

Tổn thương tủy sống – các khái niệm cơ bản

Tủy sống là **cột mô thần kinh** chạy từ đáy hộp sọ xuống giữa lưng. **Tủy sống** và lớp màng bọc tủy được bao bọc bởi các đốt sống (xương lưng). Tổn thương tủy sống xảy ra khi có gì đó can thiệp vào chức năng hoạt động hoặc kết cấu của tủy sống.

Nguyên nhân gây tổn thương tủy sống có thể là do bị bệnh, bị chấn thương do tai nạn, tủy sống bị xương đè, bị thiếu ô xy hoặc tủy sống bị chèn ép hoặc bị rách.

Ảnh hưởng do tổn thương tủy sống cũng rất khác nhau, tùy vào loại chấn thương và vị trí chấn thương. Ảnh hưởng phổ biến nhất là làm cho các chi ở dưới chỗ chấn thương bị mất khả năng tự chuyển động và khả năng thần kinh cảm nhận bị suy giảm. Nói chung, vị trí chấn thương càng cao trên tủy sống thì ảnh hưởng càng nặng tới chức năng, tới khả năng cảm nhận và chức năng của các cơ quan bên trong cơ thể.

Tổn thương ảnh hưởng tới cả bốn chi gọi là liệt tứ chi (tetraplegia, trước đây gọi là quadriplegia). Tổn thương ảnh hưởng nửa dưới cơ thể gọi là liệt hai chi dưới (paraplegia). Ảnh hưởng do tổn thương như vậy không chỉ là đối với cử động tay chân mà hơn thế nhiều vì còn có thể ảnh hưởng tới khả năng cảm nhận và ảnh hưởng tới tất cả các hệ thống trong cơ thể.

Tổn thương “hoàn toàn” là tổn thương làm mất hết chức năng hoặc khả năng cảm nhận ở phần dưới vị trí tổn thương. Điều này thực sự nghĩa là tất cả các tín hiệu từ bộ não truyền đi hoặc truyền tới bộ não đều bị chặn hoàn toàn. Điều này KHÔNG có nghĩa là tủy sống của quý vị hoàn toàn bị đứt rời. Tổn thương hoàn toàn là không có tín hiệu nào truyền qua được chỗ tổn thương ở tủy sống. Tổn thương “không hoàn toàn” là một số tín hiệu vẫn truyền qua được. Tổn thương không hoàn toàn ở mỗi người mỗi khác. Không bao giờ có hai tổn thương không hoàn toàn lại giống hệt nhau, dù rằng có thể cũng có những tương đồng. Khả năng của một cá nhân bị tổn thương không hoàn toàn ra sao là phụ thuộc vào dây thần kinh nào đảm nhiệm việc truyền tín hiệu. Mức độ nặng nhẹ và tác động của các Tổn thương Tủy sống được phân loại bằng cách sử dụng Tiêu chuẩn quốc tế về phân loại thần kinh của Tổn thương Tủy sống do Hiệp hội Tổn thương Tủy sống Hoa Kỳ đề ra – thường được gọi là thang điểm ASIA. Thang điểm ASIA của một người là để giúp chuyên viên y tế có thể truyền đạt rõ ràng hơn về mức độ và tác động của tổn thương tủy sống.

Các khu vực cơ thể được điều khiển bởi các đoạn tủy sống

Đoạn tủy sống cổ

Các dây thần kinh ra khỏi đốt sống ở vùng cổ hoặc các đốt cổ được gọi là C1 tới C8. Các dây thần kinh này điều khiển truyền tín hiệu tới cổ, cánh tay, bàn tay và các bộ phận bên trong cơ thể. Tổn thương ở các vùng này gây ra liệt tứ chi.

Các cá nhân bị tổn thương ở vùng phía trên C4 thường bị mất khả năng cử động và mất khả năng cảm nhận ở tất cả tứ chi, mặc dầu thường là vai và cổ vẫn cử động được để giúp sử dụng được thiết bị điều khiển bằng hơi thở (sip and puff devices) để di chuyển, điều khiển môi trường và giao tiếp.

Các cá nhân bị tổn thương C5 thường vẫn điều khiển được vai và các cơ cánh tay, nhưng không điều khiển được cổ tay và bàn tay được nhiều. Các cá nhân bị tổn thương tại C5 thường có thể tự ăn được và thực hiện được một số hoạt động trong đời sống hàng ngày.

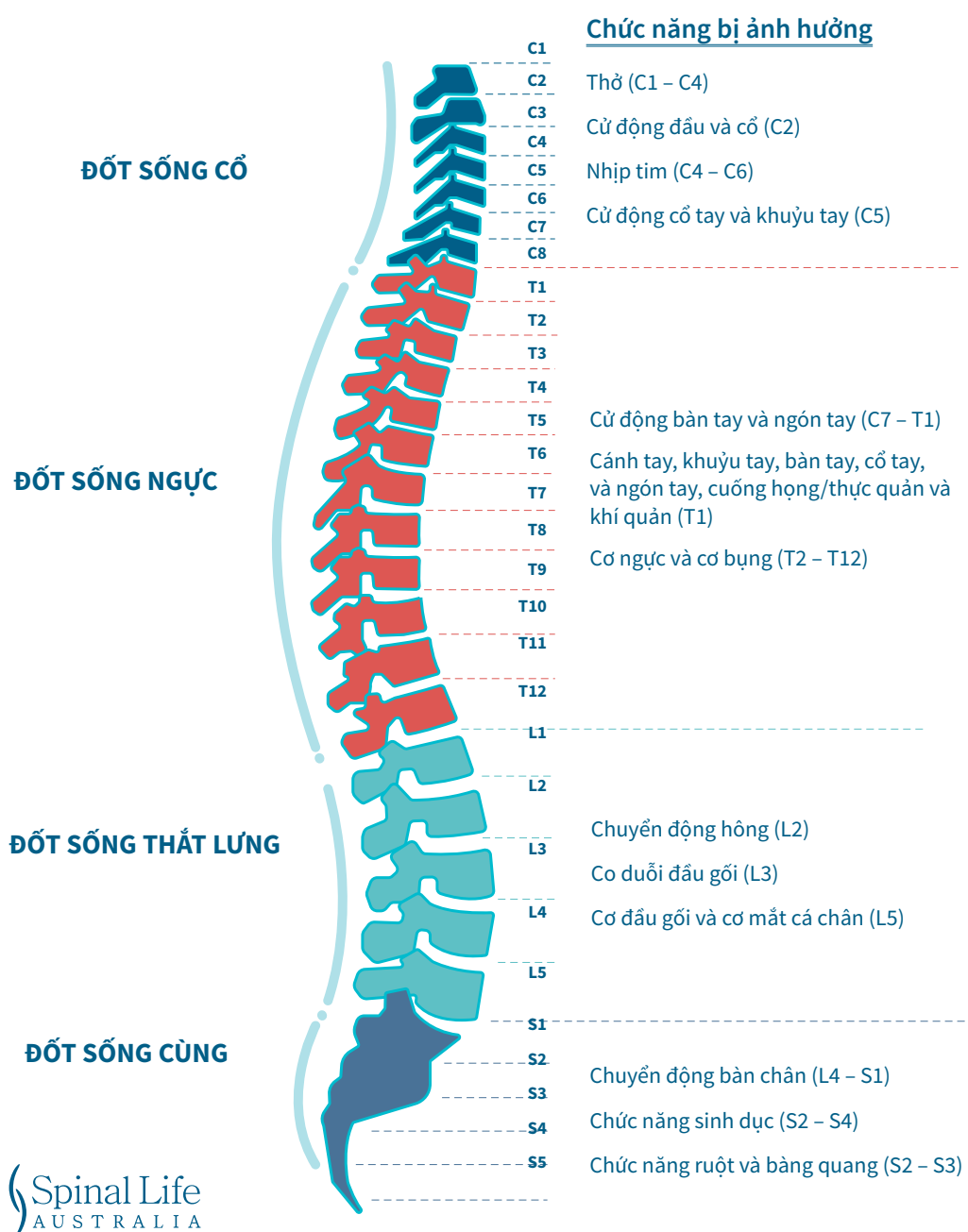
Một cá nhân bị tổn thương tại C6 nói chung có đủ khả năng điều khiển được cổ tay để lái loại xe đã được điều chỉnh và tự lực được một số hoạt động đi vệ sinh nhưng thiếu khả năng điều khiển các cử động tinh tế.

Đoạn tủy sống ngực

Các dây thần kinh ở vùng ngực hoặc vùng lồng ngực (T1 thông tới T12) truyền tín hiệu tới thân trên và một số bộ phận của cánh tay.

Tổn thương từ T1 tới T8 thường ảnh hưởng tới khả năng điều khiển vùng thân trên, làm giới hạn chuyển động của thân người và khả năng cảm nhận do hậu quả của việc thiếu sự điều khiển các cơ vùng bụng. Điều này có thể ảnh hưởng khả năng giữ thăng bằng cũng như khả năng cảm thụ bản thể (cơ thể ở đâu trong không gian).

Những người bị tổn thương vùng ngực dưới (T9 tới T12) vẫn điều khiển được phần thân người và điều khiển được một số cơ bụng.





Đoạn lưng dưới và xương cùng

Các dây thần kinh ở vùng thắt lưng và vùng xương cùng của tủy sống tác động tới chân, ruột, bàng quang và chức năng sinh dục. Các dây thần kinh thấp hơn là các dây thần kinh ngoại biên (nằm ngoài tủy sống) và *có thể* chuyển đi được, tách ra được hoặc ghép lại được bằng phẫu thuật để cải thiện chức năng hoạt động.

Các chứng bệnh thứ phát do tổn thương tủy sống gây ra

Ngoài vấn đề mất khả năng cảm nhận hoặc chức năng vận động, tổn thương tủy sống còn có thể dẫn tới các thay đổi khác trong cơ thể. Cơ thể vẫn hoạt động được tại vùng dưới chỗ tổn thương, nhưng các tín hiệu truyền tới bộ não và từ bộ não truyền đi không truyền qua được khu vực tổn thương.

Có thể tránh được một số biến chứng của tổn thương tủy sống bằng chăm sóc y tế, chế độ ăn uống và vận động thân thể tốt, mặc dù đôi khi vẫn xảy ra biến chứng ngay cả đã nỗ lực hết mức.

Có thể xảy ra nhiều biến chứng thứ phát sau khi bị tổn thương tủy sống, từ vấn đề bị mất can xi trong xương, mô cơ bị teo, cho tới vấn đề đau nhức, cơ bắp yếu, khả năng giữ thăng bằng và khả năng phối hợp của cơ thể suy giảm, huyết áp thấp, huyết khối tĩnh mạch sâu, và phù nề (chất lỏng bị tụ đọng ở chân và tay). Cũng có thể xảy ra biến chứng bao gồm chức năng phổi suy giảm, tiểu tiện không tự chủ, nề nề đi cầu bị gián đoạn, viêm đường tiết niệu, loét da nhiều hơn dẫn đến loét các điểm tỳ và có thể dẫn đến rối loạn sinh dục.

Phục hồi sau tổn thương tủy sống

Việc phục hồi có thể tiếp tục thông qua chương trình điều trị ngoại trú, liệu pháp tại nhà hoặc liệu pháp tự lập. Liệu pháp suốt đời được đề xuất cho quý vị nhằm duy trì chức năng cơ thể và tối ưu hóa sức khỏe và an sinh. Quý vị có thể sẽ cần phải tự mình tiếp tục liệu pháp mà không cần có mặt trị liệu viên, nhưng việc duy trì các hoạt động là rất quan trọng cho việc phục hồi suốt đời.

Hệ thống thần kinh được định rõ là có sự mềm dẻo, nghĩa là hệ thống thần kinh có thể thích nghi với các thay đổi bên trong. Giữ cho bản thân được khỏe mạnh có thể là điều quan trọng cho việc cải thiện chức năng cơ thể.

Hiện nay không có phương pháp chữa trị nào và không có cách gì để chữa khỏi tổn thương tủy sống, tuy nhiên, các nhà nghiên cứu trên thế giới và ở nước Úc đây đang cố gắng tìm các phương pháp chữa trị khả dĩ.

Đọc thêm

Dịch vụ về Tổn thương Tủy sống Queensland: <https://www.health.qld.gov.au/qscis/health>

Trở lại như trước – Quỹ Cột sống NZ

Back on Track – NZ Spinal Trust <https://nzspinaltrust.org.nz/resources/back-on-track/>