مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (26) العدد (4)2004
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Medical Science Series Vol (26) No (4) 2004

التظاهرات الحركية للاعتلالات الدموية

خبرة مشفى الأسد الجامعي بين عامي 2002 – 2003

الدكتور كاسر الدو*
الدكتور ميخائيل جرجس**
الدكتور سائر الظماطي***

(قبل للنشر في 2004/8/20)

□ الملخّص □

شملت هذه الدراسة / 120 / مريضاً مشخصاً عنده بالأصل مرض دموي ذو تظاهرات حركية أساسية (عظمية و، أو مفصلية) راجعوا مشفى الأسد الجامعي بين عامي 2002 – 2003 .

تضمنت مجموعة الدراسة (20 مريض منجلي – 20 مريض تلاسيميا – 20 مريض ناعور – 20 مريض لمفوما هودجكن – 20 مريض ورم نقوي عديد)، استثنت الدراسة مرضى فقر الدم العوزي والعرضي (الالتهابي) وكذلك استثنت مرضى الآفات الروماتيزمية بالخاصة التي تعطي في سياق تظاهراتها الجهازية فقر دم مرافق.

درسنا التظاهرات السريرية والشعاعية الهيكلية لكلٍ من المجموعات السابقة وتوصلنا إلى النتائج التالية:

أشيع إصابة حركية عند مرضى المنجلي: * سريرياً – النوب الألمية بنسبة 70%
* شعاعياً – النخر الجاف بنسبة 20%

أشيع إصابة حركية عند مرضى التلاسيميا: * سريرياً – الآلام العظمية بنسبة 50%
* شعاعياً– تسمك الجمجمة بنسبة 25%

أشيع إصابة حركية عند مرضى الناعور: * سريرياً– التدمّي المفصلي الحاد بنسبة 40%
* شعاعياً–التخرّب المفصلي والتشوهات بنسبة30%

أشيع إصابة حركية عند مرضى الابيضاض: هي الآلام العظمية بنسبة 50% وشوهد معظمها عند الأطفال حيث يسيطر ابيضاض الدم اللمفاوي الحاد، لم تلاحظ أية تبدلات شعاعية ذات أهمية تذكر عند هؤلاء المرضى.

أشيع إصابة حركية عند مرضى اللمفوما: * سريرياً– الآلام العظمية بنسبة 60%
* شعاعياً– تليّف نقي العظم بنسبة 20 %

أشيع إصابة حركية عند مرضى الورم النقوي العديد: * سريرياً– الآلام العظمية بنسبة 90%
* شعاعياً– البؤر الانحلالية بنسبة 50%

*مدرّس في قسم الأمراض الباطنية – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا .
** أستاذ مساعد في قسم الأمراض الباطنية – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا .
*** طالب دراسات عليا في قسم الأمراض الباطنية – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا .

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (26) العدد (4)2004
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Medical Science Series Vol (26) No (4) 2004

Locomotor Manifistations of Hematopathies

Dr. Kaser Al-Daw *
Dr. Mechil Jeurjeous**
Saair Al–Zamati ***

(Accepted 20/8/2004)

□ ABSTRACT □

This study included (120) patients suffering from hematopathies of those (Sickle cell Anemia –Talasemia – Hemophilia – Leukemia – Lymphoma – Multiple Meyloma)

The study was conducted in Al–Asad Universial Hospital in Lattakia between (2002-2003)

To identify the most common (clinical and radiological) manifestations of each of these groups: we obtained these results:

The most common locomotor manifestation in Sickle cell Anemia:

* Clinical; pain crises in rate of 70%
* Radiological: aseptic necrosis in rate of 20%

The most common locomotor manifestation in talasemia:

* Clinical; bone pain in rate of 50%
* Radiological: skeletal thiching in rate of 25 %

The most common locomotor manifestation in Haemophilia:

* Clinical; acut hemarthrosis in rate of 40 %
* Radiological: arthrodestruction in rate of 30 %

The most common locomotor manifestation in Leukemia:

* Clinical:bone pain in rate of 50%
* Radiological: we sow nothing important

The most common locomotor manifestation in Lymphoma:

* Clinical; bone pain in rate of 60%
* Radiological: meylofibrosis in rate of 20%

The most common locomotor manifestation in Multiple Meyloma:

* Clinical; bone pain in rate of 90%
* Radiological: dactalytic positions in rate of 50 %

***Lecturer - Internal Medicine Department - Medicine Faculty - Tishreen University - Lattakia - Syria**
****Assistant Professor - Internal Medicine Department - Medicine Faculty - Tishreen University - Lattakia - Syria**
*****Postgraduate Student - Internal Medicine Department - Medicine Faculty - Tishreen University - Lattakia - Syria**

مقدمة:

يعاني كثير من مرضى الدم من اصابات على مستوى الجهاز الحركي قد تشمل العظام أو المفاصل أو العضلات تتجلى بتظاهرات واضحة (سريرياً أو شعاعياً) هذه التظاهرات قد تكون مفتاح تشخيص المرض إلا أنها عادة تظهر سريرياً في سياق المرض وعندما تُكتشف ويتم السيطرة عليها باكراً فإنها قد تزول أو تحدث بشكل نادر في أثناء الحياة (1) ولكنها غالباً ما يتأخر كشفها مما يقود إلى تغيرات شعاعية قد تكون هي مفتاح التشخيص لهذه التظاهرات الحركية حيث يظهر هنا التخريب والتدمير والتشوهات المفصلية (2).

أهمية البحث وأهدافه :

تحديد التظاهرات السريرية والشعاعية وتحديد أشيع هذه التظاهرات بالحدوث عند كل مجموعة من مجموعات المرضى المعتبرين في الدراسة لتأخير حدوث المضاعفات الخطيرة قدر الامكان وتجنب الدخول في هجمة حادة إذا حدثت الاصابة المزمنة .

العينة وطريقة البحث :

شملت عينة الدراسة (120) مريض راجع مشفى الأسد الجامعي بين عامي (2002–2003) من المرضى المشخص لديهم مرض دموي من إحدى المجموعات التالية: (منجلي – تلاسيميا– ناعور – ابيضاض – لمفوما – ورم نقوي عديد)، استثنت الدراسة مرضى فقر الدم العوزي والالتهابي (المرافق لأمراض مزمنة) كما استثنت المرضى الروماتيزميين بالخاصة والذين يشاهد في سياق مرضهم الروماتيزمي فقر دم مرافق .

* وقد نُظّمت الدراسة في جزأين: الجزء النظري والجزء العملي :

ففي الجزء النظري قمنا بذكر أهم المعلومات المتعلقة بالاعتلالات الحركية للأمراض الدموية معتمدين في ذلك على المراجع الطبّية العالمية

فبالنسبة لمرضى المنجلي:

- تسيطر النوب الألمية على اللوحة السريرية ويشيع حدوثها بين عمر الـ (15–25) سنة وخصوصاً عند الذكور وهذا يتفق مع الدراسات العالمية،وهي أكثر ما تشاهد على مستوى العظام الطويلة ويثار حدوثها بالإنتان– البرد – الحمل – الشدة النفسية وتشيع الإصابة في مفصل وحيد أو أكثر وكذلك فيما يخص العظام0
- يشيع حدوث الإحتشاءات العظمية عند مرضى المنجلي وقد تحدث باكراً في سياق المرض لكن تترقى تدريجياً مع تقدم المرض وتتجلى شعاعياً بالكسور القشرية والإرتكاس السمحاقي والإنحلالات وتتجلى سريرياً بالانضغاطات والجنف الظهري والقعس القطني0
- تشيع متلازمة اليد–قدم بين عمر (6) شهور وسنتين وتتجلى بعلائم التهابية سريرياً مع ارتفاع تعداد البيض في الدم المحيطي مخبرياً وتتجلى شعاعياً بالأصابع القصيرة والاتحام الباكر وانحلال أمشاط القدم وهذا يتفق أيضاً مع الدراسات العالمية0
- يرتفع حمض البول عند مرضى المنجلي ولكن نادراً ما يصل إلى المستوى المحدث للنقرس ونجد الإصابة غالباً عديدة المفاصل ونادراً ما يصاب ابهام القدم0

– يرتفع معدل حدوث ذات العظم والنقي عند مرضى المنجلي وتسيطر السالمونيللا على العوامل الإنتانية المسببة

تتجلى الإنصبابات المفصلية عند مرضى المنجلي بعلائم التهابية موضعية وارتفاع سرعة التثفل في أثناء الهجمة، ويبدي بذل المفصل علائم التهابية في المنجلي بينما يكون طبيعياً في التلاسيميا المنجلية (6).

وفيما يخص مرضى التلاسيميا:

تسيطر الآلام العظمية على اللوحة السريرية عند مرضى التلاسيميا بيتا العظمى وأشيع مواقع الإصابة هو الكاحل، تسيطر الإصابة بين عمر (5–30) سنة ونجد شعاعياً انصباب كاحلي –كسور– ترقق قشر عظمي– تصلب عظمي وأشيع المفاصل اصابة هو الكتف ونجد شعاعياً كيسات عظمية حول مفصلية وهذا أيضاً يتفق مع الدراسات العالمية(5).

وفيما يخص مرضى الناعور:

يسيطر التدمي المفصلي الحاد على اللوحة السريرية ويتجلى شعاعياً بكثافة ضبابية حول المفصل وأشيع المواقع اصابة هي الركبة والكاحل ، يؤدي تكرر التدمي المفصلي إلى حالة من الإزمان تتجلى بتخرب المفصل وحدوث التآكلات والتشوهات والعجز الحركي والقسط المفصلي،كما نجد عند هؤلاء المرضى نزوف بالعضلات (خصوصاً الساق والأبسواس) قد تكون مهددة للحياة لذلك ينبغي تشخيص الحالة جيداً وعلاجها باكراً ما أمكن(7) .

وفيما يخص مرضى الإبيضاضات:

يسيطر الإبيضاض اللمفاوي الحاد عند الأطفال ويعطي نمطاً من الآلام العظمية الليلية معند على المسكنات ونادراً ما يترافق بتغيرات شعاعية لكن لوحظ في بعض المرضى وجود آفات انحلالية في رؤوس الأمشاط أما بقية الإبيضاضات فتحدث عند المجموعات العمرية الأكبر سناً وتتجلى سريرياً بآلام مفصلية ونادراً ما نجد تغيرات شعاعية أيضاً ما عدا ارتكاس سمحاقي وانصباب مفصلي خفيف وغالباً ما تكون الإصابة عديدة المفاصل(9).

وفيما يخص مرضى لمفوما هودجكن:

يسيطر الألم العظمي على اللوحة السريرية وقد نجد التهاب مفاصل وحيد أو عديد ونجد شعاعياً اجتياح لمفاوي للعظام وبؤر انحلالية وتليف نقوي(9).

وفيما يخص مرضى الورم النقوي العديد:

الألم العظمي عند هؤلاء المرضى هو العنصر السريري المسيطر وهو معند على المسكنات ويحدث خصوصاً بالعمود الفقري ويتجلى شعاعياً ببؤر انحلالية وكسور مرضية خصوصاً بالجمجمة والحوض والفقرات وهذا يتفق أيضاً مع الدراسات العالمية لكننا وجدنا أيضاً في حالات نادرة آفات تصلبية بقعية مختلطة مع الآفات الإنحلالية (8).

أمّا فيما يخص الجزء العملي فقد حُددت وسائل الدراسة بما يلي :

سريرياً: قمنا بذكر المرض الدموي المشخص أصلاً لدى المريض ثم قمنا بتحديد شكايته الأساسية على مستوى الجهاز الحركي وذكرنا شرحاً ملخصاً عن سير كلاً من مرضه الدموي الأصلي وشكايته الحركية الأساسية وقمنا بعد ذلك بفحص سريري شامل ودقيق مع إعطاء أولوية خاصة للجهاز الحركي .

مخبرياً: قمنا بدراسة المعطيات التالية (كلاً حسب الحاجة إليه): تعاد عام وصيغة – خضاب

وهيماتوكريب – صفيحات – سرعة تثفل – كالسيوم وفوسفور – عامل رثياني – ASLO – Crp – فيلم دم وشبكيات – بذل نُقي عظم .

شعاعياً: أجرينا لكل مريض صورا شعاعية بسيطة تبعا لموقع الشكاية الحركية الأساسية (جمجمة – رقبة – كتف – عضد – مرفق – معصم – يد – قطني – حوض – فخذ – ركبة – كاحل – قدم) وقمنا بدراستها وأوردنا بعضاً منها في دراستنا وفي نهاية المطاف جمعنا ما وصلنا إليه من نتائج في جداول وأوردنا أهم الصور الشعاعية ذات الصلة بالموضوع.

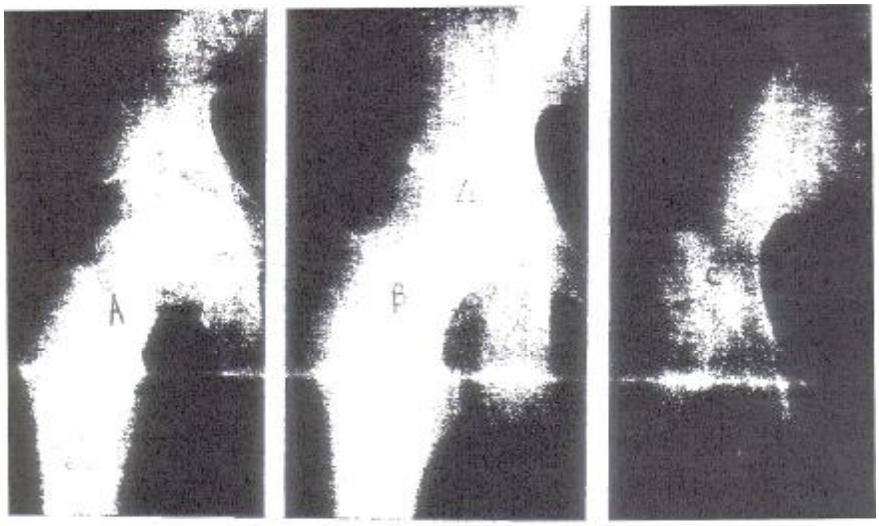
النتائج والمناقشة:

بالنسبة لمرضى فقر الدم المنجلي :

يبين الجدول (1) التظاهرات السريرية والشعاعية عند مرضى المنجلي:

نمط الاصابة	عـــــدد المرضى	النسبة	السن الأشيع	الموقع الأشيع
النوب الألمية	14	% 70	15 – 25 سنة	عظام طويلة
التشظي (متلازمة يد _ قدم)	8	% 40	6 أشهر – 2 سنة	يد – قدم
فرط حمض البول بالدم	8	% 40	> 30 سنة	ركبة – معصم
ذات العظم والنقي	1	% 5	< 15 سنة	جسم ومشاش العظم الطويل (فخذ – ظنبوب)
التهاب المفاصل الأنتاني	1	% 5	< 15 سنة	عديد المفاصل (أي مفصل)
النخر الجاف	4	%20	15–25 سنة	مفاصل حاملة لوزن الجسم (ورك– كتف)
الأنصباب المفصلي	2	% 10	> 30 سنة	ركبتين

من الجدول نستنتج أن الإصابة الحركية السريرية الأكثر شيوعا عند مرضى المنجلي هي النوب الألمية (3). والإصابة الحركية الشعاعية الأشيع هي النخر الجاف والشكل رقم (1) يبين هذه الإصابة:



الشكل رقم (1)

A: نخر جاف في مرحلة باكرة لرأس عظم الفخذ: تخرب خفيف في الجزء العلوي الوحشي من رأس الفخذ.

B: نخر جاف واضح لرأس عظم الفخذ: تسطح خفيف بالجزء العلوي الوحشي لرأس عظم الفخذ.

C: نخر جاف في مرحلة متطورة لرأس عظم الفخذ: تخرب تام وزوال لرأس عظم الفخذ (وهذه تغيرات نوعية للنخر الجاف).

بالنسبة لمرضى التلاسيميا:

يبين الجدول رقم (2) أهم التظاهرات الحركية السريرية والشعاعية عند مرضى التلاسيميا بتا العظمى

التظاهرات السريرية	عدد المرضى	النسبة	العمر الأشيع	الموقع الأشيع
آلام عظمية	10	%50	5–30 سنة	كاحل
إصابة مفصلية	14	%70	5–20 سنة	كتف

أهم الإصابات الشعاعية المشاهدة عند مرضى التلاسيميا تسمك الجمجمة الذي شوهد عند 25% من المرضى والشكل رقم (2) يبين ذلك:

الشكل رقم (2)

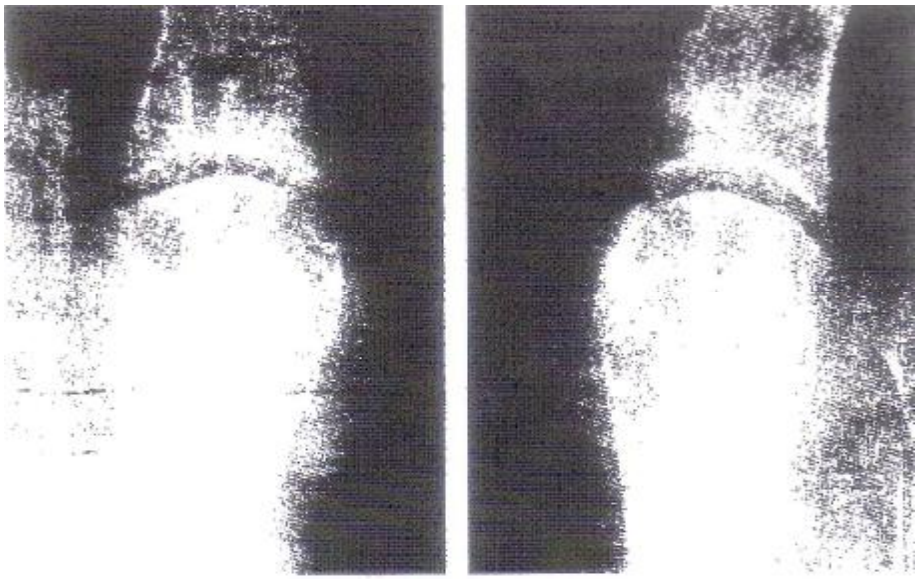
تلاسيميا: *تسمك ثنائي القطب في القحف (ناجم عن تمدد النقي غير المترافق مع تمدد العظم مما يؤدي إلى تسمكه بشدة).*

بالنسبة لمرضى الناعور:

أهم التظاهرات السريرية والشعاعية مبينة بالجدول رقم (3):

التظاهرات السريرية والشعاعية	بدء الحدوث		النسبة	شدة المرض
التدمي المفصلي الحاد	عند بدء المشي		&70	شديد
	بعد رض		%50	متوسط
	بعد عمل جراحي		%50	متوسط
التدمي المفصلي تحت الحاد والمزمن	مع ترقي المرض		%30	شديد
الاعتلال المفصلي ذو المراحل النهائية	بعد عدة سنوات		%10	شديد
التهاب المفاصل الانتاني	العمر	المفصل الأشيع	%20	نمط الإصابة
	بالغين	ركبة		التهاب مفصل وحيد
	أطفال	ركبة	10	التهاب مفصل وحيد
النزوف العضلية ونزوف النسج الرخوية	الموقع الأشيع	عدد المرضى	%20	–
	الأبسواس			
	الذراع		%10	

لوحظ التدمي المفصلي عند 70% من المرضى والشكل رقم (3) يبين مفصل ركبة مدمى بسبب مرض الناعور.



الشكل رقم (3)

نـاعور: *مفصل ركبة مدمى بسبب النـاعور مـع ملاحظـة التغيرات التنكسية وتآكل السطوح المفصلية والتشكلات الكيسية.*

بالنسبة لأورام الدم:

أهم التظاهرات السريرية عند مرضى الابيضاض مبينة بالجدول رقم (4):

نمط الابيضاض	عمر الشيوع	سريريا	الموقع الأشيع	عدد المرضى	النسبة
لمفاوي حاد	أطفال	آلام عظمية ليلية	ظهر+عظام طويلة	10	%50
غير(لمفاوي حاد)	بالغين	التهاب مفاصل عديد	كتف + كاحل	2	%10

لم تلاحظ عند أيا من مرضى الدراسة أية تظاهرات شعاعية ذات قيمة.

يبين الجدول رقم (5) أهم التظاهرات السريرية عند مرضى الليمفوما هودجكن:

الصورة السريرية	عدد المرضى	النسبة	عمر الشيوع
آلام عظمية	12	%60	20–50 سنة
التهاب مفصل وحيد	6	%30	20–30 سنة
التهاب مفصل عديد	10	%50	30–50 سنة
آلام مفصلية	12	%60	20–40سنة
التهاب مفاصل تنكسي	2	%10	أكبر من 40 سنة

أظهرت الدراسة أن الإصابة الشعاعية الأهم عند مرضى اللمفوما هودجكن هي تليف النقي (4) والتي ظهرت عند (4) مرضى أي بنسبة 20% والشكل رقم (4) يبين ذلك:

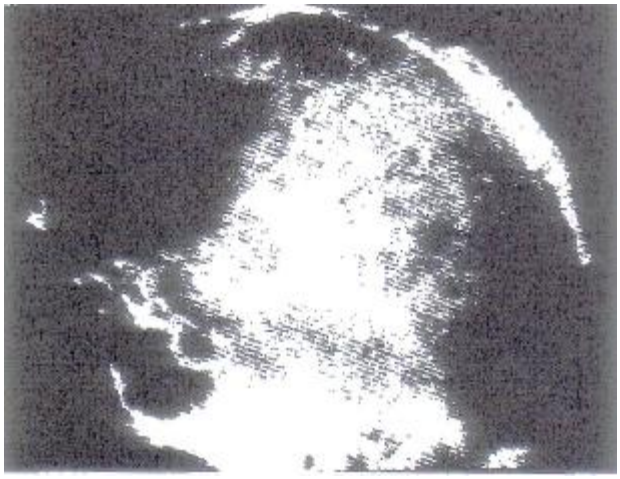
الشكل رقم (4)

لمفوما هودجكن: *تليف نقي العظم واستبدل بعظم (منظر عظم داخل عظم) نلاحظ زيادة في كثافة عظم العضد.*

أهم التظاهرات السريرية والشعاعية عند مرضى الورم النقوي العديد مبينة بالجدول رقم (6):

سريريا	نموذج البدء	عدد المرضى	النسبة	الموقع الأشيع	شعاعيا
آلام عظمية	مخاتل	12	%60	ظهر–جمجمة–حوض–فقرات	بؤر انحلالية
	الجاني	8	%40	عضو–فك–فقرات	علامات ضغط النخاع

يبين الشكل رقم (5) بؤر انحلالية في الجمجمة في سياق ورم دموي نقوي عديد:



الشكل رقم (5)

ورم نقوي عديد: *بؤر انحلالية متعددة بشكل قطعة النقود مميزة ووضعية للورم النقوي العديد تشاهد في صورة الجمجمة هذه.*

الدراسات المقارنــة :

في دراسة أجريت في بريطانيا عام (1983) على (160) مريض مصاب بفقر دم انحلالي لتحديد أهم المتغيرات السريرية والشعاعية تبين أن العنصر السريري الأكثر مشاهدة هو النوب الألمية والذي شوهد بنسبة 75% من المرضى، بينت الدراسات الشعاعية أن أشيع الإصابات هو النخر الجاف والذي شوهد لدى 40 % من المرضى ،أما فيما يتعلق بمرضى التلاسيميا فقد كان الألم العظمي أهم العناصر السريرية (50%) من المرضى، وتسمّك الجمجمة الناجم عن تمدد نقي العظم مع منظر الشعر الواقف كان الإصابة الشعاعية الأشيع (30%) من المرضى0

في دراسة أخرى أجريت في ايطاليا عام (1986) على (139) مريض ناعوري كان التدمي المفصلي الحاد أهم الإصابات السريرية والذي يقود بتكراره إلى التشوهات كما أن الصور الشعاعية في مراحل متقدمة للمرضى غالباً ما أبدت تآكلات وتشوهات قد تصل إلى درجة القسط المفصلي التام وهذا ما يتفق مع دراستنا ومع المراجع العالمية0

في دراسة أجريت في تركيا عام (1992) على(313) مريض مصاب بنمط من أنماط الأورام الدموية المختلفة تبين أن الورم النقوي العديد يحتل المرتبة الأولى من بين هذه الأورام في إحداثه للإصابات الهيكلية حيث نجد الألم العظمي في (90%) من المرضى وقد وُجد لدى (60%) من هؤلاء المرضى آفات انحلالية، كما وُجد لدى (25%) منهم كسور مرضية ، أما بالنسبة لمرضى لمفوما هودجكن فقد شكا نصف المرضى من آلام عظمية وقد لوحظ عند(30%) منهم اجتياح عظمي من اللمفوما نفسه ، وأما بالنسبة لمرضى الابيضاضات فقد حدث الألم العظمي في مراحل باكرة من المرض عند هؤلاء المرضى مترافقاً مع ألم مفصلي تجلى شعاعياً بانصباب مفصلي خفيف وآفات انحلالية وارتكاس عظمي سمحاقي0

بمقارنة هذه الدراسات العالمية الثلاث مع دراستنا نجد انسجام وتوافق في نتائج الدراسة 0

كما نجد انسجام وتوافق بين نتائج دراستنا وما نجده في المراجع الطبّية العالمية .

المراجع:

.....

(1)-.Herrick JB : Peculiar elongated and sickle shaped red blood corpuscles in a case of severe anemia . Arch In .

1a . Nagel RL, Fabry ME, Pagnier J et al: Hematologically and genetically distinct forms of sickle cell anemia type and the Benin type . N Engl J Med 312 : 880 , 1985

(2)- Luzzatto L, Nwachuku- Jarrett. ES, Reddy S: Increased sick – ling of parasitised erythrocytes as amechanis malaria in sickle – cell trait . Lancet 1:319 , 1970

(3)-Moseley JE : Bone Changes in Hematologic Disorders (Roentgen Aspects) , P 26 . New York , Grune & Stratton

(4)-Depalma AF :Hemophilic arthropathy . Clin Orthop 52 : 145, 1967

(5)- Cooley TB, Witwer ER, Lee P: Anemia in children with splenomegaly and peculiar changes in the bones. Am J Dis Child 34:347, 1992

(6)- Keeley K, Buchanan GR: Acute infarction of long bones in children with sickle cell anemia. J Pediatr 101: 170, 1998

(7)-Stoker DJ, Murray RO: Skeletal changes in hemophilia and other bleeding disorders. Semin Roentgenol IX(3):185-193, 2000

(8)- Charkes ND, Durant J, Barry WE: Bone pain in multiple myeloma: Studies with radioactive 87 mSr. Arch Intern Med 130:53, 1998

(9) - Pear BL: Skeletal manifestations of the lymphomas and leukemias. Semin Roentgenol 9:229-239, 1999