الملخص العربى

فى السنوات الأخيره حدث تطور كبير فى علوم الباثولوجى ، والأشعه التشخيصيه والعلاجيه وكذلك علاج الأورام بالمواد الكيميائيه كما حدث تقدم كبير فى أساليب الجراحه والآليه الاحيائيه مما أدى الى فهم أعمق لأورام العظام واضافة أساليب جديدة تمكن من السيطرة الموضعيه على الورم بدون الحاجه الى اجراء بتر كامل للعضو المصاب.

لكى نتمكن من الوصول الى التشخيص الصحيح لورم العظام لابد من الإلمام بتقسيم لأورام العظام لانه يساعد كثيرا فى التشخيص التفريقى وخاصة اذا كانت صور الاشعه للورم غير نمطيه. وعلى الرغم من وجود العديد من الانظمه لتقسيم أورام العظام الا أن احدها لم يكن مرضيا بصوره كامله. ونظرا لاحتياج العاملين فى ابحاث السرطان فى مختلف أنحاء العالم الى وجود أسلوب دولى مقبول وموحد لتقسيم أورام العظام لمقارنة نتائج أبحاثهم فقد قامت منظمة الصحه العالميه باقرار نظام التقسيم الذى وضعه شواجويكز وزملائه عام ١٩٧٢.

كما قام اينيكينج وزملائه عام ١٩٨٠ بوضع تقسيم عام للمراحل الجراحيه للأورام الخبيثه الأوليه بالعظام والانسجه الرخوه. وهذا التقسيم واضح ودقيق وقابل للتطبيق الإكلينيكى العملى حيث أنه يقوم بربط مرحلة المرض بالإسلوب الجراحى الواجب اختياره فى العلاج وكذلك العلاجات المساعده مما يسهل على الجراح الوصول الى الإسلوب الأمثل فى علاج مثل هذه الأورام. وتحديد المرحله الجراحيه للورم بسيط ويحتاج فقط الى تقييم مرتبة الورم وموقعه التشريحى وكذلك تحديد وجود اورام ثانويه للورم من عدمه.

تظهر الخلايا السرطانيه نتيجة تحول بعض الخلايا الطبيعيه فى جسم العائل لذلك فهى تشبه الرقعه المنتحله والتى لها بعض الشبه بخلايا العائل الطبيعيه من حيث المستضديه ولكنها لاتماثلها تماما. ومولدات المضادات الخاصه بالخلايا السرطانيه تظهر فى الدوره الدمويه للعائل وقد تؤدى الى إثارة الجهاز المناعى بجسم العائل. وهناك علامات تظهر مع ظهور الورم فى جسم العائل ويمكن تقسيمها إلى قسمين كبيرين : الاول هو العلامات التى تنشأ من الورم نفسه مثل مولدات المضادات الموجوده عى سطح

الخليه السرطانيه والقسم الثانى العلامات التى تنتجها الخلايا الطبيعيه للعائل نتيجة وجود الورم مثل نواتج تكسير الألياف ومتابعة هذه العلامات الحيويه فى جسم العائل يساعد فى تشخيص الورم ومتابعته ومدى استجابته للعلاج.

وتحت أحسن الظروف يعتبر تشخيص أورام العظام من المهمام الصعبه التى تحتاج الى عنايه فائقه من كل من طبيب تحليل الانسجه وطبيب الاشعه وطبيب العظام ودقة تامه فى قيام كل بدوره. وغالبا أول اكتشاف لورم العظام يكون من خلال الاشعه السينيه وحينئذ يجب مقارنتها بأشعه أخرى قديمه - إن وجدت. وإذا كان الشك لايزال قائما بخصوص التشخيص فلابد من عمل مسح ذرى على الهيكل العظمى للمريض والذى يتميز بحساسيته الفائقه فى تحديد أى اصابه بالعظام. وفى حالة إذا ما كانت نتيجة المسح الذرى ايجابيه يبدأ المريض فى اجراء الفحوص التصويريه الأخرى مثل الاشعه المقطعيه بالكومبيوتر والرنين المغناطيسى وتصوير الأوعيه الدمويه والمفاصل بالصبغه وغيرها ، وذلك لتحديد ودراسة مكان وحدود الورم ، وحوافه ، والماده البين خلويه وكذلك رد فعل غشاء السمحاق بالمنطقه المصابه. والجدال حول أحسن وسيله لتصوير الورم غير مجدى لأن لكل وسيله مميزاتها وعيوبها فعلى سبيل المثال تعد الاشعه السينيه أحسن من الاشعه المقطعيه بالكومبيوتر فى تحديد مكان الورم فى العظام الطويله وكذلك طبيعته.

وإتباع اسلوب مساواة رسام الانسجه المهايئ فى دراسة التصوير الاشعاعى الرقمى للاصابات المهدمه للجهاز الحركى تفيد فى اظهار التكسير فى لحاء العظام وكذلك تحديد رد فعل غشاء السمحاق.

وبوجه عام لابد من تقييم الحاله العامه للمريض مثل إجراء أشعات على الصدر وتحاليل الدم قبل التفكير فى أخذ عينه من الورم لفحصها مجهريا لأن التخدير الكلى الذى يتعرض له المريض عند اخذ العينه قد يؤدى الى تغيير نتائج هذه الفحوصات. ولابد قدر الامكان عند أخذ العينه مراعاة أن يكون الجرح طوليا وليس عرضيا حتى لايتعارض مع الجراحة المستقبليه التى قد يتم إجراءها للقضاء على الورم مع الابقاء على العضو دون بتر. كما يجب مراعاة أن يتم اخذ العينه من الجزء النشط من الورم مثل الحافه المتغيره أو المنطقه الذائبه.

وحديثا بدأت دراسات كيمياء الأنسجه، والكيمياء المناعيه للأنسجه، ومجهر الإشعاع المناعى فى استخدام الامصال الضديه وخاصة ضد الكولاجين والخلايا ذات الاصل النسيجى للمساهمه فى تشخيص الاورام الادميه.

واستخدام عداد الخلايا التدفقى فى دراسة تركيز ونشاط الحامض النووى «دى.إن.إيه» فى خلايا الورم يعطى مؤشر لنشاط الورم ويمكن استخدامه كعامل مساعد فى تشخيص وتدريج الورم وكذلك تحديد مدى سميته ومدى قدرته على ارسال اورام ثانويه لمناطق أخرى من الجسم.

تتلخص أهداف علاج أورام العظام الأوليه فى ثلاثة أشياء وهى: عدم الاسراف فى علاج الورم الحميد، عدم التقصير فى علاج الورم الخبيث، عدم الخطأ فى أخذ العينه من الورم لفحصها مجهريا حتى لايتعرض المريض لعمليه بتر لايحتاجها.

واستخدام إسلوب كحت الورم ثم الكى بالتبريد ثم وضع رقعه عظيمه فى علاج أورام الخلايا العملاقه يقلل من احتماليه الانتكاس والبتر. هناك حماس متزايد فى استخدام الجراحات التى تبقى على طرف المريض المصاب بورم عظمى خبيث، وهذا الحماس يرجع الى ظهور طرق جراحيه جديدة موثوق بها وكذلك ظهور علاجات مساعدة تسمح باجراء جراحات أقل تشويها. وقد تم استخدام قضيب قابل للاستطاله يتم زراعته فى الاطفال المصابين بورم خبيث بعظام الاطراف - بعد استئصال الورم - حتى يلائم نمو الطفل وذلك كبديل لعملية البتر.

وقد تجرى عمليات جراحات الصدر لاستئصال الاورام الثانويه من الرئه فى المرضى المصابين بأورام العظام الخبيثه فى حالة اذا ما كانت هذه الجراحات لن تؤثر على الحد الأدنى لوظيفة الرئه واللازم لحياة المريض.

ونظرا للتحسن السريع الملحوظ فى الابقاء على حياة مرضى أورام العظام الخبيثه مع تحسن اسلوب الحياة لهم - لابد أن تستمر الابحاث.