

جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم الجراحة (الجراحة العظمية)

العلاج الجراحي للأورام الخبيثة للأنسجة الرخوة في مشفى البيروني
الجامعي بدمشق اعتباراً من بداية عام 2008 وحتى نهاية عام 2010

**Surgical treatment of Malignant Soft Tissue
tumours at Beirouni Hospital of Damascus
University between Beginning of 2008 up to End of
2010**

**بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا (ماجستير) في
الجراحة العظمية**

برئاسة وإشراف
الأستاذ الدكتور مروان موسى

إعداد
الدكتور حبيب رشادي

2012م

مخطط البحث

الفصل الأول: الدراسة النظرية

آ. مقدمة.

ب. التصنيف.

ج. أنواع الأورام الخبيثة للأنسجة الرخوة:

1. الورم المنسج الليفي الخبيث.
2. الورم العقلي الشحمي.
3. الورم العقلي الزليلي.
4. الورم العقلي الليفي.
5. الورم العقلي الظهاري.
6. الورم العقلي الجلدي الناشز.
7. الورم العقلي العضلي المخطط.
8. الورم العقلي العضلي الأملس.
9. ورم الغمد العصبي المحيطي الخبيث .
10. الورم العقلي العظمي خارج الجهاز الهيكلي .
11. الورم العقلي لإيوينغ خارج الجهاز الهيكلي .
12. الورم العقلي الغضروفي خارج الجهاز الهيكلي.

د. تشخيص الأورام الخبيثة:

أ. الأعراض السريرية.

II. الاستقصاءات الشعاعية:

الصورة الشعاعية البسيطة.

التصوير بالأمواف فوق الصوتية.

التصوير الطبقي المحوري.

التصوير بالرنين النغناطيسي.

ومضان العظام.

III. الاستقصاءات المخبرية.

IV. الخزعة.

هـ. معالجة أورام الأنسجة الرخوة الخبيثة:

العلاج الجراحي.

العلاج الشعاعي.

العلاج الكيماوي.

تفاصيل بعد العلاج والنتيجة والتقييم.

و. نتائج بعض الدراسات العالمية.

الفصل الثاني: الدراسة العملية

هدف الدراسة.

أهمية الدراسة.

مواد الدراسة وطرقها ومكانها.

حجم العينة.

المدة الزمنية للدراسة.

الجداول والمخططات:

- ❖ توزع العينة حسب سنوات دراسة.
- ❖ توزع العينة حسب محافظة.
- ❖ توزع العينة حسب نوع الورم(التشريح المرضي) .
- ❖ توزع العينة حسب جنس المصاب.
- ❖ توزع العينة حسب الفئات العمرية للمصابين.
- ❖ توزع العينة حسب موقع الإصابة.
- ❖ توزع العينة حسب العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي.

النتائج.

التوصيات.

المراجع.

الفصل الأول

الدراسة النظرية

آ. مقدمة

تكتسب أورام النسيج الرخوة أهميتها من إمكانية المعالجة في حال الاكتشاف المبكر لها, والذي يعتبر خطوة هامة في معالجة هذه الأورام وإمكانية الشفاء التام أو الجزئي, وتحسين فترة البقاء للمريض.

تقسم _كما باقي الأورام_ إلى سليمة وخبيثة, والتميز بينهما ليس بالسهل دائماً, حيث تعالج بعضها بشكل موثوق على أساس أنها سليمة لتعود وتتكس بشكل خبيث بسبب الاستئصال غير الكافي.

وفي سياق ذلك, فإن المظاهر التي ترجح الخباثة هي بدء الألم في كتلة لم تكن مؤلمة, وزيادة سريعة في الحجم, إلى جانب الحدود غير الواضحة, والالتصاق بالنسج المحيطة.

بشكل عام, فإن إجراء التصوير بالإيكو يظهر نموذج صدى متميز للأورام الخبيثة, ويكون غير محدد في السليمة, ودائماً عند الشك بالخباثة فإن الخزعة تصبح مستطبة و ضرورية.

وسنتناول في هذه الدراسة الأورام الخبيثة للأنسجة الرخوة ومدى توزعها و أنواعها وطرق المعالجة المتبعة في مشفى البيروني الجامعي.

ب. التصنيف

تصنف أورام الأنسجة الرخوة إلى:

- 1). الورم المنسج الليفي الخبيث.
- 2). الورم العفلي الشحمي.
- 3). الورم العفلي الزليلي.

- (4) . الورم العفلي الليفي.
- (5) . الورم العفلي الظهاري.
- (6) . الورم العفلي الجلدي الناشز.
- (7) . الورم العفلي العضلي المخطط.
- (8) . الورم العفلي العضلي الأملس.
- (9) . ورم الغمد العصبي المحيطي الخبيث .
- (10) . الورم العفلي العظمي خارج الجهاز الهيكلي .
- (11) . الورم العفلي لإيوينغ خارج الجهاز الهيكلي .
- (12) . الورم العفلي الغضروفي خارج الجهاز الهيكلي

ج.أنواع الأورام الخبيثة

1.الورم المنسج الليفي الخبيث (MFH)

بالرغم من أن هذا الورم وبشكل أولي هو أكثر أورام الأنسجة الرخوة إنتشاراً يبقى هناك تساؤل لدى العلماء حول إمكانية إعتبار هذا الورم نوعاً مستقلاً كونه يشمل وصفاً لمجموعة من الأورام لا يوجد خط مميز للتفريق بينها.

بشكل تقليدي يمكن وصف ال MFH على أنه ورم عفلي لنسج رخوة متعددة الأشكال مع نموذج تشريحي مرضي يشبه العاصفة في نموه.

يحدث عادة عند المرضى المتقدمين في السن على شكل كتلة كبيرة غير مؤلمة يكون حجمها أكبر من 5 سم عادةً.

الفخذ هو المكان الأكثر شيوعاً للإصابة.

عادةً تظهر الأشعة العادية (الصورة البسيطة) كثافة أنسجة رخوة وهذا يعتبر منظرًا عاديًا وغير مشخصًا بشكل دقيق.

الرنين يظهر كتلة محدودة بشكل جيد قائمة على الزمن الأول وذات نفوذية على الزمن الثاني، إلى جانب ظهور نخر مركزي في الأورام الكبيرة.

توجد تحت أنواع للورم المنسج الليفي الخبيث:

- ورم ليفي Fibrous.
- ورم خلايا عرطلة giant cell.
- ورم مختلط myxoid.
- التهابات متنوعة inflammatory variants.
- تحت أنواع وعائية angiomatoid subtypes.

يكون العلاج عادةً بالاستئصال الواسع للآفة متبعًا بجلسات العلاج الشعاعي أو الكيماوي كعلاج متمم أو لأية حالة يشك فيها بحواف القطع، إلى جانب إمكانية استخدام العلاجات المتممة قبل الجراحة ووجوب استخدامها في الحالات الغير قابلة للاستئصال الجراحي.

معظم مراكز المعالجة والمستشفيات لديها بروتوكولات معينة للعلاج الكيماوي للمرضى المصابين بأورام علفية كبيرة أو عالية الدرجة وبالرغم من ذلك لا تزال الفائدة غير واضحة تمامًا لدى المرضى الذين أخذوا جرعات كيميائية.

على كل حال فإن استخدام العلاجات المتعددة يجب أن يجعل نسبة النكس لا تتجاوز الـ 10%.

انتقالات الورم المنسج الليفي الخبيث تكون عادةً إلى الرئتين ويجب استئصال هذه الانتقالات إن أمكن.

بعد المتابعة بالعلاج الشعاعي أو الكيماوي يجب مراقبة المريض مراقبة شعاعية لناحية الصدر بالإضافة إلى الموقع الأساسي للإصابة.

بقيا الحياة لمدة خمس سنوات تصل إلى حوالي 60% مع الأخذ بعين الاعتبار علامات الإنذار السيئة والتي تتضمن الدرجة العالية وكبر حجم الورم والموقع العميق للورم بالإضافة إلى وجود انتقالات.

-

2. الورم العفلي الشحمي Liposarcoma

يعتبر الورم الشحمي تنشؤاً ورمياً ذو أصل شحمي والورم الثاني من حيث الشيوع بين أورام الأنسجة الرخوة الخبيثة بعد الورم المنسج الليفي الخبيث.

يشاهد هذا الورم وبشكل عام لدى الأشخاص البالغين ومعظم المرضى المصابين به بالغون ذو أعمار أكبر من 50 سنة.

يظهر الورم في البداية على شكل كتلة كبيرة وعميقة وغير مؤلمة وتكون بطيئة من حيث النمو ورخوة من حيث القوام.

لون الكتلة قد يكون طبيعياً أو بلون مصفر، إلى جانب الأخذ بعين الاعتبار أن الألم والخدر ليسا أعراضاً شائعة في هذا الورم.

وكما في الورم المنسج الليفي الخبيث فإن الساركوما الشحمية تصنف إلى تحت أنواع تتضمن :

○ الورم العفلي الشحمي جيد التمايز well differentiated

○ الورم العفلي الشحمي المختلط myxoid

○ الورم العفلي الشحمي ذو الخلايا الصغيرة small cell

○ الورم العفلي الشحمي عديد الأشكال pleomorphic

وبشكل عام فإن النمط المختلط هو النمط الأكثر شيوعاً من الساركوما الشحمية ويشكل حوالي 50% من جميع الحالات.

تظهر الأورام الشحمية الخبيثة تكاثر مصورات الخلايا الشحمية ضمن سدى مخاطي غزير التوعية بواسطة شبكة وعائية غنية.

النمط ذو الخلايا الصغيرة يعتبر الشكل الأكثر عدوانية من أنماط الساركوما الشحمية على عكس النوع المختلط.

يتشابه الورم الشحمي الخبيث جيد التمايز مع الورم الشحمي السليم في العديد من الصفات إلا أن مصورات الخلايا الشحمية تكون مبعثرة أكثر في النمط الخبيث إلى جانب فرط اصطبغ النوى ولا نموذجية في شكل الخلايا و نواها.

في النمط المتعدد الأشكال نشاهد خلوية عالية في الكتلة ذو أشكال عديدة وخلايا عرطلة.

على مستوى التشخيص فإن الرنين المغناطيسي يعتبر وسيلة غير نوعية ما عدا في الحالات جيدة التمايز حيث يظهر النسيج الشحمي مما يوجه إلى الأصل الشحمي للكتلة.

عادة يكون العلاج الجراحي البسيط كافياً في الأنواع جيدة التمايز مع حواف هامشية مقبولة ويكون العلاج كما في الورم المنسج الليفي الخبيث بالنسبة للأنواع الأقل تمايزاً. الانتقالات كما الورم المنسج الليفي الخبيث تكون إلى الرئتين عادةً ويستطب استئصالها إن أمكن.

للورم العفلي الشحمي ميل للحدوث خلف البريتوان وعادةً يجرى CT صدر وبطن وحوض للمرضى المصابين بورم عفلي شحمي مختلط إلى جانب تقييم درجة الورم.

على الرغم من احتمال حدوث نكس موضعي فإن المرضى المصابين بورم عفلي شحمي جيد التمايز يملكون احتمالاً ضعيفاً لحدوث انتقالات و معدل بقيا ممتاز يصل حتى أكثر من 60% و ذلك مع الأخذ بعين الاعتبار علامات الإنذار السيئة متضمنة الدرجة العالية والحجم الكبير والموقع القريب ووجود الانتقالات.

--

3. الورم العفلي الزليلي Synovial Sarcoma

يحدث هذا الورم بشكل رئيسي بالقرب من المفاصل الكبيرة والأربطة ولاسيما في الأطراف وهو شائع التواجد في نهايات الاطراف في اليدين والقدمين.

من المحتمل أن يكون هذا الورم ذو أصل نسيجي زلالي وتوضعه قرب المفاصل يدعم ذلك إلا أنه نادراً ما يتوضع ضمن محفظة المفصل و أحياناً ينشأ في مناطق ليس لها علاقة بالبنى الزلالية مما دفع ببعض الباحثين إلى القول أنه لا يمتلك أية صلة بالنسيج الزلالي وإنما هو مشابه من الناحية النسيجية للخلايا الزلالية دون صلة به.

يمكن للورم العفلي الزليلي أن يحدث خلال معدل عمري واسع وهو يمتلك مظاهر سريرية عديدة ولديه ميل كبير للحدوث عند البالغين الشباب مقارنة مع باقي أنواع الساركومات التي تصيب المسنين غالباً.

من الشائع لدى المصابين بورم زليلي وجود كتلة لعدة سنوات دون أن تثير الاهتمام الطبي وعادةً ما يكون الورم صغير الحجم نسبياً أقل من 5سم عند المشاهدة وهذا ما يفسر أن معظم المرضى يشكون من ألم بدلاً من الشكوى من كتلة كبيرة.

نسيجياً الورم الزليلي ورم ثنائي الطور يتألف من اتحاد خلايا مغزلية الشكل وخلايا بشروية.

تسيطر عادةً الخلايا المغزلية وتعطي منظراً مشابهاً للورم العفلي الليفي، وضمن الساحة المليئة بالخلايا المغزلية تتواجد مجموعات من الخلايا البسروية المكعبة أو الاسطوانية الشكل تحيط بفراغات تشبه الغدد أو تتوضع ضمن أعشاش أو حبال أو أوتار، ويشاهد التكلس في 30% من الحالات.

وبشكل أقل تكراراً يكون الورم الزليلي أحادي الطور مؤلفاً بشكل رئيسي من خلايا مغزلية.

التشخيص المجهرى لهذه الأورام يعتبر صعباً ويسهل التشخيص استخدام الملونات المناعية حيث تبدي الخلايا المغزلية ايجابية للسيتوكيراتين ويمكن استخدام مستضد الغشاء البشري لتمييز الخلايا البشرية.

غالباً ما يظهر المسح الشعاعي وجود تكلسات متبلورة داخل الورم.
وتتألف المعالجة من الاستئصال الجراحي ومن الممكن المشاركة مع المعالجة الشعاعية
والمعالجة الكيميائية.

إنذار هذا الورم سيء بسبب نسبة النكس العالية وكذلك حدوث النقائل, بشكل عام فإن
نسبة البقاء لمدة خمس سنوات تتراوح بين 36-51% وتنخفض هذه النسبة إلى 11-
30% لمدة عشرة سنوات بسبب حدوث نقائل.

--

4. الورم العفلى الليفى Fibrosarcoma

قد يحدث هذا الورم في أية منطقة من النسيج الضامة في الجسم ولكنه أكثر شيوعاً في الأطراف.

يتظاهر على شكل كتلة قليلة التمايز , قد تنمو لتصل إلى أحجام كبيرة.

المظاهر السريرية النموذجية هي ورم بحجم 5-10 سم غير مؤلم مع نمو بطيء وعميق ضمن النسيج الرخوة في الطرف السفلي لدى البالغين 30-50 سنة.

يتم وضع التشخيص النهائي عادةً بعد أخذ خزعة وفحصها نسيجياً والذي يظهر خلايا مغزلية الشكل تنتظم فيما بينها على شكل عظم السمك.

شعاعياً تشبه المظاهر التي يبديها الورم العفلى الليفى تلك التي يبديها الورم المنسج الليفى الخبيث مع امكانية إظهار الإمتداد الموضعي بواسطة ال CT.

الانتقالات إلى الرئتين عادةً في الآفات عالية الدرجة وتبدو على شكل خلايا مغزلية لا نموذجية.

بالنسبة للآفات المنخفضة الدرجة فإن الاستئصال الواسع مع العلاج المتمم الشعاعي يكون كافياً على عكس الآفات العالية الدرجة والتي يكون البتر هو العلاج المختار.

الإنذار مشابه للورم المنسج الليفى الخبيث مع أخذ عوامل سوء الإنذار بعين الاعتبار.

--

5. الورم العفلى الظهارى. Epithelioid Sarcoma

يعتبر هذا الورم من الأورام النادرة للنسج الرخوة مع مظاهر سريرية غير عادية و متعددة.

هو ورم خبيث وبطيء النمو ويحدث عند اليافعان والبالغين الشباب.

عادةً ما يصيب نهاية الأطراف العلوية متضمناً اليد والأصابع.

يتظاهر بكتلة سطحية بحجم 3سم يغطيها جلد متقرح.

باعتبارها غير مؤلمة و سطحية فهي غالباً ما تشخص على أنها ورم بشروي أو ورم جلدي سليم.

العلاج المقترح هو الاستئصال الواسع أو البتر.

الانتقال شائع إلى العقد البلغمية والورم ذو طبيعة عدوانية ولديه ميل عالي للنكس يصل حتى 50% من الحالات.

معدل الحياة لمدة خمس سنوات حوالي 70% وينخفض إلى 5% لمدة عشر سنوات بسبب وجود الانتقالات.

يكون الانذار سيئاً في حال الورم >5سم أو ذو موقع قريب.

6. الورم العفلى الجلدى الناشز *Dermatofibrosarcoma Protuberans*

ورم نادر ينشأ تحت الجلد تماماً على شكل عقدة أو عدة عقد تنمو كي تشكل كتلة كبيرة و ضخمة.

ومع مرور الوقت يصبح الجلد المغطي لها ضامراً وقابلاً للرض والأذية.

ينمو هذا الورم ببطء لكنه يميل للنكس بعد الاستئصال وأفضل وصف له هو ورم عفلى ليفي منخفض الدرجة.

غير قابل للانتقال ويصيب الجذع أكثر من الأطراف وعادةً في الأعمار المتقدمة.

هو جيد التمايز مجهرياً ذو خلايا تشبه صانعات الليف.

العلاج المفضل له هو الاستئصال الواسع.

نادراً ما يتحول إلى سىء التمايز بعد عدة انتكاسات وعندها يعطي انتقالات

7. الورم العفلي العضلي المخطط Rhabdomyosarcoma

ورم خبيث يحدث على حساب العضلات الهيكلية ويقسم مجهرياً إلى :

- جنيني Embryonal
- حويصلي alveolar
- متعدد الأشكال pleomorphic

يحدث الورم العفلي العضلي المخطط في العقد الأول من الحياة ويمكن مشاهدته لدى المراهقين والبالغين الشباب ويحدث نادراً لدى الأشخاص فوق ال 45 سنة وله ميل لإصابة الرجال بنسبة 60% من جميع الحالات.

الورم العفلي العضلي الجنيني هو الأكثر مشاهدة خلال السنوات العشرة الأولى من الحياة , أما النمط الحويصلي فيحدث ضمن عمر وسطي يعادل ال 16 سنة والنموذج المتعدد الأشكال يحدث حتى عمر 50-55 سنة.

ومن ناحية التوزيع في الجسم فإن معظم إصابات الرأس والعنق هي من النموذج الجنيني أو الحويصلي وأما النموذج متعدد الأشكال فيصيب الأطراف بشكل رئيسي.

هذا الورم ينشأ ضمن العضلات ولكنه يصيب ثانوياً الجلد وينشأ في العضلات الصغيرة والتي قد تكون غير واضحة.

يتظاهر غالباً على شكل كتلة مرتشحة غير مؤلمة تنمو بشكل سريع.

النمط الجنيني يشكل 75% من الحالات ويبيدي نسيجياً مراحل مختلفة من التطور العضلي والحالات سيئة التمايز يصعب تشخيصها, تظهر الأنماط جيدة التمايز مصورات الخلايا العضلية المخططة بأشكال مدورة إلى بيضوية مع هيولى أيوزينية, التخطيطات العرضية يندر وجودها في النمط الجنيني.

في حين يكون النمط الحويصلي مؤلفاً من تراكم خلايا سيئة التمايز مدورة أو بيضوية الشكل مفصولة بحواجز ليفية, وتكون الانقسامات شائعة إلى جانب إمكانية مشاهدة خلايا عرطلة.

أما النمط متعدد الأشكال فيتألف من خلايا مغزلية تنتظم بشكل حزم متوازية أو متشابكة مع خلايا عرطلة متعددة النوى، وتتميز بوجود خلايا متعددة الأشكال موزعة بشكل فوضوي.

عادة يكون هذا الورم سريعاً سريرياً وعدوانياً ويعطي انتقالات إلى الرئتين والعقد اللمفاوية ونقي العظم في الفقرات.

كان هذا الورم ذو إنذار سيئ منذ عدة عقود حيث كانت نسبة الوفيات تتجاوز الـ 90% و مع استخدام النماذج العلاجية المتعددة مؤخراً وتقدم وتطور هذه العلاجات تحسن الإنذار بشكل ملحوظ.

تتألف المعالجة بشكل ملحوظ من الاستئصال الجراحي المتبوع بالعلاج الكيماوي والعلاج الشعاعي.

بعكس الأورام العفلية الأخرى فإن التطور الدرامي لبقيا الحياة لدى المصابين بأورام زليلية يمكن مراقبته من خلال وسائط كيميائية.

بشكل عام فإن بقيا الحياة لخمس سنوات سصل تقريباً إلى 65% إلى جانب علامات سوء الإنذار كما في باقي الأورام.

--

8. الورم العفلى العضلى الأملس Leiomysarcoma

هو ورم خبيث ذو أصل (منشأ) عضلي أملس والموقع الأكثر إصابة ه و جدار الرحم . تحدث الساركوما العضلية الملساء عند البالغين الكبار أو متوسطي الأعمار وهذه الأورام نادرة في منطقة الرأس والعنق لكن سجلت في مواقع مختلفة. والمظهر السريري لهذا الورم غير نوعي عادةً يكون كتلة ضخمة قد تكون مؤلمة أو غير ذلك وقد يحدث تقرح ثانوي للسطح المخاطي أو البشروي. يظهر الفحص المجهرى للساركوما العضلية الملساء حزاماً من الخلايا المغزلية الشكل ذات هيولي أيزينية غزيرة مع نوى أسطوانية ذات نهايات مدورة. بعض الأورام قد تكون مؤلفة بشكل رئيسي من خلال نظائر البشرة المدورة التي تكون هيولاً غامقة أيزينية أو رائقة (الساركوما العضلية الملساء شبه البشروية). وتتنوع درجة تعدد الأشكال من ورم لآخر. ويجب اعتبار الأورام العضلية الملساء خبيثة إذا لوحظ أكثر من خمسة إنقسامات في عشرة ساحات مجهرية بتكبير 40X. يمكن إظهار الغليكوجين ضمن هذه الخلايا بواسطة تلوّن شيف الدوري PAS تتألف معالجة الساركوما العضلية الملساء بشكل رئيسي من الاستئصال الجراحي الجذري وأحياناً يشارك معها المعالجة الكيميائية أو الإشعاعية وإنذار هذه الأورام سيء مع نسبة عالية للنكس الموضعي وحدوث ثقلل بعيدة.

9. ورم الغمد العصبى المحيطى الخبيث . Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumor

يسمى ورم شوانوم الخبيث أو الورم العفلى الليفى العصبى وهو النسخة الخبيثة والمطابقة للورم الليفى العصبى.

حوالى 25% من المصابين بهذا الورم لديهم داء ليفى عصبى و هم أسوأ انذاراً وبالعكس فإن 5% من المصابين بداء ليفى عصبى يتطور لديهم تبدل خبيث.

ينشأ بشكل نموذجى على طول عصب محيطى ضخم عند البالغين 30-50 سنة على شكل كتلة غير مؤلمة.

البعض يشكو من ألم على مسار تفرعات العصب المصاب.
يتضمن العلاج الاستئصال الواسع من العلاج الشعاعي.
يستطب العلاج الكيماوي عند الشباب مع كتلة كبيرة عالية الدرجة.
النكس الموضعي عالي بسبب امتداد الورم على طول محيط العصب المصاب,
معدل البقيا لمدة خمس سنوات 50%.

10. الورم العفلي العظمي خارج الجهاز الهيكلي . Extrasketal

Osteosarcoma

وهو ورم نادر الحدوث في النسيج الرخو وشائع في العظام ذو خلايا مغزلية خبيثة
منتجة للعظم.

يصيب الأعمار المتقدمة <40 سنة عكس الروم العظمي في العظم.

يشكو المريض من كتلة متزايدة في النمو مؤلمة أو غير مؤلمة عادةً في النسيج
الرخوة العميقة في الفخذ.

شعاعياً تتواجد تكلسات غير ناضجة داخل الورم.

يتضمن العلاج الاستئصال الواسع والاشعاع والعلاج الكيماوي.

الانذار هنا أسوأ من الورم العفلي العظمي في العظم.

--

11. الورم العفلى لإيوينغ خارج الجهاز الهيكلى . Extraskkeletal Ewing

Sarcoma

هو مشابه لإيوينغ ساركوما في العظم ويصيب اليافعان والبالغين الشباب.
عادةً ما تكون الشكوى وجود كتلة نسيج رخوة سريعة النمو.
المكان الأشيع للإصابة هي العضلات جانب العمود الفقري وجدار الصدر.
الموجودات التشريحية المرضية مشابهة لإيوينغ ساركوما في العظم حيث توجد خلايا
زرقاء صغيرة و مدورة.
العلاج يتضمن الجراحة والاشعاع والعلاج الكيماوي وهو مشابه لعلاج الإيوينغ
ساركوما في العظم

--

12. الورم العفلى الغضروفي خارج الجهاز الهيكلى Extraskkeletal

Chondrosarcoma

هو ورم عفلى في الأنسجة الرخوة منخفض إلى متوسط الدرجة, يصيب البالغين ذوي
الأعمار الأكبر من 35 سنة ,يتواجد في الأماكن العميقة وينمو ببطئ.

الدراسة الشعاعية غير نوعية بالرغم من أن الورم غالباً ما يكون مفصصاً.

يتضمن العلاج الاستئصال الواسع للآفة.

يستطب العلاج الشعاعي في حال الشك بإصابة الحواف.

النكس شائع وبقي الحياة لمدة خمس سنوات 90% وينخفض إلى 70% بعد عشر سنوات وإلى 60% بعد 15 سنة.

المكان الأشيع للإصابة هو الرأس والعنق.

يتضمن العلاج الاستئصال الواسع والإشعاع والعلاج الكيماوي.

عادة ما يكون الإنذار سيئاً.

د.تشخيص الأورام الخبيثة

تعتبر القصة المرضية والفحص السريري الخطوة الاولى والاساسية لتقييم المريض المصاب بورم في الجهاز الحركي.

الى جانب الأعراض فإن بعض العوامل والمعلومات لها دور في تشخيص الاورام مثل العمر والذي يمتلك دوراً هاماً في القصة المرضية لان معظم الاورام السليمة منها و الخبيثة تحدث ضمن مجال عمري محدد أو تمتلك ذروة حدوث ضمن هذا المجال

1. الاعراض السريرية:

الآلم:

يمكن للمريض ان يراجع الطبيب بشكوى الم ولكن هذا لا يعطي بالضرورة فكرة عن طبيعة الورم

وتوجد اسباب عديدة للآلم كالتوسع السريع مع تمدد الانسجة المحيطة بالورم او نزف مركزي او انحلال بالورم

الالم في البداية يكون مرتبطا بالحركة ولكن عند المرضى ذو اورام خبيثة متقدمة فان الالم يكون اثناء الراحة او حتى النوم

التورم او ظهور كتلة:

وتعني ظهور كتلة تنبه المريض الى وجود مشكلة ما وهي من اهم اعراض الاورام الرخوة واورام الجهاز الحركي بشكل عام فعادة المرضى المصابون باورام انسجة رخوة نادرا ما يشتكون من الم فقط دون كتلة ويستثنى من ذلك المصابون باورام الغمد العصبي والذين يشتكون من الم واعراض عصبية.

قصة رض:

والتي لا يمكن استبعادها من بين الاسباب والتي قد تكون السبب في بدء التبدلات النسيجية وذلك بشكل غير قاطع وعادة تكون قصة الرض ذات دور في لفت الانتباه الى ما هو موجود

اعراض عصبية:

مثل فرط الحس او النمل اما بسبب انضغاط او تمطط اعصاب محيطية وان الاضطراب الوظيفي المستمر ذو دلالة اكثر سوءا وقد يؤشر الى ورم شديد الخبث.

ولاننتيجة فإن مجموعة أعراض ترجح خباثة الكتلة على سلامتها وهي:

- كتلة أكبر من 5سم.
- الموقع العميق بالنسبة للصفاق.
- النمو السريع.
- الألم أو الخدر.

القصة العائلية:

تفيد في بعض الاورام مثل الورم الليفي العصبي والاورام ذات التوارد العائلي

يجب ان يتضمن الفحص السريري التطور الصحي العام للمريض مع فحص دقيق للمنطقة المصابة الى جانب قياس حجم الكتلة والتوضع والشكل والمحتوى والمضض والحرارة الموضعية والقوام فيما اذا كانت قاسية او طرية

يجب تقييم الضمور الحاصل في العضلات المحيطة والعجز العصبي وكفاية الدوران وان الملاحظات الجلدية قد تكون مفيدة كما في بقع القهوة بالحليب Cafe-au-Lait والاورام الوعائية الجلدية

كذلك يجب فحص العقد اللمفاوية للناحية المصابة واحتمال حدوث انتقال اليها وتتضمن مناطق النزع اللمفي عادة البطن والصدر والنخاع الشوكي الانتقال الى العقد نادر عادة ما عدا في الورم العفلي العضلي والعفلي الظهاري والعفلي الزليلي والتي يجب اخذ العقد بعين الاعتبار.

II. الاستقصاءات الشعاعية:

1. الصورة الشعاعية البسيطة:

كل اورام الجهاز الحركي والتي يتم الشك بوجودها يجب تقييمها من خلال اجراء مسح شعاعي اولي والصورة الشعاعية البسيطة تمتلك قدرة وقيمة اقل في اورام النسيج الرخوة وهذا لا يعني عدم الحاجة الى اجرائها فهي اجراء بسيط واقتصادي وتعطي معلومات هامة مثل التهاب العضلات المعظم والحصيات الوريدية في الاورام الوعائية والتكلس في الورم العفلي الزليلي وزيادة كثافة الشحم في الاورام الشحمية.

2. التصوير بالامواج فوق الصوتية : ultrasonography :

تستطيع الامواج فوق الصوتية عالية التردد اختراق عدة سنتيمترات في النسيج الرخو وعند اجتيازها للسطوح النسيجية فان بعض الامواج تنعكس حيث يلتقطها المجس ويحولها الى اشارات كهربائية ثم يظهرها على شكل صورة على الشاشة

يمكن اظهار الانسجة ذات الكثافات المختلفة على شكل لون رمادي متدرج بالكثافة واعتمادا على بنية الانسجة وكثافتها فانها تقسم الى:

-عالية الصدى مثل الشحوم high ecogenic

-متوسطة الصدى mild ecogenic

-عديمة الصدى مثل الكيسات المملوءة بسائل echo free

ان الاعضاء نصف الصلبة تظهر درجات مختلفة من الصدى والتي تسمح بتحديد محتواها بسبب التباين بين الكيسات والكتل الصلبة والايكو مفيد خاصة في التمييز بين الافات الكيسية مثل الاورام الدموية والخراجات والكيسات المأبضية وامهات الدم الشريانية وكما انه قادر على كشف التجمعات السائلة داخل المفصل

ان التصوير بالزمن الحقيقي على شاشة التصوير يعطي صورة ديناميكية الية والتي تكون اكثر فائدة من الصورة السكونية العادية على الافلام الشفافة وهو احدى الفوائد الكبرى لهذه التقنية والتي تتميز بانها بسيطة وسهلة وقابلة للنقل الى جانب انها لا تملك اي اثر جانبي ضار.

3. التصوير الطبقي المحوري CT :

يفيد التصوير الطبقي المحوري في اظهار شكل وحجم كتل العظام و الانسجة الرخوة بمستويات معترضة وهذا يجعله مفيدا خاصة في تقييم حجم وامتداد الورم وحتى لو كان غير قادر على تمييز نوع الورم فان ال ct يظهر امتداد الورم داخل وخارج العظم وعلاقته مع الانسجة المجاورة كما يفيد في اظهار الافات المشتبه بها في المناطق التي يتعذر الوصول اليها مثل الفقرات والحوض

يعتبر التصوير الطبقي المحوري الوسيلة المفضلة لتحديد مقدار التعظم والتكلس وكذلك تحديد سلامة القشر العظمي وتقييم التكلس الحاصل في الافات الغضروفية وايضا هو الوسيلة المفضلة في كشف النقائل الرئوية وبجودة عالية.

4 - التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) بخلاف التصوير بالأشعة السينية، يعتمد التصوير بالرنين المغناطيسي على انبعاثات متواترة لذرات وجزئيات في الأنسجة عرضت لحقل مغناطيسي ساكن. تجرى الصورة بهذه المفردات المشابهة لتلك في الطبقي المحوري، ولكن مع ثبات التباين بشكل ألتمث جودة وتمييز انتقائي أكثر للأنسجة، علاوة على ذلك فإن التصوير المقطعي يمكن الحصول عليه في أغلب المستويات مع إمكانية إعادة التشكيل لإعطاء صورة ثلاثية الأبعاد. إن كل النوى الذرية بالإضافة إلى أعداد مفردة من البروتونات تملك خاصية الرنين المغناطيسي، لكن ولأنها غزيرة جداً في الأنسجة الإنسانية فهي سهلة الاكتشاف، فإن استخدام نوى الهيدروجين هو الأكثر شيوعاً في التصوير بالرنين المغناطيسي. إن تركيز مفردات المرنان يعتمد جزئياً على كثافة نوى الهيدروجين في مقاطع الأنسجة، وجزئياً على مميزات الدوران السريع ومعدلات الأرخاء التالية لخروج البروتونات.

وهذه الظاهرة من الأرخاء تحدد ثابتين مستقلين T1 و T2، والتي تعطي ارتفاع لائنين من المفردات الحادثة في وقت واحد. فالأنسجة المحتوية بغزارة على الهيدروجين (الشحوم، العظم الإسفنجي، النقي) تقذف مفردات عالية الكثافة وتعطي الصورة الأكثر سطوعاً. الأنسجة المحتوية على قليل من الهيدروجين (العظم القشري، الأربطة، الأوتار، الهواء) تظهر سوداء والتي بينهما في اللون الرمادي هي العضاريف، والقناة الشوكية، لعضلات. في إنتاج الصور: كل من ميزات T1 و T2 للأنسجة يمكن أن تعزز أو تنقل (Weighted) لتعطي معلومات كاملة. فالصورة الثقلة ب T1 (T1 - Weighted) تظهر تحديد أعظمي وتقدم صورة تشريحية غالباً، والصورة الثقلة ب T2 (T2 - Weighted) تخبر أكثر حول المميزات الفيزيولوجية للأنسجة. التسلسلات النبضية الأخرى (Pulse Sequences) المستعملة غالباً هي كثافة البروتون و STIR (Short Time Inversion Recovery)، التي تظهر المفردات (The signal) من الشحوم و تزيد التباين للأنسجة الحاوية على الهواء. بانتقاء أغلب المستويات التشريحية الخاصة، ونمط اللف، وثخانة الشريحة، والتسلسل النبضي والحجمي، واختلاف الأنسجة والأعضاء، يمكن تمييزه بشكل واضح. الأورام الرخوة يمكن أن تشاهد في المدى المعترض والشاقولي، والانتشار عبر النسيج يمكن أن يقيم بدقة. علاوة على ذلك توجد إمكانية كافية لتشخيص الأنسجة الحقيقية مما يسمح مرضياً بتشخيص تشريحي جيد. مساحات أخرى تفيد بالتشخيص المبكر للإفكار والتخثر. واستقصاء آلام الظهر والاضطرابات الشوكية، وتوضيح أدنيات

الأنسجة الرخوة والأذيات الغضروفية.

فلذلك فليَ MRI متعدد الخيارات والبرامج, وخالٍ من مخاطر الإشعاع , فذلك يدعو لاستخدامه بكثرة. ويجب التذكر بأنه أداة تشخيصية واحدة من بين الكثير. واستنادا الى ما سبق فان المرنان هو الخيار المفضل من اجل تحديد حجم الورم والامتداد والعلاقات التشريحية مع العظم وباقي الانسجة الرخوة والافضل في تحديد حواف الافات كما يمنح تشخيصا دقيقا لبعض الاورام كالورم الشحمي والوعائي والورم الدموي والتهاب الغشاء الزليلي الصباغي العقيدي وبالمقابل فان مظاهر المرنان غير نوعية وكذلك لا يفيد في التمييز بين الاورام السليمة والخبيثة بشكل عام فان اي ورم عميق بالنسبة للصفاق في الانسجة الرخوة واكبر من 5 سم في قطره الاعظمي يعتبر بشكل كبير ورما عفليا

5. ومضان العظم:

ويستخدم لكشف نقائل الورم الرخو الى العظم ومضان العظام بالتكنيتوم (99) يجرى بحقن الـ (TC 99) بالوريد وتسجل فعاليته خلال مرحلتين:

- المرحلة الأولى بعد فترة قصيرة من الحقن حيث تكون المادة المشعة لا تزال بالدوران الدموي أو المسافات حول الأوعية الدموية (the perfusion or blood pool phase).

- المرحلة الثانية بعد ثلاث ساعات من الحقن حيث تكون المادة المشعة قد توضع على العظم (the bone phase). في المرحلة الطبيعية فإن المرحلة الأولى الباكرة تظهر على شكل لون داكن حول المفاصل بسبب توضع المادة المشعة الرخوة الوعائية في تلك المناطق. أما بعد ثلاث ساعات فإن هذه الفعالية تزول وتبدو حول العظم أكثر وضاحة. الفعالية العظمى تظهر في الأنسجة الأسفنجية عند نهايات العظام الطويلة. إن زيادة الفعالية في المرحلة الثانية (the bone phase) تدل أما على امتصاص المادة المشعة من قبل السائل خارج الخلايا العظمية أو الأشيع من قبل نسيج عظمي حديث التشكل، مثل الكسر – انتان – ورم – شفاء بعد تنخر. ولا يمكن التمييز بين هذه الحالات بواسطة الومضان لوحده. يعتبر الومضان أكثر حساسية في كشف الأورام العظمية الانتقالية وذلك بسبب زيادة الفعالية في العظام المصابة على رغم من كونها علامة غير نوعية.

III. الاستقصاءات المخبرية:

تعتبر الفحوص الدموية عادة ضرورية لاستبعاد حالات أخرى (مثل الإنتانات وآفات العظم الاستقلابية). يحدث فقر الدم مع ازدياد سرعة التثفل (ESR). ولكنها تبقى دلالات غير نوعية ولكنها قد تكون مساعدة في حال استبعاد الأسباب الأخرى المسببة لها, وذلك في التفريق بين الآفات السليمة والخبيثة.

IV. الخزعة:

مع بعض الاستثناءات تعتبر الخزعة اساسية لتشخيص دقيق وعلاج مخطط ففي حال توفر الخبرة الكافية يمكن ان تجرى بواسطة ابرة كبيرة على كل حال ان ذلك لا يقدم دائما وسيلة كافية واحيانا لا تكون الابرة في المكان المناسب داخل النسيج وبالتالي غير كافية لتقييم دقيق ان القيمة الاساسية تكمن في اخذ عينات من اورام يصعب الوصول اليها مثل اجسام الفقرات وبالمقابل فان الخزعة العيانية او المفتوحة هي اكثر ثقة من الابرة حيث يمكن كشف الورم واخذ كمية كبيرة من الورم. عند الضرورة يمكن الحصول على عدد من العينات افضل مكان لاجراء الخزعات هو المركز الذي سيتم فيه معالجة المريض حيث يتم وضع تخطيط لمكان وطريقة الدخول وعادة بالنسبة للخزعات فان الخزعة الاستئصالية مسموحة في الاورام السليمة. عند التعامل مع ورم يمكن ان يكون خبيثاً فان الخزعة مستطبة في اسرع وقت ممكن مع الاخذ بعين الاعتبار ان الخزعة قد تؤدي الى تغيير المظهر على المرنان والطبقي المحوري ولذا تؤجل عادة الى ما بعد اجراء الصور والاستقصاءات الشعاعية.

٥. معالجة أورام الأنسجة الرخوة الخبيثة

العلاج الجراحي

➤ أورام موضعية:

الاستئصال الموضعي الكامل هو العلاج الملائم لأورام الأنسجة الرخوة السليمة. ومع ذلك ، يمكن النظر في مجموعة متنوعة من خيارات العلاج ، بما في ذلك الجراحة وحدها أو مجتمعة مع العلاج الإشعاعي أو العلاج الكيميائي ، لعلاج الأورام الموضعية الأولية والناكسة.

➤ ساركوما الأطراف:

يمكن علاج هذه الأورام جراحياً ، مع أو بدون العلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي المساعد.

الجراحة هي أهم عنصر من عناصر أي خطة لمعالجة ساركوما الأنسجة الرخوة الموضعية والناكسة. على أساس هامش أمان يجب تحقيقه.

استناداً إلى ما سبق فقد قام العالم Enneking بوضع تصنيف أساسي للتقنيات الجراحية حيث قسم الجراحة إلى تقنيتين هما الاستئصال والبتر وقسم كل منهما إلى أنواع تبعاً لموقع الجراحة من الورم حيث توجد أربع أنواع من الاستئصال والبتر:

• **الاستئصال داخل الورم والبتر --** وهو الاستئصال أو البتر الذي يمر داخل الورم نفسه. تتم إزالة الورم داخل المحفظة الكاذبة (بشكل تدريجي في كثير من الأحيان). حالات النكس الموضعي هي تقريباً 100 ٪ ، ويتم تنفيذ هذه الإجراءات في ظروف غير عادية.

-- • **الاستئصال الهامشي والبتر.** يتم إجراء الاستئصال من خلال المحفظة الكاذبة المحيطة بالورم. فرصة النكس هي 20-75 ٪ ، اعتماداً على طبيعة الورم وفيما إذا تم استخدام العلاج الإشعاعي أو لا.

-- • **الاستئصال الواسع والبتر ،** ويستأصل الورم مع هامش واسع من الأنسجة المحيطة السليمة ولكن داخل حجرة العضلات. بدون العلاج المساعد فإن النكس مختلف ولكن قد يصل إلى 30 ٪ ، ومعدل النكس يعتمد على المعايير المستخدمة ، ومدى كفاية الهوامش الجراحية. يتم تنفيذ البتر الواسع من خلال الأنسجة الطبيعية القريبة من منطقة رد الفعل حول الورم (منطقة الارتكاس) لكنها لا تزال داخل الحجرة المعنية.

• **الاستئصال الجذري والبتر** – ويتم فيها استئصال الورم مع كامل حجرة العضلات. يسمى البتر مع مفصل حر قريب إلى الحجرة المعنية بتر جذري. خطر النكس الموضعي هو أقل في هذا النوع. الأورام الصغيرة ، والسطحية ، أو المنخفضة الدرجة والمعالجة بهذه الطريقة لديها نسبة منخفضة جداً من النكس الموضعي.

➤ الساركومة غير الطرفية : nonextermity

كما هو الحال مع الأورام الرخوة من الأطراف ، فالخيارات العلاجية تشمل الجراحة ، والإشعاع ، والعلاج الكيميائي. الأورام الناشئة في الرأس والرقبة وجدار الصدر أو البطن ، والمنصف ، أو الحيز خلف الصفاق يصعب علاجها. معظم هذه الأورام والتي يحيط بها نسيج سليم يمكن استخدام التشعيع لمسكن الورم. عموماً ، فإن نسبة النكس عالية. للأورام خلف الصفاق ، فإن المريض يتوفى من المضاعفات الموضعية حتى قبل وجود نقائل.

العلاج الشعاعي:

يعتبر العلاج الشعاعي علاجاً متمماً بعد الاستئصال وله دور كبير في تخفيض نسبة النكس بالإضافة أنه العلاج المنتخب في حالات عدم امكانية الاستئصال:

• العلاج الإشعاعي بعد العملية الجراحية -- وبعد الاستئصال الجراحي الواسع ، العلاج الإشعاعي يعزز السيطرة على الأورام البدئية في الأطراف ، وعادة فإن جرعة حوالي 60 (غراي) تعد كافية.

• المعالجة الموضعية قصيرة الأمد ما بعد الجراحة يتم فيها تشعيع سرير الورم حيث يتم زرع المصادر المشعة ضمنه. ميزة هذا النهج أنه يتطلب وقتاً أقصر بكثير لبدء واستكمال العلاج مما يفعل الإشعاع الخارجي. يتم استخدام الإشعاع الخارجي اشعاع لمدة 6 أسابيع ابتداءً من شهر أو أكثر بعد جراحة ؛ أما المعالجة الموضعية عادةً ما تتم في غضون أسبوع من الجراحة وتستكمل في 4 أو 5 أيام. بسبب تعقيدها التقني فإن العلاج الشعاعي الموضعي يتطلب خبرة أثناء إجراء العمليات. الموضعي والخارجي لهما نفس الفعالية عندما تجرى بشكل صحيح.

• العلاج الإشعاعي قبل الجراحة -- باستخدام العلاج الإشعاعي قبل الجراحة فإنه يؤدي إلى استخدام أشكال أقل جذرية من الجراحة ، وتحديدًا على الأورام الكبيرة التي يراد الحفاظ على الطرف فيها. الإشعاع يؤدي إلى انكماش الورم وبالتالي يقلل من حجم الاستئصال اللازم ويقلل من خطر الانزراع بواسطة الخلايا السرطانية. والتليف الحاصل يجعل الاجراء الجراحي أسهل.

المعالجة الكيماوية Chemotherapy

مع الإستخدام الحديث لبروتوكولات العلاج الكيماوي للأورام البدئية الخبيثة للأنسجة الرخوة قد ارتفع معدل بقيا الحياة بشكل واضح في غالبية الحالات. تفترض الدراسات الحديثة وجود الانتقالات المجهرية الخفية عند تشخيص مختلف أورام العظام والأنسجة الرخوة الخبيثة. وتعتبر المعالجة الكيماوية أفضل طريقة للقضاء على مثل هذه الانتقالات. إن دور المعالجة الكيماوية هو أقل عند علاج أورام أنسجة الرخوة الخبيثة عند البالغين . فإن العلاج الكيماوي غير مفيد في معالجة الأورام ذات المنشأ الغضروفي و معظم الأورام الخبيثة ذات الدرجة المنخفضة.

يشير العلاج الكيماوي المساعد (Adjuvant chemotherapy)

إلى العلاج الكيماوي المطبق بعدالجراحة لعلاج الإنتقالات المجهرية المفترضة.

في حين يشير العلاج الكيماوي المساعد الحديث (adjuvant chemotherapy) إلى العلاج الكيماوي المطبق بعد الخزعة و قبل الجراحة للورم البدئي. إن مشاركة هذه الأدوية أكثر فعالية من استخدام دواء واحد. وكلها ذات سمية للأنسجة الطبيعية, ويجب أن تعطى من قبل خبير بها. الحقن داخل الشريان لبعض هذه الأدوية مثل الدوكوروبيسين والسيزبلاتين فعال في إنقاص حجم الورم, ويسهل الاستئصال المقصد للأطراف. الاستخدام قبل العمل الجراحي لهذه العناصر جعل من الممكن تقييم فعاليتها بمعرفة مقدار تنخر الورم بالعينة المستأصلة, وهذا يفيد أيضاً في تحديد الخطة

العلاجية بعد العمل الجراحي.

كانت المعالجات الهرمونية فعالة لعدة سنوات في معالجة الأورام مثل كارسينوما الثدي والبروستات. ومع ذلك فإن مثل هذه المعالجة غير مفيدة في الأورام العضلية الهيكلية باستثناء الستيروئيدات في بعض اللمفومات والتاموكسيفين في الداء الليفي Fibromatosis الغازي.

النكس وانتشار المرض:

ما يصل الى 35 ٪ من المرضى يصابون بنكس موضعي أو انتقالات تالية للاستئصال الجراحي والعلاج المساعد. وبحدود 80% منها تكون مراقبة خلال خمس سنوات

على الرغم من أن إزالة العقد الليمفاوية الطبيعية عموماً ليس له أي دور في علاج أورام الأنسجة الرخوة ، فإن خزعة أو تشريح العقد المصابة مستطبة في حال غياب النقائل. وإن استئصال العقد الليمفاوية المصابة يحسن البقاء ولا سيما في المرضى الذين لا توجد لديهم نقائل رئوية.

مهما كانت التقنية الجراحية جيدة ، فمن المستحسن الاستئصال الجراحي للانزراعات الرئوية بعد تقييم شامل للورم خارج الرئة ، واستئصال النقائل الرئوية حسن معدل البقاء لمدة 3 سنوات في 38 ٪ من المرضى. إن وجود عدد أقل من 3 أو 4 عقيدات ، ظاهرة على الطبقي قبل الجراحة يعتبر عامل انذار مقبول لأجراء عملية استئصال. قد تم تحقيق بعض الاستجابة السريرية مع العلاج الكيميائي في أورام الأنسجة الرخوة ، وقد أجريت معظم هذه البحوث في الأطفال الذين يعانون من أورام الخلايا الصغيرة الزرقاء (يوينغ ، PNETs) كانت النتائج مختلفة.. وأظهرت بعض الدراسات أن معدلات البقاء على قيد الحياة أفضل في حال توافر تقنيات مراقبة متطورة. فشلت الأبحاث الأخرى لإظهار أي تحسن في النتائج. وهكذا ، فإن استخدام جرعة عالية من العلاج في الأورام الرخوة لا تزال مثيرة للجدل. وينبغي التحقيق في هذا النهج في مزيد من التجارب مصممة جيداً .

تفاصيل ما بعد الجراحة

وينبغي استخدام الضمادات الضاغطة والمفجرات لتقليل التورم المصلي الذي يمكن أن يؤخر العلاج الكيميائي أو العلاج الإشعاعي. وقد يكون يستطب العلاج الفيزيائي و إعادة التأهيل للطرف الذي تعرض لعملية جراحية.

المتابعة

المتابعة العامة تتضمن دراسات لتقييم النكس والنقائل البعيدة في الأورام الخبيثة والمتوسطة. ليست هناك دراسات للفاصل الدقيق بين جولات المراقبة. بشكل عام ، المراقبة النشطة تستمر لمدة 3-5 سنوات بعد العلاج. الأورام الحميدة عادة لا تتطلب مثل هذه المراقبة.

مضاعفات

ويمكن تقسيم المضاعفات في تلك التي تحدث قبل اكتمال العلاج وتلك التي تنشأ بعد اكتماله.

قبل الانتهاء من العلاج:

- عائدة للورم : اعتماداً على النمط النسيجي والموقع التشريحي ، الورم قد يسبب مضاعفات مثل تقرح الجلد ، ونقص الصفائح والنزف والكسور.
- غير عائدة للورم : العدوى أو وجود جرح مفتوح بسبب الكتلة.

بعد الانتهاء من العلاج:

- له علاقة بالورم : وتشمل المضاعفات النكس والنقائل.
- ذات صلة بالعلاج الكيميائي والعلاج الإشعاعي : العدوى قد تنجم عن كبت المناعة. يمكن أن تحدث أورام رخوة تالية للتشعيع ، وعادةً بعد 10 سنوات أو أكثر بعد العلاج الإشعاعي.

النتيجة والتشخيص

والنتيجة تعتمد على عدة عوامل انذار متداخلة:

• حجم الورم:

كما هو الحال مع أورام الأنسجة الأخرى ، وجود علاقة مباشرة بين حجم الأورام الرخوة والنتيجة.

• عمق الورم :

الأورام السطحية والتي تقع في الأدمة أو تحت الجلد ذو انذار أفضل من الأورام العميقة (بين العضلات ، خلف الصفاق) من نفس النوع .وقد يكون السبب سرعة اكتشاف الورم السطحية.

• النوع النسيجي :

مع استثناءات قليلة ، فإن معظم الأورام الرخوة ومن نفس المرحلة تمتلك نفس الانذار. بعض أورام الأنسجة الرخوة (مثل الأورام الشحمية جيدة التمايز) لا تمتلك قدرة على الانتشار. في حين ، ان بعض الاورام مثل الشحمية المتعددة الاشكال ، فهي ذات عدوانية عالية وقدرة على اعطاء نقائل.

•حواف الاستئصال:

وهناك علاقة مباشرة بين النكس وكفاية الحواف وعادة لا تسبب النقائل البعيدة في زيادة نسبة النكس الموضعي.

•الدرجة النسيجية:

بين مختلف انواع الاورام فكلما زادت الدرجة النسيجية زاد سوء الانذار.

•المرحلة السريرية للورم:

المرحلة السريرية هو المؤشر الأكثر أهمية للنتائج السريرية. ويتم التقييم من خلال تصنيف ال GTNM

•الصيغة الصبغية:

لوحظ عدم توازن الصبغيات في الأورام التي لديها درجة عالية مجهريية وزيادة معدل تكاثر الخلايا. ومع ذلك ، لم يلعب اي دور واضح في الانذار.

•الانتشار الخلوي:

كما في الصيغة الصبغية فان الانتشار الخلوي للورم لا يمتلك دوراً واضحاً في الانذار قد تكشف الدراسات عن دور اكثر وضوحا للصيغة الصبغية والانتشار الخلوي.

طفرات الجين الورمي :

طفرة الصبغي TP53 وزيادة تعبير ال MDM2 والتبدلات في صبغي الورم الأرومي الشبكي، كلها تجعل الورم الرخو أسوأ انذاراً.

و.نتائج بعض الدراسات العالمية:

دراسة احصائية في أمريكا في جامعة بوفالو حول الأورام السليمة والخبيثة للأنسجة الرخوة :

دراسة احصائية أجريت في مركز آرمد للتشريح المرضي بين عام 1980 حتى 1989

عدد الحالات كانت 12370 حالة ورم نسيج رخو خبيث.

أقل من 20% من الساركومات كانت قد أعطت نقائل عند الاكتشاف.

الورم المنسج الليفي الخبيث كان الأكثر توارداً في عمر 16-25 سنة وذو ذروة حدوث في عمر 64 سنة.

الأطفال بعمر أقل من 5 سنوات كان الورم العفلي الليفي الخبيث هو الأشيع لديهم.

الأورام الأشيع بالترتيب:

1. الورم المنسج الليفي 24%
2. الورم العفلي الشحمي 14%
3. الورم العفلي العضلي الأملس 8%
4. الورم الظهاري الناشز 6%
5. شوانوما خبيثة 6%
6. الورم الزليلي 5%
7. الورم العفلي الليفي 5%
8. باقي الانواع 32%

الفصل الثانى

الدراسة العملية

هدف الدراسة:

- يهدف هذا البحث إلى : تحديد انتشار أورام الأنسجة الرخوة الخبيثة من حيث الفئات العمرية , الجنس , توضع و نمط الورم , التوزيع الجغرافي والعلاج المتبع الجراحي و العلاجات المتممة الشعاعية والكيميائية قبل و بعد الجراحة عند المرضى المراجعين لمستشفى البيروني الجامعي (أكبر مركز للأورام في سورية والذي يعطي فكرة عن مدى انتشار الأورام في البلد). نتائج هذه الدراسة هامة جداً للبرمجة و إجراء برامج ومخططات صحية مناسبة لمراقبة الأورام العظمية .

أهمية الدراسة:

أورام الانسجة الرخوة من الأورام الهامة في الجسم , و القابلة للشفاء حالياً بشكل كبير مع تحسن تقنيات العلاج الجراحي و الشعاعي و الكيماوي . بشكل عام الدراسات الإحصائية في العالم حول هذه الأورام قليلة و محصورة في أوروبا و أمريكا , و حالياً في سوريا لا توجد دراسات وبائية حولها . من الضروري إجراء دراسات إحصائية حول توزع و انتشار هذه الأورام في سوريا كأساس نظري لمراقبة و تدبير هذه الأورام ودراسة العلاجات الجراحية لها .

مواد الدراسة و طرقها و مكانها

A تصميم الدراسة :

الدراسة هي دراسة راجعة وتشمل جميع الحالات المراجعة لمستشفى البيروني الجامعي والتي تبين أن لديها ورم نسيج رخو خبيث اعتماداً على معايير التشخيص السريري والشعاعي والتشريح المرضي .

B مجموعة الدراسة :

- 1- معايير الدخول إلى الدراسة .
- 2- معيار الخروج من الدراسة .

معايير الدخول إلى الدراسة :

- 1- جميع الفئات العمرية والجنسية
- 2- إثبات وجود ورم نسيج رخو خبيث اعتماداً على معايير التشخيص السريري والشعاعي والتشريح المرضي .
- 3- مراجعة إلى مستشفى البيروني الجامعي بين بداية عام 2008 حتى نهاية 2010

معايير الخروج من الدراسة:

- 1-عدم وجود المعلومات المطلوبة للدراسة في الإضبارة .
- 2-عدم تحقق معايير التشخيص .

D – طريقة الدراسة :

تم تسجيل المعلومات المطلوبة في استمارة الاستبيان لكل مريض / مريضة حسب الموجودات في الإضبارة .دخل كل حالة تحقق معايير التشخيص في الدراسة و خرج كل حالة لا تحقق معايير التشخيص من الدراسة (تكون القصة السريرية مكتوبة في الإضبارة من قبل ثلاثة مشرفين جراحة موجودين بشكل ثابت في وحدة الساركوما خلال السنوات المطلوبة للدراسة وغالبية التقارير الشعاعية والتشريح المرضية في مستشفى البيروني يعمل عليها عدد محدود من أطباء الأشعة والتشريح المرضي وهذا سيجعل خطأ العامل أقل) .

تم جمع البيانات و وضعها في الجداول وتحليل النتائج لاستخلاص النتائج المطلوبة حسب الأسس الإحصائية .

استمارة البحث

استمارة خاصة بدراسة مرضى البحث العلمي

عنوان البحث :العلاج الجراحي لمرضى أورام الأنسجة الرخوة الخبيثة في مستشفى
البيروني الجامعي بين بداية عام 2008 حتى نهاية عام 2010 .

اسم المريض/ المريضة: العمر : العمل : السكن :

العادات الشخصية : مدخن -- كحولية .

الشكوى الرئيسية:

كتلة ألم صدفة أعراض نقائلية(رئوية-كبدية-هيكلية)

الفحص السريري :

مكان جس الكتلة صفاتها

فحص باقي الأجهزة(الصدر – البطن –الأطراف)

الدراسة المخبرية:

تعداد دم كامل – شوارد – وظائف كبد – وظائف كلية – فوسفاتاز قلبية – واسمات
ورمية

الدراسة التشخيصية :

صورة بسيطة طبقي محوري رنين مغناطيسي خزعة
تشخيصية

صورة صدر ايكو بطن ومضان عظام

الدراسة النسيجية .

هل تحقق المريض معايير التشخيص نعم لا

الإجراء الجراحي

معالجة شعاعية

معالجة كيميائية

حجم العينة:

يشمل على 308 شخص من جميع الفئات العمرية من كلا الجنسين راجعوا مستشفى البيروني الجامعي بين بداية عام 2008 حتى نهاية عام 2010 و تأكد أنهم مصابين بورم نسيج رخو خبيث.

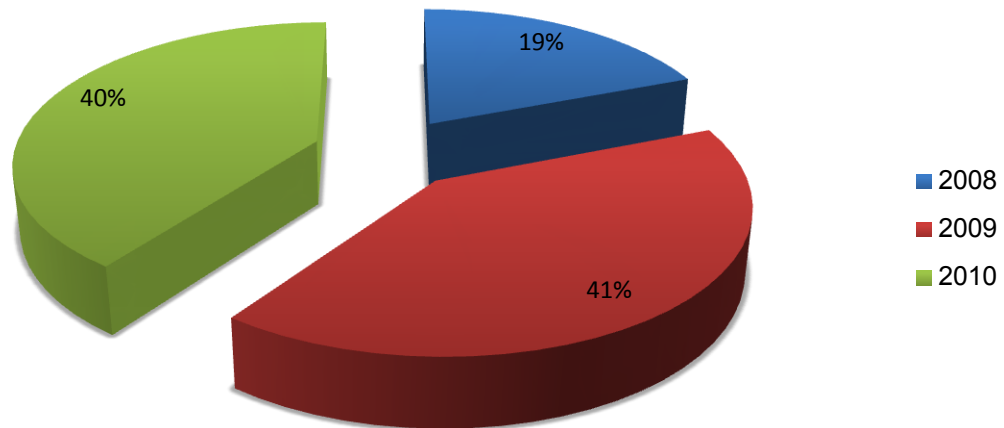
المدة الزمنية للدراسة:

سنة واحدة

توزيع العينة حسب سنوات الدراسة

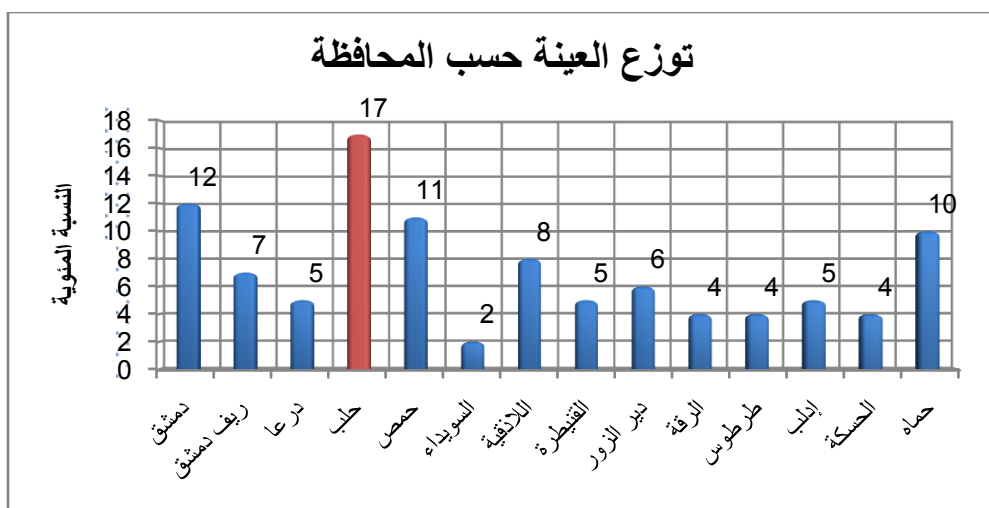
Percent	Frequency	
19%	59	2008
41%	126	2009
40%	123	2010
100%	308	Total

توزيع العينة حسب سنوات الدراسة



توزع العينة حسب المحافظة

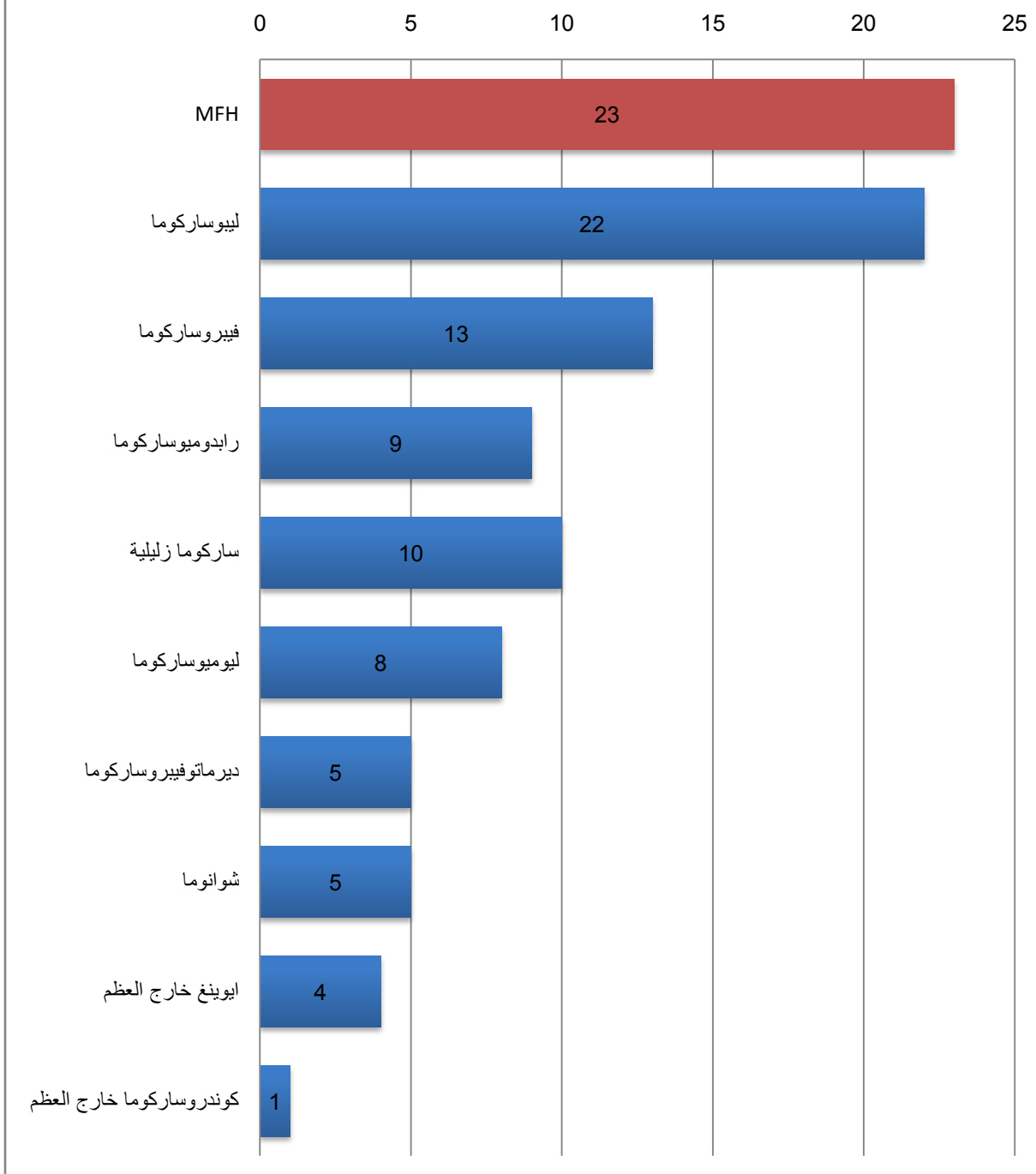
Percent	Frequency	
12	36	دمشق
7	22	ريف دمشق
5	15	درعا
17	52	حلب
11	34	حمص
2	7	السويداء
8	26	اللاذقية
5	15	القنيطرة
6	18	دير الزور
4	11	الرقّة
4	12	طرطوس
5	16	إدلب
4	14	الحسكة
10	30	حمّاه
100	308	



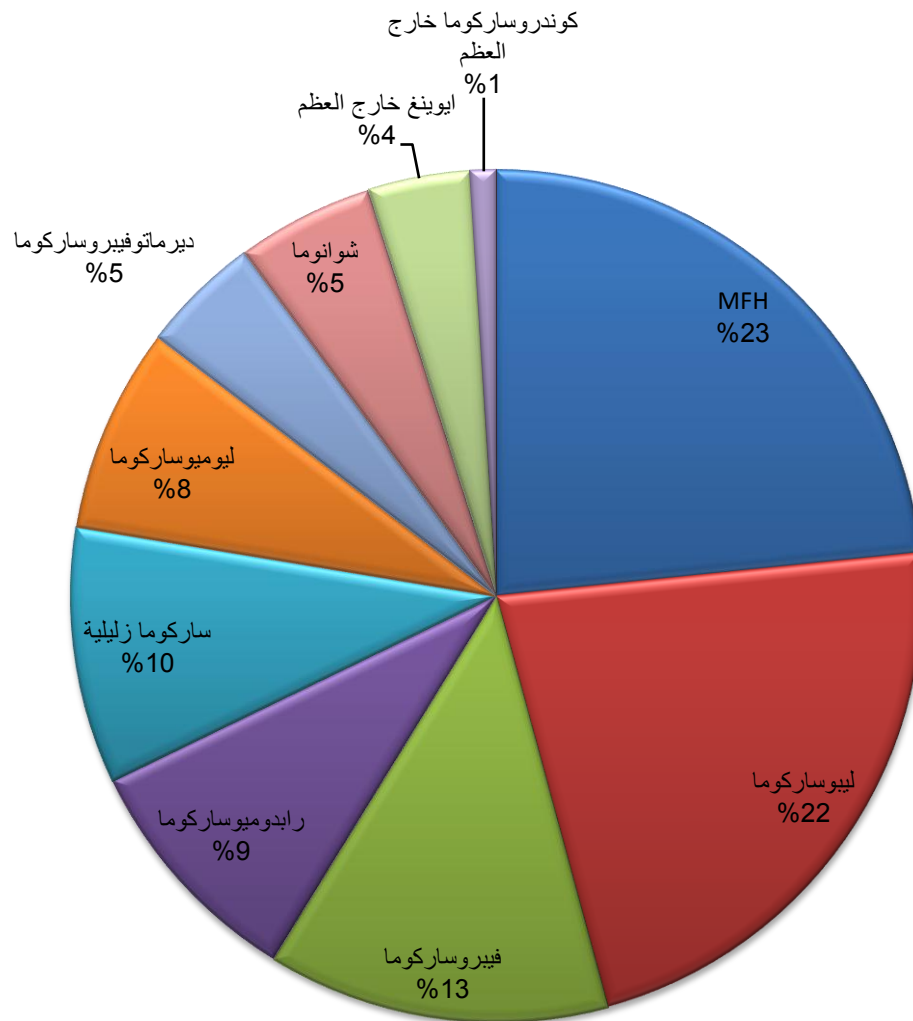
توزع العينة حسب نوع الورم (تشريح مرضي)

Percent	Frequency	
23	72	MFH
22	69	ليوسار كوما
13	40	فيبروسار كوما
9	28	ر ابدوميوسار كوما
10	30	سار كوما زليلية
8	24	ليوميوسار كوما
5	14	ديرماتوفيفيروسار كوما
5	16	شوانوما
4	12	ايوينغ خارج العظم
1	3	كوندروسار كوما خارج العظم
100	308	

توزع العينة حسب نوع الورم (تشرح مرضي) (%)

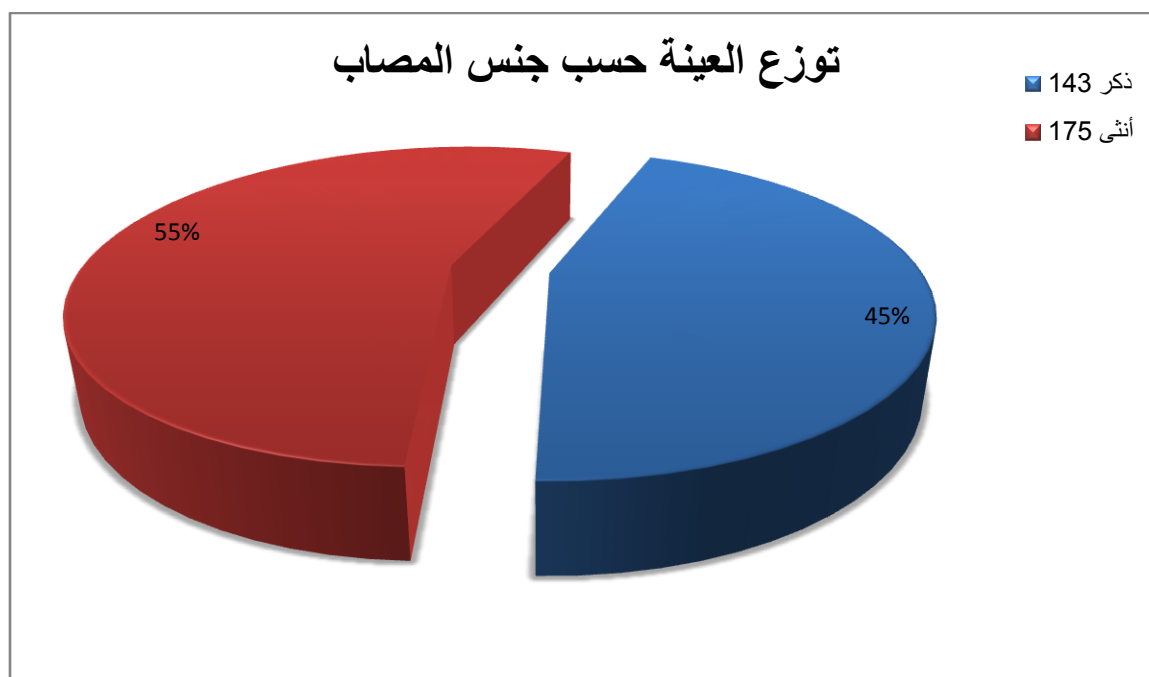


توزع العينة حسب نوع الورم (تشرح مرضي) (%)



توزيع العينة حسب جنس المصاب

المجموع	الإناث	الذكور
308	175	143
100%	55%	45%



توزع العينة حسب الجنس

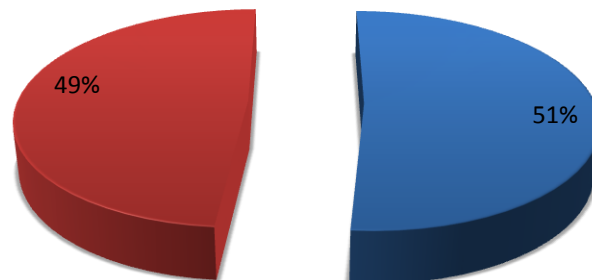
MFH

Percent	Frequency	MFH
51	37	ذكر
49	35	أنثى
100	72	

توزع العينة حسب الجنس

MFH

■ ذكر ■ أنثى



توزع العينة حسب الجنس

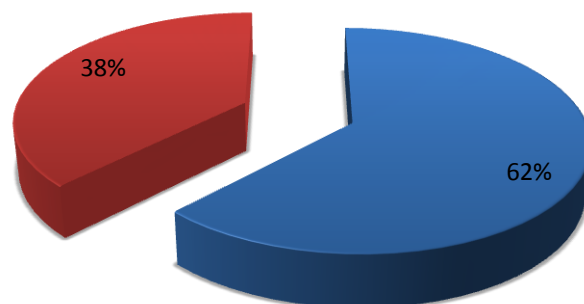
لييوسار كوما

Percent	Frequency	لييوسار كوما
62	43	ذكر
38	26	أنثى
100	69	

توزع العينة حسب الجنس

لييوسار كوما

■ ذكر ■ أنثى



توزع العينة حسب الجنس

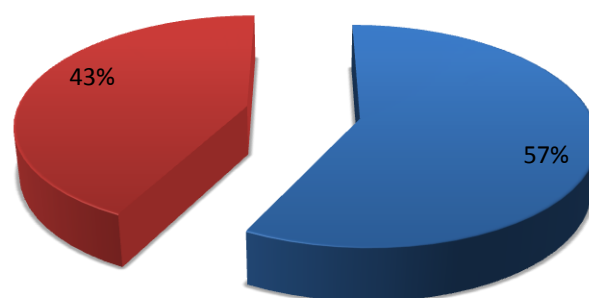
فيبروساركوما

Percent	Frequency	فيبروساركوما
57	23	ذكر
43	17	أنثى
100	40	

توزع العينة حسب الجنس

فيبروساركوما

■ ذكر ■ أنثى



توزع العينة حسب الجنس

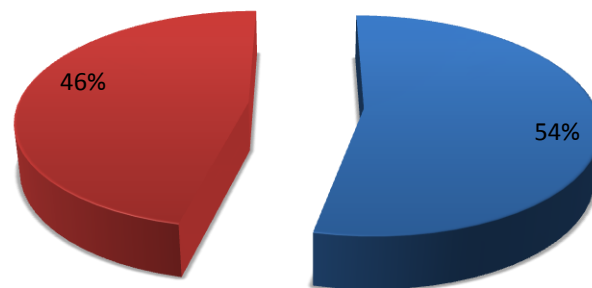
رابدوميوساركوما

Percent	Frequency	رابدوميوساركوما
54	15	ذكر
46	13	أنثى
100	28	

توزع العينة حسب الجنس

رابدوميوساركوما

■ ذكر ■ أنثى

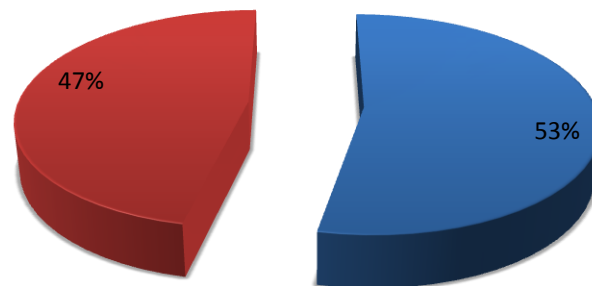


توزع العينة حسب الجنس
سينوفيل ساركوما

Percent	Frequency	سينوفيل ساركوما
53	16	ذكر
47	14	أنثى
100	30	

توزع العينة حسب الجنس
سينوفيل ساركوما

■ ذكر ■ أنثى

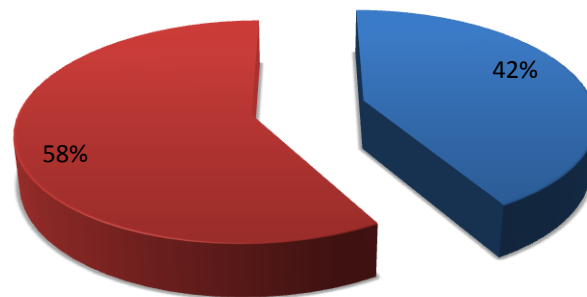


توزع العينة حسب الجنس
ليوميوساركوما

Percent	Frequency	ليوميوساركوما
42	10	ذكر
58	14	أنثى
100	24	

توزع العينة حسب الجنس
ليوميوساركوما

■ ذكر ■ أنثى



توزع العينة حسب الجنس

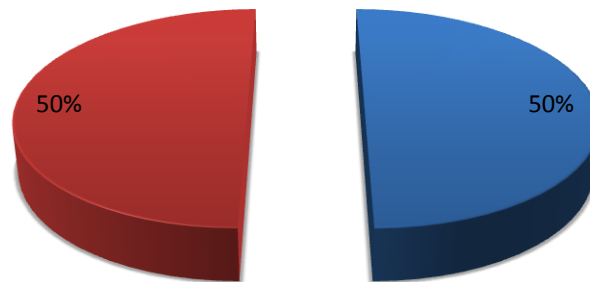
ديرماتوفيبروسارcoma

Percent	Frequency	ديرماتوفيبروسارcoma
50	7	ذكر
50	7	أنثى
100	14	

توزع العينة حسب الجنس

ديرماتوفيبروسارcoma

■ ذكر ■ أنثى



توزع العينة حسب الجنس

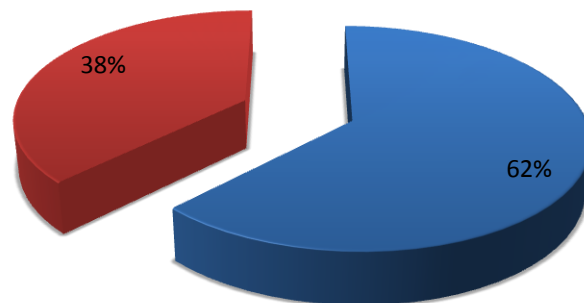
شوانوما

Percent	Frequency	شوانوما
62	10	ذكر
38	6	أنثى
100	16	

توزع العينة حسب الجنس

شوانوما

■ ذكر ■ أنثى

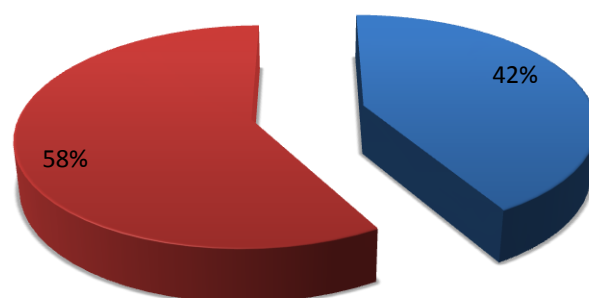


توزع العينة حسب الجنس إيوينغ

Percent	Frequency	إيوينغ
42	5	ذكر
58	7	أنثى
100	12	

توزع العينة حسب الجنس إيوينغ

■ ذكر ■ أنثى



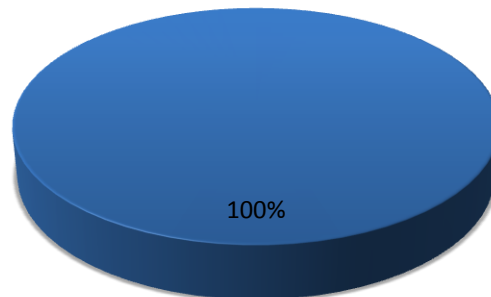
توزع العينة حسب الجنس
كوندروساركوما

Percent	Frequency	كوندروساركوما
100	3	ذكر
0	0	أنثى
100	3	

توزع العينة حسب الجنس
كوندروساركوما

■ ذكر ■ أنثى

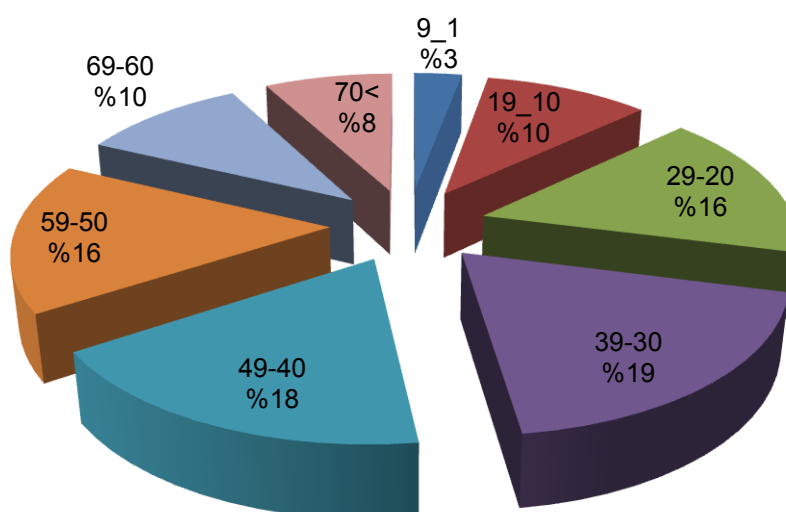
0%



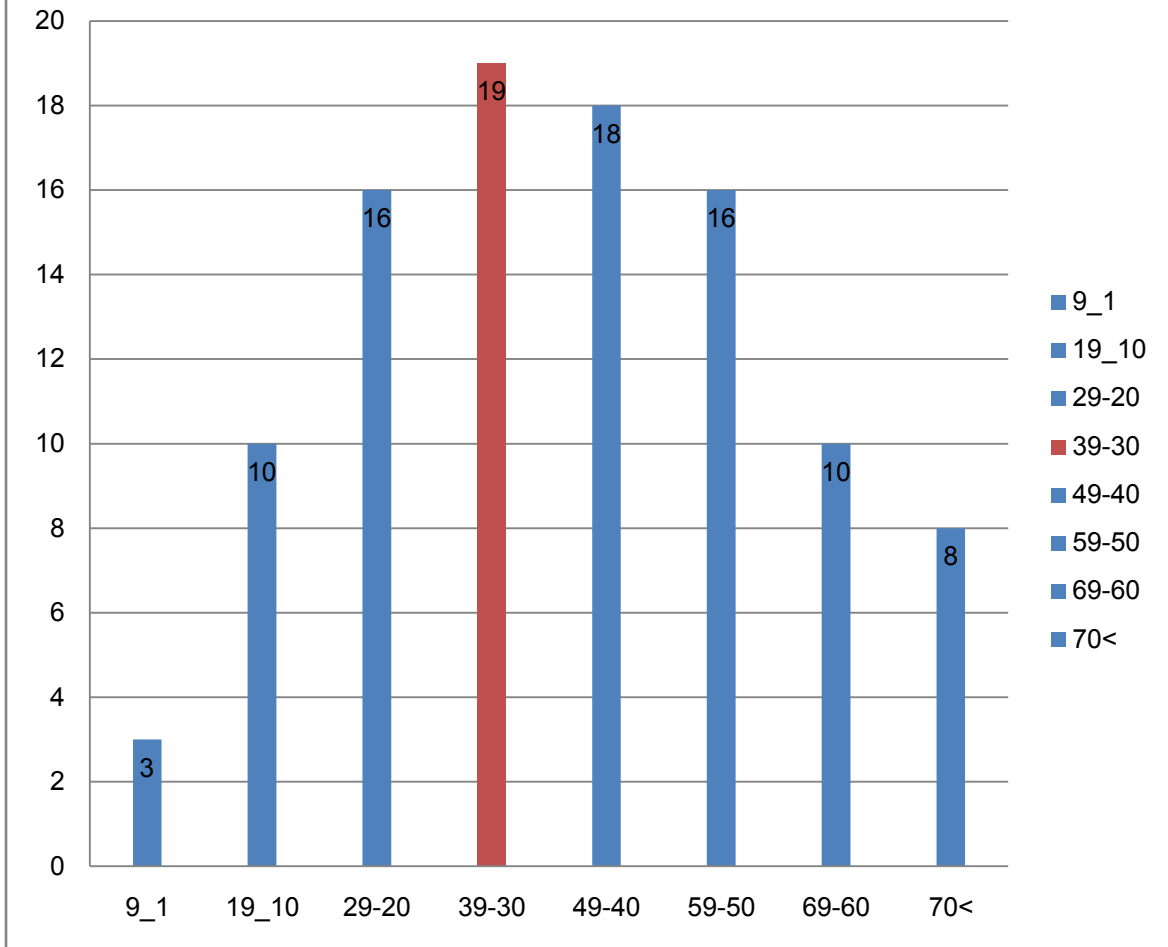
توزيع العينة حسب الفئات العمرية

Percent	Frequency	
3	9	9-1
10	31	19-10
16	49	29-20
19	58	39-30
18	55	49-40
16	50	59-50
10	31	69-60
8	24	70+
100	308	

توزيع العينة حسب الفئات العمرية



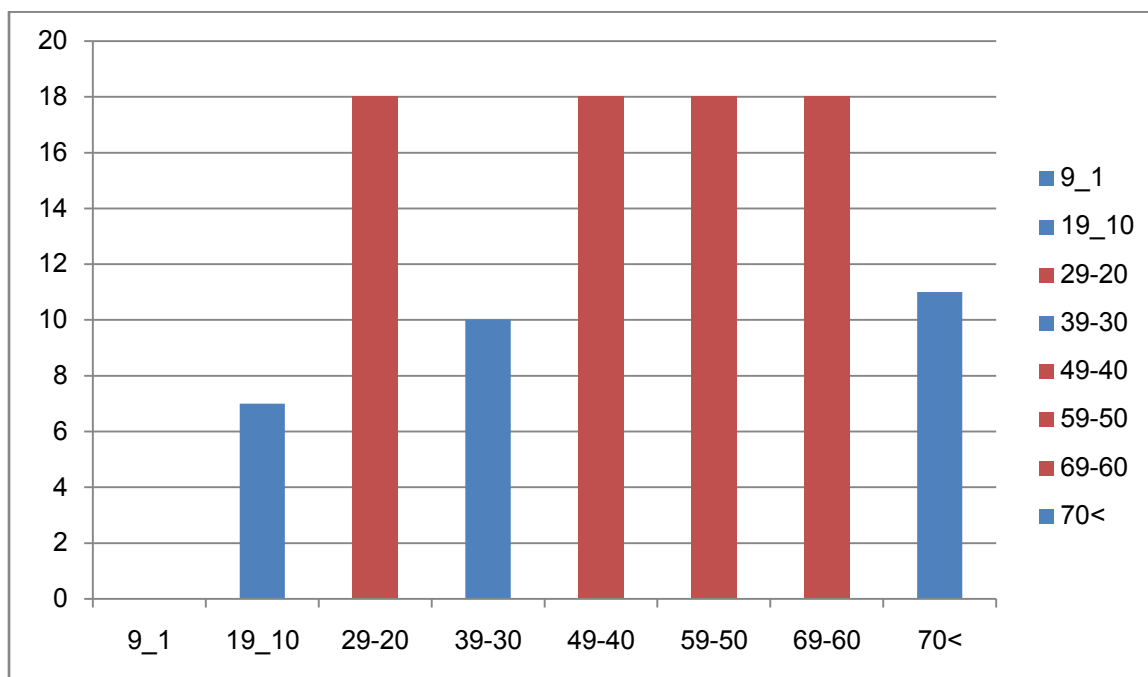
توزع العينة حسب الفئات العمرية



توزع العينة حسب الفئات العمرية

MFH

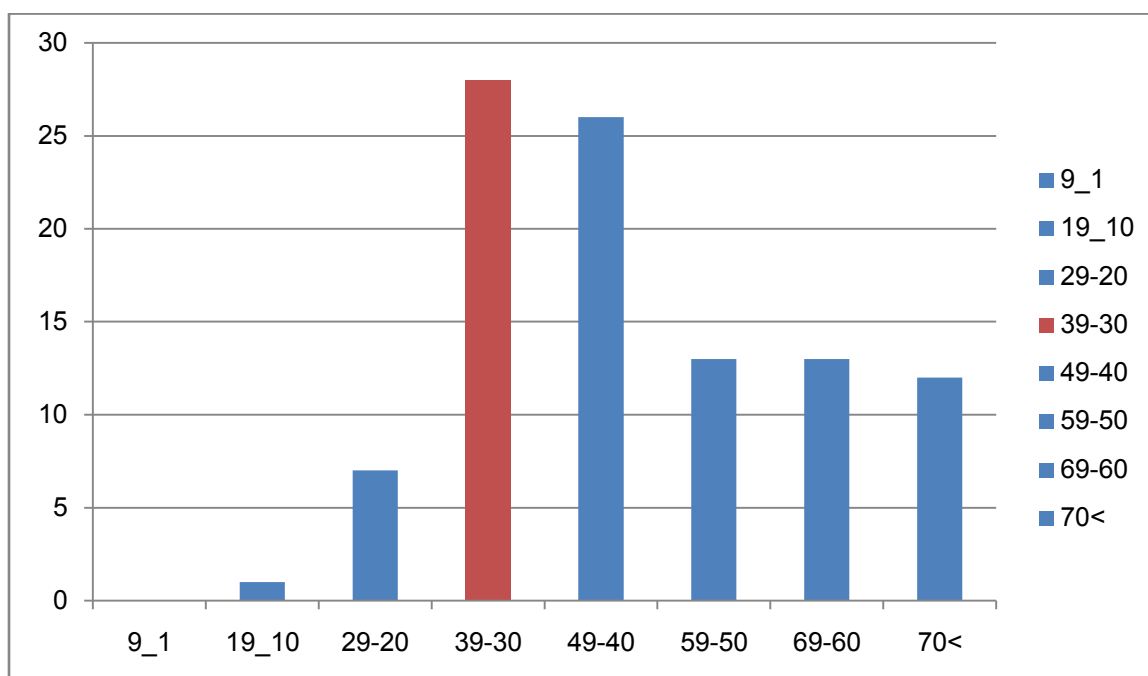
Percent	Frequency	<u>MFH</u>
0	0	9_1
7	5	19_10
18	13	29-20
10	7	39-30
18	13	49-40
18	13	59-50
18	13	69-60
11	8	70<
100	72	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

ليبوساركوما

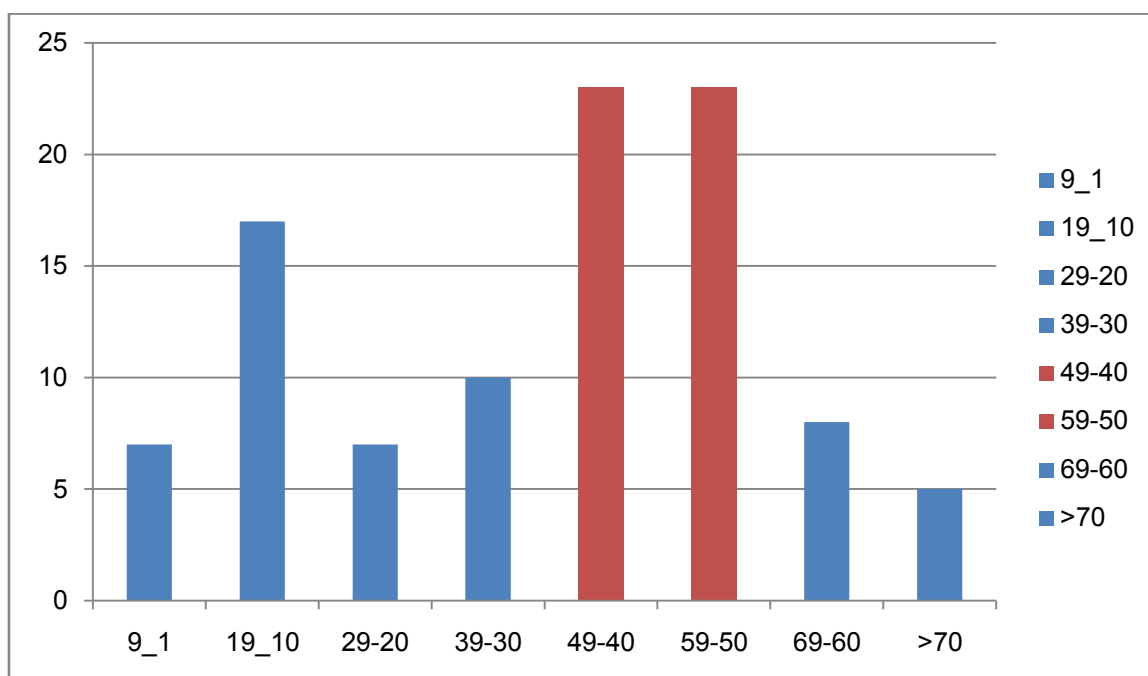
Percent	Frequency	<u>ليبوساركوما</u>
0	0	9_1
1	1	19_10
7	5	29-20
28	19	39-30
26	18	49-40
13	9	59-50
13	9	69-60
12	8	70<
100	69	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

فيبروساركوما

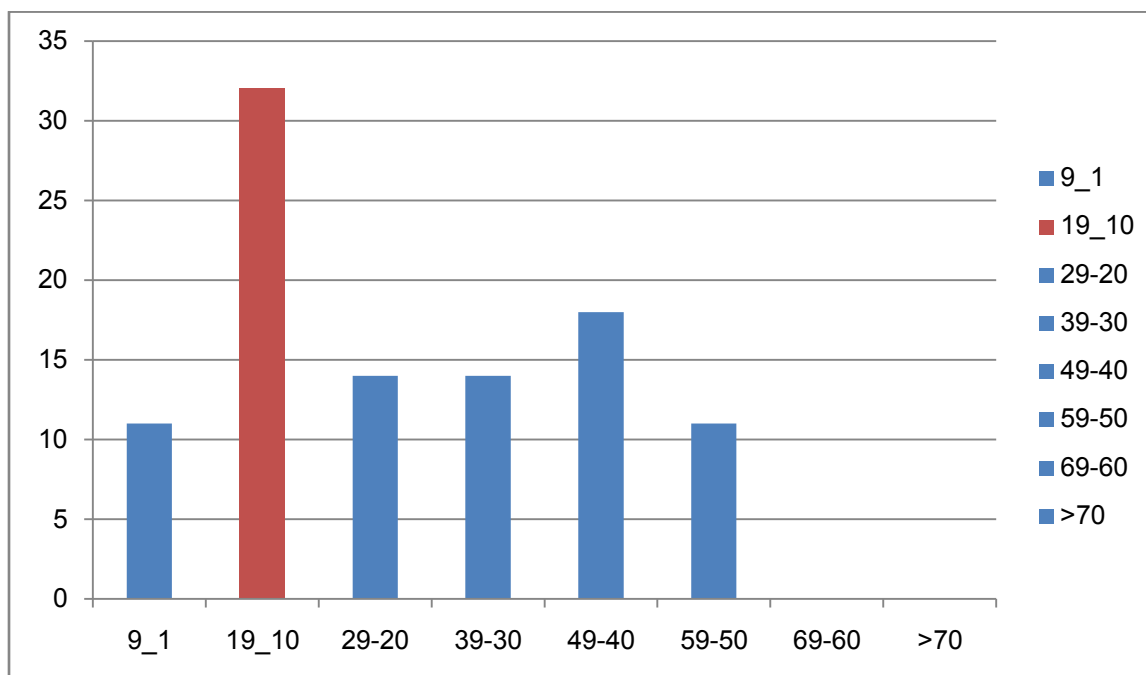
Percent	Frequency	<u>فيبروساركوما</u>
7	3	9_1
17	7	19_10
7	3	29-20
10	4	39-30
23	9	49-40
23	9	59-50
8	3	69-60
5	2	70<
100	40	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

رابدوميوسارcoma

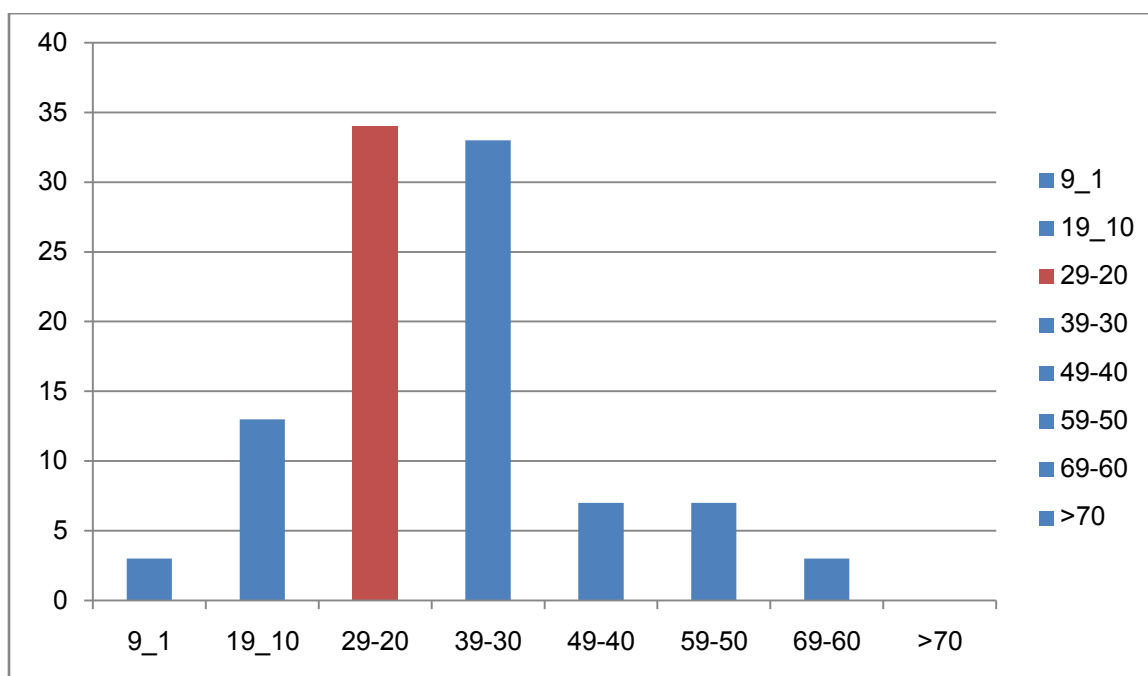
Percent	Frequency	<u>رابدوميوسارcoma</u>
11	3	9_1
32	9	19_10
14	4	29-20
14	4	39-30
18	5	49-40
11	3	59-50
0	0	69-60
0	0	70<
100	28	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

سينوفيل ساركوما

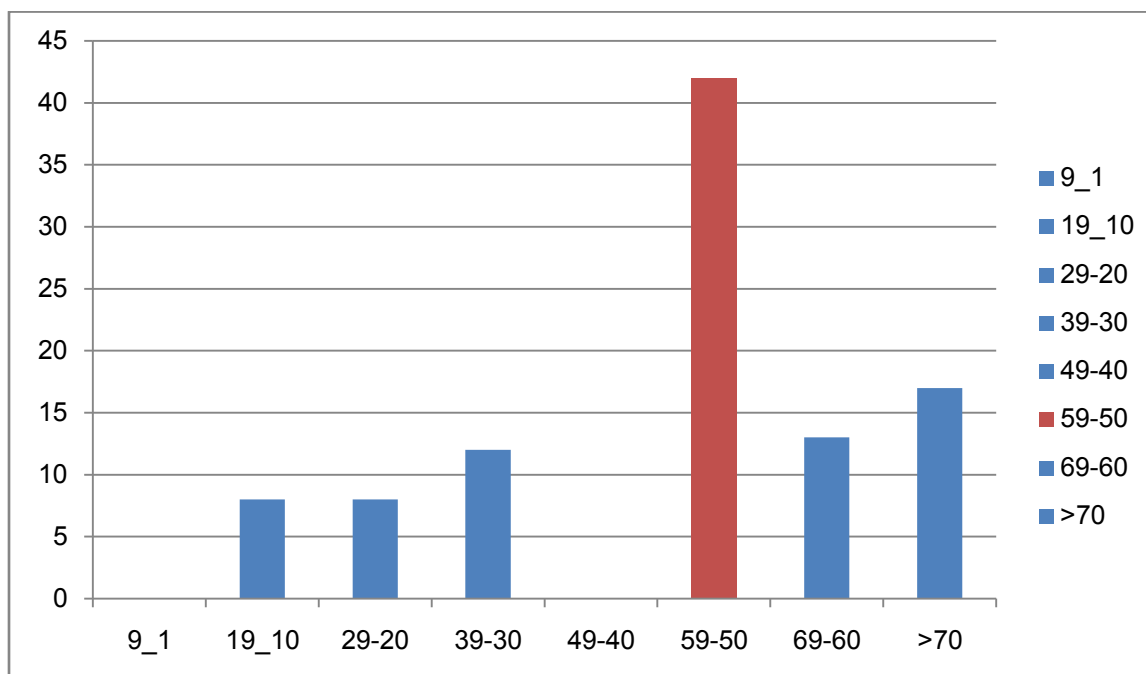
Percent	Frequency	<u>سينوفيل</u> <u>ساركوما</u>
3	1	9_1
13	4	19_10
34	10	29-20
33	10	39-30
7	2	49-40
7	2	59-50
3	1	69-60
0	0	70<
100	30	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

ليوميو ساركوما

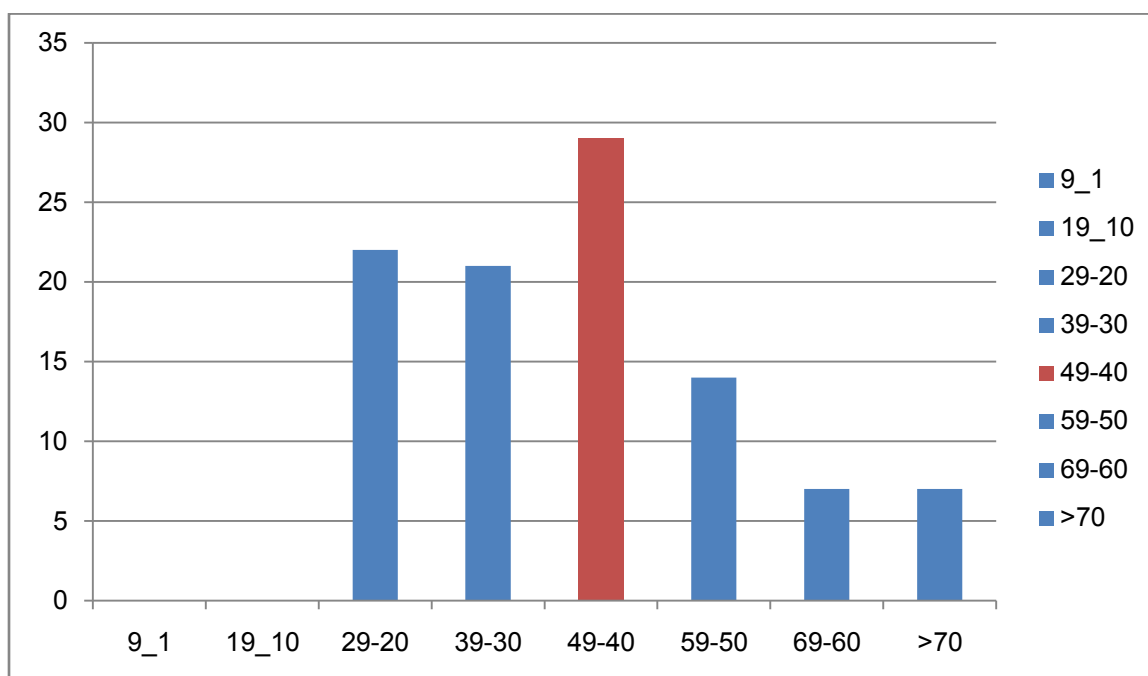
Percent	Frequency	<u>ليوميو ساركوما</u>
0	0	9_1
8	2	19_10
8	2	29-20
12	3	39-30
0	0	49-40
42	10	59-50
13	3	69-60
17	4	70<
100	24	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

دير ماتوفير وسار كوما

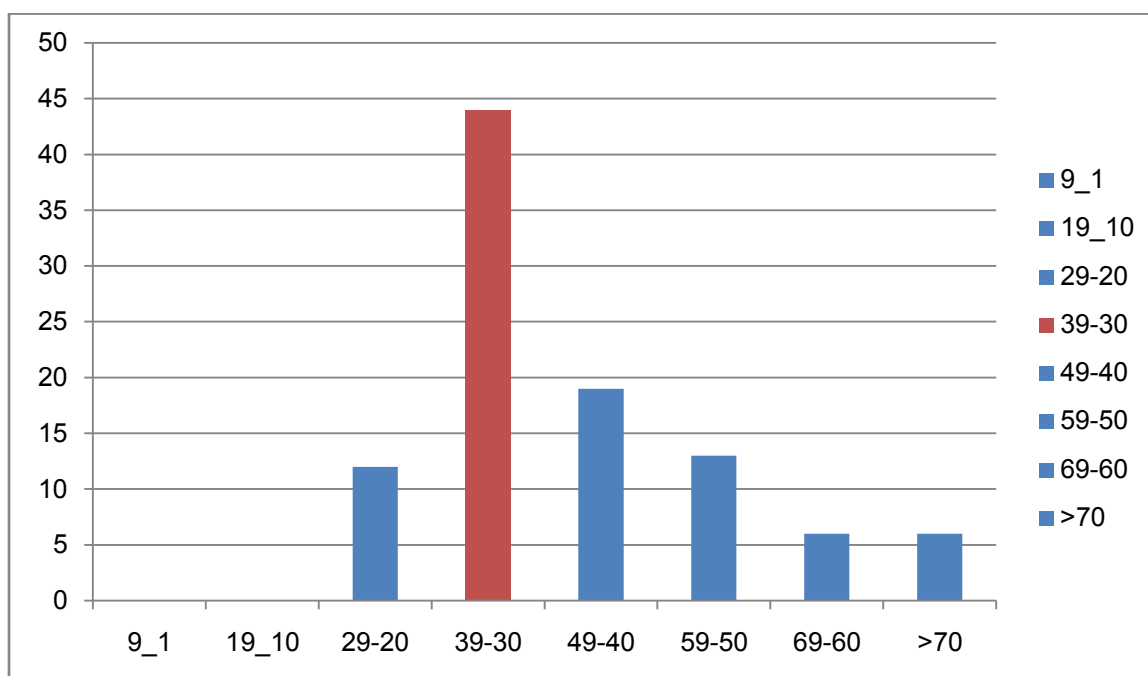
Percent	Frequency	<u>دير ماتوفير وسار كوما</u>
0	0	9_1
0	0	19_10
22	3	29-20
21	3	39-30
29	4	49-40
14	2	59-50
7	1	69-60
7	1	70<
100	14	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

شوانوما

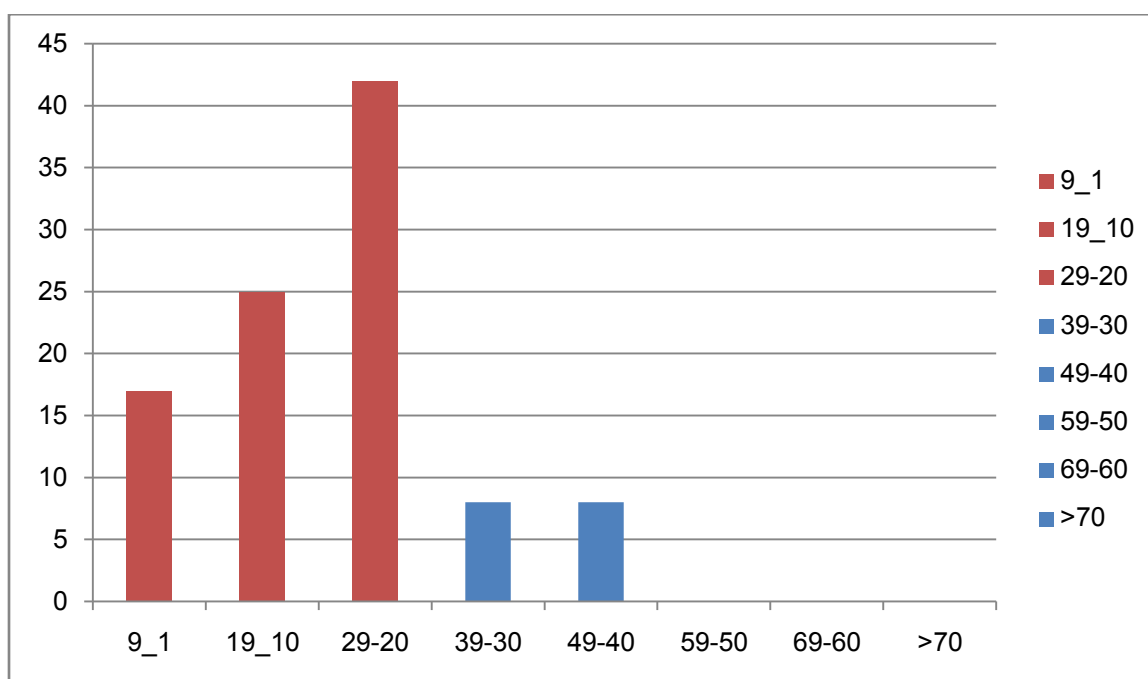
Percent	Frequency	شوانوما
0	0	9_1
0	0	19_10
12	2	29-20
44	7	39-30
19	3	49-40
13	2	59-50
6	1	69-60
6	1	70<
100	16	



توزع العينة حسب الفئات العمرية

إيوينغ خارج العظم

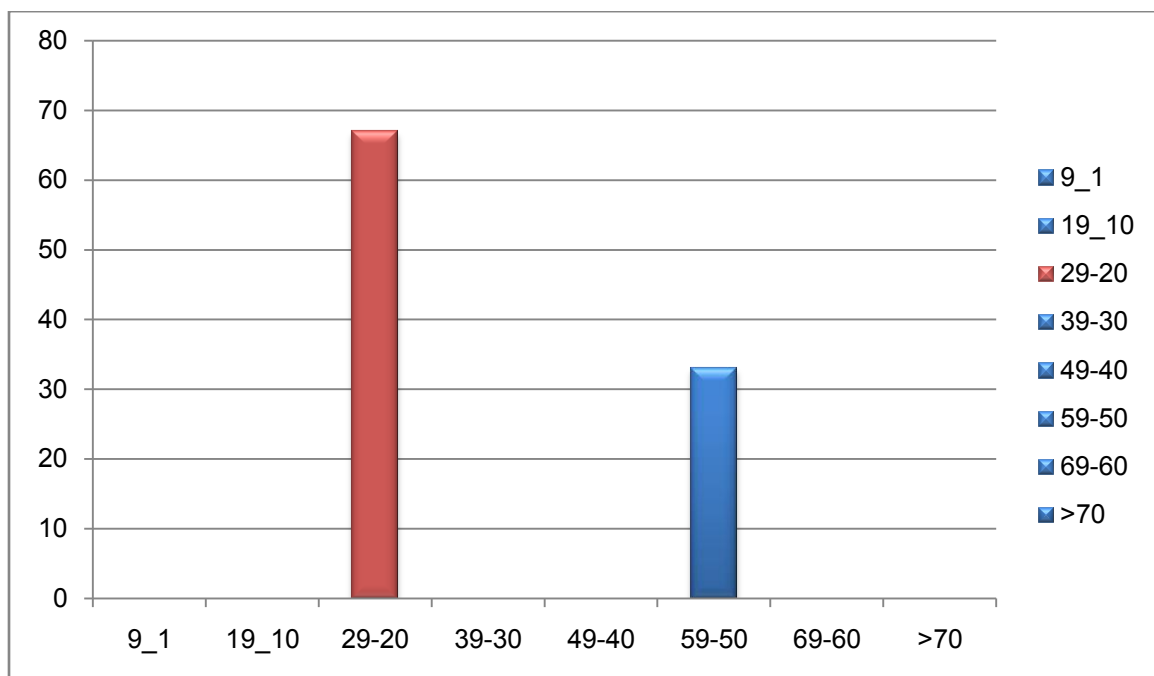
Percent	Frequency	<u>إيوينغ</u> <u>خارج</u> <u>العظم</u>
17	2	9_1
25	3	19_10
42	5	29-20
8	1	39-30
8	1	49-40
0	0	59-50
0	0	69-60
0	0	70<
100	12	



توزيع العينة حسب الفئات العمرية

كوندروساركوما خارج العظم

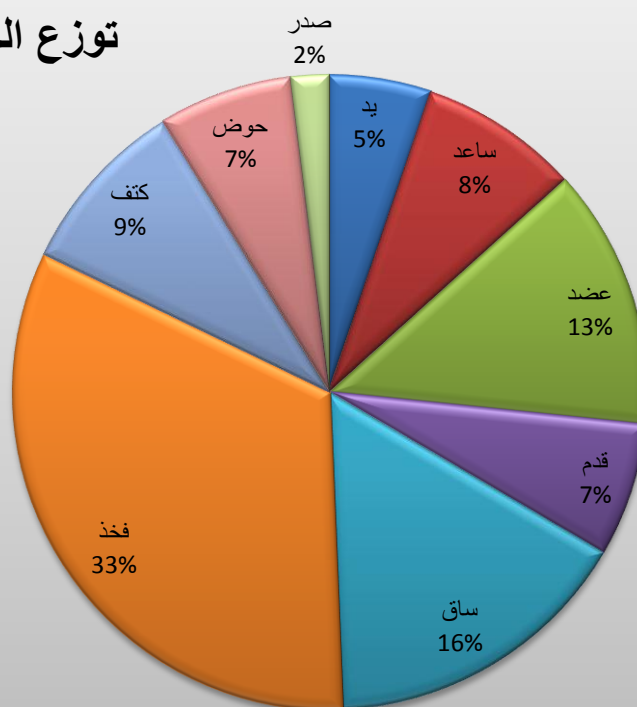
Percent	Frequency	كوندروساركوما خارج العظم
0	0	9_1
0	0	19_10
67	2	29-20
0	0	39-30
0	0	49-40
33	1	59-50
0	0	69-60
0	0	70<
100	3	



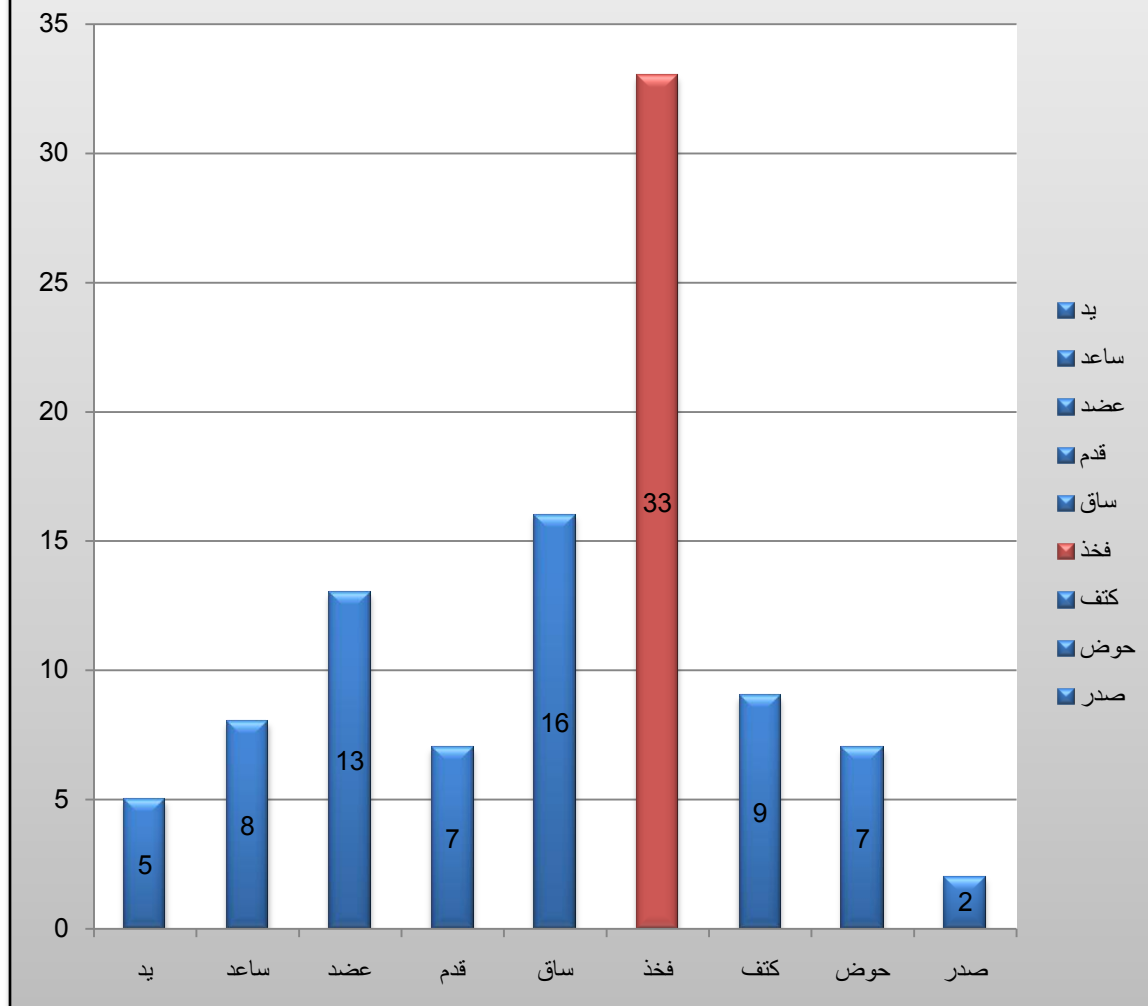
توزع العينة حسب موقع الإصابة

Percent	Frequency	
5	16	يد
8	25	ساعد
13	41	عضد
7	21	قدم
16	49	ساق
33	101	فخذ
9	28	كتف
7	21	حوض
2	6	صدر
100	308	

توزع العينة حسب موقع الإصابة



توزيع العينة حسب موقع الإصابة



توزع العينة حسب موقع الإصابة

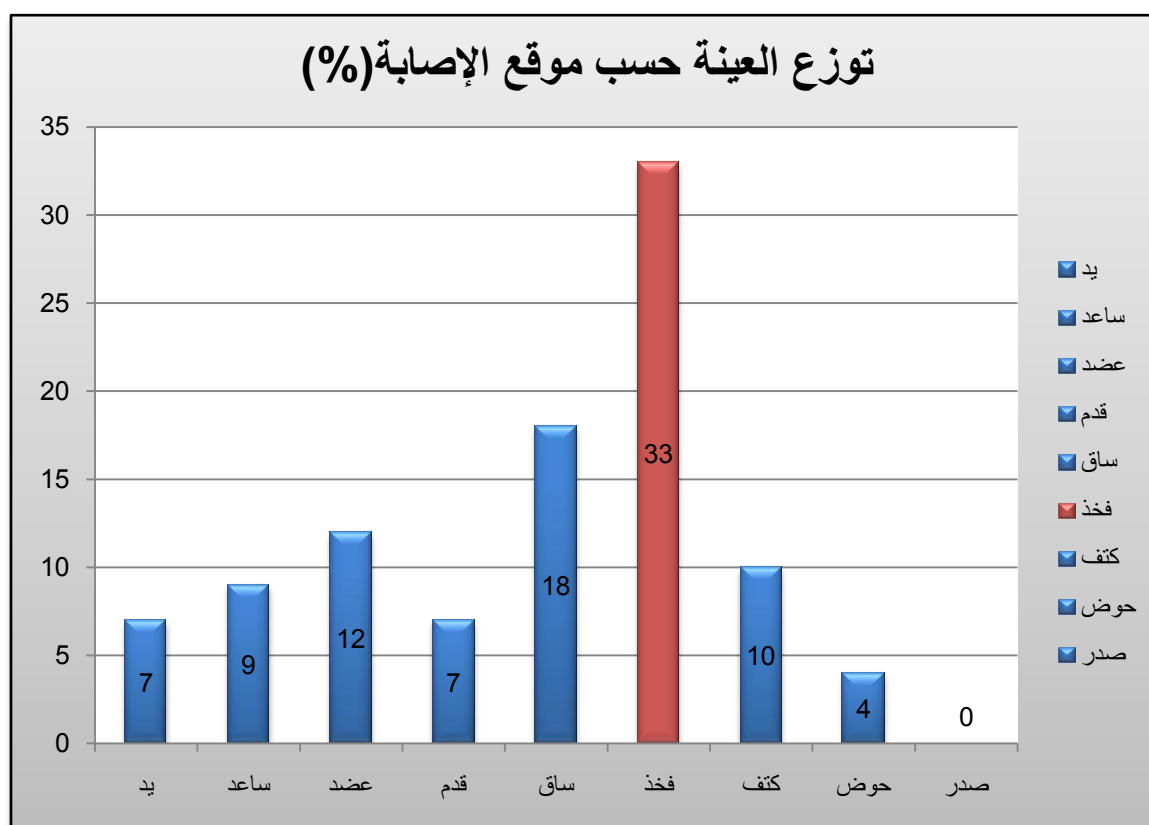
MFH

Percent	Frequency	MFH
4	3	يد
4	3	ساعد
17	12	عضد
7	5	قدم
15	11	ساق
39	28	فخذ
7	5	كتف
4	3	حوض
3	2	صدر
100	72	

توزع العينة حسب موقع الإصابة

لييوسار كوما

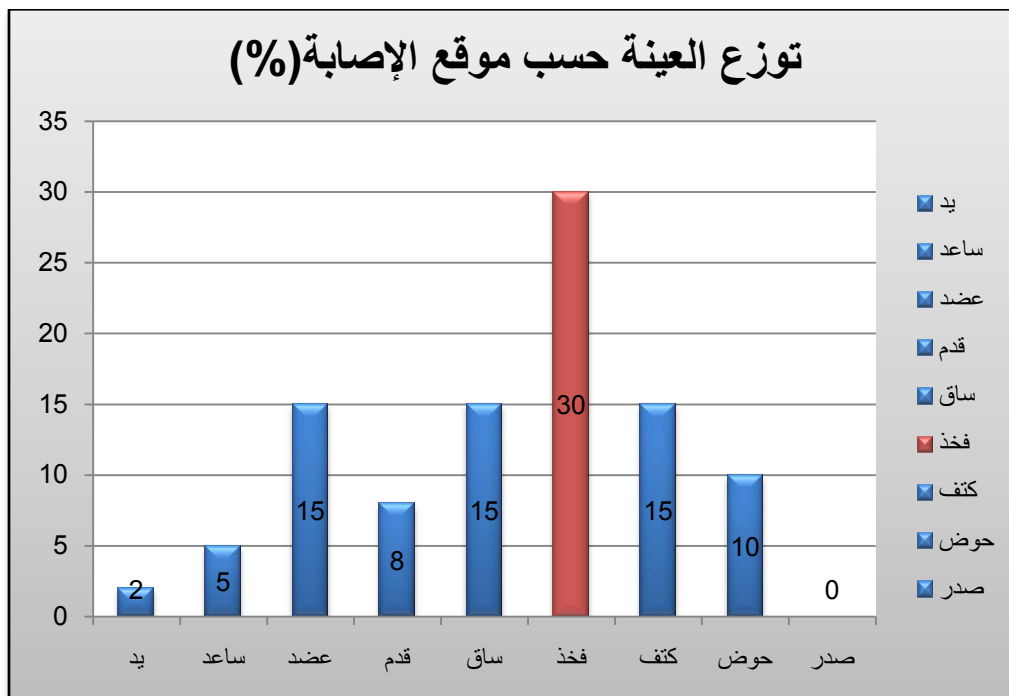
Percent	Frequency	لييوسار كوما
7	5	يد
9	6	ساعد
12	8	عضد
7	5	قدم
18	12	ساق
33	23	فخذ
10	7	كتف
4	3	حوض
0	0	صدر
100	69	



توزيع العينة حسب موقع الإصابة

فيبروساركوما

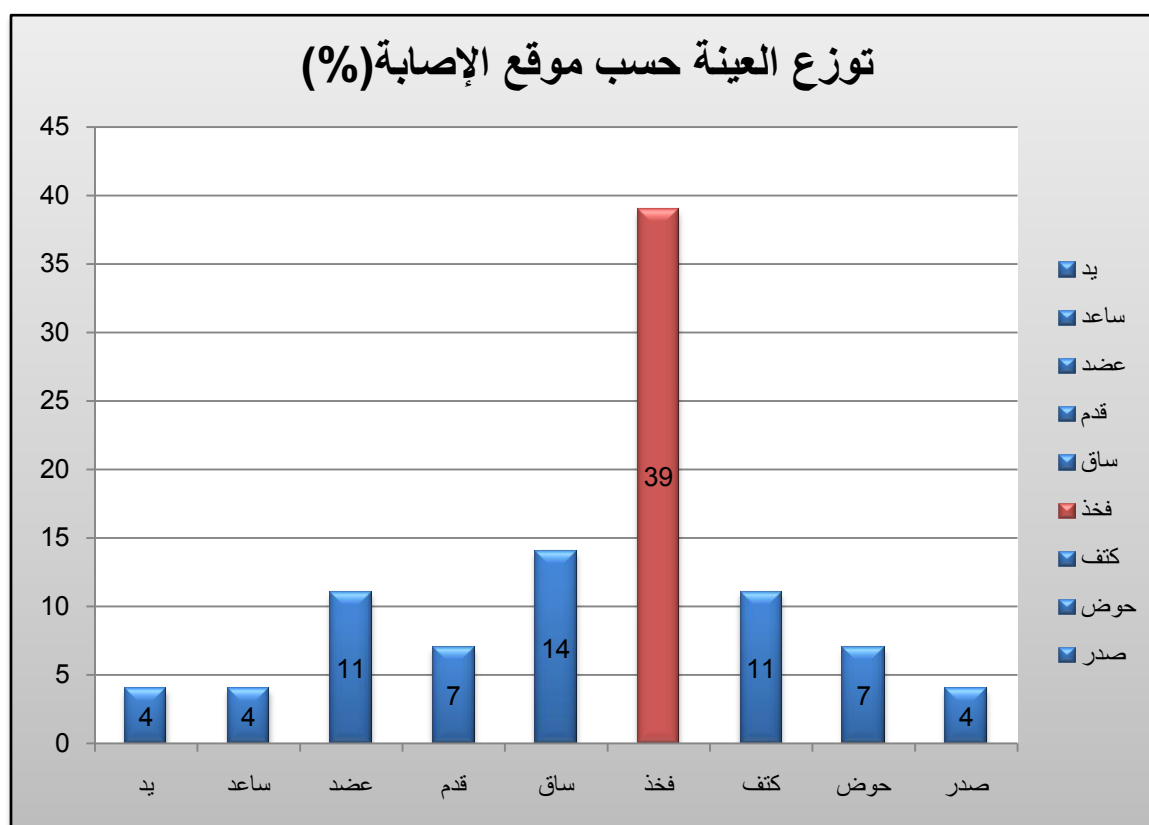
Percent	Frequency	فيبروساركوما
2	1	يد
5	2	ساعد
15	6	عضد
8	3	قدم
15	6	ساق
30	12	فخذ
15	6	كتف
10	4	حوض
0	0	صدر
100	40	



توزع العينة حسب موقع الإصابة

رابدوميوساركوما

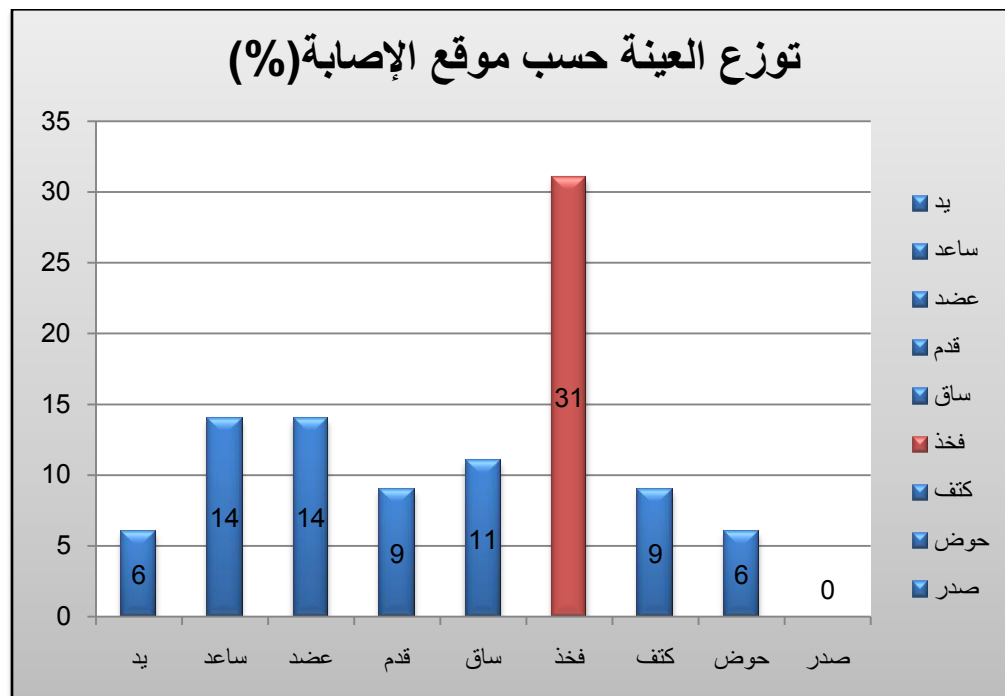
Percent	Frequency	رابدوميوساركوما
4	1	يد
4	1	ساعد
11	3	عضد
7	2	قدم
14	4	ساق
39	11	فخذ
11	3	كتف
7	2	حوض
4	1	صدر
100	28	



توزيع العينة حسب موقع الإصابة

سينوفيل ساركوما

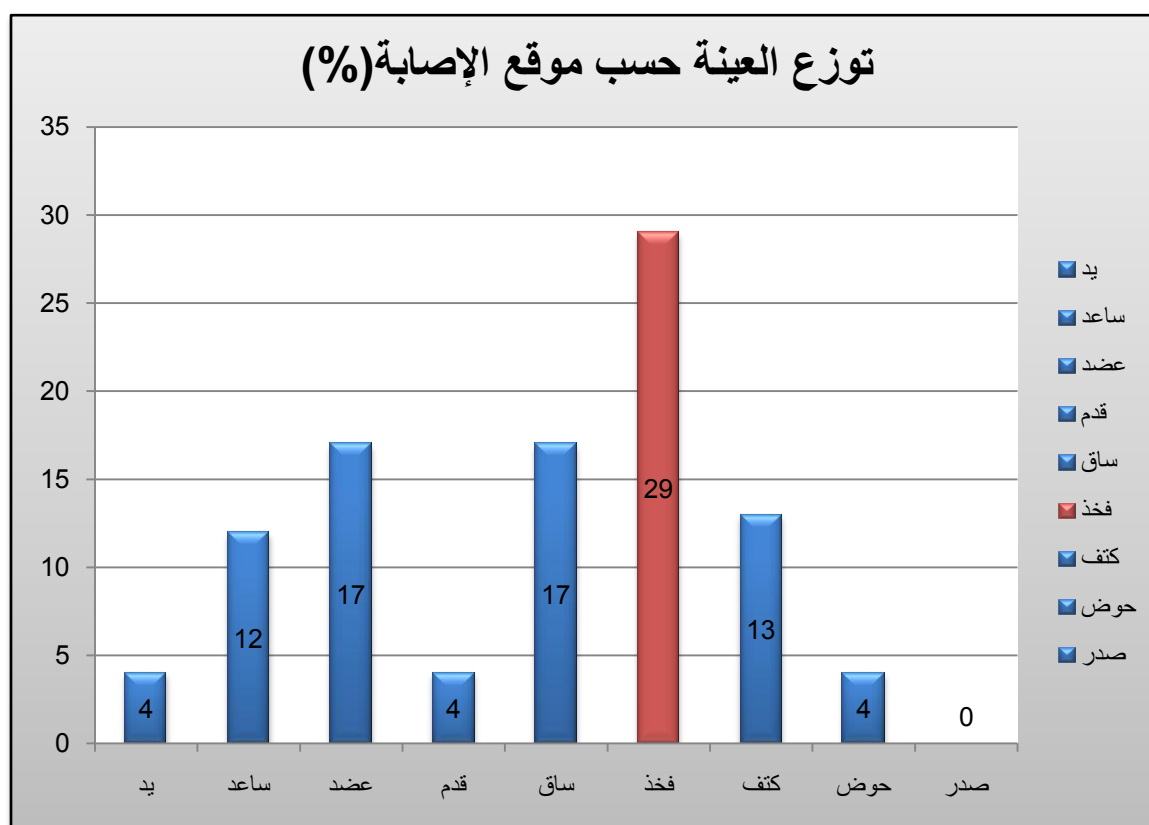
Percent	Frequency	سينوفيل ساركوما
6	2	يد
14	5	ساعد
14	5	عضد
9	3	قدم
11	4	ساق
31	11	فخذ
9	3	كتف
6	2	حوض
0	0	صدر
100	30	



توزع العينة حسب موقع الإصابة

ليوميو سار كوما

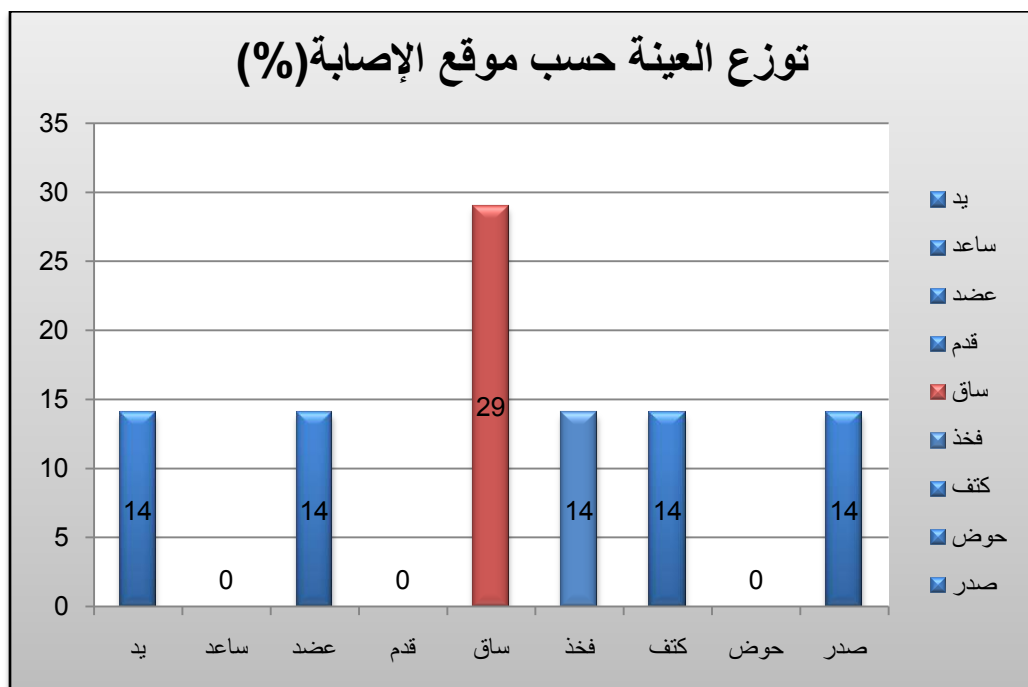
Percent	Frequency	ليوميو سار كوما
4	1	يد
12	3	ساعد
17	4	عضد
4	1	قدم
17	4	ساق
29	7	فخذ
13	3	كتف
4	1	حوض
0	0	صدر
100	24	



توزيع العينة حسب موقع الإصابة

ديرماتوفيريوساركوما

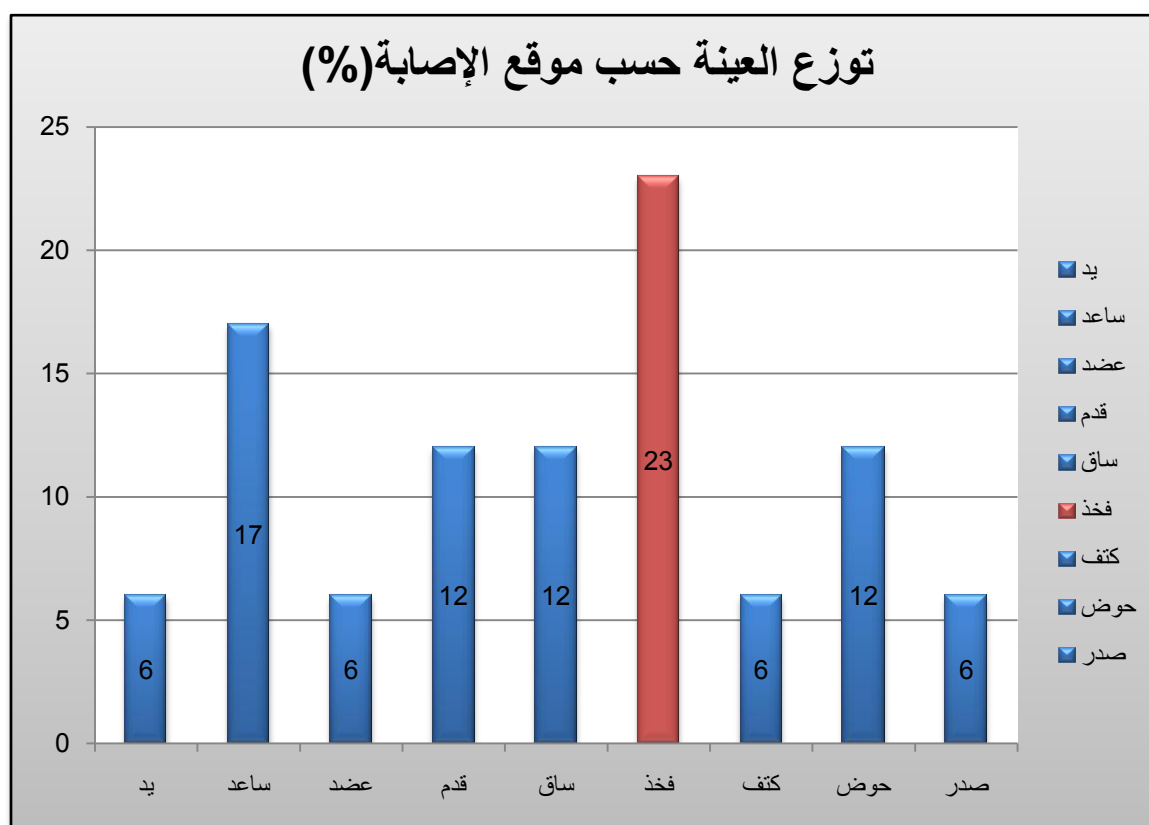
Percent	Frequency	ديرماتوفيريوساركوما
14	2	يد
0	0	ساعد
14	2	عضد
0	0	قدم
29	4	ساق
14	2	فخذ
14	2	كتف
0	0	حوض
14	2	صدر
100	14	



توزع العينة حسب موقع الإصابة

شوانوما

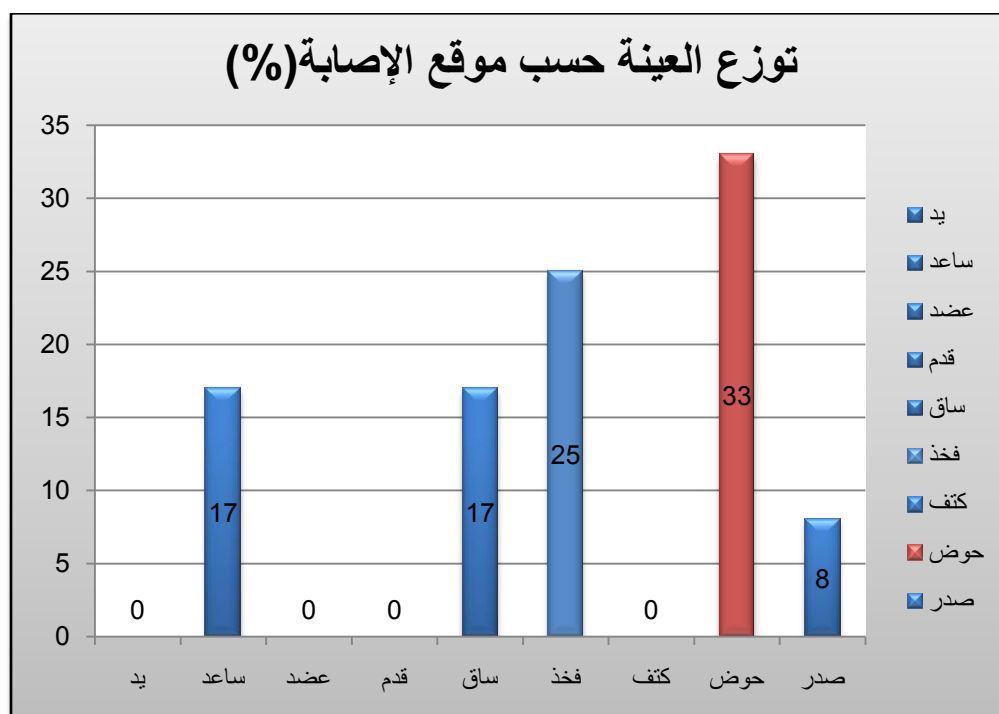
Percent	Frequency	شوانوما
6	1	يد
17	3	ساعد
6	1	عضد
12	2	قدم
12	2	ساق
23	4	فخذ
6	1	كتف
12	2	حوض
6	1	صدر
100	16	



توزيع العينة حسب موقع الإصابة

ايوينغ خارج العظم

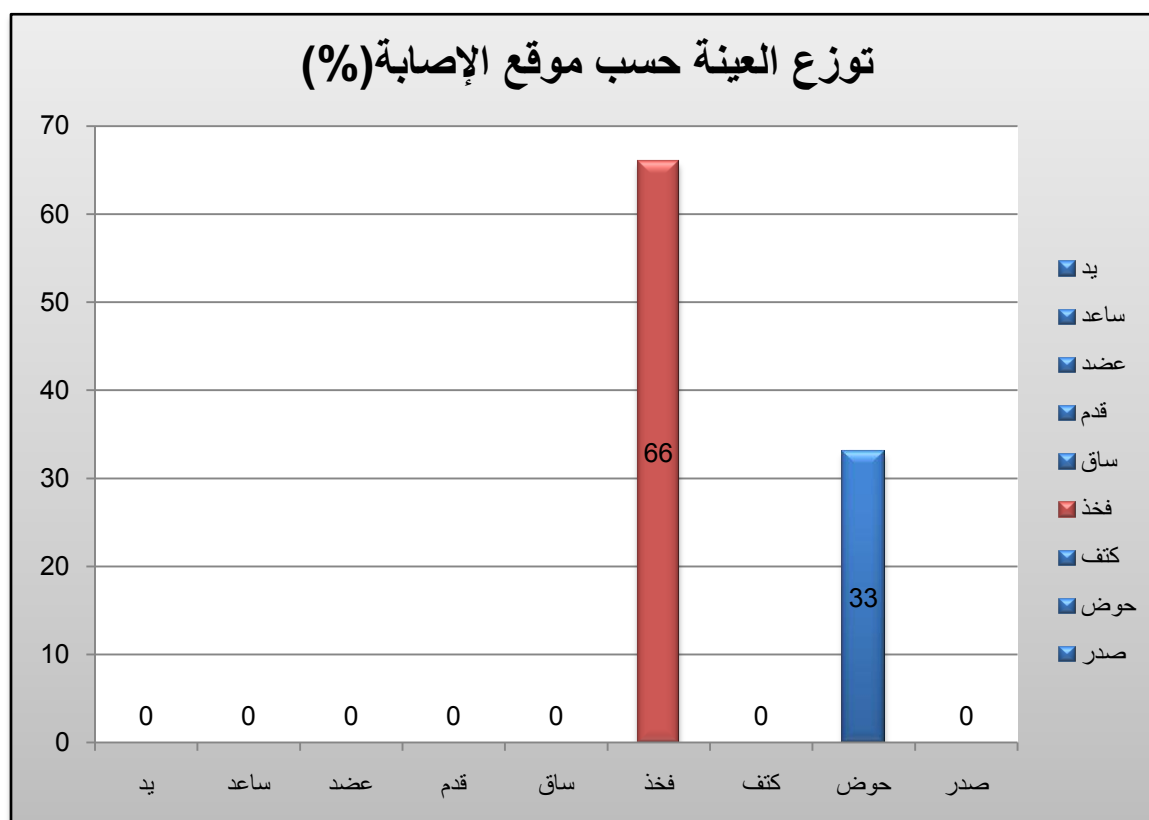
Percent	Frequency	ايوينغ خارج العظم
0	0	يد
17	2	ساعد
0	0	عضد
0	0	قدم
17	2	ساق
25	3	فخذ
0	0	كتف
33	4	حوض
8	1	صدر
100	12	



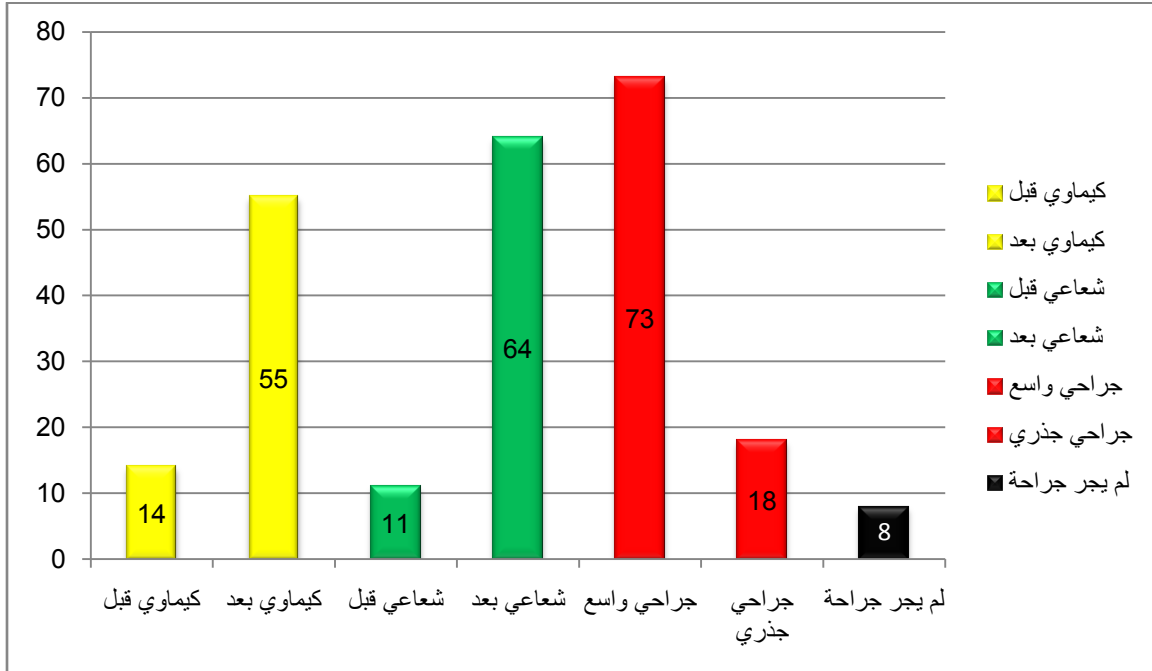
توزع العينة حسب موقع الإصابة

كوندروساركوما خارج العظم

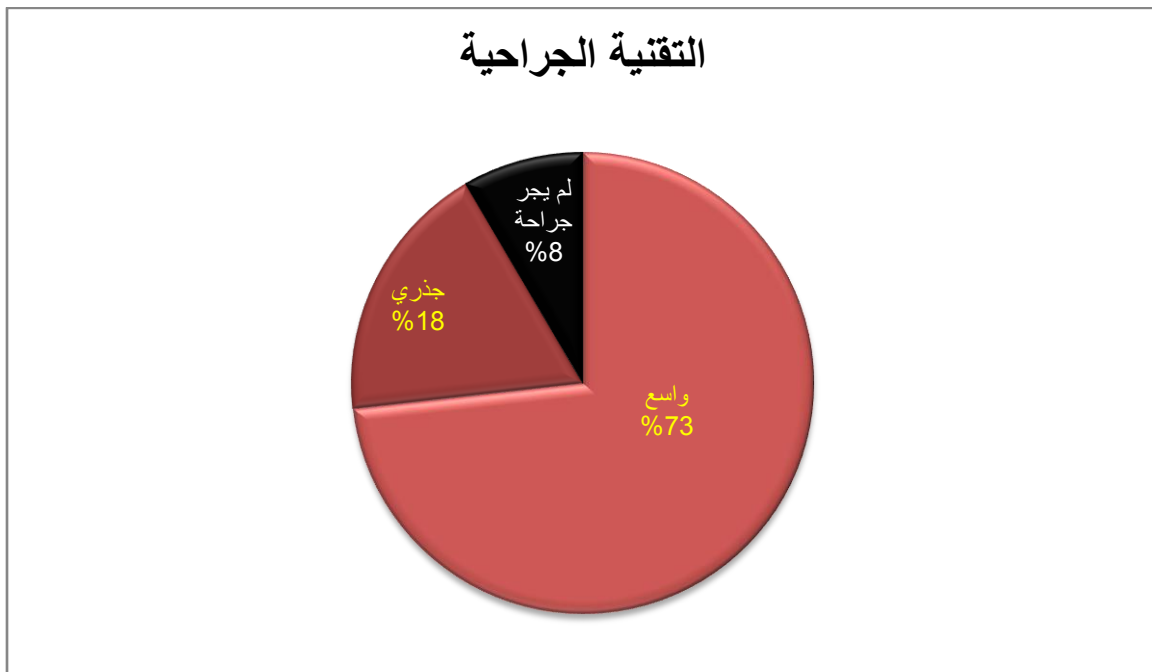
Percent	Frequency	كوندروساركوما خارج العظم
0	0	يد
0	0	ساعد
0	0	عضد
0	0	قدم
0	0	ساق
66	2	فخذ
0	0	كتف
33	1	حوض
0	0	صدر
100	3	



العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي للعيينة

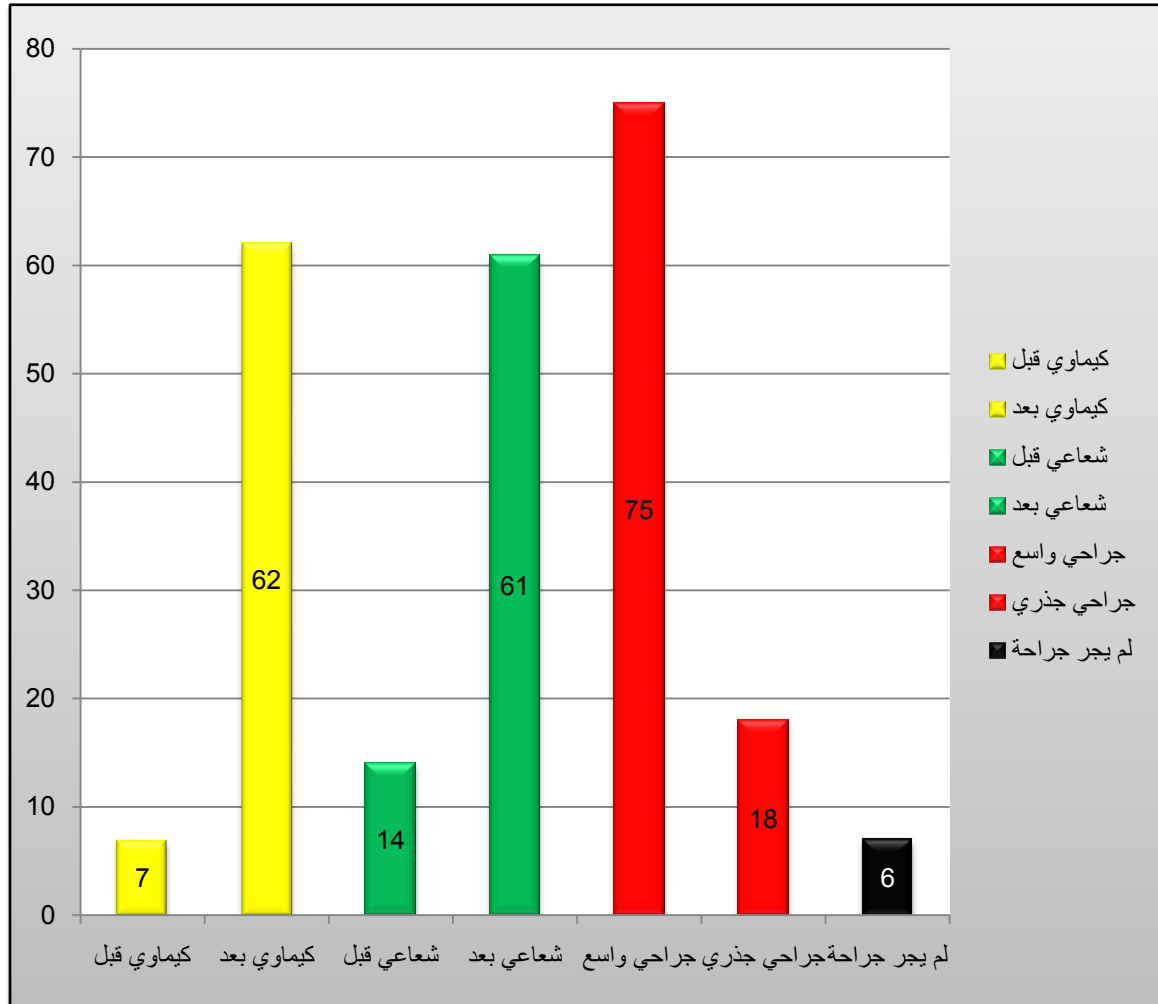


مقارنة بين تقنيتي الجراحة الواسعة و الجذرية

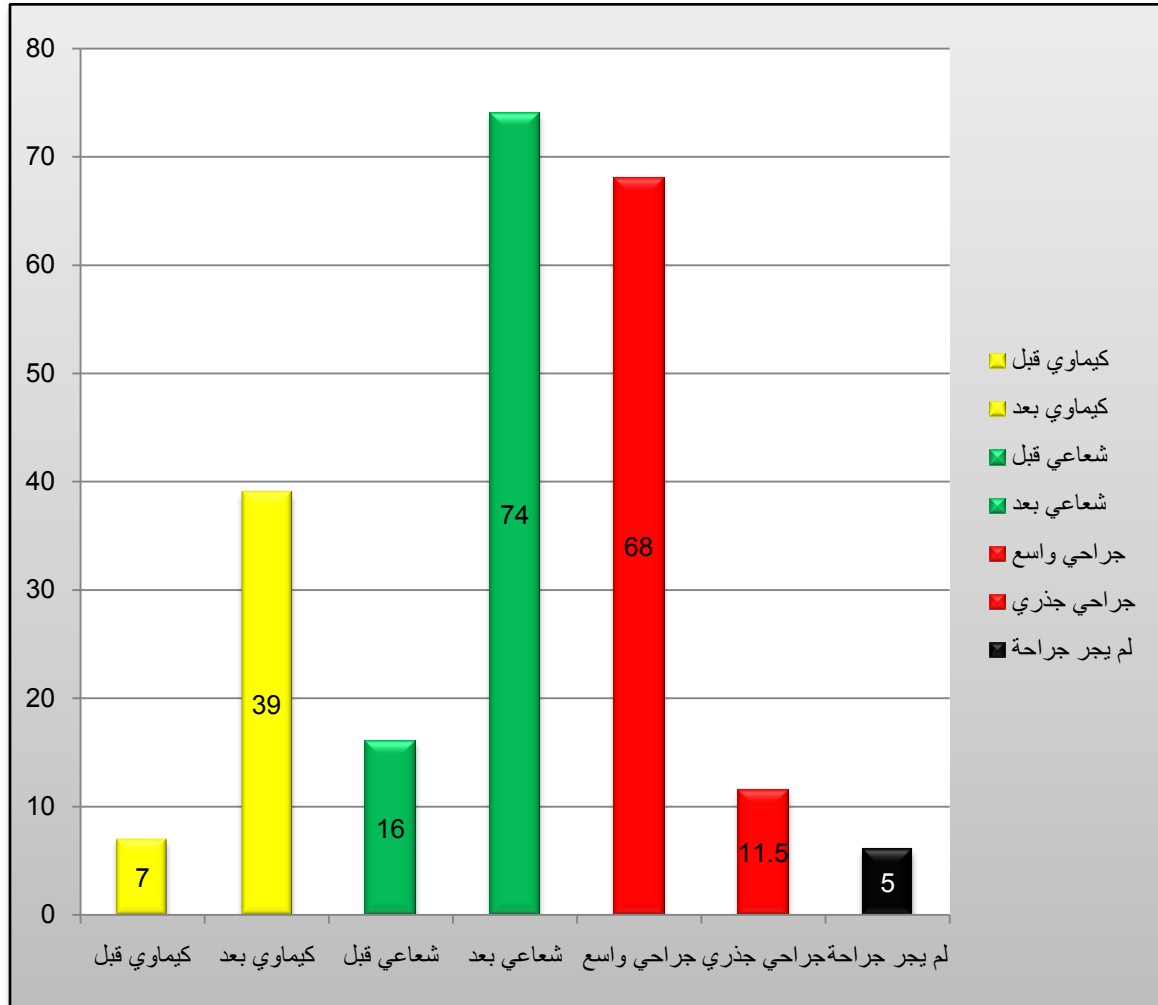


العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي

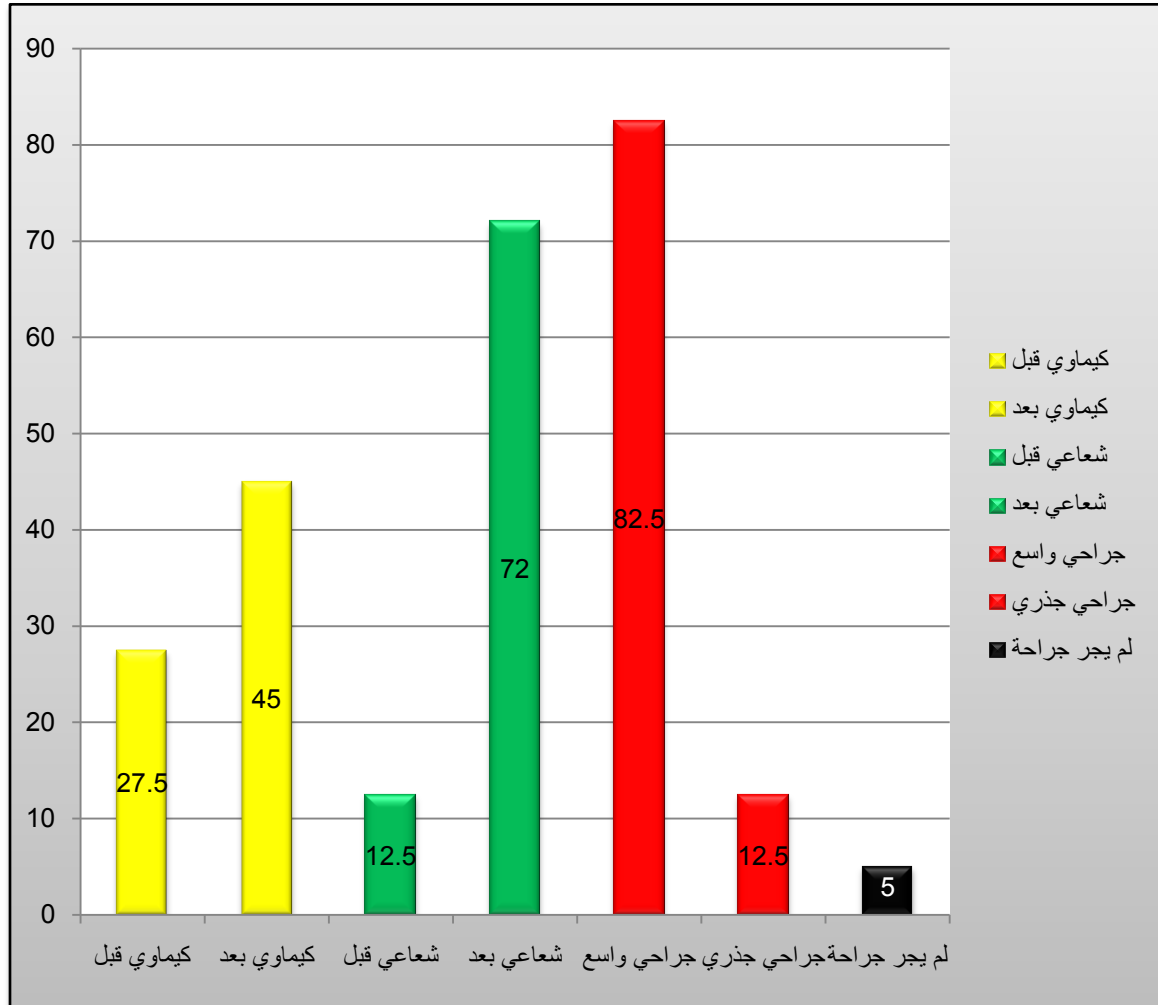
MFH



العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي لليبوساركوما

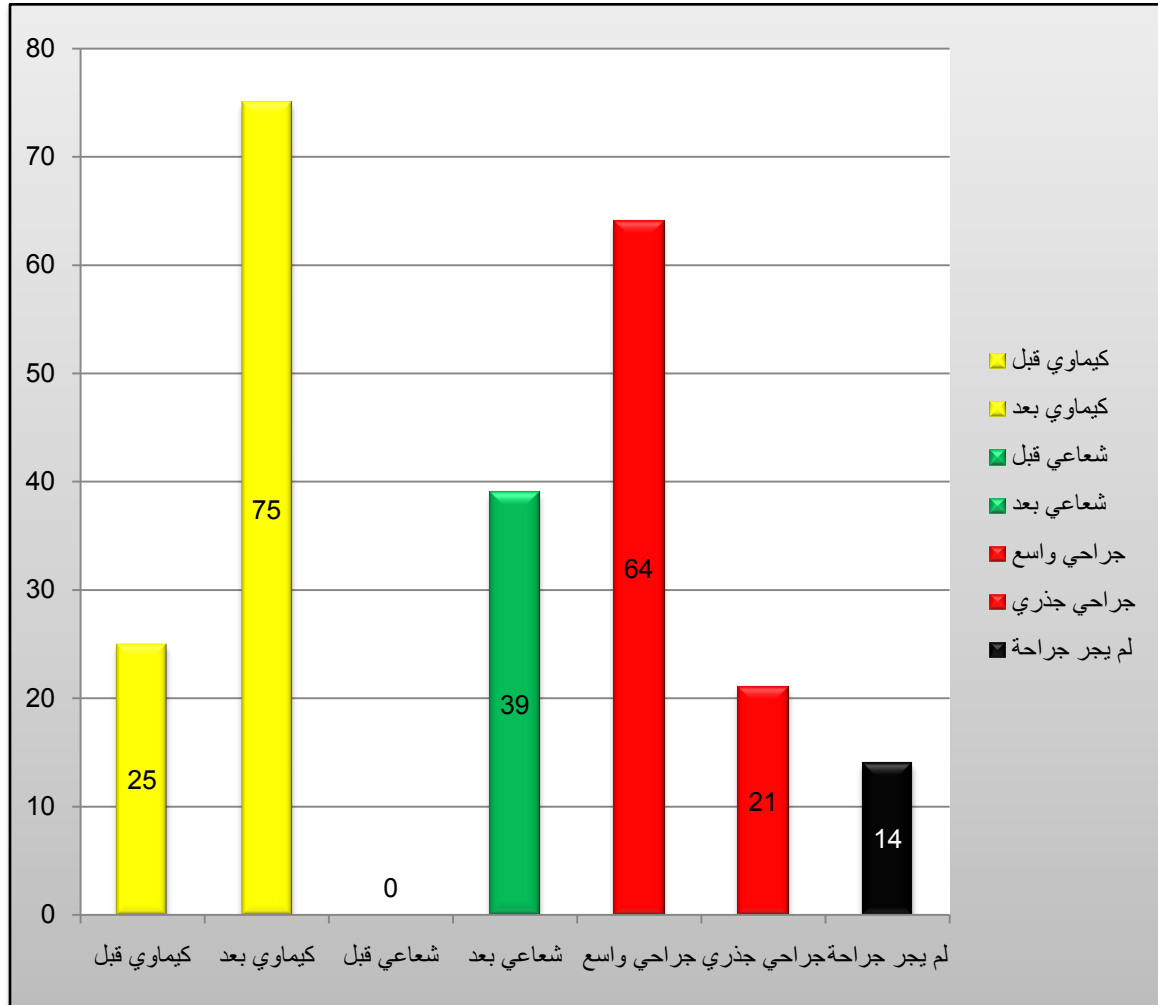


العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي فيبروساركوما



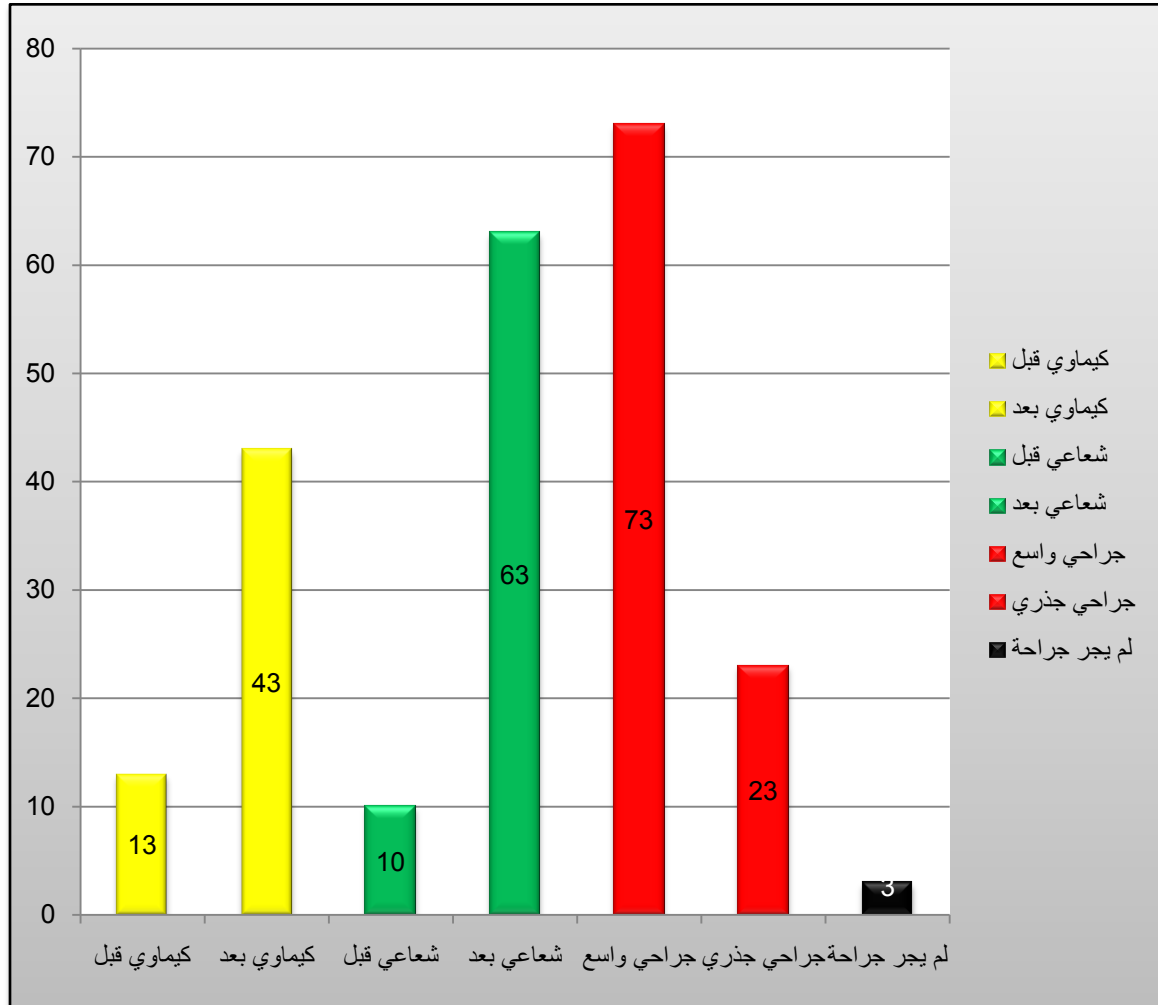
العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي

رابدوميوساركوما

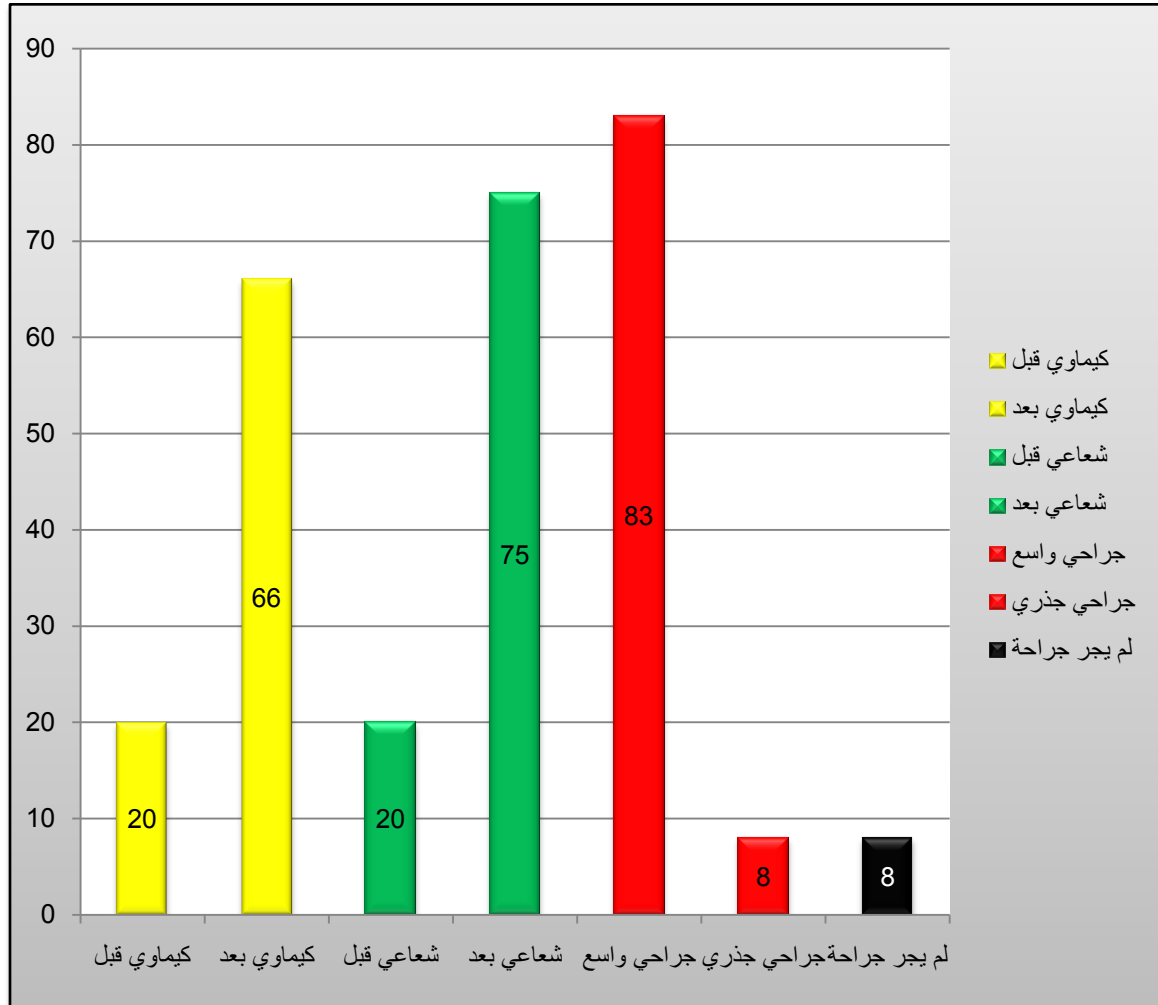


العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي

سينوفيل ساركوما

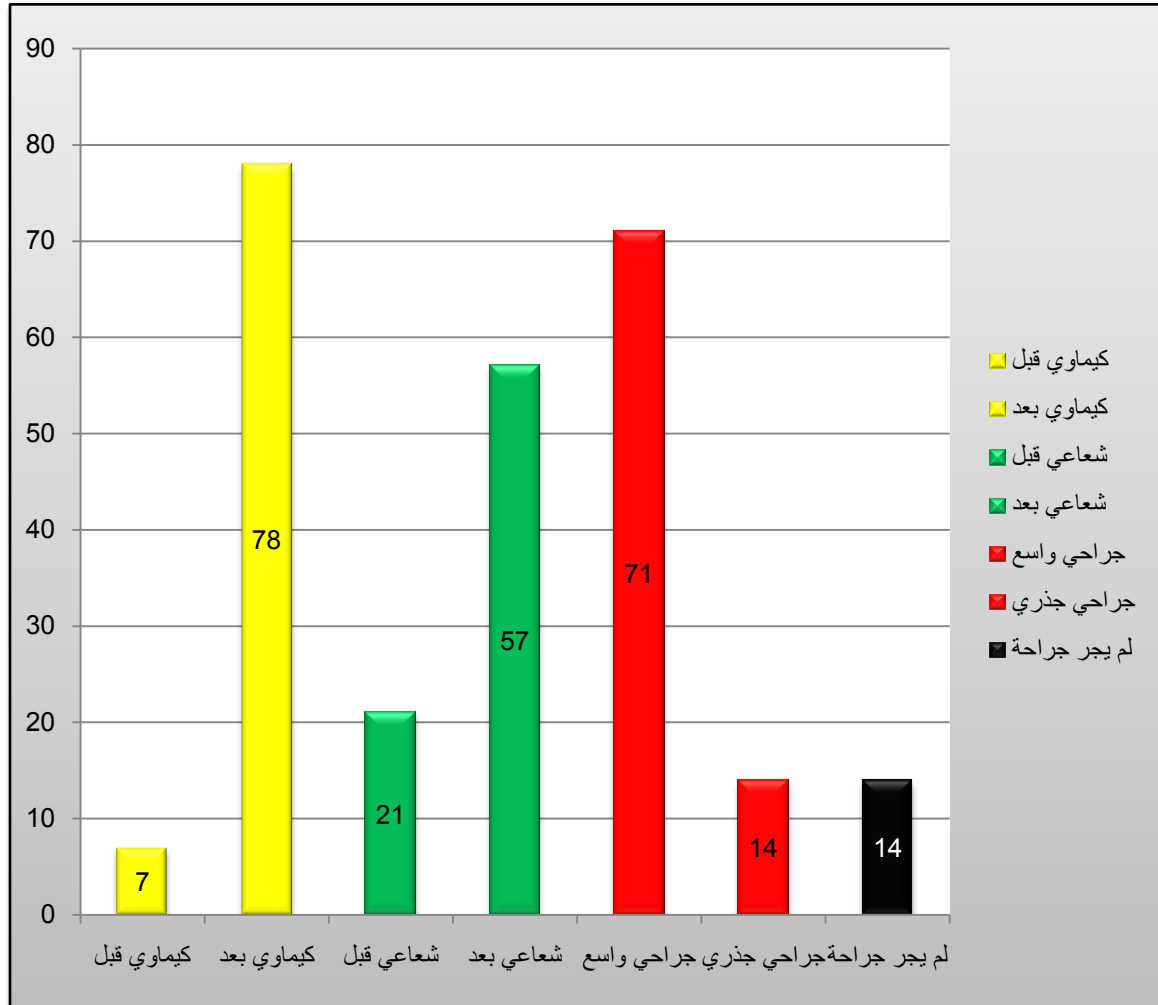


العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي ليوميو ساركوما

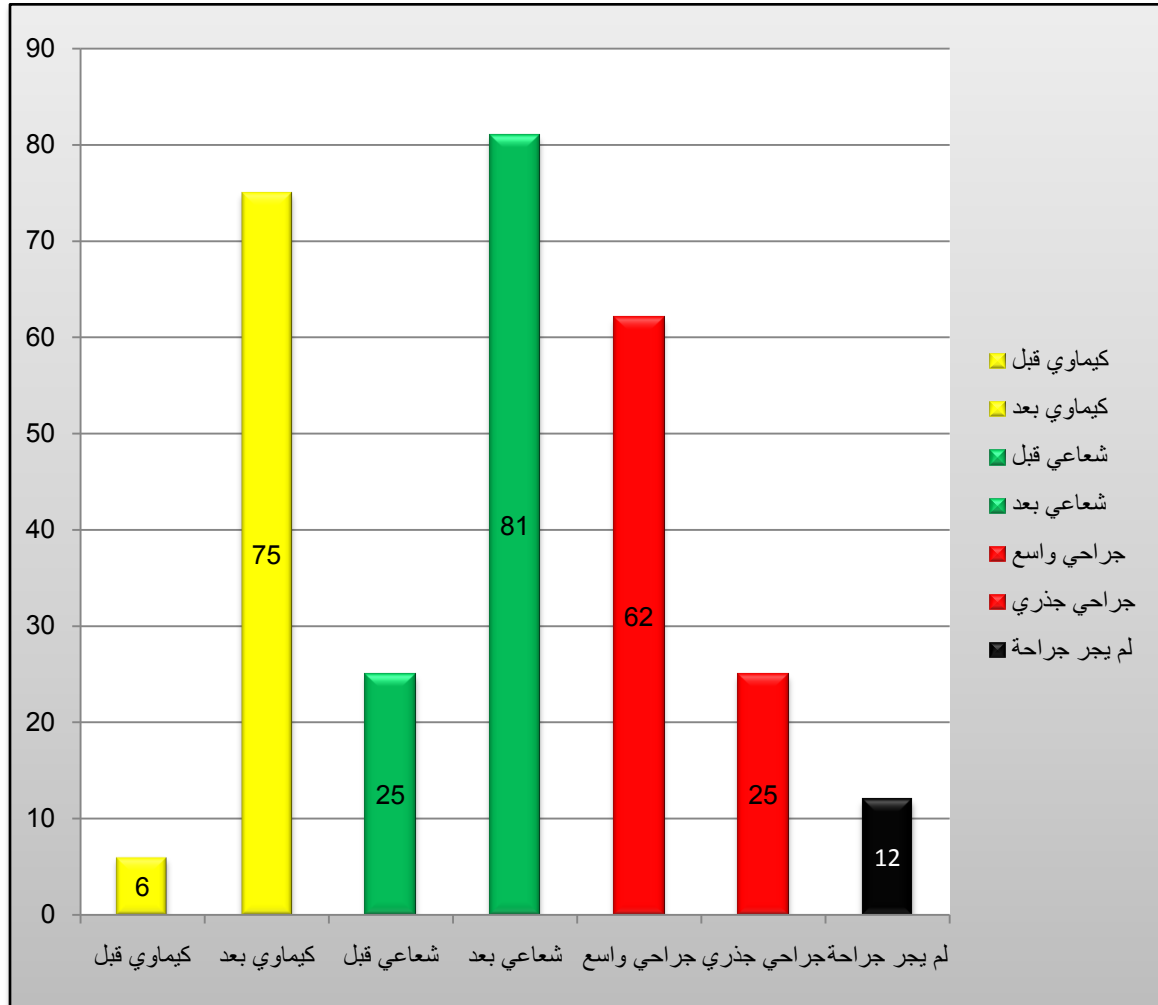


العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي

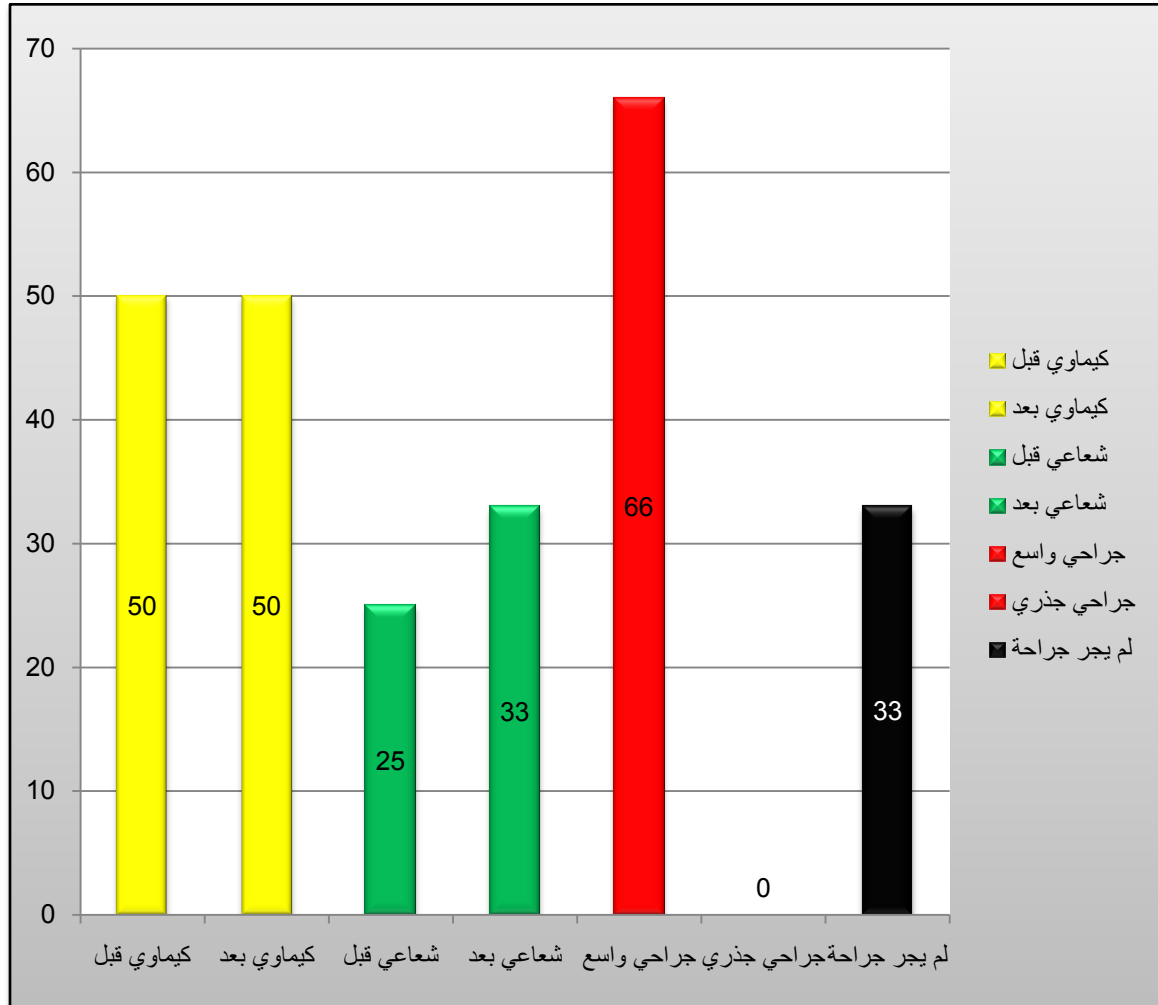
ديرماتوفيبروساركوما



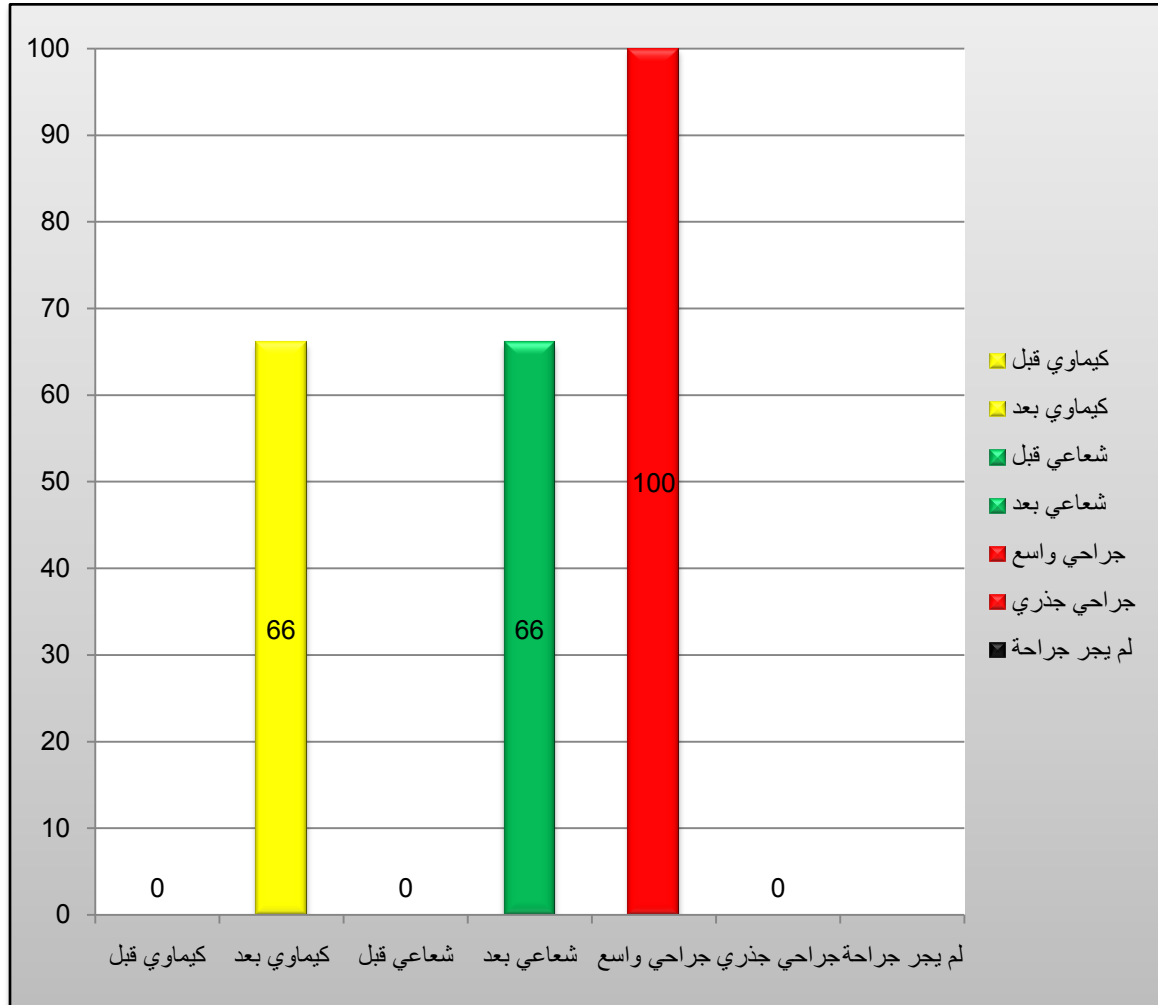
العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي شوانوما



العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي إيوينغ خارج العظم



العلاج الكيماوي والشعاعي والجراحي كوندروساركوما خارج العظم



النتائج:

✓ نسبة الحالات المشخصة في دراستنا مختلفة بين سنوات الدراسة 2008-2009 ونسبتها بالترتيب في 19-41-40 وهذه الاختلاف يعود الى سببين غالباً:

1. نقص في أرشيف 2008 بالنسبة للسنتين التاليتين وقد لاحظنا تحسن الأرشيف في عامي 2009 و 2010 عما مان عليه في 2008.

2. التحسن الملحوظ في تشخيص الأورام بشكل عام وتثقيف المرضى إلى ضرورة المراجعة والمتابعة في حال اكتشاف أو ملاحظة أي تبدل قد يشير إلى آفة.

✓ عدد الاصابات في حلب ودمشق وحمص أكثر من باقي المحافظات.

✓ ترتيب الأورام حسب نسبتها ومقارنة مع نتائج الدراسة الأميركية:

نوع الورم	دراستنا	الدراسة الأميركية
الورم المنسج الليفي	23	24
الورم العفلي الشحمي	22	14
الورم العفلي العضلي الأملس	8	8
الورم الظهاري الناشز	5	6
شوانوما خبيثة	5	6
الورم الزليلي	10	5
الورم العفلي الليفي	13	5
باقي الانواع	19	32

حيث يلاحظ توافق كبير في النتائج في معظم الأورام مع ملاحظة وجود فرق بين نسب الإصابة للورم الليفي العفلي الخبيث بين الدراستين.

✓ توزع العينة في دراستنا بالنسبة للجنس تظهر رجحان بسيط للإناث على الذكور وبنسبة 55 إلى 45 لكل جنس على الترتيب.

✓ توزع الحالات بشكل عام وحسب الفئات العمرية يظهر وجود ذروة إصابة في عمر 30-39 سنة مع ميل واضح للأعمار المتقدمة و المتوسطة حيث أن معظم

الإصابات تتراوح بين عمر 30 و 59 سنة مع وجود بعض الاختلافات بالنسبة لكل نوع.

- ✓ توزع العينة بالنسبة لموقع الإصابة يظهر ميل كبير لإصابة الفخذ حيث أن 33% من الحالات كانت موجودة في الفخذ يليه الساق ثم العضد.
- ✓ يلاحظ بالنسبة للعلاج الجراحي أن معظم الحالات تم اتباع تقنية العلاج الجراحي الواسع وتم اللجوء إلى الجذري في حالات قليلة ومعظمها كانت حالات ورم ليفي منسج خبيث مع وجود اختلافات قليلة بالنسبة لكل نوع حيث يبقى العلاج الواسع هو العلاج المتبع بشكل رئيس.
- ✓ العلاج المتمم متبع وبشكل كبير بعد الجراحة بنوعيه الفيزيائي والكيميائي مع ملاحظة عدم الاعتماد على العلاجات المساعدة قبل الجراحة.
- ✓ توجد نسبة لا بأس بها 8% من الحالات لم تخضع للعلاج الجراحي إما بسبب عدم امكانية اجرائها أو بسبب رفض المريض للجراحة.

التوصيات :

1. حسب ما يلاحظ من نتائج دراستنا , أن توزع أورام الأنسجة الرخوة حسب نوع الورم في سورية قريب الى نسب الإصابة في الدراسات العالمية ولكن يجب اجراء المزيد من الأبحاث لتغطية عوامل الانذار والأسباب المحتملة.
2. رغم تحسن طرق استكمال الأرشيف و الأضابير , لا تزال توجد ثغرات عديدة فيها من حيث نتائج الدراسات المجراة على المرضى و هذا يحتاج لدقة أكثر في هذا المجال ولا سيما في تحسين وسائل المتابعة.
3. حسب الموجودات في الأضابير نلاحظ أن عدد كبير من المرضى يراجعون و الورم في مرحلة متقدمة بسبب إهمال المريض أو بسبب عدم الوصول لتشخيص صحيح خلال المراجعات المبكرة السابقة للأطباء دون إجراء دراسات كافية . لهذا السبب من الضروري إجراء دورات تدريبية منتظمة للأطباء و الوحدات الطبية مع الأخذ بعين الاعتبار إجراء برامج تعليمية و برامج توعية للمجتمع بشكل عام بهدف زيادة نسبة الوقاية و الكشف المبكر لأورام الأنسجة الرخوة الخبيثة .
4. نسبة الإصابة المرتفعة في حلب تحتاج لدراسات خاصة حول الأسباب و النتائج و العوامل الإنذارية في هذه المحافظة .

- 1) CAMPBELL'S OPERATIVE ORTHOPEDICS 2008 11th edition part6 (939-963).
- 2) Ludwig JA. Personalized therapy of sarcomas: integration of biomarkers for improved diagnosis , prognosis , and therapy selection. Curr Oncol Rep. Jul 2008 ;10(4):329-37.
- 3) Dal Cin P. Soft tissue tumors: an overview. Atlas Genet Cytogenet Oncol Haematol. January 2003.
- 4) Scoggins CR, Pisters PW. Diagnosis and management of soft tissue sarcomas. Adv Surg. 2008;42:219-28.
- 5) Pacelli F, Tortorelli AP, Rosa F, Papa V, Bossola M, Sanchez AM, et al.
Retroperitoneal soft tissue sarcoma: prognostic factors and therapeutic approaches. Tumori. Jul-Aug 2008;94(4):497-504.
- 6) Greenberg DB. Psychological aspects of patient management, In: Simon MA, Springfield D, eds . Surgery for Bone and soft tissue Tumors. Philadelphia , Pa : Lippincott-Raven ;1998:67-75