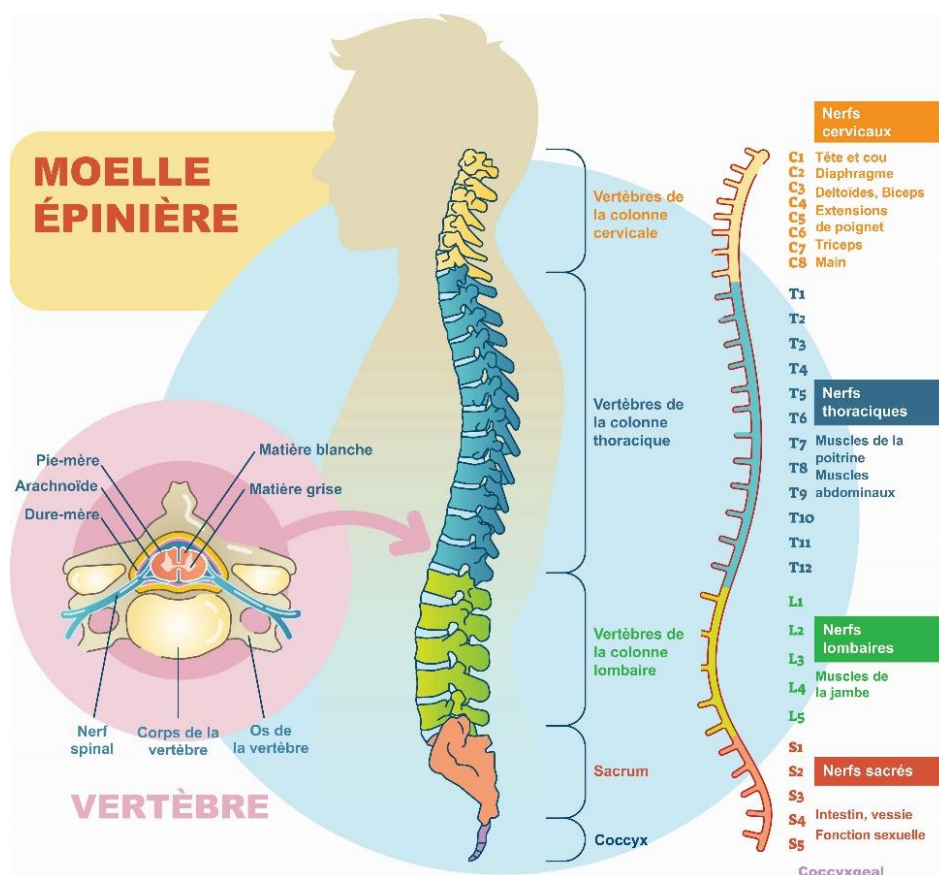




Comprendre la lésion de la moelle épinière : Petit cours abrégé

Le cerveau et la moelle épinière, qui forment le système nerveux central, agissent de concert pour commander les fonctions sensorielle, motrice et autonome. Quand la moelle épinière est atteinte, l'échange d'informations entre le cerveau et les autres parties du corps est interrompu. Un traumatisme ou une maladie peut endommager les nerfs qui se trouvent à l'intérieur de la protection osseuse du canal rachidien ; il peut en résulter une contusion, un étirement, un écrasement ou parfois un sectionnement



Les niveaux de lésion par rapport aux capacités fonctionnelles

La moelle épinière est organisée en segments indiqués par leur position le long des trente-trois vertèbres de la colonne vertébrale. Les nerfs de chaque segment sont reliés à des régions précises du corps.

Q : Que signifient les niveaux de lésion par rapport aux capacités fonctionnelles ?

En général, plus la lésion est haute sur la colonne vertébrale et plus la personne perd de ses capacités fonctionnelles. Les segments dans la région du cou ou des cervicales (de C1 à C8) commandent les signaux vers le cou, les bras, les mains et le diaphragme. Les lésions qui touchent cette région entraînent une tétraplégie, que l'on appelle parfois aussi quadriplégie. Les lésions touchant les nerfs de la région thoracique, dans le haut du dos, (T1 à T12) ont des répercussions sur le contrôle du torse et de certaines parties des mains. Les segments touchés dans la région lombaire, dans le milieu du dos en dessous des côtes) (L1 à L5) entraînent une paralysie des hanches et des jambes (voir le schéma ci-dessus). Une lésion du nerf sacré a des répercussions sur la fonction intestinale, vésicale et sexuelle.

Q : Pourriez-vous expliquer ce que l'on entend par « lésion complète » et par « lésion incomplète » de la moelle épinière ?

Les personnes dont la lésion de la moelle épinière est classée dans la catégorie « complète » n'ont pas de fonction sensorielle ou motrice dans les segments inférieurs de la moelle épinière, S4 à S5. Cela signifie que les messages ne sont pas transportés le long de la moelle épinière. Certains segments aléatoires peuvent fonctionner ou avoir un fonctionnement partiel mais les messages ne sont pas intégralement transmis par la moelle. En revanche, chez les personnes dont les lésions sont dites « incomplètes », certains messages sont acheminés au cerveau ou du cerveau à l'extrémité de la moelle épinière, ou à partir de celle-ci, au niveau de S4-5. On confond souvent la notion de lésion complète ou incomplète avec un sectionnement complet ou incomplet de la moelle, mais c'est inexact. La classification des lésions en « complètes » et « incomplètes » correspond à une évaluation des signaux émis par le cerveau ou envoyés par celui-ci jusqu'à l'extrémité de la moelle épinière ou à partir de celle-ci.

Q : Que signifie la classification de l'ASIA ?

L'échelle de handicap de l'ASIA (American Spinal Injury Association), abrégée en AIS, pour American [Spinal Injury Association] Impairment Scale) dans le cadre des normes internationales pour la classification neurologique des lésions de la moelle épinière (International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury, ISNCSCI)(<https://asia-spinalinjury.org/international-standards-neurological-classification-sci-isncsci-worksheet/>), est l'outil d'évaluation des effets de la LME le plus courant. Lors d'un examen d'ISNCSCI, le médecin s'intéresse à divers facteurs déterminants comme la force des principaux muscles des extrémités supérieures et inférieures, ainsi que le toucher léger, les

sensations aiguës et sourdes en des points sensoriels bien précis de la totalité du corps. Réalisé dans l'idéal dans les 72 heures qui suivent l'accident, le test sert à définir et à décrire le niveau et l'étendue d'une lésion de la moelle épinière afin de déterminer les besoins futurs pour le rétablissement et la réhabilitation.

Q : Quelle est la différence entre paraplégie, quadriplégie et tétraplégie ?

La quadriplégie (ou « tétraplégie ») désigne une lésion de la moelle épinière dans la section cervicale (de C1 à C8) qui entraîne une paralysie totale ou partielle des jambes et des bras. De nombreux médecins aujourd'hui utilisent le terme tétraplégie pour parler de cette atteinte mais c'est le terme quadriplégie qui souvent continue à être couramment employé. La paraplégie est le résultat de blessures aux régions thoracique (de T1 à T12) et lombaire (de L1 à L5). Les paraplégiques peuvent utiliser leurs bras et leurs mains mais également être confrontés à diverses paralysies du tronc et des jambes. Lorsque la section sacrale de la moelle épinière est atteinte, ce sont les fonctions intestinale, vésicale et sexuelle qui en pâtissent. Il y a aussi des lésions à l'intérieur de la moelle épinière qui entraînent des syndromes de la moelle épinière. Les plus courants sont : le syndrome médullaire antérieur, où l'artère qui parcourt la moelle épinière est endommagée par la perte de circulation sanguine, entraînant une perte fonctionnelle, une douleur, une sensation de température et de l'hypotension. La proprioception (perception ou conscience de la position et du mouvement du corps) et la sensation de vibration restent intactes.

Le syndrome de Brown-Sequard est une

Le syndrome médullaire central est le résultat de certaines maladies ou traumatismes au cou ou à la moelle épinière cervicale. Sur le plan clinique, cela se traduit par une lésion incomplète

atteinte à la moitié d'un segment intérieur de la moelle épinière. Le résultat de cette lésion est une perte fonctionnelle, avec une proprioception d'un côté du corps et, de l'autre côté du corps, une perte de la sensation de douleur et de température.

Échelle de handicap ASIA (AIS)

A = complet Il n'y a aucune fonction sensorielle ou motrice préservée dans les segments sacraux S4-5.

B = sensoriel incomplet. La fonction sensorielle est préservée en dessous du niveau neurologique, mais pas la fonction motrice ; elle inclut les segments sacraux S4-5 (toucher léger ou piqûre d'épingle au niveau S4-5 ou pression anale profonde) ET aucune fonction motrice n'est préservée au-delà des trois niveaux en dessous du niveau moteur des deux côtés du corps.

C = moteur incomplet. La fonction motrice est préservée aux segments sacraux les plus proches de l'extrémité caudale) OU le patient remplit les critères de statut sensoriel incomplet (fonction sensorielle préservée aux segments sacraux les plus proches de l'extrémité caudale S4-5 par LT, PP ou PAP), et la fonction motrice est quelque peu épargnée à plus de trois niveaux en dessous du niveau moteur ipsilatéral des deux côtés du corps. (Cela comprend des fonctions musculaires essentielles ou non essentielles pour déterminer si le statut est incomplet.) Pour AIS C : moins de la moitié des fonctions musculaires essentielles en dessous du niveau de lésion neurologique (NLN) unique ont un grade musculaire ≥ 3 .

D = moteur incomplet Le statut moteur incomplet, selon la définition ci-dessus, avec au moins la moitié (ou plus) des fonctions musculaires essentielles en dessous du NLN unique ont un grade musculaire ≥ 3 .

E = normal. Si la sensation et la fonction motrice testées avec l'ISNCSCI sont classées avec le grade Normal dans tous les segments et que le patient avait déjà des déficits, le grade de l'AIS est alors E. Quelqu'un qui n'a pas déjà une LME au départ ne reçoit pas de grade AIS.

Utiliser « non déterminé » : Pour documenter le grade de l'échelle de handicap ASIA et/ou la zone de préservation partielle (ZPP) lorsqu'il n'est pas possible de les déterminer d'après les résultats des examens.

avec une plus grande faiblesse dans les membres supérieurs que dans les membres inférieurs.

Les syndromes Conus Medularis et Cauda Equina surviennent dans les nerfs situés juste à l'extérieur de l'extrémité de la moelle épinière, qui sont les nerfs périphériques.

Q : Le niveau et le type de ma lésion changeront-ils au fil du temps ?

Une fois que l'œdème initial de la moelle épinière a diminué, la plupart des gens présentent une amélioration fonctionnelle. Plus les muscles recommencent à travailler tôt, meilleures sont les chances de récupération supplémentaire. Souvent, lorsqu'il y a une amélioration, cela signifie qu'il est possible qu'elle s'amplifie. En général, plus l'absence d'amélioration se prolonge et moins il y a de chances qu'elle se produise d'elle-même. Mais il arrive qu'une personne récupère sur le plan fonctionnel au bout de dix-huit mois, voire des années après l'accident, y compris des personnes ayant une tétraplégie complète (A sur l'échelle AIS). Lorsque la récupération neurologique se produit, il arrive pour certains que la classification initiale soit révisée.

Q : Est-ce que toutes les LME sont pareilles ? Est-ce que tous ceux qui ont le même niveau d'atteinte ont les mêmes capacités fonctionnelles ?

Chaque LME est différente. Bien que l'échelle de handicap de l'American Spinal Injury Association (ASIA) comporte des directives générales sur le handicap (voir ci-dessus), le handicap sensoriel et moteur peut être différent d'une personne à l'autre selon la localisation de la lésion, sa sévérité, le temps écoulé depuis l'accident, et d'autres circonstances. Au même niveau d'atteinte, il peut y avoir des variations dans le niveau de dommage orthopédique, fonctionnel et neurologique.

Sources : American Spinal Injury Association (ASIA)

Graphique : © 2020 American Spinal Injury Association. Réimpression autorisée.

Vous souhaitez parler à quelqu'un ?

Nos agents spécialisés répondent à vos questions.

Appelez notre numéro gratuit 1-800-539-7309 du lundi au vendredi, de 9:00 à 20:00 EST.

Ou demandez à être rappelé ou posez une question en ligne au

<https://www.christopherreeve.org/fr/get-support/ask-us-anything/form>.

Les informations contenues dans ce message sont présentées dans le but de vous informer et de vous sensibiliser quant à la paralysie et ses effets. Rien de ce qui est contenu dans ce message ne doit être interprété comme un diagnostic ou un traitement médical et utilisé au lieu et place de l'avis de votre médecin ou de tout autre prestataire de soins de santé qualifié. Si vous avez des questions liées aux soins de santé, veuillez appeler ou consulter rapidement votre médecin ou tout autre prestataire de soins de santé qualifié. Consultez toujours votre médecin ou un autre prestataire de soins de santé qualifié avant de vous lancer dans un nouveau traitement, un nouveau régime ou un nouveau programme de remise en forme. Ne jamais ignorer un avis médical ni tarder à le demander suite au contenu de ce message.

Cette publication est supportée 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 de ce document 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 américain, ni ne constitue une approbation de leur part.