



Lesão da medula espinhal

Uma lesão da medula espinhal (SCI) é um dano à medula espinhal que resulta em uma perda de função. Quando a medula espinhal sofre um trauma (como acidente de carro, tiro ou queda) ou doença (como poliomielite, espinha bífida ou ataxia de Friedreich), o dano aos nervos dentro da proteção óssea do canal espinhal afeta a capacidade da medula espinhal de enviar e receber mensagens para coordenar o movimento e a sensação do corpo.



Figura 1: Foto cortesia de Permobil

P: O que sua medula espinhal controla?

A medula espinhal é o principal feixe de nervos que transporta impulsos de e para o cérebro para o resto do corpo. Como a fiação que espalha eletricidade pela sua casa, a medula espinhal e o cérebro trabalham juntos para enviar mensagens aos sistemas do corpo que controlam a função sensorial e motora e, portanto, sua capacidade de sentir e se mover. A

medula espinhal também afeta o sistema nervoso autônomo, que age em grande parte inconscientemente e regula as funções corporais, como frequência cardíaca, digestão, respiração, regulação da temperatura, função da bexiga e do intestino e excitação sexual.

P: Quais são os diferentes níveis da medula espinhal?

A medula espinhal é organizada em segmentos ao longo de seu comprimento. Os nervos de cada segmento se conectam a regiões específicas do corpo. Os segmentos no pescoço, ou região cervical, referidos como C1 a C7/8*, controlam os sinais para o pescoço, braços e mãos. Aqueles na região torácica ou superior das costas (T1 a T12) transmitem sinais para o tronco e algumas partes dos braços. Aqueles na região lombar ou meio das costas logo abaixo das costelas (L1 a L5) controlam os sinais para os quadris e pernas. Finalmente, os segmentos sacrais (S1 a S5) ficam logo abaixo dos segmentos lombares no meio das costas e controlam os sinais para a virilha, dedos dos pés e algumas partes das pernas. Em geral, quanto maior a lesão na medula espinhal, mais deficiências podem ocorrer.

P: Que tipos de SCI existem?

A SCI ocorre quando a proteção óssea ao redor da medula é danificada por fraturas, luxações, rupturas, compressão, hiperextensão ou hiperflexão ou quando há compressão ou lesão na medula. Existem diferentes tipos de lesões na medula espinhal, ou síndromes, com base na região da medula espinhal envolvida. A síndrome transversa completa é uma ruptura completa da medula espinhal. A síndrome da medula anterior afeta a porção anterior (frontal) da medula espinhal que controla a função motora e a maior parte da sensação. A síndrome da medula central é um dano à porção média da medula espinhal, muitas vezes causando aumento da fraqueza e dormência nas mãos e nos braços. A síndrome de Brown-Séquard resulta de uma lesão em um lado da medula espinhal, causando fraqueza no mesmo lado e dormência no lado oposto. Esta síndrome tem o melhor prognóstico e chance de recuperação.

P: Estou paralisado, por que posso sentir dor?

Quando a medula é danificada, os sinais que informam seu cérebro como você se sente podem ser mal compreendidas ou amplificadas em intensidade da área ao redor da lesão. Essa comunicação anormal pode causar dor neurogênica (também chamada de dor neuropática central, síndrome da dor central ou dor de desaferentação) no nível e/ou abaixo do nível da lesão em que você tem pouca ou nenhuma sensação. A dor musculoesquelética pode ser uma síndrome dolorosa secundária causada pelo uso excessivo dos músculos funcionais restantes acima ou abaixo do nível da lesão. A dor referida pode ocorrer se a dor se apresentar em outra parte do corpo, mas a fonte da dor estiver abaixo do nível da lesão. É importante consultar um médico com experiência em trabalhar com pacientes com SCI para garantir o diagnóstico e os cuidados correspondentes.

P: Todos os SCIs são iguais? Todos com o mesmo nível de lesão têm a mesma função?

Cada SCI é diferente. Embora existam diretrizes gerais de comprometimento descritas na

Escala de Prejuízos da American Spinal Injury Association (ASIA), cada indivíduo pode ter diferentes deficiências sensoriais e motoras com base na localização da lesão, gravidade, duração desde a lesão e outras circunstâncias. No mesmo nível de lesão, pode haver variações no nível de dano ortopédico, funcional e neurológico.

P: O que é uma lesão completa versus lesão incompleta?

Uma lesão incompleta significa que a capacidade da medula espinhal de transmitir as mensagens do cérebro não está completamente danificada ou interrompida. Existe alguma função sensorial ou motora abaixo do nível da lesão. Em uma lesão completa, a lesão do nervo obstrui todos os sinais cerebrais, resultando em nenhuma função motora voluntária ou sensorial consciente abaixo do local da lesão. Uma lesão completa pode ainda ter axônios ou nervos intactos, mas eles não estão funcionando corretamente como resultado do trauma.

P: Como é que algumas pessoas podem andar e ainda não sentir nada?

Cada segmento da medula espinhal serve regiões motoras e sensoriais específicas do corpo. Ao avaliar uma lesão na medula espinhal, os médicos usam a planilha de classificação ASIA para avaliar independentemente o músculo-chave e os principais pontos sensoriais ao longo da medula espinhal que são afetados pela lesão. Dependendo da localização e gravidade da lesão, cada segmento danificado da medula espinhal pode ter uma quantidade variável de deficiência motora ou sensorial. Para alguns, uma lesão pode resultar em danos sensoriais graves, mas pouco ou nenhum dano motor ou vice-versa. Se a propriocepção (percepção ou consciência da posição e do movimento do corpo) for preservada após a lesão, a pessoa terá mais chances de andar, se transferir de lugar, etc.

P: A SCI pode ser curada?

Embora muitos médicos e cientistas tenham feito avanços surpreendentes na pesquisa de SCI, nenhuma cura definitiva foi comprovada ainda. A pesquisa clínica em andamento para testar terapias cirúrgicas e medicamentosas promissoras está progredindo rapidamente, com muito mais terapias potenciais no pipeline de pesquisa. Medicamentos, terapia genética, tratamentos cirúrgicos e baseados em células estão sendo examinados como formas de minimizar a progressão da lesão e melhorar a capacidade regenerativa das células nervosas na SCI crônica. Terapias de neuromodulação (ou seja, estimulação epidural e transcutânea), terapias com células-tronco, drogas e intervenções biológicas estão sendo exploradas para maximizar a saída de conexões poupadas após lesão e recuperar a função. É provável que uma cura significativa varie de acordo com o indivíduo e provavelmente inclua uma combinação de medicamentos, intervenções biológicas e reabilitação.

P: Alguém se recupera totalmente?

Alguns tipos de lesões ou doenças se prestam a uma recuperação mais completa do que outros, muitas vezes dependendo da gravidade do trauma. Depois que o inchaço inicial da medula espinhal diminui, a maioria das pessoas apresenta alguma melhora funcional. Quanto mais cedo os carros começarem a funcionar novamente, maiores serão como

chances de recuperação adicionais. Algumas melhorias geralmente significam que mais melhorias são possíveis. Geralmente, quanto mais tempo não houver melhora, menores serão as chances de começar a acontecer por conta própria. Com algumas lesões, especialmente lesões incompletas, uma pessoa pode recuperar a função 18 meses ou mesmo anos após a lesão. Embora algumas paralisias devido a infecções virais e/ou bacterianas possam ser revertidas, apenas uma pequena fração dos indivíduos que sofrem uma lesão medular recupera toda a função.

P: Como você mantém ou otimiza a boa saúde após a SCI?

Os hábitos gerais de saúde e estilo de vida podem ter um grande impacto na minimização de condições secundárias e na melhoria da qualidade de vida. Uma boa dieta, peso saudável e atividade física regular podem reduzir a dor e o estresse, melhorando sua força, humor e saúde geral. Participar de atividades divertidas e significativas pode ajudá-lo a se sentir mais no controle de sua vida. Para pessoas que vivem com paralisia, o fluxo sanguíneo normal pode ser comprometido e a pele pode ser danificada por pressão prolongada. Faça a questão de liberar a pressão regularmente, movendo-se ou sendo instalado.

P: O que significa neurônio motor superior e neurônio motor inferior?

Estendendo-se da base do cérebro, no meio das costas, até a cintura, a medula espinhal tem cerca de 18 polegadas de comprimento. As células neuronais que transportam impulsos elétricos são as unidades funcionais e estruturais básicas do sistema nervoso. Os neurônios motores superiores ficam dentro da medula espinhal e carregam as mensagens do cérebro para os nervos espinhais ao longo do trato espinhal. Os neurônios motores inferiores se ramificam da medula espinhal para outras partes do corpo. Indivíduos com preservação do neurônio motor superior mantêm sua resposta reflexiva, enquanto aqueles com resposta do neurônio motor inferior têm preservação mínima da resposta reflexiva. As respostas reflexivas têm um impacto no controle do intestino e da bexiga, bem como no funcionamento sexual.

*Não há vértebra C8—C8 refere-se à raiz nervosa entre as vértebras C7 e T1.

Fontes: American Spinal Injury Association, FlintRehab.com, Paralyzed Veterans of America, Shepherd Center, Travis Roy Foundation, University of Southern California.

Fonte de impressão: Zejdlik, Cynthia Perry. Controle da lesão da medula espinhal. Jones & Bartlett Publishers, 1992.

Precisa falar com alguém?

Nossos especialistas em informação estão disponíveis para responder às suas perguntas. Ligue gratuitamente para 1-800-539-7309 de segunda a sexta, das 9h às 20h EST. Ou agende uma ligação ou faça uma pergunta on-line em <https://www.christopherreeve.org/pt/international/portuguese-hub/envie-nos-sua-pergunta>.

As informações contidas nesta mensagem são apresentadas com o propósito de educar e informar sobre a paralisia e seus efeitos. Nada contido nesta mensagem deve ser interpretado nem deve ser usado para diagnóstico ou tratamento médico. Não deve ser usado no lugar do conselho de seu médico ou outro profissional de saúde qualificado. Se você tiver alguma dúvida relacionada a cuidados de saúde, ligue ou consulte seu médico ou outro profissional de saúde qualificado imediatamente. Sempre consulte seu médico ou outro profissional de saúde qualificado antes de iniciar um novo tratamento, dieta ou programa de condicionamento físico. Nunca ignore o conselho médico ou demore em procurá-lo por causa de algo que leu nesta mensagem

Esta publicação é apoiada pela Administração para Vida na Comunidade (ACL), Departamento de Saúde e Serviços Humanos (HHS) dos EUA como parte de um prêmio de assistência financeira totalizando US\$ 8.700.000 com financiamento de 100 por cento do ACL/HHS. Os conteúdos são de responsabilidade do(s) autor(es) e não representam necessariamente as opiniões oficiais, nem um endosso, do ACL/HHS ou do Governo dos Estados Unidos.