیئر ریمپس کے ڈیزائن اور تعمیر کے بارے میں معلومات دی گئی ہیں، بشمول گھر میں محفوظ رسائی میں اضافے کے لئے کم اونچائی اور زیادہ چوڑائی والی سیڑھیوں کے بارے میں معلومات۔ *https://www.klownwerkz.com/ramp/default.htm*

انسانیت پر مرکوز ڈیزائن کا ادارہ (Institute for Human Centered Design, IHCD) کو 1978 میں بطور موافق ماحولات (Adaptive Environments) قائم کیا گیا۔ یہ ایک بین الاقوامی تنظیم ہے جو ڈیزائن میں بہترین قابلیت کے حصول اور قانونی طور پر درکار رسائی کے تجربے کو ہمہ گیر ڈیزائن کے بہترین طریقہ کار کے ساتھ توازن میں لانے کے لئے پرعزم ہے۔ *https://humancentereddesign.org*

Mac's Lift Gate گھر میں اور سفر کے دوران روز مرہ کے استعمال کے لئے عمودی لفٹس کے ڈیزائن اور تیاری کا کام کرتا ہے۔ *http://macshomelift.com*

MAX-Ability گھر، اسکول اور نگہداشت صحت کے اداروں میں رسائی کے انتظامات کے لئے مصنوعات اور مشاورتی خدمات میں مہارت رکھتا ہے۔ قومی سطح پر دستیاب ہے۔ *https://max-ability.com*

نیشنل ڈائریکٹری برائے گھر میں ترمیم اور مرمت کے وسائل (The National Directory of Home Modification and Repair Resources) یونیورسٹی آف سدرن کیلیفورنیا میں قائم ہے۔ یہ خود مختار زندگی جینے میں مدد کے لئے ماحول کو تبدیل کرنے یا موافق بنانے کے بارے میں معلومات فراہم کرتا ہے۔ *https://homemods.org*

Shower Bay ایک نقل پزیر شاور ہے جسے وہیل چیئر کے صارفین کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ اس میں گیلے ماحول میں خطرناک طریقے سے ایک سے دوسری جگہ منتقل ہونے یا گھر میں مہنگی تجدید کروانے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ *https://showerbay.com*

Visitability کے کام کا مقصد تمام گھروں کو "ملاقات کے قابل" یعنی سب کے لئے قابل رسائی بنانا ہے۔ ایسا کم از کم معیارات کی بنیاد پر ہو گا، یعنی کم از کم ایک داخلہ جس میں کوئی سیڑھی نہ ہو، اندرونی دروازوں کے 32 انچ کے رستے اور مرکزی منزل پر کم از کم ایک ہاف باتھ۔ *https://visitability.org*

موافق ڈرائیونگ

گاڑی چلانے کے قابل ہونے کے فوائد ایک سے دوسری جگہ جانے سے بڑھ کر ہیں۔ فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے لوگوں کے لئے گاڑی چلانا آزادی، خودمختاری اور مہم جوئی کا رستہ ہو سکتا ہے۔

موافق آلات اور گاڑی میں تبدیلیوں کی وسیع رینج - بائیں طرف کے ایکسلریٹر کے سادہ اضافے سے لے کر موٹر والی لفٹس سے لیس پوری طرح حسب ضرورت گاڑیاں - دستیاب ہیں جو فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے کئی لوگوں کے لئے گاڑی چلانا ممکن کر دیتی ہیں، بشمول وہ لوگ جن کے ہاتھوں اور بازوؤں کی فعالیت بہت محدود ہے۔

معذوری کے ساتھ گاڑی چلانے کی صورت میں اکثر نئے سرے سے گاڑی چلانا سیکھنے کی ضرورت ہو سکتی ہے۔ سڑک کے اصول نہیں بدلتے، لیکن کنٹرولز بدل جاتے ہیں۔ آپ کی مخصوص ضروریات کی بنیاد پر، موافق بنائی گئی گاڑی میں بریک/ایکسلریٹر کے لئے ہینڈ کنٹرولز، آسان اسٹیئرنگ کے لئے پاور اسسٹ آلات، ٹچ اگنیشن پیڈز یا گیئر شفٹس، ایڈجسٹ ہونے والی ڈرائیور کی سیٹ، خود بخود دروازہ کھولنے والے نظام یا ہاتھوں میں انتہائی محدود فعالیت رکھنے والوں کے لئے جوائے اسٹکس شامل ہو سکتی ہیں۔ جس شخص کو اسٹروک ہوا ہو، اس کے ایک ہاتھ سے گاڑی چلانے کے لئے اسٹیئرنگ وہیل کے ساتھ گھومنے والا ہینڈل لگایا جا سکتا ہے۔ اسٹیئرنگ وہیل پر لگی بریک اور گیس پیڈل پیراپلیجیا میں مبتلا افراد کے لئے ڈرائیونگ ممکن بناتے ہیں۔

جو لوگ ڈرائیونگ یا گاڑی کے سفر کے دوران اپنی وہیل چیئر میں بیٹھتے ہیں، انہیں حفاظت یقینی بانے کے لئے دستی طور سے باندھنے والے یا پاور لاک ڈاؤن نظام کی ضرورت ہوتی ہے۔ دستی نظاموں میں بیٹھنے اور اترنے کے لئے عموماً مدد کی ضرورت ہوتی ہے جبکہ پاور یونٹس مزید خودمختاری پیش کرتے ہیں، یعنی ان میں صارف بس اپنی وہیل چیئر اندر لے جاتا ہے اور وہیل چیئر خود بخود لاک ہو جاتی ہے۔ اسکوٹر سے گاڑی چلانا ممکن نہیں ہے، اس لئے اسکوٹر کے صارفین کو گاڑی چلانے کے لئے اس میں منتقل ہونے کے قابل ہونا چاہیے۔ منتقلی میں مدد کے لئے خصوصی الیکٹرانک سیٹیں دستیاب ہیں۔

ڈرائیونگ کے لئے تجزیہ کروانا

ڈرائیونگ میں دلچسپی رکھنے والے معذور شخص کے لئے پہلا مرحلہ کسی اہل ڈرائیور ٹرینر سے تجزیہ کروانا ہے۔ اس سے یہ تعین کرنے میں مدد ملے گی کہ انفرادی ضروریات پوری کرنے کے لئے کن مخصوص ترامیم اور ڈرائیونگ کے آلات کی ضرورت ہے۔ عام طور پر تجزیہ نظر کی جانچ اور عضلاتی قوت کی جانچ، لچکداری اور حرکت کی رینج کی جانچ، ہاتھوں اور آنکھوں کے ربط، ردعمل کے وقت، رائے دہی اور فیصلہ سازی اور صارف کے موافق آلات کو اچھی طرح ہینڈل کرنے کے ٹیسٹوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ تجزیہ کار ان ادویات کو زیر غور لا سکتا ہے جنہیں ممکنہ ڈرائیور لے رہا ہے۔

بحالئ صحت کے مراکز عام طور پر اہل تجزیہ کاروں کے حوالے دے سکتے ہیں۔ اگر ایسا نہ ہو تو ڈرائیور ریہیبلیٹیشن اسپیشلسٹس کی اسوسی ایشن (Association for Driver Rehabilitation Specialists) (*https://www.aded.net/default.aspx*) سے رابطہ کریں، ان کے پاس ملک بھر کے مستند ماہرین کی فہرست ہے۔

جہاں تک نیا ڈرائیونگ لائسنس لینے کی بات ہے، اکثر ریاستیں عملی ڈرائیونگ ٹیسٹ لینے سے پہلے درست لرنرز پرمٹ یا ڈرائیونگ لائسنس کا تقاضا کرتی ہیں۔ کسی کو معذوری کی وجہ سے پرمٹ یا لائسنس دینے کے موقع کی انکار نہیں کیا جا سکتا، لیکن ڈرائیونگ کے لئے درکار موافق ڈیوائسز کے لحاظ سے محدود لائسنس جاری

کیا جا سکتا ہے۔

جب گاڑی چلانے کی اجازت مل جائے تو آپ اپنی انفرادی صلاحیتوں اور ضروریات کے مطابق مختلف گاڑیوں کا جائزہ لے سکتے ہیں۔ شاید درست گاڑی ویسی نہ ہو جسے ہم فالج نہ ہونے کی صورت میں منتخب کرتے، اور دستیاب اختیارات کی رینج مزید محدود ہو سکتی ہے۔ پوری تحقیق کر کے سمجھیں کہ اسی طرح کی معذوریوں میں مبتلا دیگر افراد کیسی گاڑیاں چلاتے ہیں۔ آن لائن فورمز یا کمیونٹی گروپس کے ذریعے دیگر ڈرائیورز سے بات کریں اور دستیاب امکانات کا پوری طرح جائزہ لیں۔ پھر ڈرائیونگ کے تجزیہ کار اور گاڑی میں ترمیم کے اہل ڈیلر کے ساتھ ضرور تعاون کریں تاکہ بہترین اختیار تلاش کیا جا سکے۔

متعلقہ اخراجات اور مالی مدد

گاڑی میں ترمیم کے اختیارات کی قیمت کافی متغیر ہوتی ہے۔ موافق آلات کے ساتھ ترمیم شدہ نئی گاڑی کی قیمت $20,000 تا $80,000 اور اس سے زائد بھی ہو سکتی ہے۔ اچھی معلومات رکھتے ہوئے خریداری کریں، کئی اختیارات کا جائزہ لیں اور سرکاری اور نجی مالی امداد تلاش کریں۔ پیشہ وارانہ بحالئ صحت کے ریاستی ڈپارٹمنٹ یا پیشہ وارانہ خدمات فراہم کرنے والی دیگر ایجنسی اور مناسب ہونے پر محکمۂ سابق فوجیوں کے امور (Department of Veterans Affairs) سے رابطہ کریں۔ اور درج ذیل پر بھی غور کریں:

- معذور افراد کی نمائندگی کرنے والے کچھ غیر منافع بخش گروپس کے پاس گرانٹ پروگرامز ہوتے ہیں جو موافق آلات، بشمول گاڑیوں کی فنڈنگ میں مدد دیتے ہیں۔
- ورکرز کمپنسیشن موافق آلات اور گاڑی میں تبدیلی کے لئے کوریج فراہم کر سکتی ہے۔ خریداری سے پہلے انشورنس کیریئر سے بات کر کے سمجھیں کہ کن چیزوں کا احاطہ کیا جائے گا اور کیا حدود موجود ہیں۔
- گاڑیوں کے کئی مینوفیکچررز گاڑی میں تبدیلی کے اخراجات کو کم کرنے میں مدد کے لئے جزوی رقم کی واپسی

یا بازادائیگی کے منصوبے پیش کرتے ہیں (ذیل میں وسائل میں فہرست دیکھیں)۔

- اگر ڈاکٹر نے موافق آلات کے استعمال کی تجویز دی ہو تو کچھ ریاستیں سیلز ٹیکس معاف کر دیتی ہیں۔ کچھ حالات میں طبی اخراجات سے منسلک اخراجات کی وفاقی انکم ٹیکسوں سے کٹوتی کی جا سکتی ہے، اس کے لئے ٹیکس اسپیشلسٹ مشورہ دے سکتا ہے۔

فالج کے مریض کی مخصوص ضروریات کے لحاظ سے گاڑی میں ترمیم کرنے کے لئے اہل ڈیلر تلاش کرتے ہوئے سوالات پوچھنا، تفصیلات اور حوالے چیک کرنا یقینی بنائیں۔ کیا وہ تجزیہ کاروں کے ساتھ کام کرتے ہیں؟ کیا وہ آپ کی گاڑی کی خریداری سے پہلے اس کا جائزہ لیں گے؟ کیا انہیں ڈاکٹر یا ڈرائیور کے تجزیے کے دیگر ماہر کے نسخے کی ضرورت ہے؟ کیا وہ سامان کے استعمال کی تربیت دیتے ہیں؟ کیا وہ سروس فراہم کرتے ہیں؟ قیمت کیا ہے؟ کام کرنے میں کتنا وقت لگے گا؟ وارنٹی کیا ہے؟ فیصلہ کرنے سے پہلے ان سوالات کے اطمینان بخش جوابات لینا یقینی بنائیں۔

موافق ڈرائیونگ کے وسائل

معذور افراد کے لئے موٹر گاڑیوں کو موافق بنانا (Adapting Motor Vehicles for People with Disabilities) نیشنل ہائی وے ٹریفک سیفٹی ایڈمنسٹریشن (National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA) کی طرف سے دستیاب کتابچہ ہے جو ضوابط، طریقہ کار، موافق آلات منتخب کرنے اور ان کی دیکھ بھال، اور مالی امداد کے اختیارات پر جامع معلومات فراہم کرتا ہے۔ https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/documents/adapting_motor_vehicles_brochure_810733.pdf

ڈرائیور ریہیبلیٹیشن اسپیشلسٹس کی اسوسی ایشن (Association for Driver Rehabilitation Specialists, ADED) موافق ڈرائیونگ اور گاڑیوں کے ماہر ڈرائیور ٹرینرز کو سند دیتی ہے۔ یہ تنظیم کئی اقسام کی معذوریوں میں مبتلا ڈرائیورز کے لئے کئی حقائق نامے پیش کرتی ہے۔ https://www.aded.net

Disabled Dealer ایک اشاعت ہے جو استعمال شدہ گاڑیاں (اور تمام اقسام کا دیگر بحالئ صحت کا اور طبی سامان) پیش کرتی ہے۔ علاقائی ایڈیشنز میں کئی استعمال شدہ موافق بنائی گئی وینیں اور کاریں پیش کی جاتی ہیں۔ http://www.disableddealer.com/default.asp

Mobility Resource موافق ڈرائیونگ سے متعلقہ معلومات کا آن لائن مرکز ہے، بشمول وہیل چیئر کے ذریعے قابل رسائی گاڑیاں اور موافق آلات، پراڈکٹ کے تبصرے اور مالی اختیارات۔ https://www.themobilityresource.com

Mobility Works قابل رسائی گاڑی کی فنڈنگ کے بارے میں معلومات پیش کرتا ہے۔ https://www.mobilityworks.com/financing/automotive-mobility-programs

نیشنل ہائی وے ٹریفک سیفٹی ایڈمنسٹریشن ڈرائیور کی تربیت، گاڑی کے انتخاب اور گاڑی میں ترمیم کے بارے میں مشورہ پیش کرتی ہے۔ https://www.nhtsa.gov میں "adaptive" کو سرچ کریں۔

نقل و حرکت کے آلات کے ڈیلرز کی نیشنل اسوسی ایشن (National Mobility Equipment Dealers Association, NMEDA) ایسی کمپنیوں کا تجارتی گروہ ہے جو موافق ڈرائیونگ کے آلات اور گاڑیاں فروخت کرتی ہیں۔ https://nmeda.org

آپ کے لئے کس قسم کی گاڑی مناسب ہے؟

ذیل میں کچھ سوالات دیے گئے ہیں جو فالج میں مبتلا لوگوں کو یہ فیصلہ کرنے میں مدد دے سکتے ہیں کہ ان کے لئے کون سی گاڑی درست ہے اور آیا ان کے پاس پہلے سے موجود گاڑی کو موافق بنانا ممکن ہے:

- کیا ضروری موافق آلات استعمال کرنے کے لئے وین ضروری ہوتی ہے یا چھوٹی پیسنجر گاڑی استعمال کی جا سکتی ہے؟ دیگر الفاظ میں، کیا آپ وہیل چیئر میں بیٹھ کر گاڑی چلائیں گے یا آپ گاڑی کی سیٹ میں بیٹھ سکتے ہیں؟ اگر آپ گاڑی چلانے کے لئے سیٹ میں بیٹھ سکتے ہیں تو آپ کے پاس کافی زیادہ اختیارات ہیں۔
- کیا آپ کی وہیل چیئر گاڑی میں پوری آ جائے گی؟ ممکن ہے کہ کوئی شخص وہیل چیئر میں بیٹھ کر اونچا ہو جائے اور گاڑی کی چھت اس لحاظ سے نیچی ہو۔ گاڑی سے پہلے اپنی وہیل چیئر خریدیں تاکہ وہ گاڑی میں پوری آئے۔
- کیا گاڑی میں ہینڈ کنٹرولز یا دیگر ضروری ڈرائیونگ کا سامان شامل کیا جا سکتا ہے؟
- کیا گاڑی میں ترامیم کے بعد اتنی جگہ ہو گی کہ دیگر لوگ بھی اس میں بیٹھ سکیں؟
- کیا گھر اور جائے ملازمت میں گاڑی کی پارکنگ اور وہیل چیئر یا واکر کو چڑھانے اتارنے کی مناسب جگہ ہو گی؟ آگاہ رہیں کہ شاید فل سائز وین گھر یا عوامی گیراج یا حتیٰ کہ کچھ پارکنگ کی جگہوں میں بھی پوری نہ آئے۔
- اگر کوئی فریق ثالث گاڑی، موافق آلات یا ترامیم کے لئے ادائیگی کر رہا ہے تو کیا ان کی کوریج کی کوئی حدود یا پابندیاں ہیں؟ خریداری کرنے سے پہلے اس متعلق تحریری بیان حاصل کریں کہ کون سی فنڈنگ ایجنسی ادائیگی کرے گی۔
- اگر آپ کسی استعمال شدہ وین یا فیملی کی گاڑی کو موافق بنا رہے ہیں تو یقینی بنائیں کہ وہ ٹیکنیشن بہت تجربہ کار ہو۔ تمام لفٹس ایک جیسی نہیں ہوتیں، کچھ بالکل پوری نہیں آئیں گی۔ اور کچھ لفٹوں کو صرف وہیل چیئرز کے لئے بنایا جاتا ہے اور یہ اسکوٹرز کے لئے مناسب نہیں ہوتیں۔

ریو فاؤنڈیشن معذوریوں کے ساتھ زندگی بسر کرنے والوں کو گاڑیوں اور ڈرائیونگ کے بارے میں معلومات اور اس موضوع پر حقائق نامہ فراہم کرتی ہے۔ *https://www.ChristopherReeve.org/living-with-paralysis/home-travel/driving*

لباس

محدود نقل و حرکت کے حامل شخص یا زیادہ تر بیٹھے رہنے والے شخص کے لئے لباس مشکلات کھڑی کر سکتا ہے۔ سلے سلائے کپڑوں کے اپنے مسائل ہوتے ہیں: سلائیاں ایسی جگہوں پر موجود ہو سکتی ہیں جہاں سے جلد کو نقصان ہو، شاید پاجاموں کی لمبائی کم ہو یا رانوں پر اس کا گچھا بن جائے، شاید بٹن اور زپ وغیرہ کا استعمال آسان نہ ہو۔ تاہم اختیارات موجود ہیں۔

گاڑی پر ڈسکاؤنٹ اور جزوی رقم واپسی کے پروگرام

گاڑیوں کے کئی مینوفیکچررز گاڑی کی ترامیم کے اخراجات کو کم کرنے میں مدد کے لئے جزوی رقم واپسی یا بازادائیگی کی صورت میں ڈسکاؤنٹ پیش کرتے ہیں۔ ذیل میں جانیں کہ وہ کیا پیش کرتے ہیں اور مزید معلومات کیسے حاصل کی جا سکتی ہیں۔ دیگر کار میکرز بھی ڈسکاؤنٹ پیش کر سکتے ہیں۔ اپنے گاڑیوں کے ڈیلر سے پوچھیں۔

Ford Accessibility Reimbursement (رسائی کے لئے بازادائیگی) نئی فورڈ یا لنکن گاڑی میں موافق آلات کی قیمت میں $1,000 تک کی امداد پیش کرتا ہے۔ فورڈ کا رسائی کے لئے کسٹمر کیئر سنٹر https://www.fordupfits.com/accessibility/financial-aid/ford-accessibility-reimbursement

GM Motors Mobility Assistance Center (نقل و حرکت کا معاونت مرکز) اہل موافق آلات کی تنصیب کے وقت $1,500 تک کی بازادائیگی (اہلیت کے ساتھ) اور دو سال تک OnStar Protection Plan (حفاظتی منصوبہ) پیش کرتا ہے۔ https://www.gmenvolve.com/fleet/vehicles/upfit-applications/accessible-vehicles

Toyota Motor Sales, USA, Inc. ہر اہل، اصل ریٹیل گاہک کو $1,000 تک کی بازادائیگی فراہم کرتا ہے، یہ عین اس رقم کے لئے ہوتی ہے جو انہوں نے اہل موافق ڈرائیونگ یا پیسنجر آلات کی خریداری اور تنصیب کے لئے ادا کی تھی۔ https://www.toyotamobility.com/financial-assistance

DriveAbility Program نئی Chrysler, Jeep, Dodge, Ram یا Fiat گاڑیوں میں موافق آلات کی تنصیب کے لئے $1,000 تک کی مالی امداد پیش کرتا ہے۔ https://www.stellantisdriveability.com

Hyundai Mobility Program موافق آلات کی قیمت کے لئے $1,000 تک کی پیشکش کرتا ہے۔ مزید معلومات کے لئے Hyundai کے کسی ڈیلر سے ملاقات کریں۔ https://www.hyundaiusa.com/us/en/special-programs/mobility

Lexus Mobility موافق آلات کی قیمت کے لئے $1,000 کی بازادائیگی امداد، نقل و حرکت کے وسیلے کی جامع معلومات اور گاڑی اور موافق آلات کے لئے 84 ماہ تک کی توسیع شدہ فنانسنگ کی مدت فراہم کرتا ہے۔ https://support.lexus.com/s/article/What-is-Lexus-Mobilit-8229

Volvo Mobility Program نئی Volvo میں لگائے گئے موافق آلات کی قیمت کے لئے $1,000 تک کی بازادائیگی کرتا ہے۔ Mobility از Volvo Center۔ https://volvo.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/8927

کئی کمپنیاں فالج کے مریضوں کے لئے لباس بناتی ہیں:

Adaptations by Adrian وہیل چیئر کے صارفین اور نقل و حرکت کی مشکلات رکھنے والوں کو ذہن میں رکھتے ہوئے کیپس، پینٹس، سوئیٹ شرٹس اور جیکٹس بناتا ہے۔ https://www.adaptationsbyadrian.com/Default.asp

Easy Access Clothing پینٹس، جینز اور اوپر پہننے والے لباس پیش کرتا ہے۔ https://easyaccessclothing.com

IZ Adaptive مردوں اور خواتین کے جدید لباس کے علاوہ ہمہ جنسی کوٹ اور کیپ بھی پیش کرتا ہے۔ https://izadaptive.com

Liberare معذور افراد کے لئے موافق برا، زیر جامہ اور سونے کے لباس کی رینج پیش کرتا ہے۔ عملے میں مختلف صلاحیتیں رکھنے والے لوگ بشمول وہیل چیئر کے صارفین شامل ہیں۔ https://liberare.co

Professional Fit Clothing لباس میں تبدیلیوں کے علاوہ کیپس اور لباس کو محفوظ رکھنے والے کپڑے کی رینج پیش کرتا ہے۔ https://www.professionalfit.com

Rolli-Moden مردوں اور خواتین کا فیشن اور لوازمات پیش کرتا ہے۔ https://www.rollimoden.de/en

Tommy Hilfiger Adaptive بچوں اور بالغ افراد کے لئے موافق بیرونی لباس پیش کرتا ہے۔ https://usa.tommy.com/en/tommy-adaptive

Wheelchair Apparel دباؤ سے ہونے والی چوٹوں کے امکانات کو کم از کم کرنے والی جینز بناتا ہے۔ کھڑے ہونے کے لئے بنائی گئی پینٹوں کے استعمال سے یہ چوٹیں آ سکتی ہیں۔ https://wheelchairapparel.com

سروس جانور

ظاہر ہے کہ جانور کوئی آلہ تو نہیں ہوتا، تاہم ہم یہ سمجھ سکتے ہیں کہ کس طرح سروس کتے، یا حتی کہ کم روایتی جانور جیسے بندر بھی فالج کے ساتھ زندگی گزارنے والے شخص کے لئے اہم معاون چیز ثابت ہو سکتے ہیں۔ سروس جانور اپنے مالک کی خود مختاری بڑھاتے ہیں اور اس کے معیار زندگی میں بہتری لاتے ہیں۔ کتا بجلی کا سوئچ آن کرنے، وہیل چیئر کھینچنے، گری ہوئی چابیاں اٹھانے یا الماری کا دروازہ کھولنے میں مدد کر سکتا ہے۔ کتے بہترین دوست ثابت ہوتے ہیں اور نئے لوگوں سے ملاقات کے دوران جھجھک کو کم کر دیتے ہیں۔ اس متعلق ثبوت بڑھتا جا رہا ہے کہ عمومی طور پر بھی پالتو جانوروں سے قیمتی جذباتی اور نفسیاتی فائدہ حاصل ہوتا ہے اور سروس جانور اور ان کے مالک کا تعلق بےحد مضبوط ہوتا ہے۔

زیادہ تر سروس کتے دھیمے مزاج کے گولڈن ریٹریور یا لیبراڈور ریٹریورز ہوتے ہیں، تاہم آج کل کسی مخصوص نسل سے تعلق نہ رکھنے والے کتوں کو بھی شیلٹرز سے باہر لے جا کر سروس کتوں کے طور پر تربیت دی جاتی ہے۔ ریاست ہائے متحدہ میں اور اس کے باہر ایسی کئی تنظیمیں موجود ہیں جو سروس کتوں کے تربیت دیتی ہیں یا لوگوں کو ان کے اپنے کتے استعمال کرنے کی تربیت دیتی ہیں۔

سروس جانور کے وسائل

Assistance Dogs International امریکہ بھر میں اور بیرونی ممالک میں معاون کتوں کے مراکز کی فہرست برقرار رکھتا ہے۔ https://assistancedogsinternational.org

Canine Companions ایک قومی سطح کا پروگرام ہے جو معذور شخص کو بلا معاوضہ معاون کتے فراہم کرتا ہے۔ https://canine.org

Merlin's Kids شیلٹر کے کتوں کو سروس کتے بناتا ہے۔ https://merlinskids.org

نیشنل ایجوکیشن برائے معاون کتوں کی خدمات (National Education for Assistance Dogs Services) سماعت سے محروم یا وہیل چیئر استعمال کرنے والے افراد کو سروس کتے فراہم کرتا ہے https://neads.org

PAWS with a Cause سروس کتے پیش کرتا ہے۔ https://www.pawswithacause.org

6

فراہمئ نگہداشت

امریکہ بھر میں لاکھوں لوگ معذوریوں میں مبتلا فیملی کے افراد اور عزیزوں کو روزانہ ضروری تعاون فراہم کرتے ہیں۔ فراہمئ نگہداشت کے مسائل انتہائی مشکل محسوس ہو سکتے ہیں لیکن آپ کو ان سے تنہا گزرنے کی ضرورت نہیں ہے۔

میری ایلن مارک

عزیز نگہداشت کنندہ،

میرے شوہر کرسٹوفر کو چوٹ آنے کے بعد یہ بات واضح ہو گئی تھی کہ فالج پوری فیملی کا مسئلہ ہے۔ فیملی کی جسمانی، جذباتی، سماجی اور معاشی ضروریات کا خیال رکھنے کا عمل اطمینان بخش اور مفید ہو سکتا ہے۔ لیکن مفلوج شخص کا خیال رکھنا ایک ایسا کام ہے جس کی ہم نے کبھی توقع نہیں کی ہوتی۔

ہم اپنے پیارے کی نقل و حرکت اور خودمختاری کھو جانے کا غم مناتے ہیں۔ ہم اپنے ذاتی نقصانات کا بھی غم مناتے ہیں: ہم تنہا محسوس کرتے ہیں، اپنے لئے کوئی وقت نہیں نکال پاتے، مسلسل تھکاوٹ اور ذہنی دباؤ محسوس کرتے ہیں۔ اور ہمیں لگتا ہے کہ کوئی نہیں سمجھ سکتا کہ ہم پر کتنی بڑی ذمہ داری آ گئی ہے۔

نگہداشت کنندہ کے لئے طبی خدشات، صفائی ستھرائی، آمدورفت، مالی منصوبہ بندی، آواز اٹھانے اور اختتام زندگی کے مسائل سے گزرنا ضروری ہو جاتا ہے۔ اچھا نگہداشت کنندہ بننے کے لئے صورتحال پر کچھ اختیار حاصل کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ کرنے کا ایک طریقہ معلومات کا حصول اور دیگر نگہداشت کنندگان کے ساتھ تجربات کا اشتراک یا مل کر مسائل حل کرنا ہے۔

براہ مہربانی جان لیں کہ آپ تنہا نہیں ہیں، کہ آپ انتہائی قیمتی ہیں اور آپ اور آپ کی فیملی فالج کی مشکلات کے باوجود ایک فعال و بھرپور زندگی گزار سکتے ہیں۔ ہمارے فالج کے وسائل کا قومی مرکز (National Paralysis Resource Center) سے مدد طلب کرنے میں کبھی شرم محسوس نہ کریں۔ بس 1-800-539-7309 پر ٹول فری کال کریں۔

نیک تمنائیں،
ڈینا ریو
(ان کی وفات سے ایک سال قبل 2005 میں تحریر کردہ)

نگہداشت کنندہ کا کردار

اپنے پیارے کو زندگی جینے میں مدد کے لئے دی گئی نگہداشت جتنی مفید ہے، اتنی ہی مشکل بھی ہے۔ فراہمئ نگہداشت کا کام شاذ ہی آسان ہوتا ہے لیکن ہمارے اختیار سے باہر پیش آنے والے حالات و واقعات کی وجہ سے یہ ضرورت پیدا ہو جاتی ہے۔

کیئر گیور ایکشن نیٹ ورک (Caregiver Action Network) کے مطابق، امریکہ میں 65 ملین سے زائد افراد دیرینہ امراض میں مبتلا، معذور یا بزرگ رشتہ دار کا کسی نہ کسی حد تک خیال رکھتے ہیں۔ تخمینہ ہے کہ اس بلامعاوضہ مزدوری کی قیمت سالانہ 375 بلین ڈالر ہے، جو کہ ہوم کیئر اور نرسنگ ہوم کی خدمات پر مشترکہ طور پر خرچ کی جانے والی رقم سے تقریباً دگنی ہے۔ جیسے جیسے لوگوں کی عمر بڑھے گی اور طبی اصلاحات کے ذریعے لوگ طویل زندگی جی سکیں گے، فیملی کے نگہداشت کنندگان کی تعداد بڑھتی جائے گی۔

عام آبادی کی نسبت نگہداشت کنندگان میں ڈپریشن اور اینگزائٹی کی شرحیں زیادہ ہوتی ہیں اور انہیں تنہائی کا احساس رہتا ہے۔ فراہمئ نگہداشت کی ذمہ داریوں کے ساتھ ملازمت سنبھالنا اور معذوری کی وجہ سے اضافی خرچے اور طبی اخراجات برداشت کرنا اضافی مالی دباؤ کا باعث بنتا ہے۔ نگہداشت کنندہ کی جسمانی اور ذہنی صحت اکثر نظر انداز ہو جاتی ہے کیوں کہ وہ اپنی پوری توجہ فیملی کے فرد کی وسیع ضروریات پوری کرنے پر

مرکوز رکھتے ہیں۔ نیند میں خلل، اچھی غذا نہ لینا اور کمر میں درد عام مسائل ہیں جو وقت کے ساتھ ساتھ دیرینہ طبی کیفیات کی وجہ بنتے ہیں۔ تاہم مناسب وسائل اور سپورٹ کے ساتھ فراہمئ نگہداشت کا تجربہ کہیں آسان ہو سکتا ہے۔

انتہائی اہم یہ ہے کہ نگہداشت کنندگان ایسی حکمت عملیاں تلاش کریں جو نہ صرف انہیں اپنے پیارے کی اچھے طریقے سے معاونت کرنے کا موقع دیں بلکہ ان کی اپنی شناخت برقرار رکھنے کے لئے بھی وقت اور مواقع پیدا کریں۔ فالج کے وسائل کے قومی مرکز کی تیار کردہ ان تجاویز پر غور کریں:

اپنا خیال رکھیں: اپنی جسمانی اور ذہنی صحت کو نظر انداز کرنے سے مجموعی تندرستی اور اپنے پیارے کا خیال رکھنے کی اہلیت پر ناگزیر اثر ہو گا۔ صحت مند غذا لیں اور روزانہ ورزش کریں: قوت بڑھانے والی ٹریننگ یا اسٹریچنگ پروگرامز پر غور کریں جو چوٹ کھائے بغیر فراہمئ نگہداشت کے جسمانی تقاضے پوری کرنے میں مددگار ہو سکتے ہیں۔ طبی اور دانتوں کے معائنے باقاعدگی سے شیڈول کریں (اور ان میں شرکت بھی کریں)، اور کبھی بیماری کی علامات کو نظر انداز نہ کریں۔ اپنے معمول میں یوگا یا مراقبہ شامل کرنے کی کوشش کریں۔ حتی کہ مختصر سیشن بھی فراہمئ نگہداشت کے جذباتی اتار چڑھاؤ کا انتظام کرنے میں مددگار ہو سکتے ہیں۔ فراہمئ نگہداشت کے جرنل میں اپنے خیالات درج کریں، خواہ یہ دن کی مشکلات کا خلاصہ ہو یا کامیابیوں کا۔ اس طرح آپ کا ذہن صاف ہو جائے گا اور آپ زیادہ پرسکون نیند لے سکیں گے۔ ہر روز ایسی سرگرمیوں کے لئے وقت نکالیں جو آپ کے حوصلے کو ٹوٹنے سے بچاتی ہوں، جیسے باغبانی، کتاب کا مطالعہ یا کسی دوست کے ساتھ چہل قدمی۔

باقاعدگی سے ریسپائٹ کیئر حاصل کریں: نگہداشت کنندگان کا اپنے لئے وقت نکالنا انتہائی اہم ہے۔ ملک بھر میں ریاستی اور مقامی ایجنیسوں کے پیش کردہ ریسپائٹ کیئر پروگرامز نگہداشت کنندگان کو قلیل مدتی وقفے فراہم کرتے ہیں۔ اہلیت کے تقاضے اور پروگرام کی خصوصیات مختلف ہوں گی لیکن ان میں گھر پر مدد یا سینیئر سنٹرز، نرسنگ ہومز، معاون رہائش کے ادارے یا سمر کیمپس کے لئے بازادائیگی شامل ہو سکتی ہے۔ ریسپائٹ کیئر سروسز کے لئے بزرگ اور معذور افراد کے دفاتر (Offices of Aging or Disability) یا محکمۂ سماجی خدمات (Department of Social Services) سے بات کی جا سکتی ہے۔ اپنی ریاست کی ریسپائٹ کیئر سروسز کی تلاش کے لئے ARCH National Respite Network and National Respite Locator Service سرچ کریں۔ سابق فوجیوں کا خیال رکھنے والی فیملیز بھی محکمۂ سابق فوجیوں کے معاملات (Department of Veteran Affairs, VA) کے ذریعے ریسپائٹ کیئر کی اہل ہو سکتی ہیں۔ غیر منافع بخش تنظیمیں، جیسے Easterseals بھی ریسپائٹ سروسز پیش کرتی ہیں جن میں نگہداشت کنندگان کو آرام کے لئے مختصر وقفہ دیا جاتا ہے اور نگہداشت وصول کرنے والے عزیزوں کی رات بھر دیکھ بھال کا انتظام کیا جاتا ہے۔ تمام اختیارات کی تحقیق کریں اور اپنی ہمت ٹوٹنے سے پہلے باقاعدگی سے ریسپائٹ کیئر کا انتظام کریں۔ اس کے علاوہ میڈک ایڈ کے ذریعے گھر اور کمیونٹی پر مبنی خدمات کا جائزہ لیں جو فراہمئ نگہداشت کے دیگر اختیارات کا احاطہ کر سکتی ہیں اور آپ کے پیارے کو مزید خودمختار بننے کا موقع دیتی ہیں۔

کمیونٹی کے ارکان سے رابطے میں آئیں: کسی ایک شخص کی بطور ساتھی رہنمائی یا سپورٹ گروپ کے ذریعے دیگر نگہداشت کنندگان کے ساتھ سپورٹ نیٹ ورک بنانے سے تنہائی کے احساسات میں کمی لائی جا سکتی ہے۔ اسی طرح کے تجربات سے گزرنے والے دیگر افراد کی ضروریات پوری کرنے کے لئے فراہمئ نگہداشت کی کانفرنسوں میں شرکت کریں۔ قومی اور علاقائی غیر منافع بخش تنظیموں جیسے کیئر گیور ایکشن نیٹ ورک سے رابطہ کر کے نزدیکی پروگرامز یا آن لائن سپورٹ گروپس تلاش کریں۔ محکمۂ سابق فوجیوں کے امور (VA) سابق فوجیوں کا خیال رکھنے والے افراد کو ساتھیوں کی رہنمائی فراہم کرتا ہے جبکہ مذہبی تنظیمیں اکثر مقامی سطح پر تمام مذاہب کے پیروکاروں کے لئے سپورٹ گروپس پیش کرتی ہیں۔ فالج کے وسائل کا قومی مرکز نگہداشت کنندگان کو ساتھی رہنماؤں سے بھی منسلک کرتا ہے اور مفت ورچوئل سپورٹ گروپس پیش کرتا ہے۔

نئے نگہداشت کنندگان کا سیکھنے کا عمل

جس دن ایبی بینکس اپنے بیٹے کو شرائنرز چلڈرنز ہسپتال میں ایک مہینے کے قیام کے بعد گھر واپس لائیں، وہ انتہائی خوفزدہ تھیں۔ وائٹ کی عمر محض ساڑھے آٹھ ماہ تھی اور اسے ٹرانسورس مائیلائٹس ہونے کے بعد T2-T4 میں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ آئی تھی۔

وہ کہتی ہیں، "میں نے کبھی طب نہیں پڑھا تھا۔" "مجھے ڈر تھا کہ کچھ برا ہو جائے گا، کہ مجھ سے کوئی کوتاہی ہو جائے گی، کہ میں اس کی صحتیابی اور نگہداشت کے کام کو پوری طرح انجام نہیں دے پاؤں گی۔"

لیکن بینکس کو اپنے خوف کو سمجھنے اور ایک معذور بچے کے نگہداشت کنندہ کے کردار کی تیاری کرنے کا وقت نہیں ملا۔ فالج بجلی کی سی تیزی سے افراد اور فیملیز کی زندگیاں پلٹ دیتا ہے۔ وائٹ کی ضروریات فوری نوعیت کی تھیں۔

وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ بینکس پراعتماد ہوتی گئیں۔ انہوں نے وائٹ کی ہر کامیابی کا جشن منانے کے ساتھ ساتھ خود کو کھو جانے والی چیزوں کا غم کرنے کا بھی موقع دیا۔ انہوں نے اپنے تجربات کے بارے میں لکھنے کے لئے فیس بک پر پیج بنایا اور ریڑھ کی ہڈی کی چوٹوں کے ساتھ زندگی گزارنے والی دیگر فیملیز سے منسلک ہو گئیں۔ اور انہوں نے اپنے لئے جگہ بنائی اور بعض اوقات اپنی قوت سے باہر محسوس ہونے والے فراہمئ نگہداشت کے تقاضوں کا انتظام کرنے کے لئے مدد مانگنا سیکھا۔

"نگہداشت کنندگان کو بےیقینی کی زندگی کو قبول کرنا پڑتا ہے حالانکہ ہم ہر چیز کو پوری طرح اپنے اختیار میں رکھنا چاہتے ہیں۔ بعض اوقات ذمہ داریاں حد سے بڑھ جاتی ہیں اور آپ کو سمجھ نہیں آتی کہ مدد کیسے مانگیں۔ لیکن میرے خیال میں ہم میں سے کوئی بھی یہ کام تنہا نہیں کر سکتا۔"

ایبی بینکس Love Him Anyway کی مصنف ہیں

کاؤنسلنگ پر غور کریں: تھیراپی سے نگہداشت کنندہ کو غصے، مایوسی، احساس ندامت اور نقصان کے احساسات کا انتظام کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔ فالج سے بحالی میں مہارت رکھنے والے علاقائی ہسپتالوں سے جانیں کہ آیا ان کے کاؤنسلرز نگہداشت کنندگان کا علاج کرتے ہیں۔

مالی معاونت بڑھائیں: معذوری کا مالی بوجھ فراہمئ نگہداشت کے ذہنی دباؤ کو بڑھا سکتا ہے۔ ایسے پروگرام اور فنڈنگ کے وسائل تلاش کریں جو مالی مشکلات کم کرنے میں مددگار ہو سکتے ہوں۔ زندگی کے بہتر تجربے کے حصول (Achieving a Better Life Experience, ABLE) کا ایکٹ ایک وفاقی قانون ہے جو معذور افراد کو ٹیکس سے پاک سیونگز اکاؤنٹ کھولنے کا موقع دیتا ہے۔ مالی مسائل میں آسانی کے لئے اس اکاؤنٹ کے فنڈز کو معذوری سے متعلقہ اخراجات، جیسے تعلیم، رہائش اور آمدورفت کے لئے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ کئی ریاستیں ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ٹرسٹ فنڈز کا اہتمام کرتی ہیں جو ضرب کی وجہ سے ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا اہل افراد کے لئے ادویات اور ذاتی نگہداشت کے اٹینڈنٹس جیسی خدمات کا احاطہ کرتے ہیں۔

فراہمئ نگہداشت کے متعلق ڈینا ریو کے خیالات

کرس کو چوٹ آنے کے بعد ہم ایسے رہتے تھے جیسے ہم کسی اور سیارے پر پہنچ گئے ہوں۔ ایسا محسوس ہو سکتا ہے کہ سب کچھ ختم ہو گیا ہے۔ ذہنی طور پر بہت بڑی تبدیلی کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اور اس نئے معمول کو قبول کرنا، تبدیلیوں کو برداشت کرنا، نقصان... آپ کو نقصان کا غم منا لینا چاہیے۔ کیونکہ یہی حقیقت ہے کہ غم سے چھٹکارا پانے کا واحد طریقہ اسے محسوس کرنا ہے۔ آپ کو نقصان کو تسلیم کرنا ہو گا۔ لیکن اس کے ساتھ ہی، ایسا کرنے کے بعد آپ ایک نئی دنیا میں قدم رکھتے ہیں جو امید کی روشنی سے بھری ہے۔

سیم میڈوکس

ڈینا ریو

VA فراہمئ نگہداشت کا سپورٹ پروگرام کچھ حالات میں سابق فوجیوں کا خیال رکھنے والوں کو ماہانہ مالی وظیفہ فراہم کرتا ہے۔

انشورنس کوریج کو سمجھیں: خواہ آپ کے پاس نجی انشورنس، میڈک ایڈ یا میڈی کیئر ہو، بینیفٹس کی پالیسی اور بیانات کا مطالعہ کر کے سمجھیں کہ آپ اور آپ کے عزیز کن خدمات کے اہل ہو سکتے ہیں۔ ہوم ہیلتھ ایڈز یا گھر اور کمیونٹی پر مبنی خدمات (Home and Community Based Services, HCBS) جیسی خدمات کے ذریعے دیگر نگہداشت کنندگان آپ کے گھر آکر آپ کے زیر نگہداشت شخص کی مدد کر

سکتے ہیں۔ ہر ریاست میں HCBS کے متعلق مختلف پالیسیاں ہیں، لہذا کمیونٹی کے دیگر ارکان اور اپنی ریاست کی میڈک ایڈ اتھارٹی، جیسے محکمۂ صحت اور انسانی خدمات سے رابطے میں آنا ضروری ہے۔ مراکز برائے میڈک ایڈ اور میڈی کیئر خدمات (Centers for Medicaid and Medicare Services) اپنی ویب سائٹ پر صارفین کے لئے کئی وضاحتی ویبینار پیش کرتا ہے۔

مدد طلب کریں: فیملی کے افراد، دوست، ملازمت کے کولیگز اور آپ کی مذہبی کمیونٹی کے ارکان ہر ممکن طریقے سے مدد کے خواہشمند ہو سکتے ہیں: انہیں موقع دیں۔ اپنے فون میں انفرادی اور فیملی کی ضروریات کی فہرست بنائے رکھیں، بشمول لان کی گھاس کاٹنا، کتے کو واک پر لے جانا، بچوں کو اسکول سے لینا، بہن بھائیوں کے کھیل کود کا انتظام کرنا، گروسری کے لئے یا فارمیسی سے ادویات لینے جانا اور دھلے ہوئے کپڑے تہہ کرنا۔ ہوم ڈیلیوری کے لئے اپنے پسندیدہ کھانوں کی فہرست کا اشتراک کریں یا مقامی ریستورانوں سے گفٹ کارڈز کی درخواست کریں۔ ان اشیاء یا کاموں کے بارے میں سوچیں جو آپ کی زندگی آسان بنائیں گے اور دوستوں اور فیملی کو آپ کی مدد کرنے کے موقع سے نوازیں۔

علم حاصل کریں: علم آپ کو طاقت دیتا ہے اور چیزوں پر اختیار رکھنے کا احساس پیدا کرتا ہے۔ اپنے پیارے کی طبی ہسٹری کا تفصیلی ریکارڈ رکھیں تاکہ آپ نگہداشت اور صحت کی تبدیلیوں کے بارے میں خدشات کو بہتر طور سے سمجھ سکیں اور ضرورت ہونے پر ڈاکٹر سے ان پر بات چیت کر سکیں۔ روز مرہ کی ضروریات کے لئے لازمی ٹولز اور موافق آلات میں مہارت حاصل کریں۔ ایک فولڈر میں آپریٹنگ مینوئل رکھیں اور آسان حوالے کے لئے ہدایاتی ویڈیوز کو بک مارک کر لیں۔ اس کتاب کے ٹولز کے باب میں فراہمئ نگہداشت کو آسان بنانے والی ٹیکنالوجیکل جدت سے باخبر رہنے کے بارے میں تجاویز دیکھیں۔

باہمی رضامندی سے فیصلے کریں: آپ جس شخص کا خیال رکھ رہے ہیں، اس کی آزادی کا احترام کرنا ضروری ہے۔ اپنے پیارے کی زندگی پر براہ راست اثر انداز ہونے والے فیصلوں میں انہیں فیصلہ کرنے کا ہر ممکن اختیار دیں۔

ہنگامی صورتحال کے مدّنظر منصوبہ بندی کریں: معذور افراد اور ان کے نگہداشت کنندگان کے لئے شدید موسم خاص طور پر خطرناک ہوتا ہے کیوں کہ وہ جن معمولات اور انفراسٹرکچر پر انحصار کرتے ہیں، اس میں خطرناک خلل آتا ہے۔ جانیں کہ ہنگامی صورتحال سے پہلے، اس کے دوران اور اس کے بعد کیا کرنا چاہیے۔ ریو فاؤنڈیشن کے *فالج کے مریضوں کے لئے ہنگامی صورتحال کی تیاری* کے کتابچے میں کئی موضوعات پر جامع رہنمائی پیش کی گئی ہیں، بشمول یہ کہ "گھر سے نکلنے کا بیگ" کیسے تیار کیا جائے اور بجلی جانے کی تیاری کے لئے کون سا سامان اپنے پاس رکھا جائے۔ ہمارے اشاعت کے صفحے سے کتابچہ ڈاؤنلوڈ کریں یا معلوماتی ماہرین سے بذریعہ ڈاک نقل ارسال کرنے کی درخواست کریں۔

ذرائع

کیئر گیور ایکشن نیٹ ورک، فیملی کیئر گیور الائنس (Family Caregiver Alliance)، AARP، محکمۂ سابق فوجیوں کے امور

فراہمئ نگہداشت کے وسائل

AARP فراہمئ نگہداشت کا مرکز وسائل پیش کرتا ہے جس میں قانونی مسائل، طویل فاصلے سے فراہمئ نگہداشت اور اختتام زندگی کے مسائل شامل ہیں۔ *https://www.aarp.org/home-family/caregiving*

ARCH نیشنل ریسپائنٹ نیٹ ورک اور نیشنل ریسپائٹ لوکیٹر سروس والدین، نگہداشت کنندگان اور پیشہ واران کو ان کی کمیونٹیز میں ریسپائٹ کیئر پروگرامز کی شناخت کرنے میں مدد دیتا ہے۔ *https://archrespite.org*

کیئر گیور ایکشن نیٹ ورک دیرینہ امراض میں مبتلا، بزرگ یا معذور عزیزوں کا خیال رکھنے والی فیمليز کو معلومات و معاونت دیتا ہے اور بااختیار بناتا ہے۔ *https://www.caregiveraction.org*

کیئر گیور میڈیا گروپ (Caregiver Media Group) *Today’s Caregiver* (آج کے نگہداشت کنندگان) نامی میگزین شائع کرتا ہے اور مخصوص موضوع پر نیوزلیٹرز، مضامین اور کانفرنسز پیش کرتا ہے۔ *https://caregiver.com*

Caregiving.com فیملی کے دیرینہ امراض میں مبتلا یا معذور افراد کا خیال رکھنے والی فیملیز اور طبی ماہرین کے لئے انٹرنیٹ کی کمیونٹی ہے۔ *https://www.caregiving.com*

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن *فالج کے مریضوں کے لئے ہنگامی صورتحال کی تیاری* پر ایک کتابچہ پیش کرتی ہے۔ مفت نقل کی درخواست کرنے کے لئے معلوماتی ماہر کو کال کریں یا اسے اشاعتوں کے صفحے سے ڈاؤنلوڈ کریں۔ *ChristopherReeve.org/Booklets*

محکمۂ سابق فوجیوں کے امور (Department of Veterans Affairs) فراہمئ نگہداشت میں معاون پروگرام پیش کرتا ہے جو اہل فیملیز کو ساتھیوں کی رہنمائی، مالی وظیفے اور کاؤنسلنگ فراہم کرتے ہیں۔ *https://www.caregiver.va.gov*

Easterseals نگہداشت کنندگان کو وقفہ/آرام کی خدمات فراہم کرتا ہے۔ مقامی پروگرامز تلاش کر کے دیکھیں که آپ کے علاقے میں کیا دستیاب ہے۔ *https://www.easterseals.com/support-and-education/for-caregivers/respite-care.html*

فیملی کیئر گیور الائنس (Family Caregiver Alliance, FCA) کیلیفورنیا کے نگہداشت کنندگان کے وسائل کے مراکز (Caregiver Resource Centers) کے نظام کی سربراہی ایجنسی ہے اور ہر ریاست میں فیملی کے نگہداشت کنندگان کے سپورٹ پروگرام تیار کرنے کے لئے فراہمئ نگہداشت کا قومی مرکز (National Center on Caregiving) چلاتی ہے۔ FCA تعلیم، خدمات، تحقیق اور نمائندگی کے ذریعے نگہداشت کنندگان کے حقوق و مفادات کی حمایت کرتا ہے۔ *https://www.caregiver.org*

فراہمئ نگہداشت کا قومی اتحاد (National Alliance for Caregiving) ایسے قومی گروپس کا اشتراک ہے جو فیملی کے نگہداشت کنندگان اور ان کی مدد کرنے والے پیشہ واران کی مدد کرتا ہے۔ *https://www.caregiving.org*

نرسنگ ہوم کمپیئر (Nursing Home Compare) کو میڈی کیئر اسپانسر کرتا ہے، اور یہ امریکہ کے زیادہ تر نرسنگ ہومز کی ماضی کی کارکردگی کے بارے میں معلومات پیش کرتا

ہے۔ یہ "نرسنگ ہوم کے انتخاب کی گائیڈ" اور نرسنگ ہوم چیک لسٹ بھی فراہم کرتا ہے۔ *https://www.medicare.gov/care-compare/?redirect=true&providerType=NursingHome*

ذاتی نگہداشت کے اسسٹنٹ: کیسے تلاش کریں، بھرتی کریں اور برقرار رکھیں کریگ ہسپتال کی معلومات *https://craighospital.org/resources/personal-care-assistants-how-to-find-hire-keep*

نگہداشت کنندگان کے لئے روزالن کارٹر ادارہ (Rosalynn Carter Institute for Caregivers) نگہداشت کنندگان کی صحت، مہارتوں اور مضبوطی کو فروغ دینے کے لئے پرعزم مقامی، ریاستی اور قومی شراکت داریاں قائم کرتا ہے۔ *https://rosalynncarter.org*

شیفرڈز سنٹرز آف امریکہ (Shepherd's Centers of America, SCA) ایک بین مذہبی تنظیم ہے جو بزرگ افراد کو خودمختار رہنے میں مدد دینے کے لئے ریاست ہائے متحدہ بھر میں تقریباً 60 آزاد شیفرڈز سنٹرز کے ساتھ تعاون کرتی ہے۔ *https://www.shepherdcenters.org*

سوشل سکیورٹی انتظامیہ (Social Security Administration) معذور افراد کے لئے ٹیکس سے پاک ABLE اکاؤنٹس کی معلومات فراہم کرتی ہے۔ *https://www.ssa.gov/ssi/spotlights/spot-able.html*

Well Spouse Association ایک قومی تنظیم ہے جو دیرینہ امراض میں مبتلا اور/یا معذور افراد کی بیویوں، شوہروں اور ساتھیوں کو سپورٹ کرتی ہے۔ یہ فیملی کے نگہداشت کنندگان کو درپیش عام مسائل پر کام کرتی ہے، یعنی غصہ، احساس ندامت، خوف، تنہائی، غم اور مالی خطرات۔ *https://wellspouse.org*

فرہنگ

روز مرہ زندگی کی سرگرمیاں (Activities of daily living, ADL): ذاتی نگہداشت، پیشاب اور پاخانے کے انتظام اور نقل و حرکت بشمول لباس تبدیل کرنے، کھانا کھانے اور خود مختار زندگی جینے کے لئے دیگر ضروری مہارتوں میں شامل سرگرمیاں۔

سرگرمیوں پر مبنی تھیراپی: بحالئ صحت کا طریقہ کار جو اس نظریے پر مبنی ہے کہ سرگرمی اعصابی بحالی پر اثر انداز ہوتی ہے، کہ سلسلہ وار سرگرمی ریڑھ کی ہڈی کی پلاسٹیسیٹی کو تحریک دے کر حرکت سے متعلقہ اعصابی رستوں کو "دوبارہ جگا" سکتی ہے۔ (لوکوموٹر ٹریننگ دیکھیں)۔

ابتدائی مرحلہ: چوٹ کے فوراً بعد کا وقت (یہ دیرینہ کا متضاد ہے، جو طویل مدت کو ظاہر کرتا ہے)۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے ابتدائی مرحلے میں بہتر ابتدائی انتظام کی بدولت "جزوی" چوٹوں کی تعداد میں اضافہ ہوا ہے۔ نظریاتی طور پر، ادویات اور کولنگ کے ذریعے فوری علاج فعلیاتی نقصان میں کمی لاتا ہے۔ اگر خلیاتی سطح پر ضرب کے بتدریج ثانوی اثرات (مثلاً خون کے بہاؤ کی کمی، سوجن، کیلشیم کی زیادتی) میں کمی لائی جا سکے تو چوٹ کی شدت میں بھی کمی آئے گی۔

ایلوڈینیا: ایک مرض جس میں ایسا محرک تکلیف دہ ہو جاتا ہے جو عام حالات میں تکلیف دہ نہ ہوتا۔

ایلفا بلاکرز: ادویات جو پیشاب روکنے والے عضلے (سفنکٹر) اور پروسٹیٹ کو ڈھیلا کرتی ہیں اور اس طرح مثانے کو اچھی طرح خالی ہونے کا موقع دیتی ہیں۔

پیدل چلنا: بریسز یا بیساکھیوں کے ساتھ "چلنا"۔ کچھ مفلوج لوگ خصوصی برقی تحریک کے ذریعے چلنے کے قابل ہوئے ہیں۔ کئی محسوس کرتے ہیں کہ "چلنے" میں بہت زیادہ توانائی خرچ ہوتی ہے اور زیادہ فائدہ نہیں ہوتا، وہ وہیل چیئر استعمال کر کے زیادہ فعال رہتے ہیں۔

اینکیلوسز: جوڑ سخت ہو جانے کی وجہ سے اسے حرکت نہ دے پانا، یہ حالت جوڑ میں آسیفیکیشن یا کیلشیم کے ذخائر کے ہڈی کی شکل اختیار کر لینے کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے۔

اینٹی کولینرجک: ایک دوا جسے اکثر مستقل کیتھیٹر لگانے والوں کو غیر ارادی عضلات، بشمول مثانے میں اینٹھن کم کرنے کے لئے تجویز کیا جاتا ہے۔ اینٹی کولینرجکس مخصوص رسیپٹرز (ایسیٹائلکولین) کو بلاک کر دیتی ہیں جس کے نتیجے میں مخصوص عصبی اشارے رک جاتے ہیں (پیراسمپتھیٹک)۔

اینٹی ڈپریسنٹ: ڈپریشن کے علاج کے لئے تجویز کی جانے والی دوا۔

افیزیا: دماغ کے سیریرل کورٹیکس کو چوٹ آنے سے زبان کے فعل میں ہونے والی تبدیلی۔ سوجن کم ہونے کے بعد زبان اکثر واپس آ جاتی ہے مگر یہ ناقابل فہم ہوتی ہے یا الفاظ کی درست ادائیگی نہیں ہوتی۔

اریکنائڈ جھلی: دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کو محفوظ رکھنے والی تین جھلیوں میں سے درمیانی جھلی۔

اریکنائڈائٹس: ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود جھلیوں کی سوزش اور ان میں داغ پڑ جانا، بعض اوقات مائلوگرام میں استعمال شدہ ڈائی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ مسلسل جلن اور مثانے کی فعالی خرابی عام علامات ہیں۔ کچھ حالات میں یہ بڑھ کر فالج میں بدل جاتا ہے۔ اریکنائڈائٹس کی اکثر "کمر کی ناکام سرجری کا سنڈروم"، ملٹی پل اسکلروسز یا دیرینہ تھکاوٹ سنڈروم کے طور پر غلط تشخیص کر دی جاتی ہے۔

ASIA اسکور: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد فعالیت کا تجزیہ کرنے والا ٹول ہے، یہ اے (کلی، کوئی حرکی یا حسیاتی فعالیت نہیں) تا ای (عام حرکی اور حسیاتی فعالیت) کا پیمانہ استعمال کرتا ہے۔

ایسٹراسائٹ: ستارے کی شکل کے گلیئل خلیات جو اعصاب کی دوبارہ نشوونما کے لئے ضروری کیمیائی و جسمانی ماحول فراہم کرتے ہیں۔ یہ خلیات چوٹ کے بعد تیزی سے افزائش پاتے ہیں اور خیال ہے کہ یہ گلوٹامیٹ جیسے زہریلے مادوں کو تحلیل کرتے ہیں۔ ایسٹراسائٹ کا ایک نقصان بھی ہے: متعامل ایسٹراسائٹس کی وجہ سے گلیئل داغ بن جاتا ہے جو کہ ضرب کے بعد اعصاب کی دوبارہ نمو میں بڑی رکاوٹ بن سکتا ہے۔

ایٹالیکٹسز: پھیپھڑے کے بافتے دب جانے کی وجہ سے سانس کے فعل میں کمی۔ یہ اوپری چوٹ والے کواڈری پلیجکس کے لئے مسئلے کا باعث ہو سکتا ہے جو پھیپھڑوں سے رطوبت خارج نہیں کر سکتے۔ پھر اس کی وجہ سے نمونیہ پیدا ہوتا ہے۔

آگمینٹیشن سسٹوپلاسٹی: ایک سرجری جس میں آنت کے ایک حصے کو مثانے کے اوپر سی کر مثانے کو بڑا کیا جاتا ہے۔

اضافی اور متبادل مواصلت (Augmentative and Alternative Communication, AAC): ایسی مواصلت تشکیل دیتا ہے جو بول چال یا تحریر میں مدد یا اضافہ کرتی ہے، بشمول الیکٹرانک ڈیوائسز، تصویری بورڈز اور اشاروں کی زبان۔

خودکار مدافعتی ردعمل: عام طور پر مدافعتی نظام بیرونی مادوں کو پہچان لیتا ہے اور حملہ آور کو ختم کرنے کے لئے اینٹی باڈیز بناتا ہے۔ خودکار مدافعتی ردعمل میں جسم اپنے خلاف اینٹی باڈی بناتا ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ ملٹی پل اسکلروسز ایک خودکار مدافعتی مرض ہے۔

آٹونومک ڈسریفلیکسیا: ایک ممکنہ طور پر خطرناک ردعمل ہے جس میں ہائی بلڈ پریشر، پسینہ، جاڑا، سر درد شامل ہے، یہ تھوراسک کے چھٹے لیول (T6) سے اوپر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا افراد کو ہو سکتا ہے۔ یہ اکثر مثانے یا آنتوں کے مسائل کی وجہ سے ہوتا ہے۔ علاج نہ ہونے پر آٹونومک ڈسریفلیکسیا اسٹروک یا حتیٰ کہ موت کا باعث بھی بن سکتا ہے۔

خودکار اعصابی نظام: اعصابی نظام کا وہ حصہ جو غیر ارادی سرگرمیوں پر اختیار رکھتا ہے، بشمول دل کے عضلات، غدود اور غیر ارادی عضلات کے بافتے۔ خودکار نظام کو سمپتھیٹک اور پیراسمپتھیٹک نظاموں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ سمپتھیٹک سرگرمیاں ہنگامی صورتحال میں فوری ردعمل ظاہر کرتی ہیں جبکہ پیراسمپتھیٹک سرگرمیوں کی نشانیاں کم بلڈ پریشر، آنکھوں کی پتلیاں سکڑ جانا اور دھڑکن کی رفتار کم ہو جانا ہیں۔

ایکسون: وہ اعصابی فائبر جو اشارے کو عصبی خلیے سے ہدف کی طرف لے جاتا ہے اور مواد کو عصب کے آخری حصے (مثلاً جو عضلات سے جڑا ہو) سے واپس عصبی خلیے کے پاس بھی لے جاتا ہے۔ جب ایکسون کو کاٹا جاتا ہے تو عصبی خلیے کا مرکزی حصہ اس کی دوبارہ نشوونما کے لئے درکار پروٹینز دستیاب کرتا ہے۔ ایکسون کے سرے پر مخروطی شکل میں نمو ہونے لگتی ہے۔ ریڑھ کی ہڈی میں، نقصان زدہ ایکسون اکثر دوبارہ

نمو کے لئے تیار ہوتا ہے اور اکثر اسے ایسا کرنے کے لئے مواد بھی دستیاب ہوتا ہے۔ سائنس دانوں کا خیال ہے کہ ایکسون کے گرد بنا ہوا نقصان دہ ماحول، نہ کہ ایکسون کی بذات خود جینیاتی پروگرامنگ، دوبارہ نشوونما کی راہ میں حائل ہے۔

بائیوفیڈبیک: ایک عمل جو جسمانی افعال کے بارے میں نظر یا آوازوں کے ذریعے معلومات مہیا کرتا ہے، بشمول بلڈ پریشر اور عضلاتی تناؤ۔ بار بار غلطیوں سے سیکھ کر آپ ان افعال پر دانستہ قابو پانا سیکھ سکتے ہیں۔ یہ کچھ مفلوج افراد کے مخصوص عضلات کو دوبارہ تربیت دینے کے لئے کارآمد ہے۔

BiPAP: سلیپ ایپنیا کے علاج کے لئے ایک قسم کی غیر دخل انداز میکانیکی تنفسی امداد ہے۔

مثانے میں اضافہ: آگمینٹیشن سسٹوپلاسٹی کے لئے ایک اور اصطلاح ہے۔

مثانے کے اخراج کے رستے میں رکاوٹ: کسی بھی قسم کی رکاوٹ جو مثانے سے پیشاب کا آسان بہاؤ روک دے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی صورت میں یہ ڈیٹروسر سفنکٹر ڈسینرجیا یا داغدار بافتوں کی وجہ سے ہو سکتا ہے۔

بوٹولینم ٹاکسن: جسے زیادہ تر بوٹوکس کہا جاتا ہے، ایک نیوروٹاکسن ہے جسے کلنیکل سطح پر بھینگے پن، جھریوں اور عضلات سے متعلقہ دیگر مسائل، بشمول مفلوج لوگوں میں حد سے زیادہ فعال مثانہ اور اسپاسٹیسیٹی کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

پاخانے کا پروگرام: پاخانہ کرنے کی "عادت" یا مخصوص وقت قائم کرنا تاکہ ایک معمول بن سکے۔

براؤن سیکارڈ سنڈروم: ریڑھ کی ہڈی کی جزوی چوٹ جس کے نتیجے میں ہیمیپلیجیا ہوتا ہے جو جسم کی ایک طرف پر اثر انداز ہوتا ہے۔

کیلکولائی: کیلشیم کے ذخائر گردے یا مثانے میں پتھری بنا دیتے ہیں۔ مثانے کی پتھری کو آسانی سے نکالا جا سکتا ہے جبکہ گردے کی پتھری کے لئے لیتھوٹرپسی (شاک ویوز کے ذریعے توڑنا) یا سرجری کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

کارپل ٹنل سنڈروم: کلائی کی ہڈی کے وسطی عصب کی سوزش سے ہاتھ میں ہونے والا تکلیف دہ عارضہ۔ عام طور پر بار بار ایک ہی حرکت کرنے، بشمول وہیل چیئر کو دھکیلنے سے ہوتا ہے۔ اسپلنٹس سے مدد مل سکتی ہے۔ بعض اوقات عصب سے دباؤ ہٹانے کے لئے سرجری کی تجویز دی جاتی ہے۔ جب درد ہو تو اسے آرام دیں۔

کیتھیٹر: جسم کے کسی سوراخ، عام طور پر مثانہ، سے رطوبتیں نکالنے یا داخل کرنے کے لئے استعمال ہونے والی ربر یا پلاسٹک کی ٹیوب۔ کچھ کیتھیٹر جراثیم سے پاک پیکٹ میں بند ہوتے ہیں اور انہیں صرف ایک مرتبہ استعمال کیا جاتا ہے۔ کچھ کیتھیٹر مثانے میں لگے رہتے ہیں اور مسلسل پیشاب خارج کرتے ہیں۔

کاڈا ایکوائنا (Cauda equina): ریڑھ کی ہڈی کے نچلے حصے (کونس میڈولرس (conus medullaris)، T11 تا L2) سے نکلنے والی ریڑھ کی جڑوں کا مجموعہ جو ریڑھ کی ہڈی سے نیچے مہروں کی نالی میں موجود ہوتا ہے۔ ان جڑوں کی بحالی کا کچھ امکان ہوتا ہے۔

CAT اسکین: کمپیوٹرائزڈ ایگزیل ٹوموگرافی ایکسرے میں بہتری کی کراس سیکشنل تکنیک ہے جو ہائی ریزولیوشن ویڈیو تصاویر، جن میں سے کچھ تین رخی ہوتی ہیں، کے ذریعے تشخیص میں مدد دیتی ہے۔

مرکزی اعصابی نظام (Central nervous system, CNS): دماغ اور ریڑھ کی ہڈی۔ مرکزی طور پر یہی یقین کیا جاتا ہے کہ CNS خلیات خود بخود ٹھیک نہیں ہوں گے۔ تاہم تجربات سے ظاہر ہوتا ہے کہ CNS اعصاب "پلاسٹک" (لچکدار) ہوتے ہیں اور دوبارہ نمو پا کر مناسب اہداف سے دوبارہ جڑ سکتے ہیں۔

دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود سیال (Cerebrospinal fluid, CSF): پلازما جیسا بےرنگ محلول جو دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کو جھٹکے سے بچاتا ہے۔ اریکنائڈ جھلی کے نیچے گردش کرتا ہے۔ تشخیص کے مقصد

سے، سیال کو نکالنے کے لئے لمبر پنکچر (ریڑھ کی ہڈی میں سوئی داخل کرنا) کا طریقہ استعمال کیا جاتا ہے۔

سرویکل: ریڑھ کے مہروں کا اوپری حصہ (گردن)۔ سرویکل پر چوٹیں آنے سے اکثر ٹیٹراپلیجیا ہو جاتا ہے۔

کلینکل ٹرائل: انسانی تحقیقاتی پروگرام جس میں علاج کے تحفظ و افادیت کی جانچ کے لئے عام طور پر تجرباتی اور کنٹرول شرکاء دونوں شامل ہوتے ہیں۔

کلونس: گھرے کنڈرے کا انعکاسی عمل جو عضلے کو کھینچ کر رکھنے کی کوشش کے دوران اس میں ہونے والے ترتیب وار تناؤ سے ظاہر ہوتا ہے۔

کولوسٹومی: بڑی آنت کے ایک حصے کو پیٹ کی دیوار سے جوڑ کر بنائے گئے اسٹوما (سوراخ) سے پاخانے کے اخراج کو ممکن بنانے والا سرجیکل عمل۔ فالج میں مبتلا افراد بعض اوقات آنتوں کی نگہداشت کے مسائل یا جلد کی صفائی ستھرائی کی وجہ سے کولوسٹومی کرواتے ہیں۔

کلی چوٹ: ایسی چوٹ جس میں ریڑھ کی ہڈی کو نقصان ہونے کی جگہ، یعنی مرکزی ضرب کے مقام سے نیچے کوئی حرکی یا حسیاتی فعالیت باقی نہ رہے۔

پابندی کے ذریعے حرکت میں بہتری کی تھیراپی: جسے زبردستی استعمال بھی کہتے ہیں۔ ہیمیپلیجیا میں آدھا جسم اثر انداز ہوتا ہے۔ ٹھیک بازو یا ٹانگ کو بےحرکت کر دینے سے مریض متاثرہ بازو یا ٹانگ استعمال کرنے پر مجبور ہو جاتا ہے، جس سے بعض اوقات فعالیت بہتر ہوتی ہے۔

پیشاب پر اختیار کے ساتھ اس کے رستے کی تبدیلی: مثانے کا استعمال ختم کرنے والا سرجیکل عمل۔ اس کے لئے معدے یا آنت کے ایک حصے کو استعمال کرتے ہوئے اندرونی پاؤچ بنایا جاتا ہے۔ یوریٹرز کو اس پاؤچ میں سیا جاتا ہے جس سے پیشاب کا اخراج اسٹوما میں لگے کیتھیٹر کے ذریعے کیا جاتا ہے۔

کنٹریکچر: جسم کا جوڑ جو اتنا سخت ہو جائے کہ اپنی عام حرکات انجام دینے کے قابل نہ رہے۔

کونس میڈولرس: ریڑھ کی ہڈی (نخاع) کا اختتامی حصہ۔ یہ پہلے لمبر مہرے (L1) کے پاس ہوتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی (نخاع) کے اختتام کے بعد ریڑھ کے لمبر اور سیکرل اعصاب مہروں کی نالی میں اعصاب کے بنڈل کے طور پر "آزاد حرکات" جاری رکھتے ہیں اور کاڈا ایکوئنا (یعنی گھوڑے کی دم) کہلاتے ہیں۔

کرڈے طریقہ: پیٹ کے نچلے حصے کو دبا کر مثانے پر براہ راست زور ڈالتے ہوئے پیشاب باہر نکالنا۔

جلدی الیوویسیکوسٹومی: سرجری کا عمل جس میں آنت کے ایک حصے(الیم) کو جوڑ کر مثانے سے لے کر پیٹ کے نچلے حصے کی جلد میں بنے ایک سوراخ (جسے اسٹوما کہتے ہیں) تک ایک ٹیوب بنا دی جاتی ہے۔ اس طرح پیشاب یوریتھرا سے گزرے بغیر مثانے سے باہر آ سکتا ہے۔

سست (بعد از ضرب سسٹک مائلوپیتھی): ریڑھ کی ہڈی میں سیال جمع ہو جانا۔ یہ دباؤ بڑھا سکتا ہے اور اعصابی تنزلی میں اضافے، حساسیت کھو جانے، درد، ڈسریفلیکسیا کا باعث بن سکتا ہے۔ سست چوٹ کے کئی مہینوں یا سالوں بعد بن سکتے ہیں۔ ان کی وجہ نامعلوم ہے۔ بعض اوقات سوراخ سے سیال نکالنے یا ریڑھ کی ہڈی کو علیحدہ کرنے کے لئے سرجری درکار ہوتی ہے۔ (سیرنگومائلیا دیکھیں۔)

سسٹوگرام (Cystogram, CG): مثانے میں ڈائی داخل کرنے کے بعد لیا گیا ایکسرے جو ریفلکس دکھاتا ہے۔

سسٹومیٹرک معائنہ: مثانہ خالی کرنے والی یا خالی کرنے سے روکنے والی قوت کے دباؤ کی پیمائش کا معائنہ۔ کیتھیٹرائزیشن پروگرام کے تجزیے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔

سسٹوسکوپی: سسٹوسکوپ نامی چھوٹے سے گول آلے کے ذریعے پیشاب کے نالی اور مثانے کا معائنہ۔ اسے اکثر

سوزش، مثانے کی پتھری، رسولیوں یا بیرونی چیزوں کی تلاش کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

ناسور پلنگ (دباؤ سے آنے والی چوٹ دیکھیں)۔

ڈیپ وین تھرومبوسز: گہری ورید میں خون کا لوتھڑا بن جانا (تھرومبس)۔ یہ عام طور پر ٹانگ کی وریدوں، جیسے فیمر کی ورید پر اثر انداز ہوتا ہے۔ چوٹ کے بعد پہلے تین ماہ میں DVT کا خطرہ سب سے زیادہ ہوتا ہے۔ خون جمنے سے پیدا ہونے والا بنیادی خدشہ پلمونری ایمبولزم ہے۔ زیادہ تر مریض خون جمنے سے بچاؤ کے لئے انجماد روک دوا استعمال کرتے ہیں۔

ڈیمائلنیشن: ضرب یا مرض کی وجہ سے اعصابی فائبر کی "حفاظتی تہہ" کھو جانا۔ اس سے اعصاب کی اشارے بھیجنے کی صلاحیت اثر انداز ہوتی ہے (جیسے ملٹی پل اسکلروسز میں اور بعض اوقات ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں)۔ کچھ سالم مگر کام نہ کرنے والے اعصابی فائبرز کو نئی مائلن بنانے پر اکسایا جا سکتا ہے، جس سے فعالیت بحال ہونے کا امکان ہوتا ہے۔ (مائلن دیکھیں۔)

ڈینڈرائٹ: مائکروسکوپک درخت جیسے فائبر جو عصبی خلیے (نیورون) سے نکلتے ہیں۔ الیکٹروکیمیل اشاروں کی منتقلی کو وصول کرتے ہیں۔ انسانی دماغ میں ڈینڈرائٹس کی کُل لمبائی لاکھوں میلوں پر محیط ہوتی ہے۔

ڈپریشن: ذہنی صحت کا عارضہ جس کی نشانیاں اداسی، خود اعتمادی کی کمی، عام طور پر لطف اندوز کرنے والی سرگرمیوں میں دلچسپی یا خوشی کھو دینا ہیں۔ ڈپریشن کی وجوہات میں نفسیاتی، نفسیاتی و سماجی، موروثی اور حیاتیاتی عوامل شامل ہو سکتے ہیں۔ مریضوں کا علاج اکثر اینٹی ڈپریسنٹ ادویات اور سائیکوتھیراپی کے ذریعے کیا جاتا ہے۔

ڈرماٹوم: جسم کا نقشہ جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی کئی سطحوں کے لحاظ سے عام فعالیت ظاہر کرتا ہے۔

ڈیٹروسر: مثانہ تشکیل دینے والا عضلہ۔

ڈیٹروسر سفنکٹر ڈسینرجیا: پیشاب کے سفنکٹر اور مثانے کے درمیان ہم آہنگی نہ رہنا۔

ڈایافرامیٹک پیسنگ: اسے فرینک نرو پیسنگ بھی کہتے ہیں۔ اس میں ڈایافرام پر ترتیب وار طریقے سے برقی لہریں بھیجی جاتی ہیں جس کے نتیجے میں ایسے مریض سانس لے پاتے ہیں جن کو بصورت دیگر میکانیکی وینٹیلیٹر کی ضرورت ہوتی۔

ڈورسل روٹ: ریڑھ کی ہڈی کے سیگمنٹ کے ڈورسل (یعنی پچھلے) حصے سے داخل ہونے والے اعصاب کا مجموعہ۔ ان جڑوں کے مرکزی اور محیطی عصبی کنکشن مشترکہ ہوتے ہیں اور یہ ڈورسل روٹ اینٹری زون (dorsal root entry zone, DREZ) نامی جگہ سے ریڑھ کی ہڈی میں داخل ہوتی ہیں۔

ڈبل بلائنڈ مطالعات: نہ ٹرائل میں شرکت کرنے والے شخص اور نہ ہی محققین، اداراتی عملے یا اسپانسر کرنے والی کمپنی کو معلوم ہوتا ہے کہ ٹرائل کے دوران ہر شریک فرد کو کیا علاج فراہم کیا گیا ہے۔

DREZ سرجری: ڈورسل روٹ اینٹری زون مائکروکوگولیشن، ایک عمل جس میں شدید درد سے آرام کے لئے مخصوص اعصاب کو اس جگہ سے کاٹ دیا جاتا ہے جہاں سے وہ ریڑھ کی ہڈی میں داخل ہوتے ہیں۔ درمیانے تھوراسک اور سرویکل جگہوں سے پیدا ہونے والے درد کے لئے کم مؤثر ہے، نچلے تھوراسک، اوپری لمبر سے متعلقہ ٹانگوں کے لئے زیادہ مناسب ہے۔

ڈورا میٹر: دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کو محفوظ رکھنے والی تین جھلیوں میں سے بیرونی جھلی۔ سخت، چمڑے جیسی۔ لاطینی زبان میں اس کا مطلب "سخت ماں" ہے۔

ایڈیما: سوجن۔

برقی انزال: مردانہ کمزوری میں مبتلا مرد کا نطفہ پیدا کرنے کا طریقہ۔ اس میں ریکٹم میں ایک برقی پروب استعمال کیا جاتا ہے۔ نطفے کو بچہ دانی یا ٹیسٹ ٹیوب میں بیضوں کی بارآوری کے لئے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

ایپیڈورل تحریک: ریڑھ کی ہڈی کے نچلے حصے میں مخصوص مقامات پر مختلف فریکوئنسی اور شدت سے مسلسل برقی کرنٹ لگانا۔ اس میں ریڑھ کی ہڈی کے لمبر حصے کی ڈورا پر ایک ڈیوائس یا محرک لگایا جاتا ہے۔ اس محرک کو اسمارٹ فون کے سائز کے ریموٹ سے کنٹرول کیا جاتا ہے۔ ایپیڈورل تحریک استعمال کرتے ہوئے ریڑھ کی ہڈی میں اعصابی سرکٹ فعال کیے جاتے ہیں تاکہ ایسے سگنل فراہم کیے جائیں جو عام حالات میں دماغ کی طرف سے آتے ہیں۔

ایپیڈیڈامائٹس: خصیوں کے گرد موجود ٹیوبز کا انفیکشن۔ اگر خصیہ بھی متاثر ہو جائے تو اس مرض کو ایپیڈیڈیمو آرکائٹس کہتے ہیں۔

ارگومیٹر: ورزش کی مشین جس میں ورزش کے دوران کیے گئے کام کی پیمائش کا آلہ نصب ہوتا ہے۔

شدت کا دور: ملٹی پل اسکلروسز میں علامات دوبارہ ظاہر ہونا یا بدتر ہو جانا۔

ایکزوسوم: چربی سے بنی ننھی سی تھیلی جسے خلیات کیمیائی مادے، چکنائی اور پروٹینز کو دوسرے خلیات میں منتقل کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ ایکزوسومز حیاتیاتی کیریئر ہیں جن کی اہمیت بذات خود ایکزوسومز سے نہیں بلکہ ان میں موجود مواد سے ہوتی ہے۔

ڈھیلا: نرم اور ڈھیلے عضلات۔

فولی: ایک کیتھیٹر جو مثانے میں داخل رکھا جاتا ہے اور مسلسل اسٹوریج بیگ میں پیشاب خارج کرتا ہے۔

فرینکل پیمانہ: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی شدت کی زمرہ بندی کا پیمانہ جس میں 1992 میں ترمیم کر کے ASIA کمزوری کا پیمانہ بنایا گیا (ASIA اسکور دیکھیں)۔

فعالیاتی برقی تحریک (Functional Electric Stimulation, FES): فعالیت (مثلاً چلنے اور بائک کی ورزش) بہتر یا پیدا کرنے کے لئے اعصابی عضلاتی نظام، بشمول مفلوج عضلات، پر کمپیوٹر سے کنٹرول کردہ کم سطح کا برقی کرنٹ لگانا۔ FES پیراپلیجکس کی ورزش اور پیدل چلنے کے لئے تجارتی سطح پر دستیاب ہے۔ دیگر استعمالات میں اسکولیوسز کا علاج، مثانے پر قابو پانا، برقی طریقے سے انزال، فرینک عصب کی تحریک، کھانسی کی تحریک شامل ہیں۔

فعالیاتی آزادی کا پیمانہ (Functional Independence Measure, FIM): 18 نکات کی بنیاد پر مرض کی شدت ریکارڈ کرتا ہے۔ تیرہ نکات حرکی افعال میں معذوری کی تعریف کرتے ہیں۔ پانچ نکات ادراکی افعال میں معذوری کی تعریف کرتے ہیں۔

قدم اٹھانے کی تربیت: آلات کے ساتھ یا بغیر پیدل چلنے کی تعلیم۔

جینیاتی انجنیئرنگ (ریکومبیننٹ DNA کی ٹیکنالوجی): حیاتیاتی اعمال کے لئے جین کوڈز کو تبدیل کرنا۔ جینز کروموسومز میں پائے جانے والے موروثی مواد کے یونٹ ہوتے ہیں جو ایک بلیوپرنٹ کے طور پر جاندار کی کسی مخصوص خصوصیت کا تعین کرتے ہیں۔ ظاہر ہوا ہے کہ جین کی منتقلیاں اعصاب کی دوبارہ نشوونما کے اعمال کو کنٹرول کرتی ہیں۔

گزمو: کنڈم کیتھیٹر خارجی ڈیوائس جسے مثانے پر اختیار نہ رکھنے والے مردوں کا پیشاب جمع کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ (اسے ٹیکسن بھی کہتے ہیں)۔

گلیئل خلیات: یونانی زبان میں اس کا مطلب "گوند" ہے، یہ معاون خلیات ہیں جو نیورونز سے منسلک ہوتے ہیں۔ ایسٹروسائٹس اور اولیگوڈینڈراسائٹس مرکزی اعصابی نظام کے گلیئل خلیات ہیں۔ محیطی اعصابی نظام میں مرکزی گلیئل خلیات شوان خلیات کہلاتے ہیں۔ گلیئل خلیات اشاروں میں شامل نہیں ہوتے (انہیں "تحریک" نہیں دی جا سکتی) مگر یہ اعصابی نمو اور بقا کے لئے مناسب ماحول برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

گلاسوفیرینجیئل تنفس (Glossopharyngeal breathing, GPB): سینے کو پھلا کر فعلیاتی کھانسی کروانے کے لئے پھیپھڑوں میں زیادہ ہوا کو زبردستی داخل کرنے کا طریقہ۔ (اسے "مینڈک کی طرح سانس لینا" بھی کہتے ہیں۔)

ہیرنگٹن راڈز: سہارے اور استحکام کے لئے ریڑھ کی ہڈی پر لگائے جانے والے دھاتی بریسز۔

ہیٹروٹاپک آسیفیکیشن (Heterotopic ossification, HO): مرکزی جوڑوں، بنیادی طور پر کولہے اور گھٹنے، کے گرد ربطی بافتوں میں ہڈی بن جانے کا غیر معمولی عمل۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں میں اس کی شرح 20 فیصد اور حتی کہ 50 فیصد تک بھی پائی گئی ہے، یہ اوپری سطح کی چوٹوں کے حامل افراد میں زیادہ عام ہے۔ وجہ نامعلوم ہے۔ علاج میں حرکت کی رینج کی ورزشیں اور وزن اٹھانے والی سرگرمی کی تجویز دی جاتی ہے۔ اگر فعالیت میں شدید کمی واقع ہو تو اسے سرجری سے نکالا جا سکتا ہے۔

ہائڈرونافروسز: پیشاب سے اس حد تک بھرا ہوا گردہ کہ اس کی فعالیت متاثر ہو جائے۔ یوریمیا، یعنی خون میں نائٹروجن کے زہریلے فضلات جمع ہونے کا باعث بن سکتا ہے۔ اکثر طویل مدتی کیتھیٹرائزیشن کی تجویز دی جاتی ہے۔

ہائپوتھرمیا: چوٹ کے بعد ریڑھ کی ہڈی کو سرد کرنے کی تکنیک۔ یہ نقصان زدہ بافتوں کی میٹابولک اور آکسیجن کی ضروریات کو کم کر سکتا ہے۔ ایڈیما (سوجن) کو کم کر سکتا ہے، جس کی وجہ سے اعصابی فائبر کو ہونے والے ثانوی نقصان میں کمی آ سکتی ہے۔

ہائپوکسیا: پھیپھڑوں کی فعالیت میں خرابی کی وجہ سے خون میں آکسیجن کی کمی۔ ہنگامی علاج میں پیش آنے والا اور پھیپھڑوں کی محدود فعالیت کے حامل لوگوں کے لئے اہم مسئلہ۔ ہائپوکسیا آکسیجن کو محسوس کرنے والے اعصابی بافتوں کو مزید نقصان پہنچا سکتا ہے۔

مدافعتی ردعمل: جسم کا مدافعتی فعل جو بیرونی اینٹی جنز کے خلاف اینٹی باڈیز بناتا ہے۔ بافتوں اور خلیات کی ٹرانسپلانٹیشن میں اہم ہے: جسم کے نئے بافتوں کو رد کرنے کا امکان ہوتا ہے۔

جزوی چوٹ: ریڑھ کی ہڈی کے زخم سے نیچے کچھ حساسیت یا حرکی اختیار باقی رہتا ہے۔

بےضابطگی: پیشاب یا پاخانے پر اختیار نہ رہنا۔

مستقل کیتھیٹر: مثانے میں لگائی جانے والی لچکدار ٹیوب جسے ٹانگ پر لگائے گئے بیگ یا دیگر آلے میں پیشاب کے مسلسل اخراج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ کیتھیٹر پیشاب کی نالی کے ذریعے یا پیٹ کے نچلے حصے میں بنائے گئے سوراخ (سپراپیوبک آسٹومی) کے ذریعے مثانے میں داخل کیا جا سکتا ہے۔

باخبر رضامندی: مریض کا طبی عمل یا کلینکل ٹرائل کے خطرات و فوائد جاننے کا حق۔

وقفے وقفے سے کیتھیٹرائزیشن: مثانے کو باقاعدگی سے خالی کرنے کے لئے کیتھیٹر کا استعمال۔ (خود کیتھیٹر لگانا دیکھیں)۔

وقفے وقفے سے مثبت دباؤ کے ساتھ سانس لینا: تنفس کا قلیل مدتی علاج جس میں ایٹالیکٹسز کے علاج،

رطوبتیں خارج کرنے یا ایروسولائزڈ ادویات کی فراہمی میں مدد کے لئے وینٹیلیٹر کے ذریعے تنفس کا دباؤ بڑھایا جاتا ہے۔

انٹراتھیکل بیکلوفن: سرجری سے لگائے گئے پمپ کے ذریعے اینٹھن روک دوا بیکلوفن کو ریڑھ کی ہڈی میں براہ راست داخل کرنا۔ منہ کے ذریعے دوا دینے سے زیادہ مؤثر اور منہ یا رگوں کے ذریعے دوا دینے کے ضمنی اثرات سے پاک ہے۔

انٹراوینس پائلوگرام: گردے کی بناوٹ اور فعل کے تعین کا ٹیسٹ۔ اس میں مائع کنٹراسٹ داخل کرنے کے بعد ایکسرے کیا جاتا ہے۔

اسکیمیا: خون کے بہاؤ میں کمی، اسے ضرب کے بعد دماغ یا ریڑھ کی ہڈی میں ثانوی چوٹ کی مرکزی وجہ تصور کیا جاتا ہے۔

KUB: پیٹ کا ایکسرے جس میں گردے، یوریٹرز اور مثانہ ظاہر ہوتے ہیں۔

لامینیکٹومی: آپریشن جسے بعض اوقات ریڑھ کی ہڈی سے دباؤ ہٹانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے ریڑھ کی ہڈی کو ہونے والے نقصان کی سطح کے معائنے کے لئے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

لیٹ اینٹیریئر ڈیکمپریشن: سرجیکل عمل جس میں ہڈیوں کے ٹکڑے نکال کر ریڑھ کی ہڈی پر دباؤ کو کم کیا جاتا ہے۔

زخم: چوٹ یا زخم، کسی مرض یا ضرب کی وجہ سے ریڑھ کی ہڈی پر آنے والی چوٹ۔

لیتھوٹرپسی: ("لیتھو" یعنی پتھر اور "ٹرپٹر" یعنی ٹکڑے کرنا) گردے کی پتھری کا غیر دخل انداز علاج ہے۔ پانی کے اندر پیدا کی گئی شاک ویوز پتھری کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے کر دیتی ہیں جو پیشاب کے ساتھ نکل جاتے ہیں۔

لوکوموٹر ٹریننگ: سرگرمیوں پر مبنی تھیراپی جس کا مقصد ریڑھ کی ہڈی کو چلنے کا عمل دوبارہ "یاد کرنے" کی تربیت دینا ہے۔ اس کے دو ورژن ہیں: دستی مدد کے ساتھ اور روبوٹک مدد کے ساتھ۔ دونوں میں مریض کے جسمانی وزن کے کچھ حصے کو ٹریڈمل کے اوپر لٹکتے ہوئے پٹوں کے ذریعے سہارا دیا جاتا ہے۔ کچھ لوگوں کے لئے اس کے فوائد میں بہتر طریقے سے چلنا، کم بلڈ پریشر اور بہتر فٹنس شامل ہیں۔

نچلے حرکی نیورونز: یہ اعصابی فائبر ریڑھ کی ہڈی سے شروع ہوتے ہیں اور مرکزی اعصابی نظام سے باہر نکل کر جسمانی عضلات تک جاتے ہیں۔ ان اعصابی خلیات میں چوٹ آنے سے انعکاسی حرکات ختم ہو سکتی ہیں اور پیشاب، پاخانے اور جنسی افعال بھی متاثر ہو سکتے ہیں۔ (اوپری حرکی نیورونز دیکھیں)۔

لمبر: ریڑھ کے تھوراسک (سینے والے) حصے سے بالکل نیچے کمر کے نچلے حصے کے متعلق، یہ ریڑھ کا مضبوط ترین حصہ ہوتا ہے۔

میٹابولک سنڈروم: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی کمیونٹی میں انتہائی عام ہے۔ اس کے مخصوص خطرے کے عوامل میں پیٹ کا موٹاپا، ہائی بلڈ پریشر، انسولین کے خلاف مزاحمت اور کولیسٹرول کے مسائل شامل ہیں۔ میٹابولک سنڈروم میں مبتلا افراد کو کورونری مرض قلب، اسٹروک اور ٹائپ 2 ذیابیطس کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔

مائٹروفین آف کا عمل: مثانے سے پیشاب خارج کرنے کے لئے پیٹ میں اسٹوما یا متبادل اخراج کا ذریعہ بنانے کی سرجری۔

ترمیم شدہ ایشورتھ پیمانہ: اسپاسٹیسیٹی کے تجزیے کے لئے خصوصیات کا پیمانہ، یہ غیر فعال کھنچاؤ کے خلاف مزاحمت کی پیمائش کرتا ہے۔

موٹونیورون (حرکی نیورون): ایک عصبی خلیہ جس کی سیل باڈی دماغ یا ریڑھ کی ہڈی میں واقع ہوتی ہے اور ایکسونز کھوپڑی کے اعصاب یا ریڑھ کی جڑوں کے ذریعے مرکزی اعصابی نظام سے باہر نکلتے ہیں۔ موٹونیورونز عضلات تک معلومات پہنچاتے ہیں۔ حرکی یونٹ موٹونیورون اور اس کے اعصاب وصول کرنے والے عضلاتی فائبرز کے سیٹ کا مجموعہ ہوتا ہے۔

MRI (میگنیٹک ریزوننس امیجنگ): ایکسرے یا دیگر تکنیکوں میں نظر نہ آنے والے بافتے دیکھنے کا تشخیصی آلہ۔

ملٹی پل اسکلروسز: مرکزی اعصابی نظام کا دیرینہ مرض جس میں اعصابی فائبرز کی حفاظتی تہہ یعنی مائلن ختم ہو جاتی ہے۔ خیال کیا جاتا ہے کہ MS ایک خودکار مدافعتی فعالی خرابی ہے جس میں جسم اپنے آپ پر حملہ کر دیتا ہے۔

مائلن: ایکسونز کے لئے ایک سفید چکنائی سے بنا موصل مادہ جسے محیطی اعصابی نظام میں شوان خلیات اور مرکزی اعصابی نظام میں اولیگوڈینٹراسائٹس بناتے ہیں۔ مائلن اعصابی فائبرز میں سگنل کی تیز منتقلی کے لئے ضروری ہے۔ مائلن ختم ہو جانا مرکزی اعصابی نظام کی کئی چوٹوں کا باعث ہوتا ہے اور یہ ملٹی پل اسکلروسز کی بنیادی وجہ ہے۔ نئی مائلن بنانے کا عمل ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کی تحقیق کا اہم جزو ہے۔

مائلومیننگاسیل: اعصابی ٹیوب کا پیدائشی نقص جس میں ریڑھ کی ہڈی (نخاع) کا کچھ حصہ مہروں کی قطار سے باہر آ جاتا ہے۔ اسپائنا بیفیڈا کی ایک شکل جس کے ساتھ عام طور پر ٹانگوں کا فالج اور ہائڈروسیفلس ہوتا ہے۔

نرو گروتھ فیکٹر (Nerve Growth Factor, NGF): ایک پروٹین جو جنین کے نیورونز کی بقا میں مدد دیتا ہے اور نیوروٹرانسمیٹرز کو باضابطہ بناتا ہے۔ یہ مرکزی اعصابی نظام میں شناخت کردہ کئی گروتھ فیکٹرز (نمو کے عناصر) میں سے ایک ہے۔ یہ عوامل، بشمول BDNF (دماغ سے پیدا ہونے والا نیوروٹروفک فیکٹر، brain-derived neurotrophic factor) اور CNTF (سلیئری نیوروٹروفک فیکٹر، ciliary neurotrophic factor) دوبارہ نشوونما میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

اعصاب کی وجہ سے مثانے کی فعالی خرابی: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ، ملٹی پل اسکلروسز یا اسٹروک سے متعلقہ اعصابی نقصان کی وجہ سے مثانہ معمول کے افعال انجام نہیں دے پاتا۔

اعصابی جھٹکا: دماغ یا ریڑھ کی ہڈی پر چوٹ آنے سے یہ مسئلہ پیدا ہو سکتا ہے۔ یہ ایک قسم کا جھٹکا ہے جو خون کی رگوں کی دیواروں میں عام عضلاتی تناؤ برقرار رکھنے والے سمپتھیٹک اعصابی نظام سے آنے والے سگنل اچانک رک جانے کی وجہ سے لگتا ہے۔ خون کی رگیں ڈھیلی ہو کر کھلی ہو جاتی ہیں جس کے نتیجے میں وریدی نظام میں خون جمع ہو جاتا ہے اور مجموعی طور پر بلڈ پریشر کم ہو جاتا ہے۔

نیورولیسز: ریڈیو فریکوئنسی کی حرارت یا کیمیکل انجیکشن کے ذریعے محیطی عصب کو تلف کر دینا۔ اسپاسٹیسیٹی کے علاج میں استعمال ہوتا ہے۔

نیوروماڈیولیشن: انٹرنیشنل نیوروماڈیولیشن سوسائٹی کے مطابق نیوروماڈیولیشن سے مراد جسم کے مخصوص حصے میں برقی یا فارماسیوٹیکل ایجنٹس کو براہ راست بھیج کر اعصابی سرگرمی میں ترمیم (یاماڈیولیشن) کرنا ہے۔ اسے عام طور پر دیرینہ درد سے آرام کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

نیورون: ایک عصبی خلیہ جو اعصابی خلیات کے درمیانی کنکشن کے ذریعے معلومات بھیج اور وصول کر سکتا ہے۔

نیوروپیتھک درد: ایک قسم کا درد (جسے بعض اوقات مرکزی درد کہا جاتا ہے) جس کا واضح محرک نہیں

مل سکتا، اس کے بجائے یہ ایک پیچیدہ مرض ہے جس میں امکان ہوتا ہے کہ ریڑھ کی ہڈی کے اعصاب نے نئے، نامناسب کنکشن بنا لیے ہیں، ان کی مائلن اتر گئی ہے یا یہ تبدیل شدہ بائیوکیمیکل ماحول میں کام کر رہے ہیں۔

نیوروپراستھیسز: برقی تحریک استعمال کرنے والی ڈیوائس جو کھڑے ہونے، مثانہ خالی کرنے، ہاتھ کی گرفت وغیرہ جیسی سرگرمیوں میں سہولت دیتی ہے۔

نیوروٹرانسمیٹر: نیورون کے اختتامی حصے سے سائنیپس (نیورونز کے رابطے کا مقام) میں خارج ہونے والا ایک کیمیکل جس کا مقصد ساتھ والے نیورون یا عضلاتی خلیے کو متحرک کرنا یا روکنا ہے۔ سائنیپس کے نزدیک تھیلیوں میں رکھا جاتا ہے اور اشارہ موصول ہونے پر خارج کیا جاتا ہے۔

نائٹروگلیسرین: آٹونومک ڈسریفلیکسیا کے علاج کے لئے رگوں کو پھیلانے والا مادہ جو پیسٹ کی شکل میں استعمال ہوتا ہے۔

نوگو: ایک مالیکیول ہے جسے مائلن کی وجہ سے اعصابی نشوونما میں آنے والی رکاوٹ کی تحقیق کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

فعالیاتی تھیراپسٹ: بحالئ صحت کی ٹیم کا رکن جو انسان کی خودمختاری کو ہر حد تک بڑھانے میں مدد دیتا ہے۔ فعالیاتی تھیراپسٹ روز مرہ کی زندگی کی سرگرمیاں، صحت کی دیکھ بھال اور ذاتی نگھداشت سکھاتے ہیں اور آلات کے انتخابات کے متعلق مشورہ دیتے ہیں۔

آف لیبل: دوا کو جن امراض کے لئے منظور کیا گیا تھا، ان کے علاوہ کسی کے لئے تجویز کرنا۔

اولیگوڈینٹراسائٹ: مرکزی اعصابی نظام کا گلیئل خلیہ۔ مرکزی اعصابی نظام کے نیورونز کے لئے مائلن بنانے والی جگہ (محیطی اعصابی نظام میں یہ کام شوان خلیے کرتے ہیں)۔ اولیگوڈینٹراسائٹس سے بنا ہوا مائلن پروٹین (جسے نوگو کہتے ہیں) اعصابی نمو کی راہ میں قوی رکاوٹ ہے۔

آرتھوسٹیٹک ہائپوٹینشن: ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریضوں کی ٹانگوں میں خون جمع ہو جانے کے ساتھ ساتھ کم بلڈ پریشر سے متعلقہ ہے۔ بےہوشی کے احساس سے بچاؤ کے لئے ایلاسٹک بائنڈرز اور دباؤ پیدا کرنے والی جرابیں استعمال کی جاتی ہیں۔

آسٹیوپوروسز: ہڈیوں کی کثافت کم ہو جانا، جو ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد بےحرکت ہڈیوں میں عام ہوتا ہے۔

آسٹومی: سپراپیوبک کیتھیٹر سے اخراج (سسٹوسٹومی)، آنتوں کا مواد خارج کرنے کے لئے (کولوسٹومی یا الیوسٹومی) یا ہوا کے رستے کے لئے (ٹریکیوسٹومی) جلد میں کیا گیا سوراخ۔

حد سے زیادہ فعال مثانہ (ڈیٹروسر): ایسا مثانہ جو خود بخود (غیر ارادی طور پر) سکڑتا رہے۔ اس کی وجہ رساؤ ہو سکتا ہے (پیشاب کی بےضابطگی)۔ خود بخود سکڑن کی وجہ سے T6 اور اوپری سطح پر ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں مبتلا شخص کو آٹونومک ڈسریفلیکسیا ہو سکتا ہے۔

آکسیبیوٹن: ایک اینٹی کولینرجک دوا جو غیر ارادی عضلات پر اینٹھن روک اثر رکھتی ہے، اسے اکثر حد سے زیادہ فعال مثانے کے علاج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

پیراپلیجیا: ریڑھ کی ہڈی کے سرویکل حصوں کے نیچے فعالیت کھو جانا۔ عام طور پر اوپری جسم کی مکمل فعالیت اور حساسیت برقرار رہتی ہے۔

پیراسمپتھیٹک نظام: خودکار اعصابی نظام کے دو حصوں میں سے ایک، یہ اندرونی اعضاء اور غدود کی ضابطہ کاری کا ذمہ دار ہے جو غیر ارادی طور پر واقع ہوتی ہے۔ (سمپتھیٹک اعصابی نظام) دیکھیں۔

غیر فعال طریقے سے کھڑا ہونا: اسٹینڈنگ فریم یا دیگر ڈیوائس کے سہارے سے کھڑا ہونا۔ کہتے ہیں کہ اس سے ہڈیوں کی قوت، جلد کی سالمیت، آنتوں اور مثانے کی فعالیت بڑھتی ہے۔

PCA: ذاتی نگہداشت کے اسسٹنٹ یا اٹینڈنٹ۔

تھپتھپانا: سینے کے بلغم بھرے حصوں کو زور زور سے تھپتھپانا تاکہ اوپری سطح کے کواڈری پلیجیا کے جو مریض کھانس نہیں سکتے، ان کی جسمانی حالت کے ذریعے بلغم کے اخراج میں مدد دی جائے۔

محیطی اعصابی نظام: مرکزی اعصابی نظام کی ریڑھ کی ہڈی اور دماغ سے باہر موجود اعصاب۔ نقصان زدہ محیطی اعصاب دوبارہ نمو پا سکتے ہیں۔

فرینک عصب کی تحریک: ڈایافرام عضلے کو تحریک دینے والے عصب کو برقی تحریک دینا، اس سے اوپری سطح کی چوٹ والے کواڈری پلیجکس کو سانس لینے میں مدد ملتی ہے۔

فزیاٹرسٹ: ڈاکٹر جو جسمانی طب اور بحالیٔ صحت کا ماہر ہوتا ہے۔

فزیکل تھیراپسٹ (PT): بحالیٔ صحت کی ٹیم کا کلیدی رکن۔ PTs لوگوں کی جسمانی صلاحیت کو ہر حد تک بڑھانے کے لئے ان کا معائنہ، جانچ اور علاج کرتے ہیں۔

پلاسیبو: غیر فعال مادہ یا جھوٹ موٹ کا علاج، مثلاً چینی کی گولی، جو دیکھنے میں تجرباتی دوا جیسی ہوتی ہے لیکن کوئی فعلیاتی فائدہ نہیں دیتی۔ پلاسیبو کا اثر شرکاء کی توقعات ظاہر کرتا ہے۔

پلاسٹیسیٹی: طویل مدتی موافقت پیدا کرنے کے طریقے جن کے ذریعے اعصابی نظام اپنی فعالیت کی عام سطح بحال کرتا ہے یا ترامیم کے ذریعے اسے حاصل کرتا ہے۔ محیطی اعصابی نظام کافی لچکدار ہوتا ہے۔ طویل عرصے تک تصور تھا کہ مرکزی اعصابی نظام ہمیشہ ایک سا رہتا ہے، تاہم یہ چوٹ کے ردعمل میں تنظیم نو کرتا ہے یا نئے سائنیپس بنا لیتا ہے۔

پلوریپوٹنسی: اس سے مراد ایک خلیہ ساق ہے جو تین جرثومی تہوں میں سے کسی میں بھی بدلنے کی صلاحیت رکھتا ہے: اینڈوڈرم (معدے کی اندرونی تہہ، معدے اور آنتوں کی نالی، پھیپھڑے)، میسوڈرم (عضلات، ہڈیاں، خون، پیشاب کے اور جنسی اعضاء) یا ایکٹوڈرم (جلد کی اوپری سطح کے بافتے اور اعصابی نظام)۔

پولی ٹراما: شدید چوٹوں والا کلینکل سنڈروم جس میں دو یا زائد مرکزی اعضاء یا فعلیاتی نظام متاثر ہوتے ہیں جن کی وجہ سے معمول سے بڑھا ہوا میٹابولک اور فعلیاتی ردعمل سامنے آتا ہے۔

بعد از پولیو سنڈروم: جن لوگوں کو کافی عرصہ قبل پولیو ہوا تھا، ان میں بڑھاپے کے اثرات جلدی ظاہر ہونے کی علامات اور حالت میں تنزلی۔ مسلسل تھکاوٹ، درد اور فعالیت کی کمی اس کی کچھ علامات ہیں۔

جسمانی حالت کے ذریعے اخراج: کشش ثقل استعمال کرتے ہوئے پھیپھڑوں سے بلغم خارج کرنا، اس میں سر کو سینے سے نیچے کیا جاتا ہے۔

جسمانی حالت کے باعث ہائپوٹینشن: کم بلڈ پریشر جس کے نتیجے میں بےہوشی کا سا احساس ہو۔ ٹانگوں یا پیڑو کی جگہ پر خون جمع ہو جاتا ہے۔ ایک عام علاج لچکدار جرابیں ہیں۔ (آرتھوسٹیٹک ہائپوٹینشن) دیکھیں۔

دباؤ سے آنے والی چوٹ: اسے ناسور پلنگ اور دباؤ سے آنے والا زخم بھی کہتے ہیں۔ اس سے مراد جلد پر دباؤ کی وجہ سے جلد کو ممکنہ طور پر ہونے والا خطرناک نقصان ہے جس کے نتیجے میں انفیکشن ہو سکتا ہے یا بافتے مر سکتے ہیں۔ جلدی زخموں کی روک تھام ممکن ہے۔

مصنوعی اعضاء: جسم کے کسی حصے کی جگہ استعمال ہونے والی ڈیوائس، مثلاً مصنوعی بازو یا ٹانگ۔

PTEN: PTEN جین ایسا انزائم بنانے کی ہدایات دیتا ہے جو جسم کے تقریباً تمام بافتوں میں پایا جاتا ہے۔ یہ انزائم رسولی کو روکنے کا کام کرتا ہے، یعنی یہ خلیات کو تیزی سے یا باقابو طریقے سے بڑھنے اور تقسیم ہونے سے روک کر خلیات کی تقسیم کو باضابطہ بناتا ہے۔

کواڈ کھانسی: اسے معاونت کے ساتھ کھانسی کہا جاتا ہے۔ نگہداشت کنندہ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے مریض کی پسلیوں کے نیچے ڈایافرام پر دباؤ ڈال کر اور اسے اوپر کی طرف دھکیل کر ہوا کے رستے صاف کرنے میں مدد دیتا ہے۔

کواڈری پلیجیا: ریڑھ کی ہڈی کے چوٹ یا مرض سے متاثرہ سرویکل حصے میں فعالیت کھو جانا، یہ چاروں بازوؤں اور ٹانگوں پر اثر انداز ہوتا ہے۔ (اصطلاح "ٹیٹراپلیجیا" استقاقی لحاظ سے زیادہ درست ہے، اس میں یونانی زبان کے دو الفاظ "ٹیٹرا" اور "پلیجیا" کو ملایا جاتا ہے، نہ کہ "کواڈری" اور "پلیجیا" کو، جو کہ لاطینی اور یونانی زبان کا مرکب ہے۔)

بےترتیب کنٹرول ٹرائل (Randomized Control Trial, RCT): کلینکل ٹرائل جس میں شامل شرکاء کو بےترتیب طریقے سے ٹرائل کے تجرباتی علاج کے گروہ یا کنٹرول مطالعے والے گروہ میں تفویض کیا جاتا ہے۔ یہ کلینکل ٹرائل کا ترجیحی اصول ہے جسے کلینکل ٹرائل کے تمام فیصلہ کن مراحل میں استعمال کیا جانا چاہیے (مثلاً مرحلہ 3 کے ٹرائلز میں)۔ اچھی طرح تیار کردہ RCTs مداخلت کے علاوہ ٹرائل کے نتائج پر ممکنہ اثر رکھنے والے دیگر متغیرات کا اثر کم از کم کرتے ہیں۔ اس وجہ سے یہ افادیت اور تحفظ کا بہترین ثبوت فراہم کرتے ہیں۔ سخت ترین RCTs میں ایک پلاسیبو (غیر فعال) کنٹرول گروپ اور بلائنڈنگ (ٹرائل کے معائنہ کاروں کو معلوم نہیں ہوتا کہ کر شرکاء کو فعال یا کنٹرول علاج فراہم کیا گیا ہے) طریقہ استعمال کیا جاتا ہے تاکہ نتائج اخذ کرنے کے دوران جانبداری کو ہر حد تک کم کیا جائے۔

حرکت کی رینج (Range of motion, ROM): جسم کے کسی بھی جوڑ کی حرکت کی عام رینج۔ اس سے مراد وہ ورزشیں بھی ہیں جن کا مقصد اس رینج کو برقرار رکھنا اور کنٹریکچرز کی روک تھام ہے۔

ریسیپروکیٹنگ گیٹ آرتھوسز (Reciprocating Gait Orthosis, RGO): ایک قسم کا لمبا ٹانگ کا بریس جسے مفلوج لوگ چلنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ مزید فطرتی طریقے سے قدم اٹھانے کی نقل کے لئے کمر پر لگی تاروں کے ذریعے ایک ٹانگ سے دوسری ٹانگ میں توانائی منتقل کی جاتی ہے۔

انعکاسی عمل یا حرکت: محرک پر غیر ارادی ردعمل جس میں ایسے اعصاب شامل ہوتے ہیں جو دماغ کے زیر اختیار نہیں ہوتے۔ فالج کی کچھ اقسام میں دماغ انعکاسی حرکات کو نہیں روک سکتا۔ یہ معمول سے بڑھ جاتی ہیں اور اینٹھن پیدا کرتی ہیں۔

ریفلکس: پیشاب کا مثانے سے واپس یوریٹرز اور گردوں میں بہہ جانا، یہ مثانے پر زیادہ دباؤ آنے کی وجہ سے ہوتا ہے (مثانہ بہت زیادہ بھرا ہو یا سفنکٹر ڈھیلا نہ ہو)۔ ریفلکس کی وجہ سے گردے کے سنگین مسائل ہو سکتے ہیں، بشمول پوری طرح گردے فیل ہو جانا۔

دوبارہ نشوونما: دماغ یا ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ میں حیاتیاتی عمل کے ذریعے اعصابی فائبر کے بافتوں کا دوبارہ نمو پانا۔ محیطی نظام میں، نقصان کے بعد اعصاب دوبارہ نشوونما پاتے ہیں اور دوبارہ فعالیاتی کنکشن بناتے ہیں۔ مرکزی اعصاب کو دوبارہ نمو کی تحریک دی جا سکتی ہے، بشرطیکہ مناسب ماحول بنایا جائے۔ مسئلہ یہ ہے کہ فعالیت کی مؤثر بحالی کے لئے کنکشن کیسے بحال کیے جائیں، خاص کر طویل رستوں پر جو بڑی حرکی بحالی کے لئے ضروری ہیں۔

گردوں کا اسکین: گردے کے فعل کے تعین کا ٹیسٹ۔ اس میں ایک ورید میں سیال داخل کیا جاتا ہے جو پھر گردوں سے گزر کر مثانے میں جاتا ہے۔ اگر گردے کمزور ہوں یا مثانے کی طرف سے بہت زیادہ دباؤ پڑ رہا ہو تو مائع نارمل رفتار سے مثانے میں نہیں جائے گا۔

بقیہ پیشاب: وہ پیشاب جو مثانہ خالی کرنے کے بعد بھی اس میں باقی رہ جائے۔ اس کی زیادتی سے مثانے کا انفیکشن ہو سکتا ہے۔

ریٹروگریڈ پائلوگرام (Retrograde pyelogram, RP): ایک آلے کے ذریعے گردے میں براہ راست کنٹراسٹ میٹیریل ڈالنا۔ اسے گردے کی فعالیت کا مطالعہ کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔

RGMa: یہ Repulsive Guidance Molecule A کا مخفف ہے۔ RGMa خلیات کو جوڑنے، خلیات کو منتقل کرنے، خلیات کی پولیرٹی اور خلیات کی تبدیلی میں کردار ادا کرتا ہے۔

رائزوٹومی: ایک عمل جس میں ریڑھ کی اعصابی جڑوں کو کاٹا جاتا ہے یا ان میں مداخلت کی جاتی ہے، اسے بعض اوقات اسپاسٹیسیٹی کے علاج میں استعمال کرتے ہیں۔

سیکرل: اس سے مراد لمبر کی سطح سے نچلے مہروں کے حصے یا ریڑھ کی ہڈی کے سب سے نچلے حصے ہیں جو ایک دوسرے سے پکے جڑے ہوتے ہیں۔

شوان خلیہ: یہ محیطی اعصابی نظام میں ایکسونز پر مائلن کی تہہ چڑھانے کا ذمہ دار ہے۔ چوٹ کے ماحول میں لازمی معاونت فراہم کرتا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی میں ٹرانسپلانٹ کیے گئے شوان خلیات کا مطالعہ کیا جا رہا ہے تاکہ معلوم ہو سکے کہ آیا یہ فعالیت بحال کرتے ہیں۔

ثانوی چوٹ: ابتدائی ضرب کا نقصان ہونے کے بعد نقصان زدہ ریڑھ کی ہڈی میں ہونے والی بائیوکیمیکل اور فعلیاتی تبدیلیاں۔ مشتبہ علامات میں سوجن، خون کا بہاؤ رک جانا، لپڈ پرآکسیڈیشن شامل ہیں۔ ان ثانوی اثرات میں کمی کے لئے لیب اور کلینکل ٹرائلز میں ادویات سے علاج کیا گیا ہے۔

خود کیتھیٹر لگانا: خود وقفے وقفے سے کیتھیٹر لگانے سے، جس کا مقصد ضرورت کے مطابق مثانہ خالی کرنا ہے، انفیکشن کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ جن لوگوں کے ہاتھوں کی فعالیت کمزور ہو، انہیں مدد کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

سیپٹیسیمیا: ایک جگہ پر ہونے والا انفیکشن جو پھیل کر متعدد جسمانی نظاموں کو متاثر کرتا ہے۔

شنٹ: سوراخ سے اخراج کے لئے استعمال ہونے والی ٹیوب۔ ریڑھ کی ہڈی میں، اسے سیرنکس اور ریڑھ کی ہڈی کے سیال کے درمیان دباؤ کو یکساں بنا کر سیرنکس کے علاج میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اسپائنا بیفیڈا میں دباؤ گھٹانے کے لئے ہائڈروسیفلس استعمال کیا جاتا ہے۔

سلیپ ایپنیا: نیند کے دوران سانس کی بےقاعدگی جس کے نتیجے میں دن میں تھکاوٹ اور غنودگی طاری رہتی ہے۔ ٹیٹراپلیجکس میں یہ زیادہ کثرت سے ہوتا ہے۔ (BiPAP) دیکھیں۔

اسپاسٹیسیٹی: حد سے زیادہ فعال عضلات جو غیر ارادی طور پر حرکت کرتے یا جھٹکے کھاتے ہیں۔ مثانے کے انفیکشن، جلد کے السر اور دیگر حسیاتی محرک کی وجہ سے اینٹھن ہو سکتی ہے۔ ایسی بےقابو عضلاتی سرگرمی کی وجہ زخم کی سطح کے نیچے حد سے زیادہ انعکاسی سرگرمی ہوتی ہے۔

سفنکٹروٹومی: ایک مستقل سرجری جس میں پیشاب کے سفنکٹر کو کاٹا جاتا ہے تاکہ پیشاب زیادہ آسانی سے مثانے سے خارج ہو سکے۔ اس سرجری کو تب استعمال کیا جا سکتا ہے جب سفنکٹر مثانے کے سکڑنے کے ساتھ ہی ڈھیلا نہ ہو (ڈیٹروسر سفنکٹر ڈسینرجیا دیکھیں)۔

ریڑھ کا جھٹکا: دماغی جھٹکا کی طرح ہے۔ ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ کے بعد جھٹکے کی وجہ سے فوری فلیسڈ پیرالیسز (فالج جس میں عضلات ڈھیلے اور کمزور ہو جاتے ہیں) ہو جاتا ہے جو تقریباً تین ہفتے جاری رہ سکتا ہے۔

خلیہ ساق: ایک قسم کا خلیہ جو جسم کے کسی بھی خلیے میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ یہ خلیات بالغ جانوروں میں پائے گئے ہیں۔ ان سے کافی امیدیں وابستہ ہیں اور کئی بڑے دعوے کیے گئے ہیں جن کی تصدیق ابھی باقی ہے، کہ خلیات ساق فالج، ذیابیطس، امراض قلب وغیرہ کا علاج کریں گے۔

اسٹوما: سرجری سے بنایا گیا سوراخ جو پیشاب کے جسم سے خارج ہونے کا متبادل رستہ فراہم کرتا ہے (جلدی الیوویسیکوسٹومی دیکھیں)۔

سکشن کرنا: پھیپھڑوں سے بلغم اور رطوبتیں خارج کرنا، یہ کھانسنے کی صلاحیت نہ رکھنے والے اوپری چوٹ میں مبتلا کواڈری پلیجکس کے لئے اہم ہے۔

سپراپیوبک سسٹوسٹومی: پیٹ کے ذریعے مثانے میں بنایا گیا ایک چھوٹا سا سوراخ، بعض اوقات اسے بڑی پتھری نکالنے کے لئے اور زیادہ عام طور پر کیتھیٹر کے ذریعے پیشاب کے اخراج کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

سمپتھیٹک نظام: خودکار اعصابی نظام کے دو حصوں میں سے ایک ہے۔ یہ جسم کو ہنگامی حالات کے لئے تیار کرتا ہے۔ بعض اوقات اسے جسم کا فوری دفاعی ردعمل کہا جاتا ہے کیوں کہ اس میں دل کی دھڑکن بڑھ جاتی ہے، ہوا کے رستے کھلنے کی وجہ سے سانس لینا آسان ہو جاتا ہے اور عضلاتی قوت بڑھ جاتی ہے۔

سائنیپس: پورے اعصابی نظام میں معلومات کی منتقلی کے لئے ایک نیورون اور دوسرے نیورون یا عضلاتی خلیے کے درمیان خصوصی جنکشن (مثلاً دماغ کے سگنل، حسیاتی ان پٹ)، عام طور پر اس میں کیمیکل ٹرانسمیٹر کا اخراج اور وصولی شامل ہوتی ہے۔

سیرنگومائلیا: ریڑھ کی ہڈی کی زخمی جگہ میں سیال سے بھرا سوراخ (سیرنکس) بن جانا۔ یہ اعصابی ریشوں کی تنزلی اور نیکروسس (خلیات یا بافتوں کی موت) کے نتیجے میں اور بعض اوقات ٹیتھرڈ کارڈ کے نتیجے میں ہوتا ہے۔ سسٹ اکثر اوپر کی طرف جاتا ہے اور اعصابی کمی کو بھی بڑھا دیتا ہے۔ علاج میں سرجری کے ذریعے سوراخ کی نکاسی کے لئے یا ریڑھ کی ہڈی کو الگ کرنے کے لئے شنٹ داخل کیا جا سکتا ہے۔

سیرنگومائلوسیل: اعصابی ٹیوب کا پیدائشی نقص جو اسپائنا بیفیڈا کی وجہ بنتا ہے۔ ریڑھ کا سیال ریڑھ کی جھلی کی ایک تھیلی میں بھر جاتا ہے۔

سیرنکس: سسٹ یا سوراخ۔

ٹینوڈیسز (ہاتھ کا اسپلنٹ): ہاتھ، کلائی یا انگلیوں کے لئے دھاتی یا پلاسٹک کی سپورٹ۔ کلائی سیدھی کرنے کے عمل کو گرفت اور انگلیوں پر اختیار میں منتقل کر کے بہتر فعالیت کے حصول میں استعمال ہوتا ہے۔

ٹیتھرڈ کارڈ: ریڑھ کی ہڈی کے گرد موجود جھلیوں میں داغ پڑ جانے یا ان کے آپس میں جڑ جانے کا رجحان جس کی وجہ سے ریڑھ کی ہڈی کے سیال کے بہاؤ میں رکاوٹ آتی ہے۔ اس کے نتیجے میں عموماً ایک سسٹ بن جاتا ہے جس کی وجہ سے فعالیاتی نقصان ہو سکتا ہے۔ اس کا سرجری سے علاج ہو سکتا ہے۔

تھوراسک: سینے کے متعلق، سرویکل اور لمبر جگھوں کے درمیان مہرے یا ریڑھ کی ہڈی کے حصے۔

ٹریکیوسٹومی: ہوا کے بہاؤ میں مدد کے لئے گردن (ہوا کی نالی) میں سوراخ کرنا۔

ٹرانس یوریتھرل ریسیکشن (TUR): ایک سرجیکل عمل جس میں مثانے کی گردن کی مزاحمت کم کی جاتی ہے۔

اوپری حرکی نیورون: لمبے اعصابی خلیات جو دماغ سے نکلتے ہیں اور ریڑھ کی ہڈی کے اندر نالیوں میں سفر کرتے ہیں۔ ان اعصاب میں چوٹ آنے سے دماغ اور عضلے کا رابطہ کٹ جاتا ہے۔

یوریتھرل ڈائیورٹیکیولم: یوریتھرا یا پیشاب کی نالی میں چھوٹا سا خانہ جو کیتھیٹر داخل کرنے کے دوران رکاوٹ پیدا کر سکتا ہے۔

یوریتھرل سٹنٹ: جالی دار تار سے بنی ٹیوب کی شکل کی ڈیوائس۔ اسے خارجی سفنکٹر کو کھلا رکھنے کے لئے پیشاب کی نالی میں رکھا جاتا ہے۔

پیشاب کی نالی کا سفنکٹر: وہ عضلات جو پیشاب کرنے کے دوران ڈھیلے ہو جاتے ہیں اور رساؤ سے بچانے کے لئے سکڑ جاتے ہیں۔

پیشاب کی نالی کا انفیکشن (Urinary tract infection, UTI): پیشاب کی نالی (یوریتھرائٹس)، مثانے (سسٹائٹس) یا گردے (پائلونیفرائٹس) میں علامات (گدلا، تیز بو والا پیشاب، پیشاب میں خون آنا یا اسپاسٹیسیٹی میں اچانک اضافہ) پیدا کرنے والے بیکٹیریا۔ علامات ظاہر نہ کرنے والے بیکٹیریا کے لئے عام طور پر علاج کی ضرورت نہیں ہوتی۔

یوروڈائنیمکس: ایک ٹیسٹ جس میں کیتھیٹر کے ذریعے مثانے کو بھر کر تعین کیا جاتا ہے کہ مثانہ اور سفنکٹر کتنی اچھی طرح کام کر رہے ہیں۔

والسالوا طریقہ: پیٹ کے عضلات سے زور لگا کر پیشاب کو مثانے سے باہر دھکیلنا۔

وینٹیلیٹر: ڈایافرام کی کمزور فعالیت رکھنے والے افراد کو سانس لینے میں مدد دینے والی میکانیکی ڈیوائس۔

مہرے: وہ ہڈیاں جو مشترکہ طور پر ریڑھ کی ہڈی بناتی ہیں۔

ویسیکوریٹرل ریفلکس: پیشاب مثانے سے واپس گردوں کی طرف بہہ جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے مثانے کا انفیکشن گردوں میں پھیل سکتا ہے یا گردے کھنچ سکتے ہیں (ہائڈرونافروسز)۔

خالی کرنا: مثانے کے ذریعے پیشاب خارج کرنا۔

انحصار ختم کرنا: انسان کے پھیپھڑوں کی قوت اور گہری سانس لینے کے بعد زیادہ سے زیادہ ہوا خارج کرنے کی صلاحیت بڑھنے کے ساتھ ساتھ میکانیکی وینٹیلیشن کو بتدریج ختم کرنا۔

جوزف اگبومون از کریسٹوفر وولکر

فالج کی معلوماتی گائیڈ

کرسٹوفر اینڈ ڈینا ریو فاؤنڈیشن
فالج کے وسائل کا قومی مرکز

مزید معلومات کے لئے:
فالج کے وسائل کے قومی مرکز کے
معلوماتی ماہر سے رابطہ کریں

ٹول فری 1-800-539-7309 (صرف امریکہ)
بین الاقوامی 973-379-2690

یا

ذیل پر بین الاقوامی سپورٹ کے صفحات ملاحظہ کریں:
ChristopherReeve.org/International

میڈلین میڈوکس

سیم میڈوکس ریو فاؤنڈیشن فالج کے وسائل کے قومی مرکز کے سابقہ معلومات کے منیجر ہیں۔ وہ Spinal Network (ریڑھ کی ہڈی کا نیٹ ورک) اور The Quest for Cure (علاج کی جستجو) نامی کتابوں کے مصنف ہیں اور New Mobility (نئی حرکت پذیری) نامی میگزین کے بانی ہیں۔

"**ہمارا ہدف** ان چیزوں **کی تلاش میں** آپ کی مدد کرنا ہے **جن کی** آپ کو ہر ممکن حد تک **صحت مند** اور **فعال** اور **خود مختار** رہنے کے لئے ضرورت ہے۔" –ڈینا اور کرسٹوفر ریو

میری ایلن مارک