

VIVRE AVEC LA PARALYSIE

Syndromes de la moelle épinière :

**Cordon central
Brown-Séquard
Cordon antérieur
Cordon postérieur
Conus Medullaris
Queue de cheval
Myélite transverse**



**CHRISTOPHER & DANA
REEVE FOUNDATION**

TODAY'S CARE. TOMORROW'S CURE.®

© 2022 Christopher & Dana Reeve Foundation

Ce guide a été préparé sur la base de la littérature scientifique et professionnelle. Il est présenté à des fins d'éducation et d'information ; il ne doit pas être interprété comme un diagnostic médical ou un conseil de traitement. Veuillez consulter un médecin ou un prestataire de soins de santé approprié pour les questions spécifiques à votre situation

Crédits :

Écrit par Liz Leyden

Consultant éditorial : Linda M. Schultz, PhD, CRRN

Illustrations : Miguel A. Najarro

Photos: Avec l'aimable autorisation de Jessie Owen

**Fondation Christopher & Dana Reeve
National Paralysis Resource Center**

636 Morris Turnpike, Suite 3A

Short Hills, NJ 07078

Numéro vert (800) 539-7309

Téléphone (973) 379-2690

ChristopherReeve.org

Syndromes de la moelle épinière

Introduction	4
Anatomie de la moelle épinière	5
Comment se produisent les blessures	6
Syndrome du cordon central	7
L'histoire de Jessie Owen	9
Syndrome de Brown-Séquard	11
Syndrome du cordon antérieur	13
Syndrome du cordon postérieur	14
Syndrome du Conus Medullaris	15
Syndrome de la queue de cheval	16
Syndrome de la myélite transverse	17
Soutien et sources	19



INTRODUCTION

La moelle épinière est un centre de communication essentiel qui relie le corps et le cerveau, facilitant les mouvements, relayant les informations sensorielles et régulant les grandes fonctions telles que l'intestin et la vessie, la digestion et le rythme cardiaque.

Les lésions complètes de la moelle épinière affectent un segment entier de la moelle épinière, entraînant une perte fonctionnelle totale en dessous du niveau de la lésion. Les lésions qui n'endommagent qu'une partie du tissu nerveux de la moelle épinière sont classées dans la catégorie des syndromes médullaires incomplets, car elles laissent intactes certaines fonctions sensorielles et motrices.

Les syndromes médullaires incomplets comprennent le syndrome du cordon central, le syndrome de Brown-Séquard, le syndrome du cordon antérieur, le syndrome du cordon postérieur et le syndrome du conus medullaris. Bien qu'il ne soit pas cliniquement classé comme un syndrome de la moelle épinière incomplète, le syndrome de la cauda equina est un trouble neurologique causé par une atteinte de la moelle épinière qui présente des symptômes similaires à ceux du syndrome du conus medullaris.

Ces syndromes surviennent lorsqu'un traumatisme ou une maladie chronique endommage le tissu nerveux dans les voies vertébrales ascendantes et descendantes, ou les racines nerveuses au fond du canal rachidien. Les voies spinales ascendantes transmettent au cerveau des messages concernant les sensations, notamment la douleur, la température, le toucher fin et la proprioception (conscience de la position et des mouvements du corps). Les voies spinales descendantes transportent vers le bas de la moelle épinière les messages concernant les mouvements volontaires, la posture, l'équilibre, le tonus musculaire et les réflexes.

Les voies perturbées peuvent entraîner toute une série de pertes fonctionnelles, notamment une faiblesse ou une paralysie partielle, une diminution des sensations et de la fonction sexuelle, ainsi que des dysfonctionnements intestinaux et vésicaux. La gravité de la déficience varie en fonction de la taille et de la localisation de la lésion.

Les personnes diagnostiquées avec un syndrome médullaire incomplet peuvent s'attendre à ce que leur équipe médicale se concentre sur le traitement de la cause de la lésion et sur la prévention d'autres dommages à la moelle épinière. Les lésions, qu'elles résultent d'un traumatisme ou d'une maladie, peuvent nécessiter une intervention chirurgicale pour stabiliser ou soulager la compression de la moelle épinière. Les soins aigus seront suivis d'une physiothérapie et d'une ergothérapie pour favoriser la récupération des fonctions.

ANATOMIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE

Pour comprendre les effets potentiels des syndromes médullaires incomplets, il est utile de définir et de visualiser comment la moelle épinière correspond à des parties spécifiques du corps.

La moelle épinière est un faisceau de nerfs qui part de la base du crâne et descend le long du dos par une ouverture creuse dans la colonne vertébrale appelée canal rachidien. Les petits os empilés (vertèbres) qui composent la colonne vertébrale servent non seulement de support structurel au corps, mais protègent également la moelle épinière et son rôle crucial dans la communication. Les disques intervertébraux situés entre les vertèbres empêchent les os de frotter les uns contre les autres et absorbent les chocs. Chacun de ces os peut être cassé sans provoquer de lésion de la moelle épinière si la moelle elle-même reste intacte. À l'inverse, une lésion de la moelle épinière peut survenir en l'absence de toute fracture, mais à la suite d'une contusion ou d'une compression de la moelle.

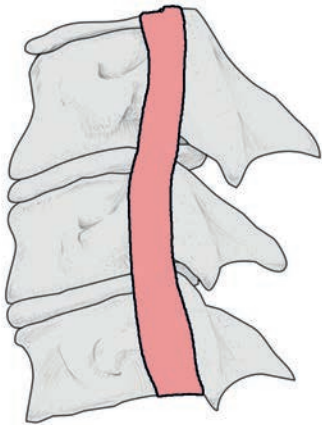


Figure 1A : Vertèbre normale

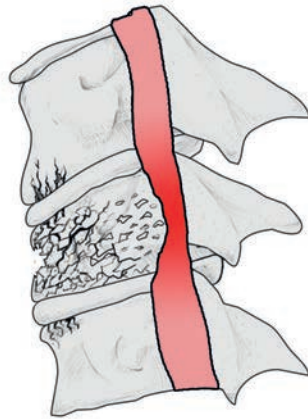


Figure 1B : Vertèbre endommagée

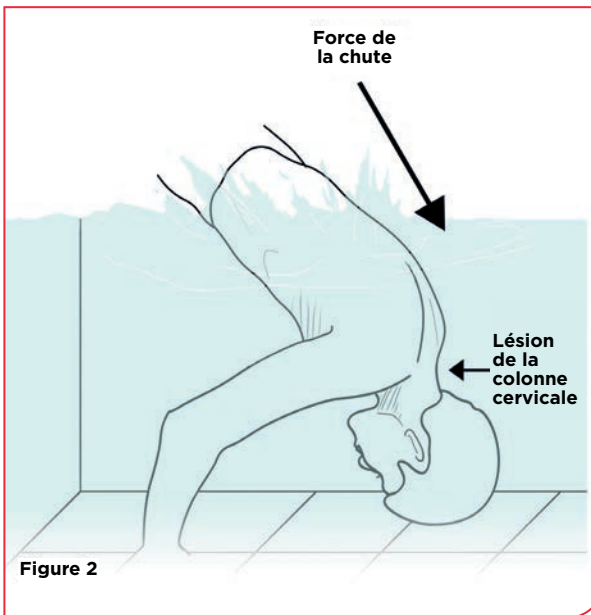
La colonne vertébrale est divisée en quatre sections : cervicale, thoracique, lombaire et sacrée. Les nerfs de la région cervicale (C1-C7) contrôlent les signaux vers le cou, les bras et les mains. La région thoracique (T1-T12,) ou haut du dos, relaie les signaux au torse et aux parties des bras. La moelle épinière se termine au sommet de la colonne lombaire, ou colonne inférieure (L1-L5), dont les vertèbres sont plus larges que toute autre section pour soutenir le poids de la colonne ; cette région contrôle les hanches et les jambes. La colonne sacrée (S1-S5) est constituée de cinq vertèbres fusionnées en une forme triangulaire entre la colonne lombaire et le coccyx. Les racines nerveuses qui partent de la base de la moelle épinière se prolongent dans la

région sacrée, affectant la partie inférieure du tronc et les jambes, ainsi que les fonctions intestinales, vésicales et sexuelles.

Les nerfs situés à l'intérieur de la moelle épinière et transportant les messages du cerveau sortent de la colonne vertébrale par les racines nerveuses situées entre chaque vertèbre. Les fibres nerveuses endommagées qui se ramifient à partir de ces vertèbres peuvent altérer les fonctions liées aux muscles et aux nerfs dans tout le corps. La localisation d'une lésion de la moelle épinière détermine la partie du corps et les fonctions qui sont affectées. Par exemple, une lésion de L3 empêchera une personne de redresser ses genoux, tandis qu'une lésion des nerfs S1 entraînera des déficits au niveau des hanches et de l'aine.

COMMENT SE PRODUISENT LES BLESSURES

La colonne vertébrale est capable de toutes sortes de mouvements, notamment de se pencher vers l'avant ou d'un côté à l'autre, de se tordre à la taille et de tourner le cou, et de s'étirer vers l'arrière avec la tête inclinée vers le ciel.



Les événements traumatiques, qu'il s'agisse d'une chute, d'un accident de voiture ou de la violence d'une arme à feu, peuvent contraindre le corps à adopter des positions extrêmes et endommager les os qui protègent la moelle épinière. Les lésions d'hyperextension et d'hyperflexion font partie des mécanismes

de lésions couramment associés aux syndromes de la moelle épinière incomplète. Une blessure d'hyperextension est causée par un choc violent de la tête vers l'arrière, tandis qu'une blessure d'hyperflexion pousse le menton vers la poitrine.

Les fractures, qu'elles soient causées par un traumatisme ou par des facteurs liés à une maladie, comme une tumeur ou une hernie discale, peuvent être légères ou graves, selon l'angle et la force de la blessure, et l'instabilité de la colonne

vertébrale qui en résulte. Les fractures éclatées sont généralement les plus graves, car elles se produisent lorsqu'une vertèbre est brisée ; cette blessure peut non seulement déstabiliser la colonne vertébrale, mais aussi provoquer la perforation ou la compression de la moelle épinière par des fragments d'os.

Les conditions préexistantes qui affaiblissent les os jouent également un rôle majeur dans l'augmentation de la susceptibilité d'une personne aux lésions incomplètes de la moelle épinière. Les affections de la colonne vertébrale associées à l'usure du vieillissement, notamment l'arthrose ou la discopathie dégénérative, entraînent fréquemment une compression sévère de la moelle épinière et des racines nerveuses au fil du temps. Ces lésions chroniques et lentes peuvent provoquer des syndromes incomplets de la moelle épinière, et contribuent également à la compression de la moelle épinière causée par une lésion traumatique.

SYNDROME DU CORDON CENTRAL

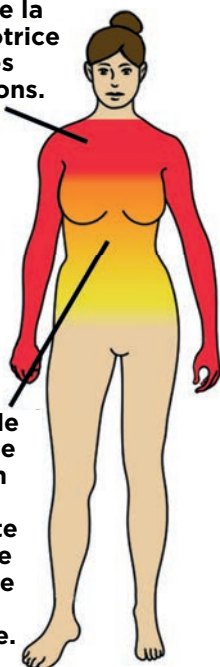
Le syndrome du cordon central se caractérise par une faiblesse et une altération des fonctions affectant les bras et les mains plus que les jambes. Cette affection, le type le plus courant de syndrome médullaire incomplet, est causée par une lésion de la partie centrale de la moelle épinière cervicale qui contient les nerfs contrôlant les mouvements des bras et des mains. Comme les nerfs qui contrôlent les jambes sont situés vers l'extérieur de la moelle épinière, et donc généralement hors de portée de la lésion, la fonction des membres inférieurs est moins affectée. Chez les personnes plus jeunes, le syndrome du cordon central peut être le résultat d'une blessure due à un traumatisme (comme lorsque la tête bascule en arrière après avoir heurté le menton lors d'une chute). Ce syndrome survient généralement chez les personnes de plus de 50 ans, en conjonction avec une faiblesse sous-jacente de la colonne vertébrale causée par l'arthrose ; cette affection dégénérative entraîne un rétrécissement du canal rachidien par les os vertébraux, ce qui exacerbe la compression de la moelle épinière par une hernie discale ou lorsque le cou est en hyperextension. Quel que soit le mécanisme de la blessure, le niveau et le type de perte fonctionnelle dépendent du degré de l'atteinte nerveuse.

Symptômes :

- **Paralysie ou perte de la motricité fine des bras et des mains**
- **Une certaine faiblesse ou déficience des jambes**
- **Une certaine perte de sensation au-dessous du niveau de la blessure**
- **Dysfonctionnement de l'intestin et de la vessie**
- **Picotements, brûlures ou douleur sourde**

La figure 3A représente les parties du corps affectées par un syndrome du cordon central. La figure 3B représente une section transversale d'une moelle épinière affectée par le syndrome de la moelle centrale.

Perte de la force motrice et des sensations.



La perte de force et de sensation est incomplète et la perte sensorielle peut descendre.

Figure 3A

La région endommagée de la moelle épinière est représentée en rouge.

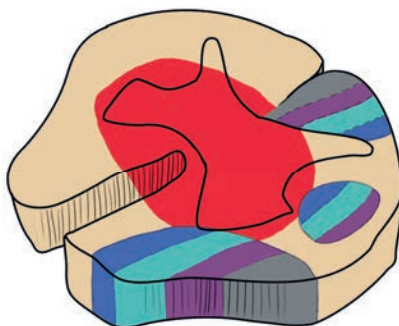


Figure 3B

Diagnostic :

Les médecins évalueront les antécédents médicaux du patient et procéderont à un examen général et neurologique pour évaluer les symptômes. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou la tomodensitométrie (CT) et les radiographies du rachis cervical (si l'IRM n'est pas disponible) seront utilisées pour déterminer le niveau de compression et d'instabilité du rachis.

Traitement :

L'instabilité de la colonne vertébrale ou l'hernie discale est souvent traitée par la chirurgie afin d'éviter des dommages supplémentaires. La chirurgie peut également s'avérer nécessaire pour traiter l'arthrose ou la dégénérescence qui provoque le rétrécissement et la compression de la moelle épinière. La physiothérapie et l'ergothérapie suivront le traitement aigu.



Lorsque ses thérapeutes ont suggéré à Jessie Owen d'essayer de mettre du poids sur ses jambes, elle a pensé qu'ils étaient fous.

« J'ai dit : 'Non, je suis paralysé. Vous ne comprenez pas », dit-elle.

Mais avant qu'elle ne s'en rende compte, ils la soulevèrent et Owen fut choquée de se retrouver brièvement debout toute seule.

« J'ai su alors que quelque chose était vraiment différent à propos de ma blessure », dit-elle.

Owen avait subi une lésion de la moelle épinière C3-C4 cinq mois plus tôt, en décembre 2012, lorsqu'un arbre est tombé sur la voiture de sa famille pendant une tempête de neige. Les lésions de la colonne vertébrale ont entraîné le syndrome de la moelle épinière centrale, une affection qui affaiblit ou paralyse les mains et les bras plus que les membres inférieurs. Mais la possibilité que ses jambes puissent retrouver leur fonction perdue n'était pas claire pour Owen jusqu'à ce moment-là.

Pendant les deux années qui ont suivi, elle s'est lancée dans un programme d'exercices intensifs pour gagner le plus possible. En s'entraînant quatre fois par semaine, Owen a renforcé ses jambes et ses muscles centraux au point de pouvoir se lever d'une position assise sans utiliser ses bras. Elle est passée de la position debout à la marche avec un déambulateur et, finalement, avec des béquilles.

« Tout cela m'a donné la confiance nécessaire pour commencer à essayer des choses nouvelles et indépendantes pour moi-même », dit-elle.

Mais même si Owen a franchi de nouvelles étapes, notamment en conduisant à nouveau avec l'aide d'un bouton adaptatif fixé au volant, le fait que les muscles de ses jambes fonctionnent mieux que ceux de ses bras et de ses mains est profondément frustrant.

« J'avais du mal à cuisiner, à m'habiller et à me doucher, et c'est devenu un peu une bataille mentale pour comprendre pourquoi je pouvais faire ceci et pas cela », dit-elle. « Je me suis demandé pourquoi mes jambes étaient si fortes. Je me suis demandé si les gens pouvaient me voir me tenir debout, mais alors je ne peux pas utiliser mes bras, est-ce qu'ils pensent que je fais semblant ? »

La rareté du syndrome de la moelle épinière - « Je n'ai jamais rencontré quelqu'un comme moi » - combinée à la faiblesse caractéristique des membres supérieurs, a remis en question le sentiment de guérison d'Owen. Les gains qu'elle avait obtenus dans ses membres inférieurs semblaient parfois moins importants que le fait de pouvoir boutonner ses chemises ou manipuler le matériel de classe dans son travail d'enseignante en école primaire.

« L'herbe est toujours plus verte », dit-elle.

Au fil du temps, et avec le soutien de sa famille, de ses amis et de la communauté des paralysés, Owen s'est adaptée à la perte de fonction de ses bras et de ses mains. Des adaptations telles que des outils à boutons, des grattoirs pour le dos, des ouvre-bocaux et un joystick contrôlé par le menton pour l'ordinateur, ont aidé Owen à retrouver son sentiment d'indépendance et à aller de l'avant dans sa vie.

« Vous devez en quelque sorte retrouver votre place dans votre propre histoire », dit-elle. « Tout le monde sait ce que cela signifie de voir son histoire basculer de manière inattendue et de changer complètement sa perspective sur l'avenir et ce que l'on perçoit comme étant possible ou non. Je devais me faire à l'idée de ce à quoi ressemblait ma vie si mes doigts ne revenaient pas ».

En 2018, Owen s'est portée volontaire pour **une étude sur la stimulation électrique non invasive au Centre de neurotechnologie** de l'Université de Washington. Ce qui l'a motivée, c'est moins le fait de retrouver une fonction - « Je ne m'attendais à rien » - que sa conviction de la nécessité et du pouvoir de la recherche sur les lésions de la moelle épinière.

« Je me suis inscrite aux essais parce que je crois que si nous voulons que la communauté scientifique change et grandisse, nous devons en faire partie », dit-elle.

Mais après des années de progrès limités, la stimulation au niveau de la lésion de la moelle épinière d'Owen a augmenté la force et la dextérité de ses mains et de ses bras : elle pouvait attacher ses chaussures et tenir son chien en laisse, cuisiner plus facilement et se mettre au lit toute seule. Par la suite, Owen a pu réduire ses besoins en matière de soins et emménager dans sa propre maison.

« Les gains ont fait la différence », dit-elle. « Aimerais-je encore plus ? Oui. Mais tout ce qui est meilleur que ce que l'on a est une énorme affaire d'indépendance et de bonheur, de pouvoir prendre un peu mieux soin de soi ».

Neuf ans après avoir été diagnostiqué avec une blessure à la moelle épinière, Owen a repris le travail à temps partiel, s'est mariée et attend son premier enfant.

« Après un diagnostic, il est difficile de penser que vous retrouverez un jour le bonheur que vous aviez avant, car ce handicap vous aspire tellement physiquement et mentalement », dit-elle. « Mais je l'ai retrouvé. Et je suis vraiment heureuse ».

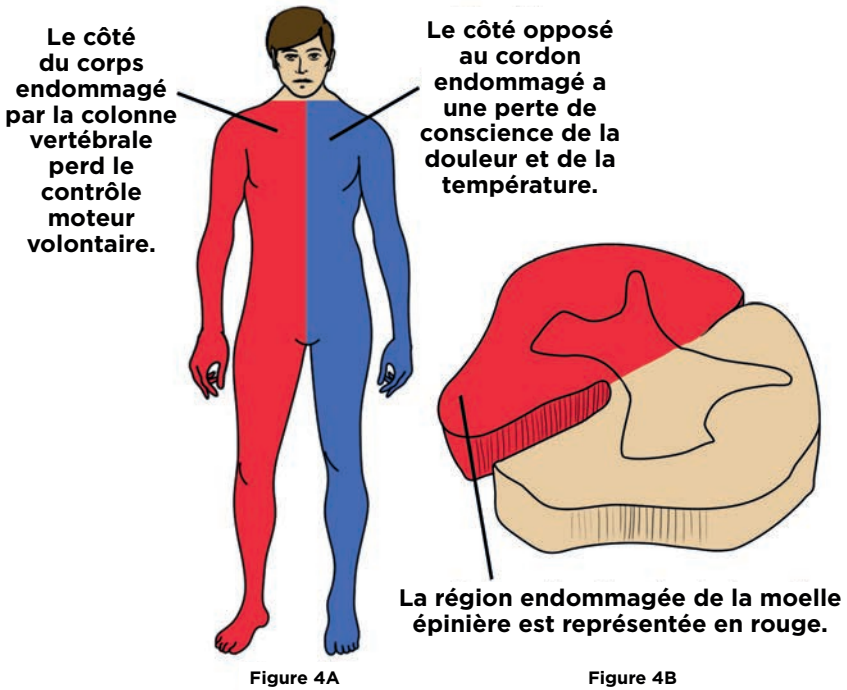
SYNDROME DE BROWN-SÉQUARD

Cette affection rare survient lorsqu'une moitié de la moelle épinière est endommagée, ce qui perturbe le cheminement de nombreuses voies vertébrales. La lésion qui en résulte entraîne une paralysie partielle et une altération du sens du toucher, de la position et des vibrations du même côté du corps que la lésion de la moelle épinière, et une perte de la sensation de douleur et de température du côté opposé. Les traumatismes violents - y compris les coups de feu ou les blessures par perforation au cou ou au dos - sont la cause la plus fréquente de cette affection, mais le syndrome de Brown-Séquard peut aussi être le résultat de dommages causés par une hernie discale, une tumeur ou un vaisseau sanguin obstrué.

Symptômes :

- Paralysie ou faiblesse partielle du même côté du corps que la lésion, commençant en dessous du niveau de la blessure
- Perte de la sensation de douleur et de température du côté opposé du corps, en commençant sous le niveau de la blessure
- Diminution des niveaux de toucher, de vibration et de proprioception (conscience de la position et du mouvement) du même côté que la blessure.
- Possibilité de dysfonctionnement des intestins et de la vessie

La figure 4A représente les parties du corps affectées par un syndrome du Brown-Séquard. La figure 4B représente une section transversale d'une moelle épinière affectée par le syndrome de la Brown-Séquard.



Diagnostic:

Une IRM ou une radiographie peut aider à identifier les dommages causés à la colonne vertébrale. Un examen clinique des symptômes permettra de distinguer le syndrome de Brown-Séquard d'autres syndromes et maladies tels que l'accident vasculaire cérébral ou la sclérose en plaques.

Traitement :

Le traitement varie en fonction de la cause de la blessure. Une intervention chirurgicale peut s'avérer nécessaire pour soulager la compression ou stabiliser la colonne vertébrale, ou encore pour réparer les lésions traumatiques. De nombreux patients récupèrent les fonctions perdues, notamment la capacité de marcher, bien que les jambes puissent rester faibles.

SYNDROME DU CORDON ANTÉRIEUR

Ce syndrome survient lorsque les 2/3 antérieurs de la moelle épinière sont comprimés, souvent en raison d'une diminution de l'apport sanguin provenant de l'artère spinale antérieure. L'obstruction peut être causée par une intervention chirurgicale visant à réparer un anévrisme aortique, ou par une compression causée par une hernie discale, une tumeur, une fracture éclatée ou une blessure en hyperflexion (lorsque la tête est poussée vers le bas en direction de la poitrine). Le syndrome cordonal antérieur se caractérise par une faiblesse motrice et une perte de la sensation de douleur et de température au-dessous du niveau de la lésion. Comme la région postérieure (arrière) de la moelle reste intacte, les individus conservent leur sens du toucher léger, des vibrations et de la proprioception (conscience de la position et des mouvements du corps). La gravité du dysfonctionnement moteur est déterminée par le niveau auquel la lésion se produit. Si le blocage touche les vertèbres T1-L2, il peut également y avoir une altération des fonctions sexuelles, intestinales et vésicales.

La figure 5A représente les parties du corps affectées par un syndrome de l'artère antérieure. La figure 5B représente une section transversale d'une moelle épinière affectée par le syndrome de l'artère antérieure.

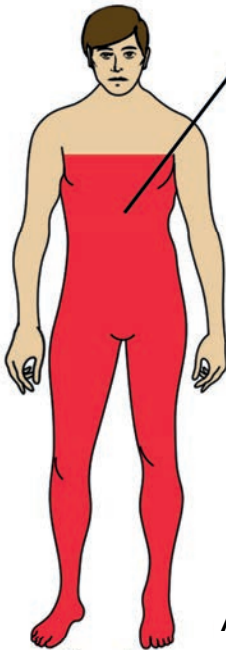
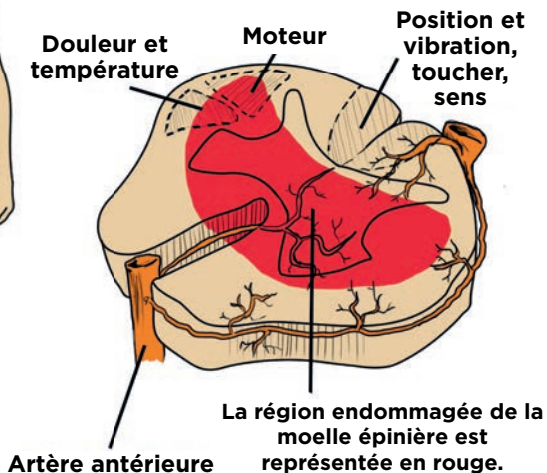


Figure 5A

Le syndrome de l'artère antérieure entraîne une perte de la force motrice, de la douleur et de la conscience de la température. La position, les vibrations et le sens du toucher ne sont pas affectés.



La région endommagée de la moelle épinière est représentée en rouge.

Figure 5B

Symptômes :

- Douleurs dorsales soudaines et sévères
- Faiblesse ou paralysie au-dessous du niveau de la blessure
- Douleur et perte de température au niveau et en dessous du niveau de la blessure
- Dysfonctionnement sexuel
- Dysfonctionnement des intestins et de la vessie

Diagnostic :

Une IRM peut identifier les dommages causés à la moelle épinière. Un examen clinique sera également effectué pour évaluer les symptômes.

Traitement :

En fonction de la cause de la blessure, une intervention chirurgicale peut être nécessaire pour réparer la dissection aortique ou retirer les os ou les fragments qui compriment la moelle épinière. Des interventions visant à augmenter le flux sanguin dans la zone affectée à l'aide de fluides ou de médicaments administrés par voie intraveineuse peuvent également être nécessaires. La physiothérapie et l'ergothérapie suivront le traitement aigu pour aider à rétablir les fonctions.

SYNDROME DU CORDON POSTÉRIEUR

Le syndrome de la moelle postérieure, le moins fréquent des syndromes de la moelle épinière, se produit lorsque les colonnes postérieures de la moelle épinière sont endommagées. Une compression externe de la moelle épinière due à une tumeur ou à une maladie dégénérative peut provoquer ce syndrome, de même qu'un blocage de l'artère spinale postérieure ou des troubles démyélinisants tels que la sclérose en plaques et une carence en vitamine B12. Comme la lésion se situe dans la partie de la moelle qui contrôle les informations relatives à la proprioception (conscience de la position et des mouvements du corps), aux vibrations et aux sensations tactiles fines, ces fonctions seront diminuées. Selon la taille de la lésion, celle-ci peut également avoir un impact sur les voies spinales contrôlant les fonctions motrices et autonomes, entraînant faiblesse, spasticité, incontinence et dysfonctionnement érectile. La plupart des personnes diagnostiquées avec ce syndrome sont capables de marcher mais peuvent éprouver une instabilité et des troubles de l'équilibre en raison d'une diminution de la proprioception.

Symptômes :

- Démarche instable
- Perte d'équilibre
- Maladresse
- Chutes fréquentes, surtout dans l'obscurité ou les yeux fermés.

Diagnostic:

Les médecins évalueront la fonction neurologique au moyen de tests cliniques, en mettant l'accent sur les troubles sensoriels ; un test d'équilibre avec les yeux fermés peut aider à identifier ce syndrome. Une IRM peut permettre d'identifier les dommages causés à la moelle épinière.

Traitement :

Si possible, la cause sous-jacente de l'affection doit être immédiatement traitée. En cas de carence en vitamines, des suppléments peuvent être administrés. Une intervention chirurgicale peut être nécessaire pour prévenir d'autres dommages causés par une hernie discale ou d'autres sources de compression externe. L'ergothérapie et la physiothérapie peuvent aider à améliorer l'équilibre et la coordination.

SYNDROME DU CONUS MEDULLARIS

Ce syndrome survient lorsque le conus medullaris - l'extrémité effilée de la moelle épinière généralement située autour de la vertèbre L1 - est endommagé, généralement par une hernie discale dans la partie inférieure de la colonne thoracique ou dans la partie supérieure de la colonne lombaire ; des fractures, des tumeurs ou une infection causée par un abcès épidual peuvent également être à l'origine de cette affection. Le syndrome du conus medullaris résulte d'une lésion par compression de la moelle épinière entre T12 et L2. La lésion a un impact sur les nerfs rachidiens sacrés qui prennent naissance dans le cône (S3-S5) et transmettent des informations motrices et sensorielles aux intestins et à la vessie, aux membres inférieurs, aux fesses et à la région de l'aîne. Les dysfonctionnements sexuels et les troubles de la vessie et des intestins sont affectés par cette lésion, les extrémités inférieures pouvant présenter une légère faiblesse. Les symptômes, notamment une douleur dorsale aiguë, apparaissent soudainement. Un diagnostic et un traitement précoces peuvent améliorer les résultats.

Symptômes:

- **Maux de dos sévères**
- **Engourdissement ou perte de sensation dans les fesses, l'aîne et la partie supérieure des cuisses, appelé anesthésie de la selle**
- **Dysfonctionnement sexuel, y compris l'impuissance**
- **Dysfonctionnement des intestins et de la vessie, y compris rétention ou incontinence et diminution des réflexes du sphincter anal**
- **Faiblesse légère à modérée des membres inférieurs**

Diagnostic:

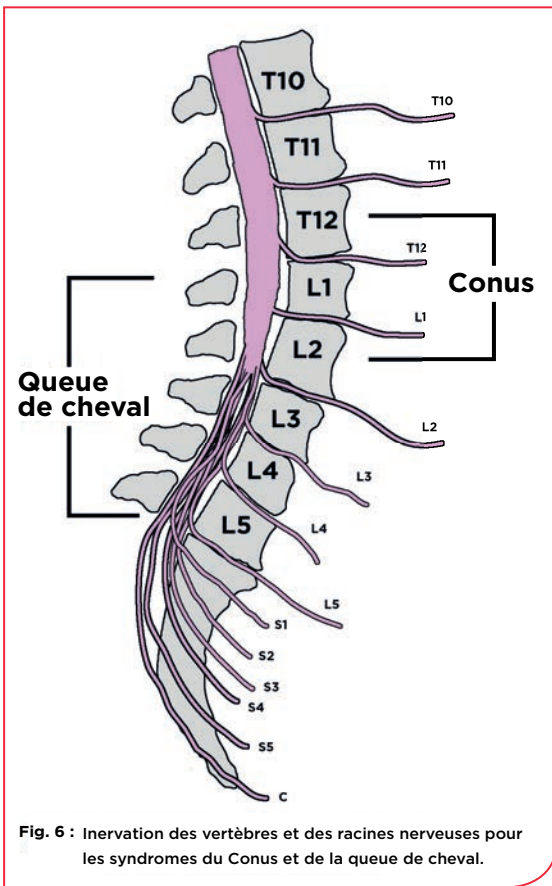
Une IRM peut permettre d'identifier les dommages causés à la moelle épinière. En outre, un examen neurologique permettra de distinguer cette lésion du

syndrome de la queue de cheval de même présentation (voir ci-dessous). La présence du réflexe de Babinski - dans lequel le gros orteil se déplace vers le haut en réponse à un test sensoriel effectué sur le pied - indique une lésion du tractus spinal descendant, une lésion du motoneurone supérieur associée au syndrome du conus medullaris.

Traitement :

La chirurgie pour soulager la pression sur la colonne vertébrale est le traitement typique lorsque le syndrome est le résultat d'un traumatisme aigu. La physiothérapie et l'ergothérapie peuvent aider à rétablir les fonctions. Les résultats de ce syndrome sont améliorés par un diagnostic précoce.

SYNDROME DE LA QUEUE DE CHEVAL



Cette affection doit son nom au groupe de nerfs ressemblant à une queue de cheval qui s'étend de l'extrémité de la moelle épinière dans la région lombaire (L1-L5). Ces nerfs, qui communiquent avec les organes pelviens et les membres inférieurs, peuvent être lésés par un traumatisme ou une compression. Une hernie discale qui endommage les vertèbres L3-L5 est une cause fréquente de l'affection ; elle peut également résulter d'une tumeur, d'une infection, d'une sténose rachidienne ou d'un traumatisme direct de la région, tel qu'une blessure par balle ou un accident de voiture, qui entraîne la pénétration de fragments d'os dans le canal. Les symptômes, notamment les douleurs dorsales aiguës, se chevauchent avec

ceux du syndrome du cône médullaire et peuvent, de la même manière, se

développer rapidement ou progresser graduellement au fil du temps. En raison de la localisation de la lésion, la faiblesse musculaire et la diminution du tonus seront plus présentes que dans le cas du conus medullaris ; les déficits spécifiques dépendront des racines nerveuses affectées, mais peuvent se produire d'un seul côté du corps, plutôt que symétriquement.

Symptômes :

- **Dysfonctionnement de l'intestin et de la vessie, y compris rétention urinaire ou incontinence**
- **Douleurs lombaires sévères**
- **Faiblesse et paralysie flasque des membres inférieurs**
- **Engourdissement ou perte de sensation dans les fesses, l'aine et la partie supérieure des cuisses, appelé anesthésie de la selle**
- **Dysfonctionnement sexuel**

Diagnostic :

Une IRM (ou un scanner ou des radiographies) peut déterminer le degré de compression et les dommages. Les médecins examineront également les antécédents du patient et procéderont à un examen clinique pour évaluer les symptômes.

Traitement :

La chirurgie est le traitement le plus courant pour soulager la compression à l'origine de la déficience. Un traitement précoce peut augmenter les chances de retrouver une fonction ; s'il n'est pas traité, le syndrome de la queue de cheval peut entraîner une paralysie permanente ou un dysfonctionnement des intestins et de la vessie.

SYNDROME DE LA MYÉLITE TRANSVERSE

Le syndrome transverse complet se produit lorsqu'une lésion endommage la majorité d'un segment entier de la moelle épinière à n'importe quel niveau. Cette lésion rare peut avoir des causes traumatiques ou non, notamment un événement violent qui sectionne la moelle épinière, comme une attaque au couteau, une balle, des accidents à grande vitesse qui provoquent une fracture-dislocation vertébrale ou étirent les fibres nerveuses de la moelle épinière jusqu'à la rupture totale, et des artères obstruées qui arrêtent la circulation du sang vers la moelle épinière.

Contrairement aux syndromes de la moelle épinière qui n'endommagent que partiellement la moelle, le syndrome transverse complet perturbe la communication entre tous les tractus rachidiens. Le résultat est la perte de toutes les fonctions motrices et sensorielles en dessous du niveau de la blessure.

La figure 7A représente les parties du corps affectées par un syndrome de la myélite transverse. La figure 7B représente une section transversale d'une moelle épinière affectée par le syndrome de l'artère antérieure.

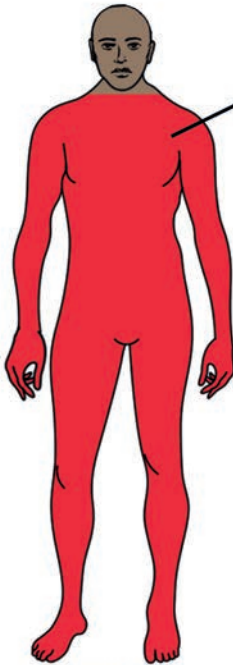
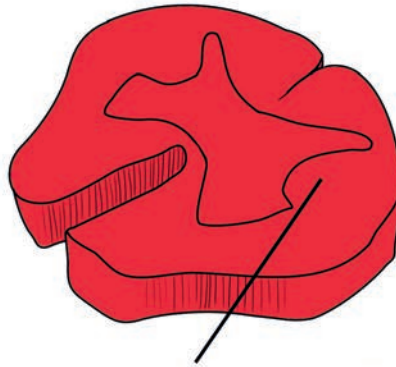


Figure 7A

Le syndrome transverse complet est une transection complète de la moelle épinière qui entraîne une perte totale de force et de sensation en dessous du niveau de la blessure.



La région endommagée de la moelle épinière est représentée en rouge.

Figure 7B

Symptômes :

- Douleurs ou pressions dorsales intenses
- Perte totale de mouvement et de sensation au-dessous du niveau de la blessure
- Perte des fonctions intestinales et vésicales
- Possibilité d'altération de la respiration

Diagnostic :

Une IRM (ou un scanner ou des radiographies) peut déterminer le degré de compression et les dommages. Les médecins examineront également les antécédents du patient et procéderont à un examen clinique pour évaluer les symptômes.

Traitement :

La gravité de cette blessure nécessitera probablement une intervention chirurgicale pour stabiliser la colonne vertébrale. Une physiothérapie et une ergothérapie seront nécessaires pour aider les personnes à s'adapter à la paraplégie ou à la quadriplégie causée par la blessure.

La perte de fonction causée par une lésion de la moelle épinière peut bouleverser des vies et remettre en question le sens de soi d'une personne. Pour mieux vous adapter à votre diagnostic, recherchez les symptômes et les déficiences spécifiques à votre blessure. Des informations sur des sujets allant de la gestion des intestins et de la vessie à la santé sexuelle sont disponibles auprès du National Paralysis Resource Center (NPRC) en contactant un spécialiste de l'information à l'adresse suivante www.ChristopherReeve.org/Ask.

D'autres ressources pédagogiques sont disponibles en ligne sur le site du Model Systems Knowledge Translation Center for Spinal Cord Injury à l'adresse suivante <https://msktc.org/sci>.

Une rééducation sera probablement nécessaire après le diagnostic initial et le traitement de la plupart des syndromes de la moelle épinière. Avec l'aide de kinésithérapeutes et d'ergothérapeutes, identifiez les équipements adaptatifs et les appareils fonctionnels qui permettront de compenser la perte de fonction. Des cannes ou des déambulateurs peuvent soutenir une mobilité affaiblie, tandis qu'une souris à boule surdimensionnée ou un logiciel de reconnaissance vocale peuvent aider à compenser une dextérité limitée.

Recherchez des professionnels de la santé qui connaissent les syndromes médullaires ou qui ont l'expérience des lésions de la moelle épinière. Les physiatres sont des médecins spécialisés dans la médecine physique et la réadaptation, notamment dans les affections de la moelle épinière. L'Académie américaine de médecine physique et de réadaptation tient à jour une base de données consultable de physiatres dans tout le pays. Pour plus d'informations, visitez le site www.aapmr.org.

En outre, il faut prêter attention à la santé mentale. Les changements de vie associés à un dysfonctionnement de la colonne vertébrale peuvent provoquer une dépression. Selon le Model Systems Knowledge Translation Center, les taux estimés de dépression chez les personnes atteintes de lésions de la moelle épinière varient de 11 à 37 %. Si vous présentez des symptômes tels que des changements d'appétit ou de sommeil, un sentiment de désespoir, une baisse d'énergie ou un manque de désir de participer aux activités de la vie, consultez votre médecin et demandez conseil.

Le fait d'entrer en contact avec d'autres personnes confrontées à des défis similaires peut favoriser le rétablissement.. Le programme de soutien aux pairs et aux familles du NPRC offre un programme national de mentorat entre pairs qui fournit un soutien émotionnel essentiel ainsi que des informations et des ressources locales. Le programme propose également un mentorat entre soignants.

Sources : Merck Manual, The American Association of Neurological Surgeons, Johns Hopkins Medicine, Shepherd Center, University of Maryland Medical Center, Cleveland Clinic, University of Pittsburgh Medical Center, Department of Neurology at Columbia University Irving Medical Center, Department of Neurobiology and Anatomy at the University of Texas McGovern Medical School, American Academy of Orthopaedic Surgeons, *The Journal of Spinal Cord Medicine*, vol. 30 (3) 2007, The Radiological Society of North America *RadioGraphics*, vol. 38 (4), 2018, *Management of Spinal Cord Injury* by Cynthia Perry Zejdlik, Boston: Jones and Bartlett Publishers, 1992.



Nous sommes là pour vous aider.

Apprenez-en davantage dès aujourd'hui !

**Fondation Christopher & Dana Reeve
National Paralysis Resource Center**

636 Morris Turnpike, Suite 3A

Short Hills, NJ 07078

Numéro vert (800) 539-7309

(973) 379-2690

ChristopherReeve.org

Cette publication est soutenue par l'Administration for Community Living (ACL), U.S. Department of Health and Human Services (HHS), dans le cadre d'une aide financière d'un montant total de 8 700 000 \$, financée à 100 % par l'ACL/HHS. Le contenu est celui de l'auteur ou des auteurs et ne représente pas nécessairement le point de vue officiel de l'ACL/HHS ou du gouvernement des États-Unis, ni une approbation de leur part.