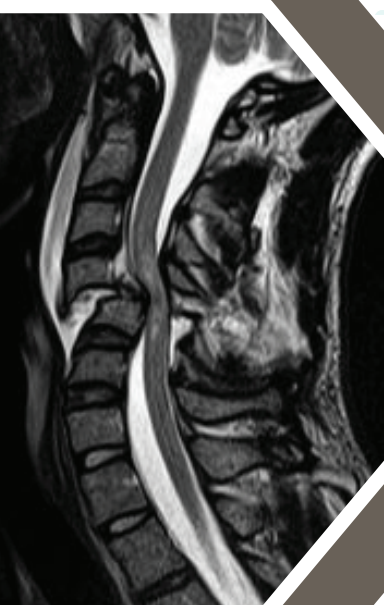




الجمعية السعودية  
للعمود الفقري  
SAUDI SPINE SOCIETY

# إصابات الحبل الشوكي



## التثقيف الصحي



**TRANSLATION DISCLAIMER**

Printed and translated with the permission of NASS. NASS does not verify, certify and is not responsible for the accuracy of any translations, and has advised any parties translating the content to carefully verify the accuracy of their translations prior to publication and dissemination.

## ما هي إصابات الحبل الشوكي؟

تنتج إصابات الحبل الشوكي ( أو ما يعرف أيضا بالنخاع الشوكي ) عن تعرض الأنسجة العصبية للعمود الفقري إلى أصابه أو ضرر ما. وتعرف الأنسجة العصبية في منطقة الرقبة والصدر من العمود الفقري بـ "الحبل الشوكي"، بينما تسمى الأنسجة العصبية في أسفل الظهر بـ "ذيل الفرس". و يعمل الحبل الشوكي و ذيل الفرس على نقل المعلومات العصبية من الدماغ إلى الذراعين والساقين لنتمكن من الحركة والإحساس. وقد تتعرض الأنسجة العصبية لإصابة كما يحصل في كسور العمود الفقري، والذي ينتج عنه فقدان تام أو جزئي للحركة أو الإحساس (شلل).

تحدث كسور العمود الفقري عند إصابات العمود الفقري حيث ينتج عنها كسور في العظام أو تمزق في عظام الفقرات أو الأربطة الداعمة للفقرات. يشكل العمود الفقري القناة الشوكية للعمود الفقري والتي تحمي وتحتوي على الحبل الشوكي والأعصاب الخارجة منه.

إن بعض الإصابات تؤثر على عظام العمود الفقري دون تأثير على الأنسجة العصبية، بينما قد تؤدي إصابات شديدة أخرى إلى تعرض الحبل الشوكي لإصابة مؤقتة أو دائمة.

يتم تشخيص إصابات العمود الفقري من خلال إجراء فحوصات إشعاعية مثل الأشعة السينية والأشعة المقطعية وأشعة الرنين المغناطيسي وذلك لتحديد درجة الإصابة وخطورتها. وقد يحتاج علاج كسور العمود الفقري إلى تثبيت خارجي أو إجراء تثبيت داخلي عن طريق تدخل جراحي أو كليهما معاً بناءً على شدة الإصابة.

# من المتأثر بإصابات الحبل الشوكي؟

تعتبر إصابات الحبل الشوكي حالة مأساوية تؤثر على المريض المصاب وأسرته. كما تؤثر هذه الإصابات بشكل كبير على نظام الرعاية الصحية والمجتمع بشكل كامل. حيث يتوقع حدوث ما يقارب ١١,٠٠٠ إصابة جديدة في الولايات المتحدة سنوياً يصاحبه أكثر من ٢٥٠,٠٠٠ شخصاً مصاباً بدرجات مختلفة من الشلل. وتقدر نسبة الذكور بين الذين تعرضوا لإصابات الحبل الشوكي بحوالي ٨٠٪.

تم معرفة الكثير حول إصابات الحبل الشوكي خلال العقود الماضية من أهمها ما يتعلق بتقييم الإصابة وتثبيت المصاب عند نقله من موقع الحادث. كما أن التقدم التقني في العلاج الجراحي والطبي أدى إلى تحسن ملموس في جودة الرعاية المقدمة للمرضى المصابين وإعادة الاستفادة القصوى من الأعضاء ونجاة المصابين. لكن للأسف، لم يتوصل العلم حتى الآن إلى علاج جميع الإصابات التي قد يتعرض لها الإنسان وخصوصاً الشلل.

إن مصابي الحبل الشوكي يتعرضون إلى تطور العديد من المشاكل الصحية والمضاعفات مع مرور الوقت. وعلى سبيل المثال الإصابة بتكهف النخاع (تجمع السوائل في الحبل الشوكي بشكل غير طبيعي وضار) أو تشوه تدريجي أو عدم ثبات في العمود الفقري و كذلك الألم المزمن. و لقد ظهرت هناك تطورات عديدة في الطرق العلاجية لعلاج هذه المضاعفات الناتجة عن إصابات الحبل الشوكي و التي تضم الطرق الجراحية لعلاج تكهف النخاع وتشوهات ما بعد الإصابة والسيطرة على الألم.

أدى ارتفاع نسب نجاة و طول فترة حياة المرضى الذين تعرضوا إلى إصابات الحبل الشوكي إلى توجيه قطاع الرعاية الصحية للتركيز على تطوير استراتيجيات تعزز من جودة حياة المرضى، تتفاوت ما بين تطوير كراسي متحركة خفيفة إلى برامج خاصة لتحسين علاج العقم لمصابي الحبل الشوكي.

# ما هي مسببات إصابات الحبل الشوكي؟

اختلفت الحوادث التي تسبب إصابات الحبل الشوكي مع مرور السنوات. فمع التطور الصناعي الكبير أصبحت حوادث المرور هي المسبب الرئيسي لإصابات العمود الفقري. كما يعتبر العنف سبباً لارتفاع إصابات الحبل الشوكي يتمثل بعدد الأشخاص المصابين نتيجة اعتداء، خاصة ارتفاع حوادث اختراق العمود الفقري كجروح السكاكين والأسلحة. ومن أكثر الإصابات التي يركز عليها الإعلام عادة هي الإصابات المتعلقة بالرياضة بمختلفة أنواعها حيث يؤدي هذا النوع من الإصابات إلى وقوع حوادث مأساوية كحادثة كريستوفر ريفي وآخرين يجسدون لنا الخطر المحتمل للعمود الفقري من ركوب الخيل او كرة القدم الأمريكية وغيرها من أنواع الرياضة.

# كيف يمكن الوقاية من إصابات الحبل الشوكي؟

يمكن الوقاية من معظم أو جميع إصابات الحبل الشوكي عن طريق تجنب الأنشطة الخطرة أو تلك المحفوفة بالمخاطر. والخطوة الأولى هي زيادة الوعي حول مسببات إصابات الحبل الشوكي وآلياته. ومن الخطوات الكبيرة في هذا المجال تلك التي قدمها الباحثان الدكتور تورق والدكتور بافيلوف هي أن التدافع العنيف بين لاعبي كرة الركبي والكرة الأمريكية سبب رئيسي في إصابات العمود الفقري. ومن خلال جهودهم منعت هذه الممارسات على المستوى الاحترافي والمهني.

تعتبر برامج الوقاية التي تشجع الأطفال والشباب على تعديل السلوكيات الخطرة من أهم الخطوات لتقليل حوادث إصابة العمود الفقري. تشمل هذه البرامج على سبيل المثال لا الحصر برنامج "فكر أولاً" والمدعوم من جمعية ومنظمة جراحي الأعصاب. كما إن هناك الكثير من الإصابات تحدث كل عام نتيجة الغوص بالرأس في مياه غير عميقة، وقد تم تطوير برنامج "الساق أولاً" لأول مرة مبدئياً في شمال فلوريدا لتشجيع المتحمسين للقفز بالساقين أولاً داخل المياه الغير معروف عمقها.

ولا يمكننا التقليل من أهمية التوعية بالقيادة الآمنة للمركبات وذلك بالتقيد بالأنظمة المرورية وتقليل السرعة وربط حزام الأمان مع الحرص على القيادة بانتباه بعيدا عن تأثير الأدوية. لذا من الضروري أن تكون التوعية بالقيادة الآمنة بطرق متعددة، بحيث تستهدف البرامج التوعوية طلاب المدارس والبالغين كما يجب أن تشمل على أمثلة إصابات الحبل الشوكي التي قد تنجم عن حوادث المرور بسبب القيادة المتهوررة و أيضا يجب التوعية بمخاطر الأسلحة وطرق التعامل معها والاحتفاظ الآمن بها مما قد يساهم من التقليل من عدد إصابات الحبل الشوكي أثناء المشاجرات.

## ما الذي يمكن توقعه؟

يعتبر تحديد ما ستؤول إليه حالة المريض الذي تعرض لإصابة في الحبل الشوكي ومدى استرجاع حركته أو جزء منها تحدياً كبيراً. لذا على أخصائي العمود الفقري الأخذ بالاعتبار نتائج الفحوصات العصبية (القدرة على الحركة والإحساس في الذراعين والساقين) وعمر المريض ونتائج الفحوصات الإشعاعية (الأشعة السينية والأشعة المقطعية والرنين المغناطيسي) والبيانات السريرية الأخرى لإبلاغ المريض وأسرته عن النتائج المتوقعة من الإصابة التي تعرض لها بالتحديد.

يؤثر مدى الضرر الذي لحق بالحبل الشوكي وشدته على النتائج المتوقعة للحالة وتدهورها. ويتم وصف إصابات الحبل الشوكي وتصنيفها من خلال معايير تأخذ بعين الاعتبار ما تبقى من الوظائف العصبية بعد التعرض للإصابة. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات والتفاصيل حول تصنيفات إصابات الحبل الشوكي المختلفة من الجمعية الأمريكية لإصابات الحبل الشوكي [www.asiaspinalinjury.org](http://www.asiaspinalinjury.org)

إن الإصابة الكاملة في الحبل الشوكي تعرف بانعدام الحركة والإحساس تحت المنطقة التي تعرضت إلى إصابة. بينما تعرف الإصابة الجزئية أو الغير كاملة في الحبل الشوكي بأن الحبل الشوكي لا يزال ينقل بعض المعلومات لتحريك الأطراف أو بعض الإحساس من الجلد. وبالعادة يتوقع التعافي جزئياً لمعظم المرضى المصابين جزئياً في الحبل الشوكي، إلا أن نسب استرجاع الحركة أو الإحساس للمرضى المصابين بشكل كامل لا تزال ضئيلة.

## ما هي الخيارات العلاجية المتوفرة؟

إن العلاج الأولي للمرضى الذين تعرضوا لإصابة في الحبل الشوكي يركز على تحسين فرص شفاء وتعافي الحبل الشوكي، بالإضافة إلى الوقاية من مخاطر التعرض للمزيد من الضرر على الأعصاب وتثبيت العمود الفقري. وبناء على نوع الإصابة يمكن تحقيق أحد هذه الأهداف من خلال تركيب طوق داعم لرقبة المريض أو تثبيت الرأس مع الصدر لمنع تحرك الرقبة أو دعامة لكامل الظهر. ولكن في كثير من الحالات قد يكون التدخل الجراحي أمراً ضرورياً، إلا أن قرار إجراء الجراحة يعتمد على الإصابات في الأعضاء الأخرى التي تعرض لها المريض.

وعادة ما يقوم بإجراء العملية الجراحية إما أخصائي جراحة الأعصاب أو أخصائي جراحة العظام الذين لديهما تدريب خاص في جراحة العمود الفقري. وفي بعض المستشفيات يعمل جراحوا الأعصاب والعظام معاً كفريق واحد. وتشمل العملية الجراحية تركيب صفائح معدنية أو أسياخ ومسامير و مُركبات عظمية لتحقيق التئام الجزء المصاب من العمود الفقري . كما تشمل الجراحة إجراء إعادة وضعية العمود الفقري لوضعه الطبيعي أو إزالة أجزاء من عظام القناة الفقرية لإزالة أي ضغط على الحبل الشوكي.

تتضمن المرحلة الأولية من التنويم في المستشفى بعد التعرض للإصابة وإجراء العملية التصحيحية على العلاج الوقائي ومعالجة أية مشاكل ثانوية قد تظهر نتيجة لإصابة الحبل الشوكي. وتشمل هذه المشاكل تقلبات خطيرة في نبضات القلب وضغط الدم (خلل المنعكسات التلقائي) وقصوراً في التنفس وتقرحات الجلد الاضطجاعية وتجلط الاوردة في الساقين.



وإذا ما تستقر حالة المريض طبياً ويقرر الطاقم الطبي تحريكه، يخضع المريض إلى علاج طبيعي ووظيفي مكثف. و يفضل أن تكون هذه المرحلة العلاجية في مركز علاج تأهيلي متخصص، وتشمل طرق المعالجة تقوية العضلات وتوعية المرضى عن كيفية استخدام قدراتهم الوظيفية بأقصى قدر ممكن ليتمكنوا من القيام بنشاطاتهم اليومية (بما في ذلك الحصول على وظيفة) والعمل على استراتيجية لرعاية المثانة والأمعاء بالإضافة إلى الوظائف الجنسية.

عادة ما يصاحب إصابات الحبل الشوكي صلابة و شد في العضلات الهيكلية (تشنجات عضلية لا إرادية) وآلام عصبية مزمنة. لذا على مراكز إعادة التأهيل تقديم خيارات علاجية ودوائية مثل نظام زراعة مضخات علاجية من أجل تخفيف تصلب العضلات وأن تكون جزءاً من الخطة العلاجية التي يقدمها المركز للمريض. كما يتوجب على المركز التأهيلي تقديم جلسات استشارية ومجموعات دعم لتساعد المريض وأسرته على التأقلم مع الضغوطات والتعايش مع إصابات الحبل الشوكي.

## هل هناك دراسات بحثية قائمة عن إصابات الحبل الشوكي؟

إن أبحاث إصابات الحبل الشوكي تعتبر ضمن أولويات المعاهد الصحية والعديد من المراكز الأكاديمية والبحثية في الولايات المتحدة وخارجها. وتُجرى هذه الأبحاث على مواضيع مختلفة عن إصابات الحبل الشوكي منها دراسة عن كيفية حدوث الإصابة على مستوى الخلية وآليات الإصابات الثانوية والطرق العلاجية المثلى للمراحل الحادة من إصابات الحبل الشوكي والمتأخرة منها.

تصنف أبحاث إصابات الحبل الشوكي إلى نوعين : العلاج الدوائي وتصحيح الحبل الشوكي عن طريق عمليات الزراعة. حيث تركز أبحاث العلاجات الدوائية على الأدوية التي يتناولها المريض أثناء مرحلة الإصابة الحادة والتي بدورها قد تساعد على الحد من الإصابات الثانوية أو تعزز من عمليات تجديد الخلايا. بينما تركز أبحاث عمليات الزراعة على العلاجات الخلوية لمعالجة الإصابات المزمنة. ومن أهم الخلايا التي تركز عليها هذا النوع من الأبحاث هي خلايا "شوان" والخلايا الدبقية الشمية المغمدة وخلايا الحبل الشوكي الجنينية والخلايا الجذعية. وتجدر الإشارة إلى أن الخطط العلاجية التي تشمل كلا النوعين، العلاج الدوائي وعمليات الزراعة، تطمح إلى أن تكون ذات جدوى ومنفعة للمرضى مستقبلاً.

# ملاحظات



A series of horizontal dotted lines for writing notes, arranged in a vertical column. The lines are evenly spaced and extend across most of the page width.





## تنويه:

تستخدم هذه النشرة كمعلومات عامة فقط، ولا تهدف إلى استعمالها كسياسة رسمية للجمعية السعودية للعمود الفقري وجمعية أمريكا الشمالية للعمود الفقري. كما ننصح باستشارة طبيبك الخاص للحصول على معلومات تخص الإصابة التي تعاني منها.

جميع الحقوق محفوظة ٢٠٠٦-٢٠١٣  
للجمعية السعودية للعمود الفقري  
وجمعية أمريكا الشمالية للعمود الفقري

[www.saudispine.org](http://www.saudispine.org)

[info@saudispine.org](mailto:info@saudispine.org)

[Twitter](#) [Facebook](#) [YouTube](#) [Instagram](#) [Google+](#) [LinkedIn](#) [Telegram](#) [Snapchat](#) @SaudiSpine