

مشاكل العمود الفقري
Spinal Problems

١٥١	إصابة الحبل الشوكي الكاملة
١٥٣	إجهاد و وثي العمود الرقبي (إصابة مصعية)
١٥٥	اعتلال الجذور الرقبية
١٥٧	داء الفقار الرقبي
١٥٩	متلازمة الحبل المركزي
١٦١	متلازمة الحبل الأمامي
١٦٣	كسور الفهمة (الفقرة الرقبية الأولى)
١٦٥	كسر الشنق
١٦٧	كسور العمود الرقبي السفلي
١٦٩	كسر الفقرات الانضغاطي بسبب تخلخل العظام
١٧١	الحداب
١٧٣	الجنف الغامض عند البالغين
١٧٥	الكسر الانفجاري في العمود الصدري القطني
١٧٧	الحلال الفقار وانزلاق الفقار
١٧٩	انفتاق القرص القطني
١٨١	متلازمة الوجيه

- ١٨٣..... تضيق العمود الفقري القطني
- ١٨٥..... خلل التنسج النخاعي
- ١٨٧..... التهاب القرص عند البالغين

opalekendi.com

إصابة الحبل الشوكي الكاملة Complete Spinal Cord Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الرقبى x٨٠٦,٠؛ الصدري x٨٠٦,٢؛ القطني x٨٠٦,٤؛ العجزى x٨٠٦,٦ .

■ أساسيات التشخيص

- غياب كامل للإحساس والحركات الإرادية أسفل مستوى إصابة الحبل الشوكي بدون وجود الصدمة الشوكية.
- يوضع التشخيص بعد تراجع الصدمة الشوكية والتي تستمر عادة ٢٤ ساعة.
- غياب كامل لوظيفة الإحساس والحركة تحت مستوى الإصابة؛ يحدث لدى المريض عادة فرط منعكسات hyperreflexic.
- لا يوجد غياب للإحساس في منطقة العجز، كما يبقى منعكس البصلي الكهفي bulbocavernosus .
- يجب عدم الخلط بين نجاة بعض الجذور (أي بقاء وظيفة بعض الجذور في مستوى الإصابة) وبين عودة وظيفة الحبل.
- من الضروري إجراء فحص عصبي دقيق لنفي وجود متلازمة الحبل الأمامي أو الحبل المركزي أو أي إصابة أخرى غير كاملة.

■ التشخيص التفريقي

- الصدمة الشوكية.
- آفة غير كاملة .

■ المعالجة

- حافظ على ضغط الدم الانقباضي أعلى من ٩٠ مم زئبقي؛ حدد السوائل المعطاة في ٢٤ ساعة؛ أبق درجة إشباع الأكسجين عند المريض ١٠٠٪.
- إذا بدأت المعالجة في خلال ٤٨ ساعة أعط مثيل بردنيزولون ٣٠ ملغ/كغ في ١٥ دقيقة؛ ثم يعطى بعد ذلك ٥.٤ ملغ/كغ/الساعة لمدة ٣٢ ساعة.
- امنع التققع بوضع جبائر فوراً خاصة للمرفق والرسغ في الطرف العلوي.
- يحتاج المريض إلى عناية مكثفة بوظائف الرئة.
- حول المريض إلى المعالجة الفيزيائية والوظيفية واطلب استشارة نفسية.

■ ملحوظة جوهرية

راقب خلل المنعكسات الذاتية *autonomic dysreflexia* (حتى في إصابة الحبل الشوكي الحادة) من الألم والساداة البرازية وانتفاخ البطن، مع زيادة ضغط الدم ٣٥ - ٩٥ ٪ فوق الضغط الأساسي.

المراجع

Krassioukov AV, et al.: Autonomic dysreflexia in acute spinal cord injury: an under-recognized clinical entity. *J Neurotrauma* 2003;20:707. [PMID: 12965050]

إجهاد و وثي العمود الرقبي (إصابة مصعية) Cervical Strains & Sprains (Whiplash Injury)

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٨٤٧,٠ .

■ أساسيات التشخيص

- الألم هو الشكوى الرئيسة.
- مريض موضع وتناقص مجال الحركة وصداع في المنطقة القذالية occipital واضطراب النظر أو الرؤية المزدوجة (شفع).
- عسرة بلع dysphagia ، بحّة وألم في الفك وصعوبة توازن ودوار vertigo.
- تشير كلمة إجهاد strain إلى الإصابات العضلية؛ بينما تشير كلمة الوثي sprain إلى إصابات الأربطة والمحفظة.

• يستطب التصوير الشعاعي.

■ التشخيص التفريقي

- الكسور.
- الخلع والخلع الجزئي.
- انفتاق القرص.
- أمراض القرص التنكسية.
- التهاب المفاصل الرثياني.
- التهاب الفقار اللاصق Ankylosing spondylitis.
- العدوى infection.

■ المعالجة

- تستطب الراحة في البداية وقد تكون في السرير عند الضرورة مع استخدام الطوق الطري soft collar ، إضافة إلى إعطاء الأدوية المضادة للالتهاب.
- يشجع على التحريك المبكر مع زيادة تدريجية في مجال الحركة والتوقف عن استخدام الدعامة الخارجية.
- من الضروري طمأنة المريض دائما لأن الأعراض قد تستمر لمدة طويلة.
- تستمر الأعراض لأكثر من سنة عند ٤٢٪ من المرضى ؛ وتبقى عند ثلث المرضى لأكثر من سنتين ، معظم المرضى الذين تتحسن حالتهم يكون التحسن في غضون شهرين.
- تتضمن العوامل التي تترافق مع إنذار سيء الصداع القذالي ، وألم ما بين الكتفين ، وانقلاب البذخ الرقبى cervical lordosis ، وعند وجود دعاوى قضائية ومطالبات عمالية بالتعويض ؛ النساء أسوأ إنذارا من الرجال.

■ ملحوظة جوهرية.

يجب التأكد من ثبات العمود الرقبى قبل وضع تشخيص وئي للعمود الرقبى.اطلب سلسلة مناسبة من الصور للعمود الرقبى وافحصها، بما فيها منظر بوضعية البسط وآخر بوضعية الانثناء.

المراجع

- Kwon BK, et al.: Subaxial cervical spine trauma. J Am Acad Orthop Surg 2006;14:78. [PMID: 16467183]
 Silber JS, et al.: Whiplash: fact or fiction? Am J Orthop 2005;34:23. [PMID: 15707135]

اعتلال الجذور الرقبية Cervical Radiculopathy

التصنيف العالمي للأمراض داء الفقار - ٩ : ١، ٧٢١، ١ : ٧٢٢، ٧١.

■ أساسيات التشخيص

- وهو مرض موضع في العمود الرقبي مرتبط بتنكس القرص ، مع تخريش جذر عصبي معين.
- يصيب ٨٣ من أصل ١٠٠٠٠٠٠ ألف بالغ سنوياً.
- يتوزع الألم بحسب القطاعات الجلدية أسفل المرفق؛ في الغالب يكون هناك ألم رقبي وألم رجيع referred pain إلى المنكب والذراع وإلى الناحية بين الكتفين.
- حس وخز وتنميل بحسب توزع الجذر العصبي المتخرش.
- تضعف العضلات وتتغير المنعكسات التابعة للجذر المصاب.
- مناورة فالسلفا Valsalva وسبورلينغ Spurling إيجابية للأعراض الجذرية.
- C5-C4 (يصاب الجذر C5) : خدر - فوق العضلة الدالية، الضعف - العضلة الدالية وذات الرأسين، المنعكس - ذات الرأسين.
- C6-C5 (يصاب الجذر C6) الخدر - الإبهام والسبابة ، الضعف - ذات الرأسين، المنعكس - ذات الرأسين.
- C7-C6 (يصاب الجذر C7) الخدر - السبابة والوسطى، الضعف ثلاثية الرؤوس، المنعكس - ثلاثية الرؤوس.
- T1-C7 (يصاب الجذر C8) الخدر - إصبع الخاتم والإصبع الصغير، الضعف - ثلاثية الرؤوس، المنعكس ثلاثية الرؤوس.

- تشخيص الحالة سريريا وتؤكد بوجود تضيق في مسافة القرص أو انفتاقه؛ وذلك بالصورة الشعاعية الجانبية والرنين المغناطيسي وبتخطيط كهربية العضلات ودراسات التوصيل العصبي.

■ التشخيص التفريقي

- داء الفقار الرقبي Cervical spondylosis.
- ورم الحبل الشوكي.
- الألم القلبي.
- اعتلال الأعصاب المحيطية.
- انضغاط عصب محيطي peripheral nerve entrapment.

■ المعالجة

- تعتمد على الأعراض. تبتدئ المعالجة باستخدام طوق طري soft collar وإعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والمعالجة الفيزيائية. قد يفيد حقن الستيرويد فوق الجافية epidural steroids. يفكر في العمل الجراحي إذا لم يستجيب المريض للمعالجة المحافظة أو زادت حالته العصبية سوءا.
- أصبح استئصال القرص من الأمام أو الخلف عبر شق صغير أكثر شيوعاً.
- تعتمد المعالجة الجراحية على السبب (ففي انفتاق القرص يجرى استئصال القرص discectomy وفي داء الفقار يجرى تخفيف الضغط والإيثاق).

■ ملحوظة جوهرية

اعتلال الجذور الرقبية أكثر شيوعاً في العقدتين الرابع والخامس ماعداً بين C7 - T1 (في العقدتين السابع والثامن). أكثر أماكن انفتاق القرص هو بين C6-C7.

المراجع

Aydin Y, et al.: Minimally invasive anterior contralateral approach for the treatment of cervical disc herniation. Surg Neurol 2005;63:210. [PMID: 15734502]

داء الفقار الرقبي Cervical Spondylosis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٢١,٠ ؛ ٧٢١,١ مع اعتلال الجذور أو اعتلال النخاع.

■ أساسيات التشخيص

- هو مرض عام يصيب العمود الرقبي؛ بسبب تنكس القرص؛ يؤدي إلى اعتلال النخاع، أو اعتلال الجذور أو كلاهما.
- تظهر الصور الشعاعية وجود تنكس فقري عند ٩٠٪ من الرجال فوق ٥٠ سنة والنساء فوق ٦٠ سنة: تبدلات قرصية ومن ثم اعتلال المفاصل الوجيهية وتشكل تبتات عظمية osteophyte وعدم ثبات رباطي.
- يشكو المريض غالبا من ألم في المنكب، المرفق، الرسغ أو اليد وقد يشكو من صداع (إذا أصيب الجزء العلوي من العمود الرقبي) وتيبس في العنق.
- قد تنجم الأعراض الجذرية عن إصابة عدة جذور عصبية محدثة ألما في الذراع وخدر في أقصى الطرف.
- قد يتظاهر اعتلال النخاع بأعراض جذرية ولكن مع فقدان التوازن أيضا ومشية القاعدة العريضة broad base gate وضعف في الطرفين السفليين.
- تضعف المنعكسات في الطرف العلوي وتشتد في الطرف السفلي مع احتمال وجود منعكس بابنسكي ورمع clonus.
- تعتمد الصورة السريرية على المستوى التشريحي المصاب.
- تقاس المساحة المتاحة للحبل الشوكي (SAC) space available for cord على الصورة الجانبية وذلك من الوجه الخلفي السفلي لجسم الفقرة إلى الوجه الأمامي للنتوء الشوكي للفقرة الأسفل منها. المسافة الطبيعية ١٧ مم، ومن ١٠ - ١٣ مم يعتبر تضيق نسبي، وأقل من ١٠ مم يعد تضيق مطلق.

■ التشخيص التفريقي

- اعتلال الجذر الرقبي ؛ بسبب انفتاق القرص الرقبي.
- ورم الحبل الشوكي.
- التهاب المفاصل الرثياني.
- التصلب المتعدد multiple sclerosis .
- تكهف نخاع.

■ المعالجة

- تعتمد على الأعراض (ألم رقبي فقط ، اعتلال جذري ، أو اعتلال نخاعي) ؛ وتكون المعالجة الأولية بالطوق الطري ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والمعالجة الفيزيائية ، قد يفيد حقن الستيروئيد فوق الجافية.
- فكر في المعالجة الجراحية إذا لم يكن هناك استجابة للمعالجة المحافظة أو ازدادت الحالة العصبية سوءاً. يسمح تخفيف الضغط عن الحبل من الأمام بإجراء الإيثاق الأمامي. قد يكون من غير المناسب استبدال القرص الفقري الرقبي عندما يكون المرض منتشرًا كالذي يحدث في داء الفقار.

■ ملحوظة جوهرية

اعتلال النخاع الرقبي هو الشكل الأكثر شيوعاً لاضطراب وظيفة الحبل الشوكي عند من تجاوزوا سن الخمسين.

المراجع

Rob JS, et al.: Degenerative disorders of the lumbar and cervical spine. Orthop Clin North Am 2005;36:255. [PMID: 15950685]

متلازمة الحبل المركزي Central Cord Syndrome

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٠٦٠٦.٩٨٠ x.

■ أساسيات التشخيص

- الأكثر شيوعاً هي الآفات غير الكاملة: وتحدث عادة بعد الإصابة بفرط البسط.
- السقوط هو السبب الأكثر شيوعاً ومن ثم حوادث السيارات.
- تشهد في كبار السن المصابين أصلاً بداء الفقار الرقبي.
- يصيب الأطراف ويعف عن المنطقة العجزية.
- تتراوح الأعراض ما بين الخفيفة والشديدة.
- يحدث درجات مختلفة من الضعف الحركي؛ ويصاب الطرف العلوي بدرجة أشد من الطرف السفلي.
- يحدث درجات مختلفة من فقدان الحس واضطراب المثانة، إلا أن في ٧٥٪ من المرضى تتحسن عندهم بعض الوظائف العصبية.
- قد لا تظهر الصور الشعاعية وجود كسر.

■ التشخيص التفريقي

- متلازمة الحبل الأمامي.
- إصابة الحبل الشوكي الكاملة.
- ملازمة الحبل المختلطة Mixed cord syndrome.

■ المعالجة

- تعالج معظم الحالات بشكل محافظ مع عناية داعمة.

- يحمي العمود الفقري بمقومة للرقبة cervical orthosis ؛ لمنع فرط البسط.
 - قد يكون من الضروري تخفيف الضغط جراحيا في بعض الحالات المنتقاة.
- ملحوظة جوهرية

إن الزيادة في فقدان الوظيفة الحركية في الطرف العلوي تنجم عن وجود مادة سنجابية gray matter أكثر والتي هي أكثر حساسية للإصابة ؛ لأن معدل الاستقلاب فيها أعلى.

المراجع

- Dvorak MF, et al.: Factors predicting motor recovery and functional outcome after traumatic central cord syndrome: a long-term follow-up. Spine 2005;30:2303. [PMID: 16227894]
- Song J, et al.: Clinical evaluation of traumatic central cord syndrome: emphasis on clinical significance of prevertebral hyperintensity, cord compression, and intramedullary high-signal intensity on magnetic resonance imaging. Surg Neurol 2006;65:117. [PMID: 16427399]
- Song J, et al.: Surgery for acute subaxial traumatic central cord syndrome without fracture or dislocation. J Clin Neurosci 2005;12:438. [PMID: 15925777]

متلازمة الحبل الأمامي Anterior Cord Syndrome

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٠٦,٠ x .

■ أساسيات التشخيص

- شلل فوري مع فقدان حس الألم والحرارة.
- بقاء الإحساس العميق وحس الاهتزاز وحس الضغط العميق.
- تعود الوظيفة عند ١٤٪ من المرضى.
- المرضى عادة من الشباب (أصغر من ٣٥ سنة) ممن تعرضوا لرض بالانثناء.
- يحدث عند المرضى المصابين بكسر انفجاري burst fracture في جسم الفقرة وانفتاق في الأقراص التي تدفع الحبل الأمامي للخلف.
- يحدث أيضا عند أذية الشريان الفقري الأمامي (تعرف بمتلازمة الشريان الفقري الأمامي anterior spinal artery syndrome).
- تحدد الصور الشعاعية عادة موقع الإصابة.

■ التشخيص التفريقي

- متلازمة الحبل المركزي.
- إصابة الحبل الشوكي الكاملة.
- متلازمة الحبل المختلطة.

■ المعالجة

- تعالج معظم الحالات بشكل محافظ مع عناية داعمة ما لم يكن هناك عدم ثبات في القطعة الفقرية المصابة أو انفتاق قرصي.
- قم بحماية العمود الفقري بمقومة رقبية.

- من الضروري وضع جبائر لمنع التقفع في الأطراف العلوية والسفلية.
- ملحوظة جوهرية

قد يمتد الاضطراب الوظيفي أقصى الآفة الشعاعية لأن مستوى إصابة الشريان الفقري الأمامي تكون أقصى الآفة.

المراجع

- Pollard ME, Apple DF: Factors associated with improved neurological outcomes in patients with incomplete tetraplegia. Spine 2003;28:33. [PMID: 22544952]
 Wenger M, et al.: Post-traumatic cervical kyphosis with surgical correction complicated by temporary anterior spinal artery syndrome. J Clin Neurosci 2005;12:193. [PMID: 15749431]

كسور الفهقة (الفقرة الرقية الأولى)

Atlas Fracture (C1 vertebra)

التصنيف العالمي للأمراض - 9 : بدون إصابة الحبل الشوكي، ١٠٦،٠ ؛ مع إصابة الحبل الشوكي ١٠٦،٠ .

■ أساسيات التشخيص

- تحدث بسبب رضّي.
- يمكن أن تسبب إصابات الشريان الفقري نقص تروية قاعدي : دوار، اضطراب في النظر ورأفة nystagmus.
- يمكن أن تترافق مع إصابة الأعصاب القحفية XII-VI وتعذر في الأداء العصبي neurapraxia للعصب تحت القحفي و القحفي الكبير greater occipital.
- يشكو المريض من ألم في العنق أو شعور بعدم الثبات.
- الآلية : ضغط محوري مع شيء من فرط البسط مع ضغط متناظر على اللقم.
- يتألف كسر جفرسون Jefferson من أربع قطع من الفهقة، معظم الإصابات تؤدي إلى كسر قطعتين أو ثلاث قطع.

■ التشخيص التفريقي

- إصابات الأربطة : تمزق الرباط المعترض ، تمزق الرباط الجناحي alar ligament.
- كسر التواء السني.
- كسر الشنق.
- الخلع الفهقي القحفي Atlanto-Occipital Dislocation.

■ المعالجة

- شد هالو أو الشبث مباشرة.

- يمكن معالجة الكسور الثابتة بمقومة رقبية قاسية ، وتتطلب الكسور الأقل ثباتاً معالجة طويلة بالشد بصدارة هالو.
 - قد يكون من الضروري إجراء الإيثاق بين C2-C1 أو بين القحف و C2 وذلك في الكسور الحديثة غير الثابتة أو عند وجود عدم ثبات مزمن.
- ملحوظة جوهرية

من النادر أن تترافق كسور الفهقة مع إصابات عصبية ولكن يترافق أكثر من ٥٠٪ منها مع كسور أخرى في العمود الرقبي لاسيما النائي السني.

المراجع

Brolin K: Neck injuries among the elderly in Sweden. *Inj Control Saf Promot* 2003;10:155. [PMID: 12861914]

Kontautas E, et al.: Management of acute traumatic atlas fractures. *J Spinal Disord Tech* 2005;18:402. [PMID: 16607070]

كسر الشنق

Hangman Fracture

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٠٥.٠٢ .

■ أساسيات التشخيص

- هو كسر حلقة الفقرة الرقبية الثانية C2 و ليس كسر الناتئ السني ، مما يؤدي إلى انزلاق رضي للفقرة الرقبية الثانية.
- يترافق في ٣٠٪ من الحالات مع كسور أخرى في العمود الرقبي.
- الآلية هي فرط بسط مع ضغط محوري.
- يحدث ألم أو عدم ثبات أو كلاهما.
- قد يكون لدى المريض تأذي عصبي.
- قد يترافق مع إصابة في الأعصاب القحفية أو الشريان الفقري أو إصابة قحفية ووجهية.
- يؤدي تمزق القرص بين C2-C3 إلى عدم ثبات شديد.

■ التشخيص التفريقي

- تمزق القرص بين الفقري.
- إصابة الأريطة.
- كسر التواء السني.
- كسر الفهقة.

■ المعالجة

- يمكن معالجة الكسر غير المتبدل بمقومة رقبية قاسية لمدة ٦ أسابيع.
- تحتاج الإصابات غير الثابتة إلى شد هالو أو الشيت لمدة ٦ أسابيع.

• قد يحتاج التمزق الشديد إلى معالجة جراحية مع الإيثاق إذا كان رد الكسر غير ممكن.

■ ملحوظة جوهرية

يعدُّ كسر الشنق أحد الإصابات القليلة في العمود الرقبى الذي قد يزداد سوءاً

بالشد.

المراجع

- Li XF, et al.: A systematic review of the management of hangman's fractures. Eur Spine J 2006;15:257. [PMID: 16235100]
- Vaccaro AR, et al.: Early halo immobilization of displaced traumatic spondylolisthesis of the axis. Spine 2002;27:2229. [PMID: 12394899]

كسور العمود الرقبي السفلي Fractures of the lower Cervical Spine

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٨٠٥.٠ .

■ أساسيات التشخيص

- قصة رض على العنق أو الرأس.
- ألم (خاصة مع الحركة).
- مضمض موضع.
- من المهم إجراء فحص عصبي دقيق ، يتضمن توتر المصبرات sphincter tone ومنعكس بابنسككي ، قد تكون الموجودات في آفات الحبل الأمامي وآفات الحبل المركزي دقيقة.
- يتأكد التشخيص عادة بدراسة الصور الشعاعية.
- قد يكون التصوير الطبقي المحوري والرنين المغناطيسي ضروريين في الآفات غير الواضحة.
- نظرا لحدوث إصابات غير متجاورة في حوالي ١٢٪ من الحالات فإنه من الضروري فحص العمود الفقري الصدري والقطني.

■ التشخيص التفريقي

- إصابة الأريطة (المصع whiplash).
- إصابة المفاصل الوجهية.
- التهاب المفاصل والتضييق.
- انفتاق القرص.
- العدوى (درن).

- ألم رجيع (قلبي ، إلخ ..).
- النقائل metastases والأورام.

■ المعالجة

- طوق قاسي مع الحذر.
- تجرى الجراحة في الكسور والخلوع غير الثابتة لإعطاء ثبات للعمود الفقري ، ومنع زيادة التخریب العصبي والسماح بالتأهيل المبكر.

■ ملحوظة جوهرية

يجب الانتباه بشدة لاحتمال وجود كسر عند المرضى المصابين بالتهاب الفقار اللاصق إذا تعرض العنق لإصابة.

المراجع

Kwon BK, et al.: Subaxial cervical spine trauma. J Am Acad Orthop Surg 2006;14:78. [PMID: 16467183]

كسر الفقرات الانضغاطي بسبب تخلخل العظام Osteoporotic Vertebral Compression Fracture

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الصدرية ١٠٥,٢ القطنية ١٠٥,٤ .

■ أساسيات التشخيص.

- ألم محوري متوضع على مستوى الكسر (عادة صدري).
- يحدث بسبب رض بسيط.
- تزداد النسبة عند النساء، وعند القوقازيين والأسويين والرجال فوق ٨٠ سنة.
- يشعر المريض بتحسن في أغلب الأحيان في غضون عدة أسابيع، ويزداد الألم فقط إذا ازداد تبدل الكسر.
- المضض بالقرع على الخط المتوسط.
- تأكد من عدم وجود إصابة عصبية.
- يمكن للصورة البسيطة تشخيص الكسر الانضغاطي، ولكن من الصعب تحديد العمر الحقيقي للكسر.
- قد نحتاج للتفرس العظمي Bone scan أحيانا لنفي الكسر الحديث. يمكن بتفرس كثافة العظم (DEXA scan) من كشف الأشخاص المعرضين للخطر.

■ التشخيص التفريقي

- كسر انفجاري.
- كسر مرضي بسبب الانتقالات.
- ورم نقوي myeloma.

■ المعالجة

- تسكين للألم واستخدام مقومة صدرية قطنية (صعبة التحمل في العادة).

- الكسور غير الثابتة (فقدان الفقرة أكثر من ٥٠٪ من ارتفاعها، أو تحذب أكثر من ٣٠°) أو التي ترافقت بتأذي عصبي قد تحتاج إلى تثبيت جراحي مع تخفيف ضغط أمامي وإيثاق.
 - يمكن أن يتم التثبيت الجراحي في كسر الضغط النموذجي برأب الحداب kyphoplasty أو رأب الفقرة vertebroplasty حيث يغيب الألم فوراً.
- ملحوظة جوهرية
- قد يسمح رأب الحداب المبكر (في الأسابيع الثلاثة الأولى) بإصلاح التحذب..

المراجع

Hulme PA, et al.: Vertebroplasty and kyphoplasty: a systematic review of 69 clinical studies. Spine 2006;31:1983. [PMID: 16924218]

الحداب Kyphosis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٠، ٧٣٧ .

■ أساسيات التشخيص

- تشوه انعطافي في العمود الفقري.
- تتراوح زاوية كوب Cobb في الحداب الصدري الطبيعي ما بين ٢٥ درجة إلى ٤٥ درجة (زاوية كوب هي الزاوية ما بين خطين عموديين على صفيحة النمو لأعلى فقرة وأسفل فقرة في الانحناء وذلك على الصورة الجانبية).
- قد يكون الحداب الزائد ولاديا أو نتيجة لرض أو تشوها مترقيا بسبب تخلخل العظم.
- يشير حداب شورمان إلى وجود ثلاث فقرات أو أكثر أجسامها اسفينية وتشوه في صفيحة النمو وحداب.
- ينشأ الحداب الولادي من فشل أجسام الفقرات من التشكل أو التجزؤ..

■ التشخيص التفريقي

- حداب ولادي.
- حداب شورمان Scheuermann kyphosis.
- إصابة رضية.
- كسور انضغاطية بسبب تخلخل العظام.

■ المعالجة

- يستطب لبس السناد bracing إذا كانت زاوية الحداب أكبر من ٤٥-٥٥ درجة عند شخص هيكله العظمي ناضج.

- تستطب الجراحة إذا زاد الحداب رغم استخدام السناد في مريض في مرحلة النمو أو كانت زاوية كوب أكبر من ٧٠ درجة أو في كليهما.

■ ملحوظة جوهرية

يمكن لمعالجة حداب اليقمان بالمقومة أن يصلح التشوه والمحافظة على التصحيح بعد نضج الهيكل العظمي.

المراجع

Lee SS, et al.: Comparison of Scheuermann kyphosis correction by posterior-only thoracic pedicle screw fixation versus combined anterior/posterior fusion. *Spine* 2006;31:2316. [PMID: 16985459]

الجنف الغامض عند البالغين Idiopathic Scoliosis in Adult

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٣٧,٣٠ .

■ أساسيات التشخيص

- هو تشوه يؤدي إلى انحراف للوحشي ودوران في العمود دون أن يكون هناك سبب واضح.
- يقسم إلى ثلاثة أقسام طفلي infantile ، يفعي juvenile ، ومراهقي adolescent ، يمكن مشاهدة كل هذه الأقسام في سن البلوغ.
- الانحناء الأكثر شيوعا هو الصدري الأيمن يتلوه الانحناء المزدوج الكبير (صدري أيمن وقطني أيسر).
- تتضمن الموجودات السريرية ارتفاع المنكب، عدم تناظر خط الخصر، تشوه دوراني في الأضلاع (الحداب الضلعي rip hump)، انحراف الجزع، وعدم تساوي طول الطرفين.
- عند البالغين يكون التشوه في العمود الفقري بنيويا عادة.
- الفحص العصبي عادة يكون طبيعيا.
- تشخص الحالة بالصورة الشعاعية لكامل العمود الفقري بوضعية الوقوف.

■ التشخيص التفريقي

- اضطرابات هرمونية.
- الجنف الولادي.
- خلل في وظيفة جذع الدماغ.
- اضطراب الحس العميق.

- الجنف العصبي العضلي.
- تشوهات الحبل الشوكي عند المرضى المصابين بأعراض عصبية أو انحناء صدري أيسر.

■ المعالجة

- عند البالغين المراقبة واحتمال التدخل الجراحي هما حجر الأساس في المعالجة؛ ليس هناك أي دور مهم للبس السناد bracing لعدم وجود فرصة للنمو.
- يفكر بالعمل الجراحي عند البالغين عندما يكون الانحناء أكبر من ٤٠-٥٠ درجة؛ لأن المريض سيكون عرضة لزيادة الانحناء، وكذلك عند من ثبتت زيادة الانحناء عندهم أكثر من ٥ درجات.

■ ملحوظة جوهرية

لا ينقص السناد من مقدار الانحناء.

المراجع

- Kim YJ, et al.: Pseudarthrosis in long adult spinal deformity instrumentation and fusion to the sacrum: prevalence and risk factor analysis of 144 cases. Spine 2006;31:2329. [PMID: 16985461]
- Rinella A, et al.: Late complications of adult idiopathic scoliosis primary fusion to L4 and above: the effect of age and distal fusion level. Spine 2004;29:318. [PMID: 14752356]

الكسر الانفجاري في العمود الصدري القطني

Thoracolumbar Burst Fracture

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٠٥,٢ ؛ مع إصابة الحبل الشوكي ١٠٥,٢ x .

■ أساسيات التشخيص

- يؤدي الضغط المحوري مع الالتئام في العمود الفقري إلى اندفاع العظم إلى الخلف باتجاه القناة الشوكية ؛ تمزق العمود الأمامي والمتوسط (بينما في الكسر الانضغاطي يتمزق العمود الأمامي فقط)، قد يكون هناك انحناء للجانب وائثناء ودوران أو كسر في الصفيحة الفقرية laminar fracture.
- تظهر الصور الشعاعية زيادة في المسافة بين العنقيقات pedicles (في الصورة الأمامية - الخلفية)، وتزوي حدابي مع أو بدون اندفاع القطع العظمية للخلف (في صورة الجانبية). قد يفيد التصوير الطبقي المحوري في تقدير درجة تأثر القناة الفقرية و البنى الخلفية.
- الكسور الثابتة: الجهاز العصبي سليم، العمود الخلفي سليم (زيادة المسافة بين العنقيقات تعني تمزق القوس الخلفية مع عدم ثبات)، انضغاط الجزء الأمامي أقل من ٥٠٪ من ارتفاع جسم الفقرة.
- الكسور غير الثابتة: إصابة عصبية، فقدان أكثر من ٥٠٪ من ارتفاع الفقرة، كسر مع خلع، وتزوي منطقة الاتصال الصدري القطني أكثر من ٢٠ درجة، نقص في مساحة القناة الفقرية أكثر من ٣٠٪.
- تمزق المركب الرباطي الخلفي في كسر العمود الأمامي يشير إلى أن الكسر غير ثابت.
- نظرا لأن الإصابة ناجمة عن ضغط محوري (كسقوط من ارتفاع شاهق) فإنها تترافق بنسبة عالية مع كسر في العقب.

■ التشخيص التفريقي

- كسر جسم الفقرة الانضغاطي الرضي.
- الكسر الانضغاطي ؛ بسبب تخلخل العظام.

■ المعالجة

- في البداية: تدابير وقائية لحماية العمود الفقري ؛ وقد يستطب إعطاء الستيروئيد إذا وجد ضغط عصبي.
- المعالجة غير الجراحية (لمعظم الكسور الثابتة والكسور الانفجارية في العمود القطني) وتتألف من مقومة قاسية لمدة ٤-٦ أشهر، يتوقع حدوث استعادة للشكل وارتشاف للقطع بشكل جيد.
- الجراحة (للكسور غير الثابتة، والكسور الثابتة مع حداب أكثر من ٢٠-٣٠ درجة، وعند وجود أي إصابة عصبية: ترميم أولي لكيس الجافية المتمزق والتثبيت مع أو بدون إيثاق).

■ ملحوظة جوهرية

ترقي الإصابة العصبية يستدعي القيام بتخفيف الضغط بشكل إسعافي. لا يختلف الإنذار على المدى البعيد ما بين التثبيت الجراحي للكسور الثابتة والمعالجة غير الجراحية.

المراجع

- McDonough PW, et al.: The management of acute thoracolumbar burst fractures with anterior corpectomy and Z-plate fixation. Spine 2004;29:1901. [PMID: 15534413]
- Wang ST, et al.: Is fusion necessary for surgically treated burst fractures of the thoracolumbar spine?: a prospective, randomized study. Spine 2006;31:2646. [PMID: 17077731]

انحلال الفقار وانزلاق الفقار Spondylolysis & Spondylolisthesis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤ ، ٧٣٨ -

■ أساسيات التشخيص

- خمسة أنواع: النوع I - نقص في الوجيه العلوي superior facet للعجزية الأولى؛ النوع II - برزخي، وهو إما نقص في الوصلة بين المفاصل وإما تطاول في هذه الوصلة؛ النوع III - تنكسي ويشاهد غالبا بين القطنية الرابعة والخامسة؛ النوع IV - رضي لا علاقة له بالوصلة؛ النوع V - يترافق مع آفة مرضية (كالأورام).
- يدرج الانزلاق بالنسبة المئوية إلى ٤ درجات: انزلاق ٠-٢٥٪ ، ٢٦-٥٠٪ ، ٥١-٧٥٪ ، ٧٦-١٠٠٪.
- قد يكون المريض لا عرضيا أو يشكو من ألم ظهري أو ألم في الساق. قد يحدث لدى المرضى الشباب شد في العضلات المأبضية والمشى والورك والركب منتبئية.
- يظهر الانزلاق على الصور الشعاعية الجانبية وتظهر الصورة المائلة الطوق على الكلب الاسكتلندي Scotty dog عند وجود نقص في الوصلة.

■ التشخيص التفريقي

- متلازمة الوجيه Facet syndrome.
- ألم أسفل الظهر (عضلي).
- تضيق النخاع.
- انفتاق القرص الفقري.

■ المعالجة

- الدرجة الأولى والثانية: تعالج معالجة محافظة بالسناد والمعالجة الفيزيائية وتغيير طبيعة العمل.
- الدرجة الثالثة والرابعة: يستطب الإيثاق الجراحي في الحالات المعرضة لزيادة الانزلاق. ينصح معظم الأطباء بإيثاق الفقرات على وضعيتها بدون تصحيح الانزلاق؛ نظراً لأن عملية التصحيح تترافق بعواقب عصبية بنسبة عالية.
- قد يفيد حقن الستيروئيد فوق الجافية في معالجة الأعراض فوق الجافية.
- ترميم الوصلة أحد الخيارات إذا كانت الأقراص الفقرية طبيعية.

■ ملحوظة جوهرية

أكثر أماكن انزلاق الفقار التنكسي شيوعاً هو في مستوى L5-L4. إذ إن هناك ثبات أكبر ما بين S1-L5 بسبب الرباط الجناحي المعترض *transverse alar ligament* ولأن مستوى S1-L5 أخفض من مستوى عرف الحرقفة.

المراجع

- Hammerberg KW: New concepts on the pathogenesis and classification of spondylolisthesis. Spine 2005;30(suppl):s4. [PMID: 15767885]
- Jacobs WC, et al.: Fusion for low-grade adult isthmic spondylolisthesis: a systematic review of the literature. Eur Spine J 2006;15:391. [PMID: 16217665]
- Vibert BT, et al.: Treatment of instability and spondylolisthesis: surgical versus nonsurgical treatment. Clin Orthop 2006;443:222. [PMID: 16462445]

انفتاق القرص القطني Lumbar Disk Herniation

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١, ٧٢٢, ١, ٠ مع اعتلال جذري أو اعتلال نخاعي ٧٢٢, ٧٣.

■ أساسيات التشخيص

- يسبق غالباً بالألم في الظهر لمدة أيام أو أسابيع وهذا يشير إلى تمزق الحلقة حول القرص. يسبب التمزق ألماً ينتشر للأسفل بحسب توزع الجذر العصبي (العصب الوركي في ٤٠٪ من المرضى)؛ تحدث ٩٠٪ من الحالات في القرص بين S1-L5 أو L4-L5.
 - الجذر L5: ضعف باسطة إبهام القدم الطويلة؛ ونقص الإحساس في الوترية web الأولى؛ وتناقص منعكس الظنبوية الخلفية posterior tibialis.
 - الجذر S1: ضعف عضلة الساق Gastrocnemius؛ ونقص الإحساس في الجزء الوحشي من القدم، وتناقص منعكس وتر العرقوب Achilles tendon.
 - الجذر L4: ضعف مربعة الرؤوس والظنبوية الأمامية، نقص الإحساس في الجزء الإنسي من القدم، وتناقص منعكس وتر الرضفة patellar tendon.
 - إيجابية اختبار رفع الساق المستقيمة بالألم الذي ينتشر للأسفل حتى الساق، ويغيب مع الزمن وعند كبار السن.
 - الألم الذي ينتشر إلى أسفل الركبة هو عادة ألم جذري، ويختلف عن الألم الرجيع referred pain الذي يتوقف عند الركبة.
 - التصوير الشعاعي ضروري ولكن الرنين المغناطيسي هو الفحص المفضل لوضع التشخيص (إيجابي في ٣٠٪ من المرضى غير العرضيين).
- ### ■ التشخيص التفريقي
- التهاب جراب المدور trochanteric bursitis.

- متلازمة الوجيه.
- ورم في العمود الفقري.
- متلازمة ذيل الفرس Cauda equine syndrome .

■ المعالجة

- يختفي الألم عند أكثر من ٩٠٪ من المرضى في غضون ستة أشهر بالمعالجة غير الجراحية، وفي خلال شهر تختفي ٥٠٪ من الأعراض تقريبا.
- راحة في السرير لمدة محدودة (١-٢ يوم)، مسكنات، مضادات التهاب غير ستيروئيدية، ومعالجة فيزيائية. قد يفيد حقن الستيروئيد فوق الجافية.
- تنجح الجراحة بدرجة عالية عند نسبة قليلة من المرضى وهم الذين لم يستجيبوا للمعالجة المحافظة. يستطب استئصال القرص الفقري عند من لم تتحسن عندهم الأعراض الجذرية، علامات الشد، وكانت هناك دلائل شعاعية بوجود انفتاق قرصي في مكان يتناسب مع الفحص السريري.

■ ملحوظة جوهرية

في الشكل النموذجي يكون عند المرضى وخاصة الأطفال ألم الساق أكثر من ألم

الظهر.

المراجع

- Awad JN, Moskovich R: Lumbar disc herniations: surgical versus nonsurgical treatment. Clin Orthop 2006;443:183. [PMID: 16462442]
- Frino J, et al.: Trends in adolescent lumbar disk herniation. J Pediatr Orthop 2006;26:579. [PMID: 16932094]

متلازمة الوجيه Facet Syndrome

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٣، ٧٢١ -

■ أساسيات التشخيص

- لا توجد قصة مرضية أو فحص سريري مميز أو نوعي لألم أسفل الظهر الناشئ عن الوجيه. إن الفحص الدقيق للجهاز العصبي والجهاز العضلي الهيكلي يساعد في نفي الآفات الأخرى وكشف آفة المفصل الوجيهي.
- يزداد الألم أثناء بسط العمود الفقري، ويمكن أن يمتد للوجه الخلفي من الفخذ.
- يمكن للصور الشعاعية البسيطة التي تطلب بشكل تقليدي كخطوة أولى لتقويم ألم أسفل الظهر أن تكشف الحالات المرضية البنيوية ولكن لا ينصح بها بشكل عام في الشهر الأول من ظهور الأعراض في غياب إصابة واضحة (إصابة رياضية معينة أو كسر).
- لا يستطع إجراء التفرس العظمي bone scans عادة منذ البداية.

■ التشخيص التفريقي

- إصابات القرص القطني العجزي، متلازمة الألم القرصي أو اعتلال الجذور.
- إصابات عظمية حديثة في العمود الفقري القطني العجزي.
- وثنى أو إجهاد قطني عجزي.
- انزلاق أو انحلال الفقار في العمود الفقري القطني العجزي.
- متلازمة العضلة الكمثرية piriformis syndrome.
- إصابات المفصل العجزي الحرقفي.

■ المعالجة

- في بادئ الأمر: التثقيف، والراحة، وتخفيف الألم، والمحافظة على الوضعية التي تريح المريض، وتمارين واستخدام بعض وسائل المعالجة الفيزيائية (كالرحلان الأيوني ionophoresis والتنبية الكهربائي electrical stim). ينصح بشدة بتغيير نوع النشاط الذي يمارسه المريض أكثر من الراحة في السرير لما في الراحة في السرير من تأثير ضار على العظم والتسج الضامة connective tissue والعضلات والوظيفة القلبية إذا زادت عن يومين.
- المعالجة الفيزيائية: تعليمات على الوضعية الصحيحة وحركات الجسم أثناء النشاطات اليومية.
- قد يفيد الشد.
- يفيد المناورات اليدوية للعمود الفقري spinal manipulation في تخفيف الألم على المدى القريب والبعيد.

■ ملحوظة جوهرية

عندما يظهر على المريض مؤشرات توحى بالخطر *red flags* (نقص الوزن غير المفسر، حرارة، ارتعاش) يجب دراسته بشكل أوسع لنفي وجود خباثة أو عدوى..

المراجع

- Slipman CW, et al.: A critical review of the evidence for the use of zygapophysial injections and radiofrequency denervation in the treatment of low back pain. *Spine J* 2003;3:310. [PMID: 14589192]
- Yuan PS, et al.: Nonsurgical and surgical management of lumbar spinal stenosis. *Instr Course Lect* 2005;54:303. [PMID: 15948458]

تضييق العمود الفقري القطني Lumbar Spine Stenosis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٠٢ . ٧٢٤.

■ أساسيات التشخيص

- تنضغط جذور ذيل الفرس؛ بسبب تضخم البنى العظمية والنسج الرخوة المجاورة.
- التبدلات التي تسبب الضغط هي تسمك أجزاء الفقرة الخلفية، وجود التنتبات العظمية، وزيادة سماكة الرباط الأصفر ligamentum flavum أو وجود انفتاق قرصي.
- يصيب بشكل شائع من هم في منتصف العمر وكبار السن.
- يشكو المرضى من عرج claudication يتحسن فقط بثني العمود القطني.
- يترافق مع ألم غير نوعي في أسفل الظهر والطرفين السفليين، مع صعوبة في المشي، خدر في الساق وضعف في الحالات الشديدة وقد يحدث سلسل في المثانة والأمعاء.
- قد يظهر التصوير الطبقي المحوسب والرنين المغناطيسي ضيق في قناة العمود القطني وضغط على الجذور العصبية لذيل الفرس .

■ التشخيص التفريقي

- العرج الوعائي .
- أمراض الأوعية المحيطية.
- انزلاق الفقار التتكسي.
- خراج فوق الجافية .

- ضغط عصبي ناجم عن انتقالات ورمية للعظم.
- رض أو عقابيل كسر.

■ المعالجة

- المعالجة المفضلة هي إزالة الضغط (توسعة) العمود القطني بالجراحة.
- تقوم الحالة من ناحية ثبات العمود الفقري قبل وبعد إزالة الضغط، فإذا كان العمود الفقري غير ثابت يستطب الإيثاق مع إزالة الضغط.
- تجرى المعالجة الجراحية بشكل إسعافي إذا كان لدى المريض سلس بالمشاة أو الأمعاء.
- يجب أن تبقى المعالجة الطبية المحافظة التي تشمل على الراحة والأدوية المسكنة فقط للمرضى المنهكين والمرضى ذوي الخطورة الجراحية العالية.

■ ملحوظة جوهرية

في الشكل النموذجي تسوء الأعراض بالحركة وتُخف بالجلوس وتُخف بالوضعيات التي تنقص من البزخ القطني *lumbar lordosis* التي توسع قناة العمود الفقري.

المراجع

- Aalto TJ, et al.: Pre-operative predictors for postoperative clinical outcome in lumbar stenosis: systematic review. *Spine* 2006;31:E648. [PMID: 16915081]
 Amundsen T, et al.: Lumbar spinal stenosis: conservative or surgical management? A prospective 10-year study. *Spine* 2000;25:1424. [PMID: 10828926]

خلل التنسج النخاعي

Myelodysplasia

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٩٤٢,٩ .

■ أساسيات التشخيص

- هو نقص في الأنبوب العصبي ناجم عن فشل في الالتحام في المرحلة الجنينية و يترافق مع نقص في حمض الفوليك folic acid أثناء الحمل.
- يمكن أن يحدث النقص في أي مستوى من الحبل الشوكي.
- ترقي الإصابة: السنسنة المشقوقة spina bifida - فشل القوس العظمية من الانغلاق (الغطاء الجلدي سليم)، قيلة سحائية - meningocele السحايا مكشوفة، قيلة نخاعية سحائية myelomeningocele - ينكشف الحبل الشوكي أو الجذور.
- فقد للحس والحركة بدرجات مختلفة بحسب مستوى الآفة ؛ وفقد المنعكسات إذا كانت أسفل من L1 (وفرط في المنعكسات إذا كانت فوق L1) وعدم السيطرة على المثانة والأمعاء.
- الآفة ثابتة - إذ يجب أن لا تسوء الوظيفة العصبية مع تقدم العمر؛ فإذا ساءت فهذا يدل على متلازمة الحبل المنعقل tethered cord syndrome ، والتي تحدث عادة أثناء فترة النمو السريع.
- يحتاج موه الرأس hydrocephalus إلى تحويلة بطينية صفاقية ventriculoperitoneal .shunt.
- من الشائع حدوث تشوه في القدم والركبة والورك بسبب الشلل العضلي وعدم التوازن بين العضلات.

- قد يحدث جنف أو حذاب عصبي عضلي (بسبب غياب العناصر الخلفية للعمود الفقري).
- قارن بين المستوى العصبي بالفحص السريري وما كان عليه بالفحص السابق ومع الدراسات الشعاعية.
- التشخيص التفريقي
- إصابة الحبل الشوكي.
- المعالجة
- الهدف: الحصول على وضعية ثابتة في الجلوس والمشي وتجنب التقلبات contractures التي تمنع لبس الحذاء، استخدام الكرسي المتحرك، الوقوف أو المشي بحسب مستوى الوظيفة العصبية. يجب تحسين الوظيفة العصبية أقصى ما يمكن.
- للحصول على وضعية ثابتة قد نحتاج لمعالجة جراحية للجنف وللقدم القفداء الفحجاء، خلع الورك، وتقلبات الورك والركبة.
- تأكد من وجود متابعة مع المتخصصين في الجراحة البولية.
- الحث على مراقبة الوزن لتحسين الثبات في المشي وتسهيل نقل المرضى غير القادرين على المشي.
- ملحوظة جوهرية
- التحسس لمادة اللاتكس أمر مفجع عند هؤلاء المرضى ويجب عدم تعريضهم

لاتكس.

المراجع

Guille JT, et al.: Congenital and developmental deformities of the spine in children with myelomeningocele. J Am Acad Orthop Surg 2006;14:294. [PMID: 16675623]
 Pilcher J, Sogard L: Myelomeningocele, avocados, and rubber tree plants. Neonatal Netw 2005;24:23. [PMID: 16279052]

التهاب القرص عند البالغين Diskitis in Adult

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٣٢٤,١ -

■ أساسيات التشخيص

- قد تنشأ من انتقال عبر الدم أو بسبب طبعي من جراحة سابقة على العمود الفقري، تحدث غالباً عند كبار السن وعند المرضى ضعاف المناعة.
- قد يحدث الانتقال الدموي من أي مصدر آخر للجراثيم أو الفطور في الجسم (كما يحدث بعد خزعة القولون، عدوى في الأنف والأذن والحنجرة، بعد عملية على الأسنان، وفي التهاب الشغاف endocarditis)؛ والمرضى إما أن يكونوا من ذوي المناعة الضعيفة وإما ممن يتعاطون المخدرات بالوريد.
- يشتكي من كانت حالتهم ناجمة عن سبب طبي من ألم وذلك بعد شهر من العمل الجراحي على العمود الفقري (على افتراض حدوث زرع مباشر للجراثيم)، كما ذكر أن خزعة البروستاتة عبر الشرج يمكنها التسبب في التهاب القرص.
- يشتكي المرضى من ألم ظهري حاد وقد توجد علامات الشد tension sign.
- ألم بالقرع وتشنج العضلات جنب الفقرية paraspinal.
- قد ترتفع سرعة التفل و البروتين س الارتكاسي CRP.
- قد تظهر الصور الشعاعية تآكل في الصفيحات الانتهائية end plate وتضيق.
- التفرس العظمي إيجابي، الرنين المغناطيسي مع الغودولينيوم مشخص عادة.
- يمكن أن تساعد الخزعة التي تؤخذ بمساعدة التصوير الطبقي المحوسب CT guided biopsy وكذلك الزرع في تأكيد التشخيص.

■ التشخيص التفريقي

- التهاب العظم والتقي في الحوض والأطراف السفلية .
- قرص ناكس .
- عدم ثبات قطني .

■ المعالجة

- قد يكون يفيد زرع الدم إذا شك بوجود التهاب في القرص . دع المريض يرتاح في السرير بدون سناد . إذا وجدت أعراض عامة قم برشف القرص .
- أعط مضاد حيوي تجريبي بالوريد لمدة ستة أسابيع إذا لم يكن هناك زرع .
- إذا لم يستجب التهاب القرص للمضاد الحيوي المعطى بالوريد أو تشكل خراج يستطع عندها التنضير الجراحي والإرواء .

■ ملحوظة جوهرية

من السهل أن لا ينتبه لتشخيص العدوى *infection* في المسافة القرصية ؛ لأن المريض الذي يشكو من ألم ظهري قد يكون لديه آلام ظهر شديدة بعد العمل الجراحي ، كذلك فإن عدد كبير من كبار السن والمرضى ضعاف المناعة ولديهم عدوى في مكان آخر يمكن أن يعانون من آلام في الظهر .

المراجع

- Saeed MU, et al.: Anaerobic spondylodiscitis: case series and systematic review. South Med J 2005;98:144. [PMID: 15759942]
- Tasdemiroglu E, et al.: Iatrogenic spondylodiscitis. Case report and review of the literature. Neurosurg Focus 2004;16:EC1. [PMID: 15202880]