

## أورام جدار الصدر

### CHEST-WALL TUMORS

كريس كومبين، مايكل ر. جونستون

Chris Compeau, Michael R. Johnston

تعتبر أورام جدار الصدر نادرة. تشكل الأورام الخبيثة ما يقارب ٥٠٪ من مجمل أورام جدار الصدر، وما يقارب نصف هذه الأورام بدئية المنشأ، إذ تنشأ من البنى المكونة لجدار الصدر (كالعظم، الأنسجة الضامة، الأعصاب، العضلات). وعلى الرغم من أن الجراحة لا تزال تحتل الدور الأساسي في تشخيص وعلاج هذه الأورام إلا أن الخيارات العلاجية متعددة الأشكال قد تزايد دورها في تدبير مثل هذه الأورام.

#### تقييم أورام جدار الصدر

##### Evaluation

- ١- التظاهرات السريرية: تظهر أورام جدار الصدر عموماً بشكل كتل بطيئة النمو، وغير عرضية في معظم الأحيان. وفي ٢٥-٥٠٪ من الحالات تكون مؤلمة، وقد ينذر وجود الألم بالطبيعة الخبيثة لهذه الأورام.
- ٢- التشخيص النسيجي: يعتبر فحص عينة نسيجية من الورم للوصول إلى التشخيص أمراً ضرورياً وجوهرياً (لا يمكن الاستغناء عنه)، في السابق كان يوصى بإجراء الخزعة الاستئصالية لإجراء الفحص النسيجي، أما حالياً ونتيجة التطور الحديث في التشريح المرضي فيمكن الوصول إلى تشخيص نسيجي دقيق عن طريق أخذ عينات نسيجية صغيرة من الورم.
- الخزعة اللبية (المخروطية) بالإبرة Core needle biopsy: وهي عموماً أكثر دقة من الخزعة المأخوذة عن طريق الرشف بالإبرة Fine needle aspiration، إلا أنها قد تكون غير كافية للتشخيص في حال وجود تنخر في الورم.
- الخزعة الإسفينية المفتوحة Incisional biopsy: وهنا يجب الأخذ بعين الاعتبار عند إجراء الجرح الجراحي من أجل الخزعة احتمال إجراء جراحة استئصالية لاحقاً للورم (أي يفضل أن يكون توضع الجرح الأولي على نفس مسار الجرح النهائي).

- الخزعة الاستئصالية Excisional biopsy: وهذه تجرى عندما يوحي مظهر الورم بالسلامة، أو يكون الورم صغير الحجم (أقل من ٢-٣ سم) ومن الممكن إجراؤها بسهولة مع هوامش أمان نسيجية سليمة.
- ٣- تحديد المرحلة النسيجية للورم Staging: تفيد الدراسة الشعاعية في تحديد منشأ الورم، وكشف الانتقالات الورمية المحتملة، كما أنها تساهم في وضع خطة العلاج.
- تزود الصورة الشعاعية البسيطة الطيب بمعلومات محدودة، في حين تعتبر الأشعة المقطعية الوسيلة الاستقصائية الأكثر فائدة. ولا يزال استخدام أشعة الرنين المغناطيسي في التشخيص قيد الدراسة. في بعض الأحيان قد يستطع إجراء تفرس ومضاني للعظام وتصوير أوعية ظليل.
- يتطلب بعض المرضى: تقييم وظيفة الجهاز القلبي الوعائي، تحري الحالة الغذائية للمريض، تحري وجود أمراض مزمنة أخرى وذلك قبل إجراء الجراحة.

### مبادئ العلاج

#### Principles of Treatment

- تحتاج معظم أورام جدار الصدر الخبيثة البدئية للاستئصال الجراحي، وهنا لا بد من الاستئصال الواسع للسيطرة الموضعية على الورم، وهذا يتطلب استئصال هوامش أمان لا تقل عن ٤ سم من الأنسجة الطبيعية من كافة جوانب الورم. كما قد يتطلب الأمر إعادة تصنيع جدار الصدر. ويجب ألا يحول ذلك دون الاستئصال الورمي الواسع. تختلف مساحة الاستئصال الجراحي باختلاف طبيعة الورم ودرجته، ففي الأورام العظمية يجب أن يشمل الاستئصال كامل العظم المصاب في الخيئات مرتفعة الدرجة، مع استئصال أي بنى متصلة بالورم (كالرئة، التأمور، الحجاب الحاجز، العضلات ... إلخ).
- وقد تزايد حالياً استخدام العلاج الإشعاعي أو الكيماوي في بعض أورام جدار الصدر قبل الجراحة أو بعدها، وذلك على الرغم من نقص المعلومات المتوفرة عن فائدة استخدام مثل هذه النوع من العلاجات.

### أورام جدار الصدر البدئية السليمة

#### Benign Primary Chest-wall Tumors

- ١- الورم الغضروفي Chondroma: هو أكثر أورام جدار الصدر السليمة شيوعاً، ينشأ في منطقة الوصل الضلعي الغضروفي الأمامي، وقد ينمو ليصل إلى حجم كبير، وقد يكون مؤلماً في بعض الحالات. يعالج بالاستئصال الموضعي (مع هوامش أمان ٢ سم على الأقل).
- ٢- عسرة التصنع الليفية Fibrous dysplasia: تتظاهر عادة على شكل كتلة بطيئة النمو، غير مؤلمة، على الجانب الخلفي للأضلاع، تصيب البالغين الشباب. تبدو شعاعياً على شكل كتلة ممتدة رقيقة القشر دون وجود تكلس. عادة ما تشخص عن طريق الخزعة الاستئصالية. يمكن مراقبتها عندما تبدي مظاهر شعاعية نموذجية.

٣- الورم العظمي الغضروفي Osteochondroma: ورم نادر يلاحظ عند البالغين الشباب، ينشأ من المنطقة المشاشية للعظم، وينمو في الاتجاه المعاكس بشكل متاخم للمفصل الضلعي الغضروفي، يغطى بالقبة الغضروفية. تعتبر الآفات الوحيدة منه سليمة في حين أن الآفات المتعددة قد تشير إلى وجود الخباثة. تعالج هذه الأورام بالاستئصال الموضعي الواسع.

٤- الورم الحبيبي الحامضي Eosinophilic granuloma: ينشأ من الجهاز الشبكي للمفاوي، ولا يعتبر ورم عظمي حقيقي. لا يوجد احتمال لتحويله للخبيث ويفضل تشخيصه بإجراء خزعة استئصالية.

٥- الورم الرباطي الليفي Desmoid tumor: يشبه بمظهره النسيجي الغرن الليفي منخفض الدرجة، يكون له محفظة واضحة الحدود عادة. هذا الورم بطيء النمو و يترافق مع ألم مبهم، لا يعطي نقائل بعيدة. يعالج بالاستئصال الجراحي الواسع (هوامش أمان أكثر من ٤ سم)، مع إعادة تصنيع جدار الصدر. يملك نسبة عالية من النكس الموضعي بالرغم من أن تطبيق العلاج الإشعاعي مفيد جداً في السيطرة الموضعية على الورم. معدل البقاء على قيد الحياة لمدة عشر سنوات أكثر من ٩٠٪.

### أورام جدار الصدر البدئية الخبيثة

#### Malignant Primary Chest-wall Tumors

١- الغرن الغضروفي Chondrosarcoma: أكثر أورام جدار الصدر الخبيثة شيوعاً، يصيب البالغين، وينشأ في ٨٠٪ من الحالات من الأضلاع (الأربعة العلوية)، وفي ٢٠٪ في الحالات من عظم القص. في معظم الحالات يكون على شكل آفة وحيدة. شعاعياً يظهر على شكل كتلة مفصصة، تنشأ في الجزء الليفي (النخاعي) للعظم، مع تحرب القشر العظمي. ويشيع التكلس من النوع المبقع في متن الورم. يعالج هذا الورم بالاستئصال الجراحي الواسع (هوامش أمان أكثر من ٤ سم)، مع إعادة تصنيع جدار الصدر. يعتمد الإنذار على المدى الطويل: على درجة الورم، حجمه، موضعه، وامتداد الاستئصال الجراحي. معدل البقاء لعشر سنوات هي ٩٦٪ مع الاستئصال الجراحي الواسع، و ٦٥٪ مع الاستئصال الموضعي للورم لوحده.

٢- غرن (سار كوما) Ewing sarcoma: تنشأ هذه الأورام من الأديم الظاهر العصبي، وتتألف نسيجياً من حزم من الخلايا المدورة، والمتراكمة بجانب بعضها البعض، مع كمية قليلة من السيتوبلازما داخل كل خلية. تكون هذه الأورام إيجابية لصبغة P.A.S. (طريقة صباغية تستخدم لتحديد مكونات النسيج من السكر). أورام أسكن Askin's هي أحد أورام (سار كوما) إيوينغ اللائموذجية، تمتاز بكونها عالية الخباثة، وتنتقل عبر الصيغيات الجسمية (١١، ٢٢). تحدث سار كوما إيوينغ عادة عند الأطفال والمراهقين وأهم الأعراض فيها: ألم جدار الصدر، (مع وجود كتلة أو عدم وجود كتلة في جدار الصدر)، يمكن أن يلاحظ عند هؤلاء المرضى ارتفاع في سرعة التثفل، وارتفاع في عدد الكريات البيض. شعاعياً: يلاحظ علامة قشر البصل الوصفية لغرن إيوينغ (يسبب تشكل طبقات عظمية جديدة حول السمحاق)، مناطق افتراق عظمية فاصلة، زيادة في عرض كل من قشر ولب العظم. تعتبر

الخزعة (العينة) المفتوحة مع استئصال الضلع المصاب إن أمكن ضرورية جداً، وإن تطبق الخيارات العلاجية متعددة الأشكال حالياً بات أمراً أساسياً، مع استخدام العلاج الإشعاعي للسيطرة الموضعية على الورم، والعلاج الكيماوي للسيطرة على النقائل البعيدة، وأهم العناصر الكيماوية المستخدمة Doxorubicin, Dactinomycin, Cyclophosphamide, Vincristine, ويصل معدل البقاء لخمس سنوات باستخدام هذه المعالجات أكثر من ٥٠٪ ومعدل السيطرة الموضعية على الورم يتجاوز ٩٠٪.

٣- الغرّن العظمي Osteosarcoma: يشاهد عند المراهقين أو البالغين الذين تتجاوز أعمارهم أربعين سنة، وتنتشر عادة على شكل كتلة مؤلمة في الضلع، قد تترافق هذه الأورام مع داء باجيت أو تحدث عند مريض تلقى علاج إشعاعي كيماوي في مرحلة سابقة من حياته. شعاعياً: يلاحظ إعادة تشكل طبقات عظمية حول سمحاق العظم مع منظر أشعة الشمس، ارتفاع مثلثي الشكل في سمحاق العظم (مثلث كودمان Codman's triangle)، تعتبر الخزعة المفتوحة ضرورية لوضع التشخيص النسيجي. ويتألف العلاج النوعي حالياً من العلاج الكيماوي الحديث Neoadjuvant chemotherapy (Doxorubicin, mytotoxicat, cisplatin) ويتبع ذلك استئصال جراحي واسع مع إعادة تصنيع جدار الصدر.

٤- ورم المصوريات (الخلايا البلاسمية) plasmacytoma: يشكل ١٠-٣٠٪ من أورام جدار الصدر البدئية الخبيثة، ويلاحظ عادة عند الذكور المسنين، والأماكن الشائعة لتوضع الآفات المفردة هي: عظم الترقوة وعظم القص. شعاعياً يظهر على شكل آفة حالة للعظم مع غزو للأنسجة الضامة المجاورة. وأهم الاستقصاءات المتممة للتشخيص: بزل نقي العظم والرحلان المناعي للبول والجلد. تعتبر العينة النسيجية ضرورية لوضع التشخيص النهائي، وإن العلاج النوعي للآفة المفردة هو جرعة عالية من الإشعاع (٥٠-٦٠ غراي) مع معدل البقاء على قيد الحياة ل ٥ سنوات ٣٥-٥٥٪، وهؤلاء المرضى لديهم خطورة عالية لتطور ورم النقي المتعددة بعد أكثر من ١٠ سنوات من تشخيص هذه الآفة لديهم.

٥- الغرّن الليفي Fibrosarcoma: أحد ساركومات جدار الصدر غير الشائعة، تتظاهر على شكل كتلة مؤلمة في جدار الصدر، في أي مرحلة عمرية، وتبدو شعاعياً على شكل آفة غير منتظمة في النسيج الرخوة مع مناطق كسور عظمية مرضية، والنقائل الرئوية شائعة هنا. تعالج الأورام قليلة الخباثة بالاستئصال الجراحي الواسع وإعادة تصنيع جدار الصدر، بينما يتطلب علاج الأورام عالية الخباثة استئصال جراحي واسع بالإضافة إلى العلاج الكيماوي الحديث. يتراوح معدل البقاء على قيد الحياة ل ٥ سنوات بين ٥٠-٨٠٪.

٦- الغرّن العضلي المخطط Rhabdomyosarcoma: من الأورام النادرة، تنشأ من الأديم المتوسط. تفيد الدراسة الكيماوية النسيجية المناعية باستخدام الواسمات الورمية (هيموغلوبين، الديسمين، الأكتين، الميوزين) في تشخيص هذا النوع من الأورام. تعالج بالاستئصال الموضعي الواسع بالإضافة للعلاج الكيماوي باستخدام أنواع متنوعة من الأدوية الكيماوية.

٧- ورم الخلايا الناسجة الليفي الحبيث (Malignant fibrous histiocytoma (MFH) : من الأورام النادرة تنشأ من الخلايا الناسجة ، وتميل هذه الأورام لإعطاء نقائل بعيدة ، كما أن النكس الموضعي شائع. تعالج بالاستئصال الموضعي الواسع بالإضافة إلى العلاج الإشعاعي.

٨- الغرن الشحمي Liposarcoma : يكون منخفض الخباثة عادة ، ويعالج بالاستئصال الموضعي الواسع ، ومعدل البقاء على قيد الحياة لـ ٥ سنوات أكثر من ٨٠٪.

النقائل الورمية في جدار الصدر Metastatic chest-wall tumors : يمكن لكل من الأورام البدئية في الغدة الدرقية ، الكولون ، الأفتاد الذكرية ، بالإضافة للأغران الحبيثة أن تعطي نقائل ورمية مفردة إلى جدار الصدر ، كما يمكن لأورام الكلية ، وخبثات الغدة الدرقية أن تنتقل إلى عظم القص وتظهر على شكل كتل نابضة. يجب الأخذ بعين الاعتبار دائماً استئصال النقائل الورمية المفردة جراحياً.

#### للمزيد من القراءات

##### Further Reading

- Burt M. Primary malignant tumors: the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience. *Chest Surgery Clinics of North America*, 1994; 4: 137.
- Pass HI. Primary and metastatic chest wall tumors. In: Roth LA, Ruckdeschel IC, Weisenburger ill, eds. *Thoracic Oncology*, 2nd edn. Philadelphia: WB Saunders, 1995; 519