الفصل الرابع

الأورام (التنشوءات)
Neoplasms

التصنيف العالمي للأمراض- ٩ لأورام العظام والنسج الضامة والنسج الرخوة ١٩١
تقويم وتحديد مراحل الأورام ١٩٣
أورام العظام الحميدة ١٩٥
احتشاء العظم ١٩٧
الأورام الحميدة المشكلة للغضروف ١٩٩
الأورام الليفية الحميدة في العظم ٢٠١
الأورام الحميدة المشكلة للعظم ٢٠٣
الأورام المشكلة لكيسات حميدة ٢٠٥
ورم الخلايا العملاقة في العظم ٢٠٧
الساركومات المولدة للغضروف ٢٠٩
الساركومة العظمية ٢١١
الورم النقوي ٢١٣
الورم الوعائي ٢١٥
ساركومة الخلايا الزليلية ٢١٧

obeikandl.com

قرحة مارجولين(سرطانة الخلايا الحرشفية التي تنشأ من التهاب العظم والنقي المزمن) ٢١٩
ساركومة إيوينغ ٢٢١
الساركومة الليفية في العظم ٢٢٣
الساركومة الشحمية ٢٢٥
الساركومة الغضروفية خارج الهيكل ٢٢٧
ورم المنسجات الليفي الخبيث ٢٢٩
تدبير داء النقائل ٢٣١

obeikandl.com

التصنيف العالمي للأمراض–٩ لأورام العظام والنسج الضامة والنسج الرخوة

الأورام الخبيثة في العظم والغضروف المفصلي: ١٧٠.

• عظام الجمجمة والوجه	١٧٠,٠
• الفك السفلي	١٧٠,١
• العمود الفقري	١٧٠,٢
• الأضلاع، القص ، الترقوة	١٧٠,٣
• الكتف والعظام الطويلة في الطرف العلوي	١٧٠,٤
• العظام القصيرة في الطرف العلوي	١٧٠,٥
• عظام الحوض، العجز، العصعص	١٧٠,٦
• العظام الطويلة في الطرف السفلي	١٧٠,٧
• العظام القصيرة في الطرف السفلي	١٧٠,٨
• أماكن غير محددة	١٧٠,٩

الأورام الخبيثة في النسج الضامة والنسج الرخوة الأخرى: ١٧١ (تتضمن العضلات والأوتار والغشاء الزليلي والدهن).

• الرأس ووالوجه والعنق	١٧١,٠
• الطرف العلوي مع المنكب	١٧١,٢
• الطرف السفلي مع الورك	١٧١,٣
• الصدر	١٧١,٤
• البطن	١٧١,٥
• الحوض	١٧١,٦
• الجذع	١٧١,٧
• أماكن متداخلة في منشئها	١٧١,٨
• أماكن غير محددة	١٧١,٩

obeikandl.com

الأورام الحميدة في العظم والغضاريف المفصلية : ٢١٣.	
• عظام الجمجمة والوجه	٢١٣,٠
• الفك السفلي	٢١٣,١
• العمود الفقري	٢١٣,٢
• الأضلاع والقص والترقوة	٢١٣,٣
• الكتف والعظام الطويلة في الطرف العلوي	٢١٣,٤
• العظام القصيرة في الطرف العلوي	١٢٣,٥
• عظام الحوض والعجز والعصعص	٢١٣,٦
• العظام الطويلة في الطرف السفلي	٢١٣,٧
• العظام القصيرة في الطرف السفلي	٢١٣,٨
• أماكن لم تذكر	٢١٣,٩

الأورام الشحمية : ٢١٤.	
• الجلد والنسج تحت الجلد في الوجه	٢١٤,٠
• الأماكن الجلدية الأخرى والنسيج تحت الجلد	٢١٤,١
• اماكن متداخلة	٢١٤,٨
• أماكن غير محددة	٢١٤,٩

الأورام السليمة للنسج الضامة والنسج الرخوة الأخرى ٢١٥.	
• الرأس والوجه والعنق	٢١٥,٠
• الطرف العلوي مع المنكب	٢١٥,٢
• الطرف السفلي مع الورك	٢١٥,٣
• الصدر	٢١٥,٤
• البطن.	٢١٥,٥
• الحوض	٢١٥,٦
• الجذع	٢١٥,٧
• الأماكن المتداخلة في منشئها	٢١٥,٨
• أماكن غير محددة	٢١٥,٩

obeikandl.com

تقويم وتحديد مراحل الأورام

Evaluation & staging of tumors

التصنيف العالمي للأمراض ـ ٩ : لا يمكن تطبيقه.

■ **أساسيات التشخيص**

- الهدف من تحديد المرحلة الجراحية: لتحديد الهوامش الجراحية للاستئصال ولتسهيل التخاطب بين المعاهد العلمية وبين مختلف الاختصاصات بشأن خطة العلاج والنتائج.
- يعتمد نظام انيكينغ Enneking في تحديد المرحلة الجراحية في أورام العظام والنسج الرخوة على الدرجة (G) والموقع (T)والنقائل (M) . ويستخدم المعايير النسيجية والشعاعية والسريرية. وهو النظام الأكثر استخداما وقد تبنته جمعية أورام الهيكل العظمي العضلي.
- الدرجة: (G0) ورم حميد، (G1) آفة منخفضة الخباثة، (G2) آفة عالية الخباثة.
- الموقع: T0–آفة حميدة داخل المحفظة وداخل الجوبة ؛ T1– آفة داخل الجوبة ؛ T2– آفة خارج الجوبة.
- النقائل: –M0 لا يوجد نقائل موضعية أو بعيدة، M1 – يوجد نقائل موضعية أو بعيدة.
- يفيد التصوير الطبقي المحوسب CT في تقويم الأمراض الموضعة بشكل مفصل وكذلك في دراسة الرئة بحثا عن النقائل الرئوية.
- يسمح الرنين المغناطيسي بتصوير النسج الرخوة بشكل دقيق وبحساسية عالية للكشف عن امتداد الورم للنسج الرخوة وإصابته لنقي العظم.

obeikandl.com

- للمسح بالنظائر المشعة دور في كشف النقائل والآفات المنتقلة (القافزة) skip lesion وتعدد الآفات ونكس الورم بعد العمل الجراحي.

■ **التشخيص التفريقي**

- من آفة سليمة إلى آفة عالية الخباثة.
- من آفة داخل المحفظة إلى آفة خارج المحفظة.
- وجود نقائل أو عدم وجودها.

■ **المعالجة**

- تهدف جراحة إنقاذ الطرف إلى معالجة المرضى والمحافظة على وظيفة طرف المريض وتتم بين جراحة إنقاذ الطرف وبين المعالجة المساعدة.

■ **ملحوظة جوهرية**

الصورة الشعاعية البسيطة هي أول وسيلة تصويرية لتقويم أورام العظام. بعض الآفات الحميدة تمتلك مظاهر شعاعية مميزة قد تغني عن أخذ الخزعة Biobsy.

المراجع

Pommersheim WJ, Chew FS: Imaging, diagnosis, and staging of bone tumors: a primer. Semin Roentgenol 2004;39:361. [PMID: 15372750]

Stacy GS, et al.: Staging of bone tumors: a review with illustrative examples. AJR Am J Roentgenol 2006;186:967. [PMID: 16554565]

obeikandl.com

أورام العظام الحميدة
Benign Bone

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ٢١٣ x Tumors of.

■ **أساسيات التشخيص**

- تكون أورام العظام الحميدة في أغلب الأحيان بلا أعراض.
- تتظاهر أورام النسج الرخوة عادة على شكل كتلة غير مؤلمة.
- كل الحالات التي يشتبه فيها بوجود تنشؤ في الجهاز العضلي الهيكلي تحتاج إلى صور شعاعية.
- شكل وموقع الكتلة في الصورة الشعاعية هو مفتاح التشخيص.
- السيرة المرضية للورم مهمة جدا : يشير النمو البطيء إلى أن تطوره حميد .
- المرحلة I : كامن latent ؛ وهو لا عرضي عادة ويشفى من دون معالجة، ويحتاج إلى مراقبة.
- المرحلة II : فعال active ؛ من غير المحتمل إن يشفى من تلقاء نفسه ويحتاج إلى تدخل جراحي.
- المرحلة III : عدواني aggressive ؛ ليس خبيثا ولكن احتمال النكس وارد. ويحتاج إلى معالجة هجومية.

■ **التشخيص التفريقي**

- الورم الليفي غير المتعظم nonossifing fibroma.
- كيسة عظمية وحيدة المسكن unicameral bone cyst.
- ورم بانيات العظم osteoblstoma.
- كيسة أم الدم في العظم.

obeikandi.com

- الورم العظمي العظماني.
- الورم العظمي الغضروفي.
- ورم الخلايا العملاقة (أحيانا يكون متعديا).

■ **المعالجة**

- تعتمد على مرحلة كل آفة على حدة.
- تستطب الجراحة لمنع حدوث كسر أو لاستئصال الورم.

■ **ملحوظة جوهرية**

إذا احتاج الأمر لخزعة فينبغي أن يجريها الجراح الذي سيقوم باستئصال الورم.

المراجع

Geniets C, et al.: Proceedings of the European Society of Musculoskeletal Radiology (ESSR) training module, Antwerp, 20-21.01.05. Part two: bone tumors. Benign bone lesions: characteristic imaging features. JBR-BTR 2006;89:266. [PMID: 17147017]

Pommersheim WJ, Chew FS: Imaging, diagnosis and staging of bone tumors: a primer. Semin Roentgenol 2004;39:361. [PMID: 15372750]

obeikandl.com

احتشاء العظم
Bone Infarct

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٣,٤ .

■ **أساسيات التشخيص**

- تقع منطقة التموت الإقفاري في المشاش أو الكردوس.
- الأسباب: مجهول السبب، ثانوي للإفراط في تناول الكحول، استخدام الستيروئيدات القشرية، الرض، زرع الكلية، الحالات التي تترافق بزيادة مستوى الستيروئيدات في الجسم كما في متلازمة كوشينغ Cushing syndrome، واعتلال خضاب الدم (كما في داء الخلية المنجلية).
- أكثر مناطق الكردوس إصابة هي حول الركبة والورك والمنكب حيث يحدث تصلب مثقب على شكل قرص العسل.
- تصاب المشاشات في اللقم الفخذية ومشاش النهاية الدانية للفخذ والعضد محدثا آفة حالة lytic lesion.
- يفيد التصوير الطبقي المحوسب CT والرنين المغناطيسي MRI والتفرس العظمي bone scan في تأكيد التشخيص.

■ **التشخيص التفريقي**

- الورم: في الكردوس (ورم غضروفي منخفض الدرجة، ورم غضروفي باطن)، في المشاش (ورم باني للغضروف).
- داء ترسب الكالسيوم بايروفوسفات.
- التهاب العظم والغضروف السالخ.
- الكسر الإجهادي.

obeikandl.com

■ **المعالجة**

- ميز الحالات القابلة للعلاج.
- قوم الفوائد من المعالجة المحافظة مقارنة بالمعالجة الجراحية (تخفيف الضغط، التطعيم العظمي، رأب المفصل الكامل، إيثاق المفصل الكامل)؛ وذلك في الحالات العرضية.

■ **ملحوظة جوهرية**

قد يقلد احتشاء العظم أورام العظام وكثيرا ما يكتشف حول الركبة بالمصادفة.

المراجع

Gould CF et al.: Bone Tumor mimics: avoiding misdiagnosis. Curr Prob Diagn Radiol. 2007;36:124. [PMID: 17484955]

obeikandl.com

الأورام الحميدة المشكلة للغضروف
Benign Chondroid- Forming Tumors

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٢١٣ x .

■ **أساسيات التشخيص**

- للأورام الغضروفية مظهر شعاعي مميز. تبدو على شكل تنقطات من غضروف متكلس. هذه الأورام بطيئة النمو مع انحلال جغرافي (مناطق متفرقة) وتكلس مركزي.
- الورم الباني للغضروف Chondroblastoma: وهي آفة المشاش في مرحلة الطفولة. من النادر تحولها إلى الخباثة.
- الورم الغضروفي الباطن. وهو ورم غضروفي شائع يتوضع في مركز العظم. يحدث ٥٠٪ من هذه الأورام في الأيدي والأقدام.
- الورم العظمي الغضروفي Osteochondroma وهو ثاني أكثر الأورام شيوعاً في العظام. ينشأ من عيب في الحافة الخارجية لصفيحة النمو growth plate من جهة الكردوس يؤدي إلى حدوث عرن exostosis عظمي له غطاء غضروفي يتجه دائما بعيدا عن المفصل الذي نشأ منه، ويجس عادة قرب المفاصل.
- يكتشف بالصورة الشعاعية عن طريق الصدفة في أغلب الأحيان بعد رض خفيف. قد يظهر الورم الغضروفي الباطن على شكل كسر مرضي.

■ **التشخيص التفريقي**

- ساركومة غضروفية Chondrosarcoma .
- ساركومة عظمية مع مظاهر بانية للغضروف.
- احتشاء العظم.

openkanal.com

- أورام عظمية غضروفية متعددة.
- أورام غضروفية باطنة متعددة (داء أولير Ollier disease).

■ **المعالجة .**

- معظم الأورام المشكلة للغضروف هي أورام حميدة ويمكن معالجتها بالطرق المحافظة.
- تستأصل الأورام العظمية الغضروفية المسببة للأعراض للتخفيف من الألم وتحسين حركة المفصل ولمنع التشوهات والارتطام بالأوتار والأعصاب والأوعية.
- يمكن معالجة الأورام الغضروفية الباطنة بالتجريف والتطعيم العظمي للمحافظة على قوة العظم بعد شفائه من الكسر المرضي.

■ **ملحوظة جوهرية .**

أكثر الآفات العظمية شيوعا في اليد هو الورم الغضروفي الباطن.

المراجع

O'Connor MI, Bancroft LW: Benign and malignant cartilage tumors of the hand. Hand Clin 2004;20:317. [PMID: 15275690]

obeikandl.com

الأورام الليفية الحميدة في العظم
Benign Fibrous Tumors of the Bone

التصنيف العالمي للأمراض ـ ٩ : ٧٣٣,٢٩ ؛ الثدن الليفي ٢١٣ x .

■ **أساسيات التشخيص**

- تصيب كردوس العظام الطويلة، أكثرها شيوعا هو الخلل القشري الليفي Fibrous cortical defect، الورم الليفي غير المتعظم nonossifying fibroma، الثدن الليفي fibrous dysplasia، وتكشف في أغلب الأحيان صدفة بالصورة الشعاعية.
- المظاهر الشعاعية المميزة ـ النمو البطيء، الانحلال الداخلي، حافة متصلبة، الأورام الكبيرة المتعددة المساكن. الصور الشعاعية مشخصة ولا داعي لإجراء الخزعة..
- الخلل القشري الليفي ـ (العمر ما بين ٢ — ٢٠ سنة) ينتج خلايا مغزلية الشكل من النوع الحصيري Storiform، شعاعيا (وهي موجودات تكشف بالصدفة) آفة واضحة الحدود، حوافها متصلبة، قطرها ١–٢ سم عادة..
- الورم الليفي غير المتعظم ـ هو خلل قشري ليفي أكبر له مظهر شعاعي متعدد المسكن وحدود متصلبة، قد يتسع القشر بسبب النمو البطيء، تعالج جراحيا بالتجريف والتطعيم العظمي إذا كان هناك خطورة لاحتمال حدوث كسر (أكثر من ٥٠٪ من القشر، آفة مؤلمة عند طفل بعمرأكبر من ١٠ سنوات).
- الثدن الليفي ـ (يشخص عادة في العقود الثلاثة الأولى)، يستبدل العظم والنقي الطبيعي بنسيج ليفي ينشأ منه شويكات spicules عظمية صغيرة متموجة، ينجم عن طفرة في خط الخلايا البانية للعظم، قد يحدث لدى

المريض نضوج جنسي مبكر (متلازمة ماكون البرايت McCune-Albright syndrome)، تصبغات شاذة في الجلد أو مرض في الغدة الدرقية. تظهر الصورة الشعاعية منطقة شفافة ناعمة وحبيبية مثل قعر الكأس الزجاجية. قد يتسع القشر ويصبح رقيقا، وقد يحدث تشوه أو كسر وقد تكون الآفة في عدة عظام polyostotic .

- **التشخيص التفريقي**
  - ورم رباطي قشري cortical desmoids.
  - كيسة العظم الوحيدة .
  - ورم ليفي غضروفي مخاطي chondromyxoid fibroma.
- **المعالجة**
  - ما عدا الثدن الليفي فإن المعالجة تكون بالمراقبة إلا إذا كان هناك ضرورة للوقاية من الكسر. تعالج الأورام بالتجريف والتطعيم العظمي عند الضرورة. يمكن للبيسفوسفونات bisphosphonates أن تنقص الأعراض في الثدن الليفي إلا أنه قد يحتاج للتثبيت داخل النقي والتطعيم بعظم قشري لمنع أوتصحيح التشوهات.
- **ملحوظة جوهرية**

يحدث الثدن الليفي في الجزء الداني من الفخذ أو في الورك في حين يحدث الخلل القشري الليفي في الكردوس القاصي للفخذ.

المراجع

DiCaprio MR, Enneking WF: Fibrous dysplasia. J Bone Joint Surg Am 2005;87:1848. [PMID: 16085630]

Jackson WF, et al.: Early management of pathological fractures in children. Injury 2007;38:194. [PMID: 17054958]

obeikandi.com

الأورام الحميدة المشكلة للعظم.
Benign Osteoid Forming Tumors

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٢١٣ x.

■ **اساسيات التشخيص**

- أكثرها شيوعا الورم العظمي العظماني osteoid osteoma، ورم بانيات العظم osteoblastoma، الورم العظمي الغضروفي oseochondroma ، الورام العظمي الغضروفي المتعدد multiple osteochondromatosis.
- المظاهر الشعاعية المميزة: آفة واضحة الحدود الجغرافية، مع ارتكاس تصلبي في محيطها وقد تشاهد بعض المظاهر الانحلالية، إلا أن التشريح المرضي يظهر نشاطا بانيا للعظم وقد يتمدد expand القشر مما يشير إلى بطء النمو.
- الورم العظمي العظماني (يصيب الذكور الشباب مابين ٠-٣٠ سنة): تبدو الآفة في الصورة الشعاعية على شكل تصلب قشري مع احتمال وجود نواة ناقصة الكثافة بحجم عدة ملمترات. يزداد الألم في الليل ويزول بمضادات الالتهاب غير الستيروئيدية. قد يحدث تشوهات ؛ يفيد التفرس العظمي Bone scan والتصوير الطبقي المحوسب في التشخيص.
- ورم بانيات العظم: هو ورم عظمي عظماني كبير مع ميل للتوضع في البنى الخلفية للعمود الفقري وهو شائع أكثر عند الذكور.
- الورم العظمي الغضروفي: هو ورم غضروفي ينشأ أثناء النمو السريع للهيكل العظمي (انظر الأورام المشكلة للغضروف الحميدة)؛ نحتاج للخزعة عادة لتشخيص التحول الساركومي في الورم sarcomatous change أما التشخيص فهو واضح من الصورة الشعاعية في معظم الحالات.

obeikandl.com

■ **التشخيص التفريقي**

- الساركومة العظمية.
- الساركومة الغضروفية.

■ **المعالجة .**

- الورم العظمي العظماني: تستخدم مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية للتشخيص وتخفيف الأعراض؛ وتقتضي المعالجة النهائية استئصال النواة، وقد يحتاج للتصوير الطبقي المحوسب لتحديد موقعها؛ ومن الخيارات الأخرى هو الاستئصال بالذبذبات الراديوية radiofrequency ablation بمساعدة التصوير الطبقي المحوسب.
- ورم بانيات العظم: يمكن معالجتها بالتجريف مع احتمال التطعيم العظمي إذا أثر الورم على الحبل الشوكي أو الجذور أو للوقاية من الكسر ولتخفيف الألم. قد تفيد المعالجة الشعاعية في الحالات القريبة من الحبل الشوكي.

■ **ملحوظة جوهرية**

نظرا لأن الورم العظمي العظماني هو ورم وعائي فإن المواد التي تحدث توسع وعائي (مثل الكحول) يمكن أن تحرض نوبة الألم.

المراجع

Ozaki T, et al.: Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine: experiences with 22 patients. Clin Orthop Relat Res 2002;394. [PMID: 11953633]

Zileli M, et al.: Osteoid osteomas and osteoblastomas of the spine. Neurosurg Focus 2003;15:E5. [PMID: 15323462]

obeikandl.com

الأورام المشكلة لكيسات حميدة
Benign Cyst Forming Tumors

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٢١٣ x .

■ **أساسيات التشخيص**

- أكثر أنواعها شيوعا هي كيسة العظم البسيطة (وحيدة المسكن) (simple bone cyst SBC) وكيسة أم الدم في العظم (aneurysmal bone cyst ABC) والكيسة البشرانية epidermoid cyst .
- المظهر الشعاعي المميز: انحلال عظمي، في الكردوس عادة، مع مظهر تفصص كاذب وترقق واضح في قشرة العظم المجاور. على الرغم من ترقق القشر فإنه يتوسع مشيرا إلى بطء النمو.
- كيسة العظم الوحيدة: تحدث عند الأطفال بعمر ٥-١٥ سنة، وقد تشاهد لأول مرة عند حدوث كسر مرضي؛ يشفى الكسر بشكل طبيعي وقد تشفى معه الآفة.
- كيسة أم الدم في العظم: آفة نازفة فيها خصائص ورم الخلايا العملاقة Giant cell tumor، معظم المرضى إناث تتراوح أعمارهم ما بين ١٠-٢٠ سنة، والفخذ أكثر العظام إصابة.
- الكيسة البشرانية: وتحدث في السلاميات بسبب الانغراس الرضي لظهارة epithelium فراش الظفر في العظم.

■ **التشخيص التفريقي**

- ورم الخلايا العملاقة (كيسة أم الدم).
- الورم الليفي الغضروفي المخاطي (كيسة أم الدم).

obeikandl.com

- الثدن الليفي (كيسة العظم الوحيدة).
- الساركومة العظمية النازفة (كسية أم الدم).
- الورم الغضروفي الباطن (الكيسة البشرانية).

■ **المعالجة**

- تعالج الكيسات الوحيدة في العظم معالجة هجومية (عدوانية) في الطرف السفلي للوقاية من الكسور المرضية ؛ ويفيد غالبا حقن الستيروئيدات أو نقي العظم في الآفة بعد رشفها ٣- ٥مرات يفصل مابينها ٢-٣ أشهر ؛ والخيار الآخر هو التجريف والتطعيم العظمي.
- تعالج كيسات أم الدم في العظم بالتجريف والتطعيم العظمي ؛ وقد يستطب إعطاء جرعات مخففة من الاشعاع إذا كان الاستئصال غير كامل أو في الكيسات العدوانية.

■ **ملحوظة جوهرية**

أكثر أسباب الكسور المرضية عند الطفال هي كيسة العظم الوحيدة.

المراجع.

Kanellopoulos AD, et al.: Percutaneous reaming of simple bone cysts in children followed by injection of demineralized bone matrix and autologous bone marrow. J Pediatr Orthop 2005;25:671. [PMID: 16199953]

Mendenhall WM, et al.: Aneurysmal bone cyst. Am J Clin Oncol 2006;29:311. [PMID: 12063325]

Rougraff BT, Kling TJ: Treatment of active unicameral bone cysts with percutaneous injection of demineralized bone matrix and autogenous bone marrow. J Bone Joint Surg Am 2002;84A:921. [PMID: 16755186]

obeikandi.com

ورم الخلايا العملاقة في العظم
Giant Cell Tumor of Bone

التصنيف العالمي للأمراض ـ ٩ : ٢١٣ x .

■ **أساسيات التشخيص**

- على الرغم من أن كثيراً من أورام العظام تحتوي على خلايا عملاقة إلا أن ورم الخلايا العملاقة الحميد في العظم يصيب البالغين (الإناث أكثر من الذكور) ويشكل ٥–١٠٪ من أورام العظام الحميدة.
- ٥٠٪ من الآفات تقريبا تحدث حول الركبة.
- يترافق مع زيادة في مقدار اللجين البروتيني العظمي osteoprotegerin ligand الذي يحرض على تمييز الخلايا الناقضة للعظم osteoclast .
- آفة حالة في منطقة الكردوس يمكن أن تنمو نحو سطح المفصل.
- هناك فرصة صغيرة للانتقال للرئة.
- الألم هو العرض الذي يظهر الورم وقد يكشف الورم بالصدفة أو عند حدوث كسر مرضي.

■ **التشخيص التفريقي**

- كيسة أم الدم في العظم.
- ساركومة العظم.
- الورم الباني للغضروف.
- العدوى (البكتيريا المخاطية أو الفطور).

obeikandl.com

■ **المعالجة**

- من الضروري تحديد المرحلة الرئوية ؛ نظرا لاحتمال وجود نقائل، إضافة إلى التجريف الواسع والذي يتبع بالمعالجات الثانوية للتقليل من فرص النكس.
- تتضمن المعالجة المساعدة التي يمكن اللجوء إليها الحفر بالمثقاب العالي السرعة high-speed burring مع وضع الفينول أو البيروكسيد أو النيترجين السائل ثم تحشى الآفة بالإسمنت العظمي.
- النكس محتمل حتى بعد المعالجة الأكثر هجومية باستئصال الجزء المصاب بالكامل ومن ثم إعادة بنائه.
- يمكن معالجة الآفات غير القابلة للاستئصال بجرعات متوسطة من الاشعاع.

■ **ملحوظة جوهرية**

يشير الانحلال العظمي حول الإسمنت إلى النكس.

المراجع

Mendenhall WM, et al.: Giant cell tumor of bone. Am J Clin Oncol 2006;29:96. [PMID: 16462511]

Turcotte RE: Giant cell tumor of bone. Orthop Clin North Am 2006;37:35. [PMID: 16311110]

obeikandl.com

السارکومات المولدة للغضروف
Chondroid-Forming Sarcomas

التصنيف العالمي للأمراض ـ الخبيث ـ ٩ : ١٧٠ .x الحميد ٢١٣ x .

■ **أساسيات التشخيص**

- السارکومة الغضروفية : هي مجموعة من الأورام غيورية المنشأ heterogenous قاعدتها غضروفية. وتتضمن الأولية والثانوية والخلايا الصافية والمتوسطية – وهي أقل شيوعا من السارکومة العظمية وأقل عدوانية.
- تحدث غالبا في المرضى الذين تتراوح أعمارهم مابين ٣٠–٦٠ سنة.
- هذه الأورام منخفضة الدرجة عادة وتنمو إلى أحجام كبيرة ولكن من النادر أن تنتقل.
- الألم خفيف ولكنه هو العرض الأساسي الذي يشكو منه المريض.
- تنشأ السارکومة الغضروفية الثانوية عادة عند المصابين بالأعران الوراثية المتعددة multiple hereditary exostoses .

■ **التشخيص التفريقي**

- السارکومة العظمية مع مظاهر بناء غضروفي .
- الورم الغضروفي الباطن.
- احتشاء العظم.

■ **المعالجة**

- نظرا لأن هذه الأورام تتشكل من الدرجات المنخفضة فهي لا تستجيب بشكل جيد للإشعاع أو المعالجة الدوائية.
- يعد الإستئصال الجراحي هو الخيار الأفضل في المعالجة.

openkanal.com

- من غير المحتمل حدوث نكس في الساركومة الغضروفية المنخفضة الدرجة بعد الاستئصال الجراحي الواسع.
- معدل النكس في الساركومة الغضروفية العالية الدرجة أعلى ويمكن أن تنتقل إلى الرئة ؛ ويجب التفكير بالبتر.
- معدل البقاء على قيد الحياة لمدة ٥ سنوات عند المرضى المعالجين من الساركومة الغضروفية ٥٠-٧٥٪.

■ **ملحوظة جوهرية**

إن حجر الزاوية في تشخيص الساركومة الغضروفية هو عدم وجود النسيج العظماني osteoid.

المراجع

Terek RM: Recent advances in the basic science of chondrosarcoma. Orthop Clin North Am 2006;37:9. [PMID: 16311107]

Weiner SD: Enchondroma and chondrosarcoma of bone: clinical, radiologic, and histologic differentiation. Instr Course Lect 2004;53:645. [PMID: 15116654]

openkanal.com

الساركومة العظمية
Osteosarcoma

التصنيف العالمي للأمراض ـ ٩ : ١٧٠ x.

■ **أساسيات التشخيص**

- هو ورم أولي في العظم يتميز بتشكيل النسيج العظماني ؛ يحدث في العقد الثاني أو الثالث وهو أكثر شيوعا عند الذكور.
- أنواعه : النموذجي ؛ المتعلق بسطح السمحاق parosteal (على سطح كردوس العظم دون أن يكون هناك مركب نقوي) ؛ والسمحاقي periosteal وهو أيضا على السطح ولكنه يميل للتوضع في جدل العظم أكثر ؛ والوعائي أو نزفي ؛ والثانوي (ينشأ من ورم بانيات العظم، داء باجيت، ورم الخلايا العملاقة، الثدن الليفي) ؛ وداخل النقي ؛ والناجم عن الإشعاع ؛ والمتعدد المراكز ؛ والنسج الرخوة.
- تحدث ٥٠٪ من الحالات حول الركبة.
- قصة مرضية قصيرة لتورم وألم يشتد في الليل غالبا .
- تظهر الأشعة مزيجا من آفة انحلالية وآفة بانية وعدوانية مع حدود غير واضحة المعالم (منظر شروق الشمس "sunburst appearance").

■ **التشخيص التفريقي**

- العدوى.
- ورم الخلايا العملاقة.
- كيسة أم الدم في العظم .
- ورم غضروفي.

obeikandl.com

■ **المعالجة**

- إن تقدير مرحلة الورم بدقة مع نتائج الخزعة يشكل القاعدة التي ستبنى عليها خطة العلاج.
- يؤدي إعطاء المعالجة الكيماوية بحسب الصورة النسيجية للورم إلى انكماش الورم مما يسمح بجراحة إنقاذية للطرف.
- إذا كان هناك نخر في الورم (أكثر من ٩٠٪)عند إجراء جراحة إنقاذية دقيقة للطرف فهذا مؤشر على أن معدل الحياة لخمس سنوات جيد.
- يلجأ للبتر في الحالات الاستثنائية أو الناكسة.

■ **ملحوظة جوهرية**

الأشكال المتعلقة بسطح السمحاق parosteal والسمحاقية periosteal تعد أورام منخفضة الدرجة مع معدل حياة جيد على المدى البعيد.

المراجع

Klein MJ, Siegal GP: Osteosarcoma: anatomic and histologic variants. Am J Clin Pathol 2006;125:555. [PMID: 16627266]

Marina N, et al.: Biology and therapeutic advances for pediatric osteosarcoma. Oncologist 2004;9:422. [PMID: 15266096]

obeikandl.com

الورم النقوي
Myeloma

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : متعدد ٢٠٣ وحيد ٢٣٨,٦ .

■ **أساسيات التشخيص**

- هو أكثر ورم أولي في العظم شيوعا يتميز بخلايا بلازمية خبيثة وحيدة النسيلة وآفة خاربة للعظم punched out واعتلال غامائي Gammopathy وحيد النسيلة..
- قد يكون أول مظاهره الكسر المرضي.
- تحدث ٩٠٪ من الحالات بعد سن الأربعين.
- تقع معظم الآفات في الهيكل المحوري والقسم الداني من العضد والفخذ.
- يكون هناك قصة مرضية للألم ووهن وضعف .
- المظاهر الشعاعية : آفات حالة وخاربة يغيب فيها في الحالة النموذجية التصلب والبناء الارتكاسي، مع حواف غير واضحة، وقد تسبب فقط قلة عظم منتشرة .

■ **التشخيص التفريقي**

- ورم الخلايا البلازمية الوحيد solitary plasmacytoma.
- الليمفوما.
- داء النقائل.
- كيسة أم الدم في العظم.
- فرط نشاط جارات الدرق.

■ **المعالجة**

- المعالجة الأولية هي المعالجة الكيماوية.

obeikandl.com

- يخفف من المضاعفات العظمية بإعطاء البيسفوسفونات bisphosphonate.
- المعالجة الموضعية تشبه مثيلتها في داء النقائل بالتثبيت داخل النقي مع وضع الإسمنت واستخدام مركبات البدائل prosthetic component ؛ يتبع ذلك المعالجة الشعاعية. قد يكون النزف شديدا في هذه الحالات.

■ **ملحوظة جوهرية**

الآفات أقصى الركبة والمرفق نادرة ومن الضروري إجراء المسح العظمي لرؤية الآفات الأخرى. التفرس العظمي غير مفيد.

المراجع.

Lacy MQ, et al.: Mayo clinic consensus statement for the use of bisphosphonates in multiple myeloma. Mayo Clin Proc 2006;81:1047. [PMID: 16901028]

Yeh HS, Berenson JR: Myeloma bone disease and treatment options. Eur J Cancer 2006;42:1554. [PMID 16797971]

openkandl.com

الورم الوعائي
Hemangioma

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ٢٢٨,٠ .

■ **أساسيات التشخيص**

- هو ورم حميد يصيب أوعية الجلد السطحية أو النسج العميقة داخل العضلات أو العظام.
- له عدة أشكال: الورم الوعائي الشعري الوحيد Solitary capillary hemangioma يحدث بعد الولادة ويتراجع بعد عدة سنوات، الورم الوعائي الكهفي cavernous وهو أكبر مع مساحات وعائية تعطيه الشكل العنقودي؛ الورم الوعائي الشرياني الوريدي الذي يؤدي إلى حدوث تحويلة shunting مع لغط bruit ورعشة وارتفاع درجة الحرارة.
- يبقى الورم الوعائي الكهفي بدون أعراض حتى يحدث نزف ضمن النسج إما عفويا أو بعد رض.

■ **التشخيص التفريقي**

- متلازمة كليبل - ترينواني - ويبر Klippel- Trenaunay-Weber syndrome.
- متلازمة مافوسي Maffucci syndrome.
- ميلانوما خبيثة.
- سرطانة انتقالية metastatic carcinoma.

obeikandl.com

■ **المعالجة**

- المعالجة بالستيروئدات, بالحقن داخل الآفة وموضعيا.
- قد يفيد الانصمام الوعائي vascular embolization ولكن من الضروري مراقبة الطرف خشيةحدوث متلازمة الجوبة.
- من الضروري استئصال الآفة جراحيا إذا حدثت تحويلة شريانية وريدية كبيرة.

■ **ملحوظة جوهرية**

الأورام الوعائية في مرحلة الطفولة تحتاج لاهتمام خاص للتأكد من عدم وجود تشوهات أخرى مرافقة.

المراجع

Akgun I, et al.: Intra-articular hemangioma of the knee. Arthroscopy 2003;19:E17. [PMID: 12627134]

Waldt S, et al.: Imaging of benign and malignant soft tissue masses of the foot. Eur Radiol 2003;13:1125. [PMID: 12695837]

openkandil.com

ساركومة الخلايا الزليلية
Synovial Cell Sarcoma

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧١ .x (المورفولوجيا : M904/3).

■ **أساسيات التشخيص**

- هو الرابع من أورام النسج الرخوة من حيث الشيوع..
- متوسط العمر ١٥- ٣٥ سنة.
- معدل إصابة الذكور إلى الإناث > ١ بقليل.
- في البداية يكون نموه بطيئا وقد يترافق مع إصابة وتحدث تكلسات حثلية .. Dystrophic calcifications
- تصاب المفاصل الكبيرة بنسبة ١٠٪ فقط، ينشأ الورم من المناطق المجاورة للمفصل خاصة حول الركبة.
- يظهر الألم في ٥٠٪ من المرضى.
- تتضمن الموجودات الشعاعية ظلال متكلسة أو عظم منتبذ heterotopic bone.

■ **التشخيص التفريقي**

- ساركومة غضروفية خارج الهيكل العظمي.
- ساركومة العضلات المخططة rhabdomyosarcoma.
- ساركومة ليفية.

■ **المعالجة**

- الاستئصال الجراحي الكامل و الواسع مع المعالجة الكيماوية التي يستجيب لها الورم عادة بشكل جيد.

obeikandl.com

- يرتبط الانذار بحجم الآفة؛ وبالذكور؛ والتوضع الجذعي للورم؛ وبعمر المريض؛ (إذا كان عمر المريض عند تشخيص الآفة أكبر من ٢٠ سنة فهذا يدل على إنذار سيئ)؛ وبالاستجابة للخط الأول من المعالجة الكيماوية..

■ **ملحوظة جوهرية.**

يترافق الإنذار الجيد مع الأمور التالية : حجم الورم أقل من٥ سم، عمر المريض أقل من ٢٠ – ٢٥ سنة، وأظهر الفحص النسيجي للورم أنه جيد التميز.

المراجع.

Spurrell EL, et al.: Prognostic factors in advanced synovial sarcoma: an analysis of 104 patients treated at the Royal Marsden Hospital. Ann Oncol 2005;16:437. [PMID: 15653701]

obeikandl.com

قرحة مارجولين(سرطانة الخلايا الحرشفية التي تنشأ من التهاب العظم والنقي المزمن)

Marjolin Ulcer (squamus cell Carcinoma Arising from Chronic Osteomyelitis)

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧٠ .x; ٢٢٨ ; (المورفولوجيا : M 807/3).

■ **أساسيات التشخيص**

- يمكن أن يؤدي الحؤول metaplsia في مسلك الجيب sinus tract في التهاب العظم والنقي المزمن إلى سرطانة الخلايا الحرشفية squamous cell carcinoma..
- لكي تحدث سرطانة الخلايا الحرشفية يجب أن يكون هناك نزح لمدة طويلة في مسلك الجيب ؛ إذ يؤدي النزح القيحي المستمر إلى تنكس وحؤول في الظهارة المبطنة لمسلك الجيب.
- تحدث سرطانة الخلايا الحرشفية في ٠,٢٣-١,٣ ٪ من كل حالات التهاب العظم والنقي المزمن.
- قد تتضمن الأعراض زيادة في الألم، كتلة تزداد في الكبر، أو تغير في شكل ولزوجة السائل النازح ؛ وقد لا يكون هناك أي موجودات مميزة.
- قد تظهر الصور الشعاعية آفة حالة في المنطقة المصابة وقد لا يحدث أي تبدل في الأشعة.
- المظهر النسيجي هو سرطانة الخلايا الحرشفية المتقرنة جيدة التميز.
- يؤكد التشخيص بالخزعة والتي تستطب في أي جرح مفتوح لأكثر من ١٠ سنوات.

■ **التشخيص التفريقي**

- التهاب العظم والنقي المزمن.
- القرحات الجلدية.

openkanal.com

- المسلك الجيبي المزمن.

■ **المعالجة.**

- تتضمن المعالجة الجراحية إزالة الورم واستئصال العظم المصاب قطعة واحدة.
- يجب استئصال المسلك الجيبي مع هوامش واضحة.

■ **ملحوظة جوهرية.**

لكي تحدث سرطانة الخلايا الحرشفية يجب أن يكون هناك مسلك جيبي مزمن وجرح لم يشفى منذ سنوات..

المراجع.

Eltorai IM, et al.: Marjolin's ulcer in patients with spinal cord injury. J Spinal Cord Med 2002;25:191. [PMID: 12214906]

Enoch S, et al.: Early diagnosis is vital in the management of squamous cell carcinomas associated with chronic non healing ulcers: a case series and review of the literature. Int Wound J 2004;1:165. [PMID: 16722875]

ساركومة إيوينغ
Ewing Sarcoma

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧١ .x (المرفولوجيا M9260/3).

■ **أساسيات التشخيص**

- هو مرض نادر تشاهد فيه خلايا خبيثة في عظام الأطفال والبالغين الشباب (بعمر ٥ - ٢٥ سنة، في العقد الثاني في معظم الأحيان)؛ ويصنف على أنه ورم بدائي عصبي في الأديم الظاهر.
- الأماكن الأكثر إصابة هي الحوض، الفخذ، والعضد، والأضلاع..
- يحدث ألم مكان الورم وأحيانا انتفاخ وإرتفاع في درجة الحرارة..
- تظهر الصورة الشعاعية للعظم آفة كردوسية - جسمية مع انحلال وتخرب بدائي مع ارتكاس سمحاقي على شكل قشر البصل.
- تتطلب دراسة المريض صورة شعاعية وتصوير طبقي محوسب للصدر وتفرس عظمي قبل أخذ خزعة من الورم.

■ **التشخيص التفريقي**

- الساركومة الغضروفية.
- الورم الحبيبي اليوزيني Eosinophilic granuloma، الهيكل العظمي .
- ورم لمفاوي.
- التهاب العظم والنقي.
- ساركومة عظمية.

■ **المعالجة**

- تعتمد على مكان السرطان وإلى أي مدى انتشر، وعلى مرحلة المرض وعمر المريض وصحته العامة.

- تتضمن خيارات المعالجة: معالجة كيماوية مشتركة؛ الجراحة مع معالجة كيماوية مشتركة؛ معالجة شعاعية مع معالجة كيماوية مشتركة.

■ **ملحوظة جوهرية**

نظرا لسوء الإنذار عند المرضى الذين لديهم انتقالات فإن وضع تشخيص دقيق بطرق التصوير الشكلية والاختبارات الوظيفية والتحليل النسيجي ضروري للكشف المبكر للورم.

المراجع

Bernstein M, et al.: Ewing's sarcoma family of tumors: current management. Oncologist 2006;11:503. [PMID: 16720851]

obeikandl.com

الساركومة الليفية في العظم
Fibrosarcoma of Bone

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧٠ x. (المرفولوجيا M831/3).

■ **أساسيات التشخيص**

- يمكن تشخيصه في أي عمر ولكنه أكثر شيوعا في العقد الرابع من الحياة.
- يحدث عادة في الطرفين السفليين خاصة في الفخذ والظنبوب.
- يظهر عادة على شكل كتلة مؤلمة.
- المظهر الشعاعي شأنه كشأن أي آفة حالة للعظم حيث تظهر الصورة الشعاعية آفة غير واضحة الحدود مخربة ناقصة الكثافة تقع في الكردوس.
- تظهر الصورة الشعاعية المبكرة حدود واضحة مميزة في حين في المراحل المتقدمة تبدو على شكل آفة بدائية غير واضحة الحدود مع تخرب عظمي.
- يساعد الرنين المغناطيسي في تحديد الانتشار العظمي ومدى الامتداد في النسج الرخوة ؛ يظهر التفرس العظمي زيادة في ضبط الإشعاع.

■ **التشخيص التفريقي**

- ساركومة العضلات الملساء leiomyosarcoma.
- السرطانة الانتقالية.
- ميلانوم.
- ورم المنسجات الليفي الخبيث.
- الورم النقوي المتعدد.
- العدوى .

■ **المعالجة**

- تشتمل المعالجة على الاستئصال الجذري مع المعالجة الشعاعية المساعدة..
- يستطب الاستئصال الإنقاذي للطرف مع هامش واسع في المراحل المبكرة.
- تتطلب الدرجات المتوسطة الاستئصال الجذري أو ترك هامش واسع، إضافة إلى المعالجة الكيماوية أو الشعاعية.
- يعتمد الإنذار على الدرجة النسيجية.

■ **ملحوظة جوهرية**

قد تشاهد الساركومة الليفية في جسم العظام الطويلة وهو مكان غير شائع لمعظم أورام العظم.

المراجع

Papagelopoulos PJ, et al.: Clinicopathological features, diagnosis and treatment of fibrosarcoma of bone. Am J Orthop 2002;31:253. [PMID: 12041516]

obeikandl.com

الساركومة الشحمية
Liposarcoma

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧٠ . x (المرفولوجيا M885/3).

■ **أساسيات التشخيص .**

- هو ثاني أكبر ورم شيوعا في النسج الرخوة (الأول هو ورم المنسجات الليفي الخبيث).
- يحدث عادة عند البالغين الكبار (أكبر من أربعين سنة).
- يظهر على شكل كتلة واضحة الحدود تماما خلف الصفاق retroperitoneum ، أو في المقعد أو الفخذ ، وهو عادة غير مؤلم.
- ينقسم نسيجيا إلى خمسة أشكال: جيد التميز، غير متميز، مخاطي myxoid ، متعدد الأشكال، وخليط.
- الأشكال اللأكثر شيوعا هي الجيد التميز والمخاطي. وهي تنمو ببطء والنكس فيها يكون موضعيا.
- تنمو الساركومة الشحمية المتعددة الأشكال بشكل سريع وقد تكون مؤلمة والإنذار فيها سيىء بسبب الانتقالات.
- من الصعب تفريقه عن الورم الشحمي ولكن وجود الحجب الشحمية وترافقه مع كتل غير شحمية nonadipose masses في التصوير يزيد من احتمال كون الورم ساركومة شحمية.

■ **التشخيص التفريقي .**

- الورم الشحمي.
- ورم المنسجات الليفي الخبيث.

obeikandl.com

■ **المعالجة**

- وتكون عادة بالإستئصال الموضعي الواسع وتتناسب درجة الهجومية في الجراحة مع الدرجة النسيجيى للورم. كذلك تستطب المعالجة الجراحية الجذرية بشكل أوسع مع معالجة كيماوية في أورام الدرجات العالية.

■ **ملحوظة جوهرية**

الساركومة الشحمية هي الأكثر احتمالا (١٣ - ٣٢ مرة) إذا كان المريض ذكراً وأظهر التصوير وجود حجب شحمية وكتل غير شحمية .

المراجع

Kransdorf MJ, et al.: Imaging of fatty tumors: distinction of lipoma and well-differentiated liposarcoma. Radiology 2002;224:99. [PMID: 12091667]

Mankin HJ, Hornicek FJ: Diagnosis, classification, and management of soft tissue sarcomas. Cancer Control 2005;12:5. [PMID: 15668648]

Murphey MD, et al.: From the archives of the AFIP: imaging of musculoskeletal liposarcoma with radiologic-pathologic correlation. Radiographics 2005;25:1371. [PMID: 16160117]

openkandi.com

السركومة الغضروفية خارج الهيكل
Chondrosrcoma, Extraskeletal

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧٠ . x (المرفولوجيا M922/3).

■ **أساسيات التشخيص**

- هو ورم غضروفي خبيث نادر حيث يتشكل الفراش السرطاني بكامله من شبه الغضروف chondroid .
- تزداد نسبة الإصابة تدريجيا مع زيادة العمر وتكون ذروة الإصابة في العقدين السادس والسابع.
- معدل إصابة الذكور إلى الإناث متساوية.
- تصاب النسج العميقة في الطرفين السفليين والمقعد بنسبة عالية (٨٠٪ من الحالات). .
- الألم هو العرض المظهر للورم ويصف على أنه كليل ومتقطع ويشتد في الليل.
- تشتمل الموجودات الشعاعية على ظلال متكلسة متفرقة وهي السمة المميزة للآفات الغضروفية ؛ وتتظاهر على شكل مناطق شفافة مع ظلال منقطة واسعة الانتشار أو ما يشبه الحلقات.
- تحدث النقائل بكثرة عند المرضى المصابين بآفات عالية الدرجة ؛ وهي أكثر حدوثاً من تلك التي تحدث في السركومة الغضروفية في الهيكل العظمي..

■ **التشخيص التفريقي**

- الورم الغضروفي الداخلي .
- الورم الليفي الصفاقي المتكلس calcifying aponeurotic fibroma.
- السركومة الشحمية المخاطية.

obeikandl.com

- ورم مختلط في النسج الرخوة mixed tumor .

■ **المعالجة**

- الاستئصال الكامل والواسع. الجراحة هي الأساس وهي الخيار الأكثر نجاحاً في المعالجة.
- تتضمن الخيارات الأخرى المعالجة الكيماوية ودورها ضعيف وتطبق عادة في الأورام العالية الدرجة فقط.
- يعتمد الإنذار على حجم الآفة وموقعها التشريحي ودرجتها النسيجية..

■ **ملحوظة جوهرية .**

أعلى نسبة للإصابة في الساركومة الغضروفية تكون في الذين تزيد أعمارهم عن ٥٠ سنة.

المراجع

Antonescu CR, et al.: Skeletal and extraskeletal myxoid chondrosarcoma: a comparative clinicopathologic, ultrastructural, and molecular study. Cancer 1998;83:1504. [PMID: 9781944]

Hisaoka M, Hashimoto H: Extraskeletal myxoid chondrosarcoma: updated clinicopathological and molecular genetic characteristics. Pathol Int 2005;55:453. [PMID: 15998372]

opelikanaj.com

ورم المنسجات الليفي الخبيث
Malignant Fibrous Histiocytoma

التصنيف العالمي للأورام - ٩ : ١٧١ . x (المرفولوجيا M883/3).

■ **أساسيات التشخيص**

- يشكل ٥٪ من أورام العظام.
- هو أكثر شيوعا عند الذكور في العقد الرابع و الخامس.
- يحدث في نفس الأماكن المفضلة للساركومة الليفية والساركومة العظمية (أي أن الركبة هي المكان البدئي للورم).
- قد تنشأ الأورام الثانوية من آفات حميدة موجودة أصلا كاحتشاء العظم ومعالجة شعاعية سابقة.
- يشاهد في الصور الشعاعية انحلال جغرافي مع تخرب قشري و ارتكاس عظمي قليل.

■ **التشخيص التفريقي**

- الساركومة الليفية.
- الورم النقوي.

■ **المعالجة**

- المعالجة هي نفس معالجة الساركومة الليفية عالية الدرجة : استئصال واسع مع معالجة كيماوية داعمة.
- الإنذار سيىء.

obeikandl.com

■ **ملحوظة جوهرية**

لقد شاع هذا التشخيص ما بين ١٩٦٠ و ١٩٧٠ ولكن الأبحاث اللاحقة أظهرت فيما بعد أن خلايا تلك الأورام لم تنحدر من خلايا نسيجية؛ و التشخيص الأكثر دقة أنها اشتقاق من ساركومات أخرى. .

المراجع

Erlandson RA, Antonescu CR: The rise and fall of malignant fibrous histiocytoma. Ultrastruct Pathol 2004;28:283. [PMID: 15764577]

Randall RL, et al.: Malignant fibrous histiocytoma of soft tissue: an abandoned diagnosis. Am J Orthop 2004;33:602. [PMID: 15641745]

openkandl.com

تدبير داء النقائل
Metastatic Disease Management

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٩٨,٥ .

■ **أساسيات التشخيص**

- يعد العمود الفقري المكان الأكثر انتقاء للإنتقالات العظمية.
- السرطانة الأكثر انتشارا للعظم هي سرطانة البروستات والثدي والكلية والدرق والرئة.
- قد يشاهد عند المريض فرط كالسيوم الدم وفقر دم سوي الكريات سوي الصباغ normochromic normocytic anemia .
- الألم من الأعراض الشائعة المظهرة للمرض إذا لم يحدث كسر مرضي..
- من غير المحتمل أن تحدث الآفات المفرطة التنسج Blastic lesions كسورا مرضية.
- تفيد الخزعة عادة في معرفة الورم البدئي.

■ **التشخيص التفريقي**

- العدوى.
- كيسة أم الدم في العظم.
- فرط نشاط جارات الدرق.
- الورم النقوي.

■ **المعالجة**

- الهدف من المعالجة هو تخفيف الألم ومنع حدوث الكسر المرضي.
- يعد البيسفوسفونات جزء من مقاربة متعددة الوسائل لتدبير داء النقائل .

obeikandl.com

- لا ينصح بالمعالجة الجراحية ما لم يكن العمر المتوقع للمريض أكثر من ٦ أسابيع على الأقل. المعالجة الموضعية هي التداخل الجراحي مع التثبيت بالإسمنت للأجهزة داخل النقي ولمركبات البديلة prosthetic component، ثم التشعيع irradiation.

■ **ملحوظة جوهرية**

ينبغي أن يتضمن التشخيص التفريقي لأي آفة عظمية عند مريض فوق سن الأربعين داء النقائل والعدوى.

المراجع

Clines GA, Guise TA: Hypercalcaemia of malignancy and basic research on mechanisms responsible for osteolytic and osteoblastic metastasis to bone. Endocr Relat Cancer 2005;12:549. [PMID: 16172192]

Selvaggi G, Scagliotti GV: Management of bone metastases in cancer: a review. Crit Rev Oncol Hematol 2005;56:365. [PMID: 15978828]

Weber KL, et al.: An approach to the management of the patient with metastatic bone disease. Instr Course Lect 2004;53:663. [PMID: 15116657]

openkandil.com