

## تحليل الحالات غير المشخصة من عسرة تصنع الورك التطورية دون سن المشي / خبرة مشفى الأسد الجامعي /

الدكتور صفوان يوسف \*

الدكتور أحمد جوني \*\*

بسام زهرة \*\*\*

(قبل للنشر في 2004/9/15)

### □ الملخص □

- شملت الدراسة 508 طفل دون سن المشي من مراجعي مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية وتحري وجود عسرة تصنع الورك التطورية فتبين ما يلي:
- 1- نسبة حصول عدم ثبات الورك عند حديثي الولادة هو 58.55%، وتتناقص هذه النسبة إلى 5.4% في سن 4.5 شهر بعد العلاج.
  - 2- تم دراسة 356 طفلا من سن الشهر إلى سن المشي بالفحص السريري والايكو قبل ظهور نويات التعظم والصورة الشعاعية بعد ظهورها فتبين وجود 24 طفلا مصابين بنسبة 6.74% وغالبية المرضى لم تتم دراستهم سريريا وشعاعيا بشكل جدي قبل دراستنا.
  - 3- نؤكد على أهمية الإيكو المرافق للفحوص السريرية حتى ظهور نويات التعظم حيث تجرى الصورة الشعاعية البسيطة.

\* أستاذ مساعد في قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

\*\* أستاذ في قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

\*\*\* طالب دراسات عليا في قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

## Analysis of cases of Undiagnosed Developmental Dysplasia of Hip under the Age of Walking in Al Assad Hospital

Dr. Safwan Yousef \*  
Dr. Ahmad Jouni \*\*  
Bassam Zahra \*\*\*

(Accepted 15/9/2004)

### □ ABSTRACT □

We studied 508 children under the age of walking who attended Al Assad Hospital in Lattakia to investigate cases with developmental dysplasia of hip. It has been found out that:

- 1- The occurrence rate of hip instability in newborn babies is 58%, This rate decreases after treatment to 5.4% in age of 4.5 month.
- 2- We studied 356 children who aged between one month and walking age with clinical examination and ultrasound scan before the appearance of ossifying nuclei and with X-Ray after their appearance. It has been found out that 24 children suffer from this dysplasia of hip by 6.74%, and most of these patients have not been examined seriously, clinically or by scanning.
- 3- We emphasise the importance of using echo with clinical examination until the appearance of ossifying nuclei when we can make the simple X-Ray.

---

\*Associate Professor At Surgical Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*Professor At Surgical Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria .

\*\*\*Postgraduate Student At Surgical Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

يعد مصطلح عسرة تصنع الورك التطورية Developmental dysplasia of the hip هو التعبير الأمثل لوصف الخلل في العلاقة بين رأس الفخذ والجوف الحقي، ويتضمن بشكل عام تحت الخلع لرأس الفخذ subluxation وعسرة تصنع الجوف الحقي acetabular dysplasia والخلع التام لرأس الفخذ من الجوف الحقي الحقيقي. عند المولودين الجدد ذوي خلع الورك الولادي التام يستطيع رأس الفخذ أن يخرج ويدخل إلى الجوف الحقي الحقيقي، بينما عند الأطفال الأكبر سناً يبقى رأس الفخذ مخلوعاً وتحدث تغيرات ثانوية في رأس الفخذ وفي الجوف الحقي [1-2].

## عوامل الخطورة:

نذكر منها الإناث والمجيء المقعدي والقصة العائلية والعادات الاجتماعية الخاطئة كالنميط -علماء أن أول من ذكر خطورة التنميط هو العالم العربي العظيم ابن سينا في كتابه القانون في الطب - والخلفية العرقية والتشوّهات العضلية الهيكلية الأخرى مثل الإجل الخلقي torticollis والحنف الولادي clubfoot deformity وتقريب أمشاط القدم metatarsus adductus والحمول المتعددة multiple gestation والحمل الأول والعملية القيصرية [1-2-3-4-5].

## لمحة تشريحية وجينية:

في الأسبوع 4-6 يبدأ تطور الورك من الزاوية الغضروفية، ثم يتشكل في الأسبوع 7 شق بين الخلايا قبل الغضروفية المبرمجة لتشكيل رأس الفخذ والجوف الحقي وفي الأسبوع 11 يتم تشكل مفصل الورك . والشكل المميز لمفصل الورك هو نتيجة للعلاقة التأثرية بين الجوف الحقي ورأس الفخذ أثناء النمو، فعند الولادة يتكون الجوف الحقي من مكونات عظمية صغيرة ومكونات غضروفية كبيرة نسبياً ويكون في درجة عظمية من تسطحه مع رخاوة عظمية للأربطة المحيطة فيه، وخلال الأسابيع الستة الأولى بعد الولادة يكون تطور الجوف الحقي أسرع من رأس الفخذ، حيث يتعرض الجوف الحقي للقولبة modeling فوجود رأس الفخذ في وضعية طبيعية مع الجوف الحقي والحركة الدورانية المتمركزة لرأس الفخذ تؤدي لتشكيل جوف حقي طبيعي بالضرورة، أما إذا كان رأس الفخذ في مكان غير طبيعي ولم يتم تصحيحه فالنتيجة هي عسرة تصنع الورك التطورية [6] Developmental dysplasia of the hip .

## التشخيص والمظاهر السريرية:

تتفاوت المظاهر السريرية لعسرة تصنع الورك التطورية حسب عمر الطفل، فعند حديثي الولادة من الضروري إجراء فحص سريري دقيق لأن الصور الشعاعية لا يعتمد عليها بشكل كامل في تشخيص الحالة. وقد قيمت العديد من التقارير استخدام المسح بالأشعة السينية لحدوث الولادة للتشخيص الباكر لعسرة تصنع الورك التطورية، إن أكثر الحسابات شمولية لتشريح ورك الوليد بالأشعة السينية كان من خلال Graf الذي ابتكر تصنيف صدوي لعسرة تصنع الورك، وعلى الرغم من أن الأشعة السينية غير راضية ونسبياً سهلة الاستخدام فإن العديد من العلماء يؤكدون على أن هذا الفحص يعتمد على الفاحص ومن السهل إغفال التشخيص overdiagnose للحالة [1-2-7].

إن المسح السريري الروتيني يجب أن يتضمن اختبار Ortolani ومناورة Barlow ويجرى اختبار Ortolani بإجراء تبعيد وتقريب لطيف للورك المثني لتحري وجود أي رد أو خلع لرأس الفخذ من الجوف الحقي الحقيقي، أما مناورة Barlow المحرصة فتتحري أي تحت خلع كامن أو خلع خلفي لرأس الفخذ بالضغط المباشر على المحور الطولاني للفخذ أثناء تقريب الورك، كلا الاختبارين يحتاجان لطفل مرتخي وهادئ، وعلى أية حال فقد يولد الطفل بعسرة تصنع جوف حقي بدون خلع ورك حيث قد يتطور هذا الأخير بعد أسابيع أو أشهر لاحقاً [1-2-8].

وجد castelein أن تحدد تبعيد الورك ذو حساسية في التشخيص تصل إلى 69% ونوعية تصل إلى 54% في تشخيص عسرة تصنع الورك التطورية [9]. وتذكر عدم تناظر الثنيات الجلدية كعلامة سريرية بشكل شائع لكن لسوء الحظ هذه العلامة لا يعتمد عليها لأن الأطفال الطبيعيين قد يوجد لديهم ثنيات جلدية غير متناظرة والأطفال ذوي الأوراك المخلوعة قد يكون لديهم ثنيات متناظرة [1].

نلاحظ علامة قصر الطرف المصاب Galeazzi (Alis) عندما يصبح رأس الفخذ منزاحاً للوحشي والداني مسبباً قصر ظاهري للفخذ في جهة الورك المخلوع، وفي الخلع ثنائية الجانب قد نشاهد تساوي في طول الطرفين السفليين.

عندما يصل الطفل لسن الحبو (4-6 أشهر) يترقى توضع رأس الفخذ للأعلى والوحشي مع حمل ثقل الجسم وتصبح المحفظة متضخمة وقد يعيق وتر البسواس رد رأس الفخذ إلى الجوف الحقي الحقيقي، وقد تنتضخ حوية الجوف الحقي على طول حواف الحق ويطول ويتضخم الرباط المدور ويصغر حجم رأس الفخذ مع تسطح خلفي أنسي ويتطور الورك الأروح coxa valga ويلاحظ انقلاب أمامي مفرط ويكون الجوف الحقي ضحلاً بشكل مميز.

يلاحظ في سن المشي للأطفال المصابين بخلع ورك وجود عجان عريض وطرف سفلي قصير وفرط قعس قطني معاوض لعدم الثبات الفخذي الحوضي ويصف الأهل المشية المتمايلة (المتهادية) wadding [12] ورغم أن الصور الشعاعية البسيطة لا يعتمد عليها دائماً في تشخيص خلع الورك عند حديث الولادة، فإنه قد تظهر الدراسة الشعاعية المسحية عسرة تصنع جوف حقي أو خلع مسخومي (عجائبي) teratological وعند تقدم الطفل بالسن تنكمش الأنسجة الرخوة وتصبح الصورة الشعاعية أكثر اعتماداً ومساعدة في التشخيص والمعالجة. ويستخدم خط Perkins الشاقولي وخط Hilgenreiner الأفقي لتقسيم الصورة الشعاعية للورك إلى أربعة أرباع تساعد في تحديد مكان رأس الفخذ، حيث تتوضع بشكل طبيعي كتلة النهاية العلوية للفخذ في الربع السفلي الأنسي. وهناك خطوط مرجعية لتقييم حالة الجوف الحقي منها المشعر الحقي acetabular index وزاوية Wiberg أو زاوية حافة مركز CE، يكون المشعر الحقي عند الوليد حوالي 30° أو أقل وأي زيادة في هذا القياس قد تكون علامة لعسرة تصنع الجوف الحقي [1].

يساعد تصوير المفصل الظليل Arthrography في معرفة ما إذا كانت هناك عسرة تصنع خفيفة والذي تعذر إجراؤه لدينا لعدم توفر الإمكانيات، كذلك تحديد وضع رأس الفخذ هل هو مخلوع أم لا، وبيبين إمكانية الرد اليدوي ولأي مدى يمكن للأنسجة الرخوة التأثير على الرد التام للخلع، ويعطي فكرة عن حالة وتوضع حوية الجوف الحقي، وكمية المادة الظليلة في المسافة الأنسية تساعد في تحديد مدى النجاح في الرد المغلق، وبسبب أن الصور الظليلة صعبة القراءة فإنه يجب على الجراح أن يكون ملماً بالعلامات الطبيعية والشاذة وملماً بتقنية إجراء الصورة،

وبهذا تكون الصورة الظليلة مفيدة جداً عند كل الأطفال بغض النظر عن العمر حيث يتم تخديرهم بالطريق العام للرد المغلق ما لم يكن هذا الأخير مستحيلاً بشكل واضح [1].

يفيد التصوير الطبقي المحوسب CT scan في تقييم الرد بعد الجراحة حيث لا يتغير الخيال كما تفعل الصورة البسيطة [1]، ويفيد التصوير بالرنين المغناطيسي MRI في إعطاء صورة دقيقة جداً لمفصل الورك والتشخيص الأكيد لحالة عسرة تصنع الورك التطورية في الحالات المشتبه بها، ونصح Kawaguch باستخدام تصوير المفصل بالرنين المغناطيسي المعزز بالغادولينيوم لتقييم رد الخلع المغلق، حيث تعطي هذه التقنية صورة أخرى واضحة جداً للمكونات التشريحية أفضل من التصوير الطبقي المحوسب بكثير [10].

## العلاج:

- تتناسب الإجراءات العلاجية في تعقيدها واختلاطاتها بشكل مضطرب مع عمر الطفل، وهنا لا يمكن تقدير أهمية التشخيص الباكر لعسرة تصنع الورك التطورية، وتقسم تلك الإجراءات كما يلي:
- 1- من الولادة حتى سن 6 أشهر: يتركز العلاج في هذه المرحلة على تثبيت الورك الإيجابي علامة Ortolani أو Barlow و رد الخلع في حال وجود انكماش التقريب الخفيف أو المتوسط، ومعدل النجاح هو 85% - 95% عند الأطفال المعالجين بحزام Pavlik خلال الأشهر الأولى من الحياة حيث يثبت الورك بوضعية العطف الديناميكي والتباعد، وهو يؤدي لنتائج ممتازة أيضاً في حالات عسرة التصنع للجوف الحقي .
  - 2- الأطفال بسن 6-18 شهر: يجب أن يتبع العلاج في هذه المرحلة نظام معياري يتضمن جر (تمديد) مع تباعد عند الضرورة قبل الجراحة مناسب وخزغ أوتار العضلات المقربة ثم رد مغلق ومحافظة على الرد بجبيرة التباعد وصورة ظليلة لمفصل الورك لتقرير جدوى ما سبق، وعند فشل الرد المغلق نلجأ للرد المفتوح ومن العمليات الممكن إجراؤها في هذا العمر عملية سالتر Salter.
  - 3- الأطفال بسن 18-36 شهر: محاولات التمديد الجلدي والرد المغلق أقل نجاحاً بكثير، ويفضل إجراء رد مفتوح مع خزغ الحوض أو الفخذ أو كلاهما، ويمكن إجراء عملية سالتر Salter وعملية تصنيع الجوف الحقي Pemberton.
  - 4- الأطفال بسن 3-8 سنة: هنا التغيرات شديدة والعلاج جراحي حتماً ولا فائدة من التمديد الجلدي حيث تزداد نسبة النخر اللاوعائي في الجر الجلدي بعد عمر 3 سنوات إلى 31%، ويقل احتمال النخر اللاوعائي مع عمليات تقصير الفخذ.
  - 5- المراهقة والبلوغ فوق سن 8 سنة: من غير الممكن إعادة توضع رأس الفخذ المخلوع سابقاً لذلك نلجأ للجراحات التلطيفية، ومن النادر أن تنجح عمليات تقصير الفخذ وخزغ الحوض، علماً أنه يمكن إجراء رأب مفصل الورك Hip Arthroplasty بعد البلوغ [1].

## الاختلاطات :

إن إهمال التشخيص والتدبير الباكر لعسرة تصنع الورك التطورية يتسبب في تطور خلع الورك الولادي التام وهو إصابة حركية معيقة مشوهة ذات عقابيل نفسية ومادية واجتماعية سيئة، كما أن العلاج ينضوي على خطورة حصول النخر اللاوعائي Avascular Necrosis لرأس الفخذ ونسبة حصوله هي 2.5/1000 عند الأطفال المعالجين تحت سن 6 أشهر، و 109/1000 عند الأطفال المعالجين فوق سن 6 أشهر، والتسلسل

الافتراضي للنخر اللاوعائي يتضمن تشوه رأس الفخذ وعسرة تصنع الجوف الحقي تحت الخلع الوحشي لرأس الفخذ وفرط نمو نسبي للمدور الكبير وعدم تساوي طول الفخذين، والتهاب مفصل الورك التتكسي شائع كاختلاط متقدم-1 [2].

## القسم العملي

### المرضى وطريقة العمل:

شملت الدراسة 508 من الأطفال مراجعي مشفى الأسد الجامعي دون سن المشي، منهم 280 (55%) ذكور و228 (45%) إناث، وتم تقسيم الأطفال لمجموعتين :

المجموعة الأولى: وتشمل الأطفال من سن الولادة إلى سن 4.5 شهر، وتضم الأطفال حديثي الولادة في قسم التوليد والمقبولين في قسم الأطفال وقسم الجراحة والمراجعين للعيادة العظمية والإسعاف، وتتكون من 203 طفل منهم 107 ذكر (53%) و96 أنثى (47%)، وتم تقسيم هذه المجموعة لزمريتين :

1- الزمرة الأولى: وتضم الأطفال حديثي الولادة - الذين عمرهم أقل من شهر - وعدد الأطفال هو 152 طفل حيث أجري لأطفال هذه الزمرة ثلاثة فحوص كما يلي:

آ - الفحص الأول: أجري خلال الشهر الأول من الحياة، ويتضمن فحص سريري وتصوير بالأشعة فائقة الصدى للوركين.

ب - الفحص الثاني: أجري خلال الشهر الثاني من الحياة، ويتضمن فحص سريري وتصوير بالأشعة فائقة الصدى للوركين.

ج - الفحص الثالث: أجري بسن 4.5 شهر، وأجري فيه فحص سريري وصورة شعاعية بسيطة متناظرة للحوض.

2 - الزمرة الثانية: وتضم الأطفال المراجعين من سن شهر إلى سن 4.5 شهر وعدددهم 51 طفل وأجري لهم فحص سريري وتصوير بالأشعة فائقة الصدى للوركين لدى مراجعتهم ثم فحص سريري وصورة شعاعية بسيطة متناظرة للحوض بسن 4.5 شهر.

وفي تلك الفحوص تم التحري عن وجود حالات عسرة تصنع الورك التطورية الغير مشخصة وتحليلها.

المجموعة الثانية: تضم الأطفال من سن 4.5 شهر حتى سن المشي، وتضم الأطفال المقبولين في قسم الأطفال وقسم الجراحة والمراجعين للعيادة العظمية والإسعاف، وتتكون من 305 طفل منهم 173 ذكر (57%) و132 أنثى (43%)، حيث أجري للأطفال فحص سريري وصورة شعاعية بسيطة وتصوير بالأشعة فائقة الصدى في حال عدم ظهور نويات التعظم وتم البحث عن عسرة تصنع الورك التطورية، وتحديد الحالات غير المشخصة وتحليلها.

1- نسبة التزام أطفال الزمرة الأولى بالفحوص الثلاثة موضح في الجدول (1) :

جدول (1) يبين نسبة التزام أطفال الزمرة الأولى بالفحوص الثلاثة

عدد أطفال الزمرة الأولى المراجعين	عدد أطفال الزمرة الأولى المراجعين	عدد أطفال الزمرة الأولى في
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

الفحص الأول	في الفحص الثاني	في الفحص الثالث
152	70	37
%100	%46.05	%24.34

ويبين هذا الجدول النسبة القليلة لمتابعة الأهل للفحوص المتتالية وخاصة الأشعة البسيطة والإيكو وضرورة تثقيف الأهل بأن هذه الاستقصاءات غير ضارة وتقلل من الحالات المهمة لعسرة تصنع الورك التطورية والتي قد تكون نتائجها كارثية على الأهل والأطفال.

2-نسبة الأوراك الشاذة في الفحوص الثلاثة عند أطفال الزمرة الأولى حسب الجدول (2):

الجدول (2) نسبة الأوراك الشاذة في الفحوص الثلاثة عند أطفال الزمرة الأولى

عدد الأطفال ذوي الأوراك الشاذة في الفحص الأول عند المولودين الجدد	عدد الأطفال ذوي الأوراك الشاذة في الفحص الثاني عند المولودين الجدد	عدد الأطفال ذوي الأوراك الشاذة في الفحص الثالث عند المولودين الجدد
152/89	70/8	37/2
%58.55	%11.42	%5.4

حيث أظهر الفحص الأول وجود 116 وركا شاذا عند 89 طفلا، وأظهر الفحص الثاني وجود 8 أوراك شاذة عند 8 أطفال، وأظهر الفحص الثالث وجود وركين شاذين عند طفلين، ويتفق الحدوث العالي لعسرة تصنع الورك التطورية في الفحص الأول مع حقيقة أن الورك يكون عند الوليد بحالة عدم ثبات فيزيولوجية والجوف الحقي ضحل ويتحسن هذا الوضع خلال الشهر الأول.

3 - توزع الاضطراب المشاهد عند أطفال المجموعة الأولى بالايكو كما في الجدول (3):

الجدول (3) توزع الاضطراب المشاهد بالايكو عند أطفال المجموعة الأولى

الزمرة الأولى			الزمرة الثانية		
الفحص الأول			الفحص الثالث		
عدم ثبات	تحت خلع	خلع	عدم ثبات	تحت خلع	خلع
116	0	0	0	2	0
0	0	0	0	16	3

حيث تمت معالجة جميع الأوراك المشخصة في الفحص الأول وعددها 116 وركا عند 89 طفلا. وتم اكتشاف 19 ورك مصاب عند 11 طفل راجعوا بسن أكبر من شهر وأقل من 4.5 شهر.

4- مقارنة بين الفحص السريري والإيكو عند أفراد المجموعة الأولى موضح في الجدول (4):

جدول (4) مقارنة بين الإيكو والفحص السريري في المجموعة الأولى

عدد أطفال المجموعة الأولى	عدد الأطفال السلبيين بالفحص	عدد الأطفال الإيجابيين بالإيكو	عدد الأطفال الإيجابيين بالإيكو	عدد الأطفال الكاذبة

السريري والإيكو	والفحص السريري	والسلبي الفحص السريري	والسلبي الإيكو	للفحص السريري
89	53	47	14	203
%43.8	%26.1	%23.2	%6.9	%100



الشكل (1) يبين مدى مصداقية الفحص السريري

نلاحظ في هذا الشكل (1) مدى أهمية الإيكو في تشخيص عسرة تصنع الورك التطورية عند الأطفال الذي يبدي لديهم الفحص السريري سلبية كاذبة 23.2% من الأطفال المفحوصين، كذلك في نفي وجود عسرة تصنع الورك التطورية عند الأطفال الذين يبدي لديهم فحص سريري واحد على الأقل إيجابية كاذبة 6.9% من الحالات وذلك حسب خبرتنا.

5- توزع إصابة الوركين عند أطفال المجموعة الأولى مبينة في الجدول (5) :

جدول (5) يوضح توزع إصابة الوركين عند أطفال المجموعة الأولى

عدد الأطفال المصابين بالورك الأيسر	عدد الأطفال المصابين بالورك الأيمن	عدد الأطفال المصابين بالوركين معاً	عدد الأطفال المصابين
40	25	35	100
%40	%25	%35	100

ويوضح هذا الجدول أن إصابة الورك الأيسر أشيع من إصابة الورك الأيمن، كما أن إصابة كلا الوركين أشيع من إصابة الورك الأيمن، وهذا يتفق مع الدراسات العالمية [1].

6- توزع عوامل الخطورة عند أطفال المجموعة الأولى في الجدول (6) :

ويوضح هذا الجدول أهمية العوامل المختلفة المرافقة لعسرة تصنع الورك التطورية وخاصة التقميط لمولودة أنثى لأم خروس بعد عملية قيصرية.

جدول (6) توزع عوامل الخطورة عند أطفال المجموعة الأولى

عامل الخطورة	تواتر العامل عند	تواتر العامل عند	النسبة المئوية لحصول
--------------	------------------	------------------	----------------------



التقييم	أطفال المجموعة الأولى	الأطفال المصابين في المجموعة الأولى	الإصابة عند الأطفال ذوي عامل الخطورة
التقييم	190	91	47.89%
المولود أنثى	96	60	62.5%
أول ولادة	73	38	52.05%
العملية القيصرية	67	36	53.73%
المجيء المقعدي	24	15	62.5%
القصة العائلية	20	14	70%
الخداجة	18	7	38.88%
الحمل التوأمي	7	5	71.42%
قرابة الوالدين	8	4	50%
الحنف الولادي	3	2	66.66%
الحمل المديد	4	1	25%

7-توزع العلامات السريرية المشاهدة عند الأطفال المصابين في المجموعة الأولى حسب الجدول (7) :

جدول (7) العلامات السريرية الموجودة عند الأطفال المصابين في المجموعة الأولى

عدم تناظر التثبيتات الفخذية	قصر الطرف المصاب	تحدد التباعد	بارلو	أورتولاني		
9	0	38	12	11	الفحص الأول	الزمرة الأولى
3	0	7	0	0	الفحص الثاني	
1	0	2	0	0	الفحص الثالث	
1	3	10	0	0	الزمرة الثانية	
10	3	48	12	11	عدد الأطفال ذوي العلامة الإيجابية في المجموعة الأولى	
10%	3%	48%	12%	11%	النسبة المئوية	

ويبين الجدول أن أكثر العلامات السريرية مصادفة هي تحدد التباعد للورك المصاب بنسبة 48% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية دون سن الأربعة أشهر ونصف .  
8- تكرر عوامل الخطورة عند الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الأولى حسب الجدول (8) :

الجدول(8) تكرر عوامل الخطورة عند الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الأولى

عدد الأطفال المصابين في المجموعة الأولى	عدد الأطفال الذين يعانون من أي عامل خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من خطورة واحد	عدد الأطفال الذين يعانون من خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من ثلاثة عوامل خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من أربعة عوامل خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من خمسة عوامل خطورة
100	1	8	36	40	12	3
%100	%1	%8	%36	%40	%12	%3

و يؤكد هذا الجدول على أهمية العلاقة بين عوامل الخطورة و حدوث عسرة تصنع الورك التطورية وبالتالي ضرورة تأكيد الفحوص المتكررة وبأيدي خبيرة عند الأطفال ذوي عوامل الخطورة كي نقلل الحالات الغير مشخصة حيث أن 99% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الأولى لديهم على الأقل عامل خطورة واحد و 91% من الأطفال المذكورين لديهم عاملي خطورة على الأقل.  
9- توزع الأطفال المصابين في المجموعة الثانية حسب الجدول(9):

الجدول (9) الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الثانية

عدد أطفال المجموعة الثانية	عدد الإصابات المثبتة بالأشعة البسيطة	عدد الإصابات المثبتة بالإيكو عند تأخر ظهور نويات التعظم	عدد الإصابات الكلية
305	11	2	13
%100	%3.6	%0.65	%4.25

ويوضح الجدول (9) أن المشكلة مهمة أيضاً بعد عمر أربعة أشهر ونصف أيضاً، كذلك يبين أهمية الإيكو في كشف الحالات المغفلة عندما لا تظهر نويات التعظم في هذا العمر وبالتالي عندما لا تكون هناك قيمة للأشعة البسيطة في إثبات الحالة.

10-توزع الأوراك الشاذة في المجموعة الثانية حسب الجدول (10) :

الجدول (10) توزع الأوراك الشاذة في المجموعة الثانية

عدد الأوراك الشاذة في المجموعة الثانية	عدد الحالات تحت الخلع	عدد حالات الخلع
17	2	15

%88.24	%11.76	%100
--------	--------	------

11- توزع الأوراك المصابة عند أفراد المجموعة الثانية حسب الجدول (11):

الجدول (11) الأوراك المصابة عند أفراد المجموعة الثانية

عدد المصابين في المجموعة الثانية	عدد المصابين في الورك الأيسر	عدد المصابين في الورك الأيمن	عدد المصابين في الوركين
13	7	2	4
%100	%53.84	%15.38	%30.78

ويبين الجدول (11) أيضاً أن إصابة الورك الأيسر أكثر مصادفة من إصابة الورك الأيمن وأن إصابة الوركين أشيع من إصابة الورك الأيمن، وهذا موافق لنتائج الجدول (5) .

12- توزع عوامل الخطورة عند الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الثانية حسب الجدول (12):

الجدول (12) عوامل الخطورة عند الأطفال المصابين في المجموعة الثانية

عامل الخطورة	تواتر العامل عند أطفال المجموعة الأولى	تواتر العامل عند الأطفال المصابين في المجموعة الأولى	النسبة المئوية لحصول الإصابة عند الأطفال ذوي عامل الخطورة
التقسيط	288	13 (100%)	%4.51
المولودة أنثى	132	8 (61.54%)	%6.06
أول ولادة	76	1 (7.69%)	%1.32
العملية القيصرية	51	4 (30.77%)	%7.84
المجيء المقعدي	7	1 (7.69%)	%14.29
القصة العائلية	18	3 (23.08%)	%16.67
الخداجة	21	2 (15.38%)	%9.52
الحمل التوأمي	9	2 (15.38%)	%22.22
قربانة الوالدين	20	1 (7.69%)	%5
الحنف الولادي	1	0 (0%)	%0
الحمل المديد	7	1 (7.69%)	%14.29

13-- تكرر عوامل الخطورة عند الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الثانية حسب الجدول (13) :

و يؤكد هذا الجدول على أهمية العلاقة بين عوامل الخطورة وحدوث عسرة تصنع الورك التطورية وبالتالي ضرورة تأكيد الفحوص المتكررة وبأيدي خبيرة عند الأطفال ذوي عوامل الخطورة كي نقلل الحالات غير المشخصة

حيث أن 100% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الثانية لديهم على الأقل عامل خطورة واحد و 92.31% من الأطفال المذكورين لديهم عاملي خطورة على الأقل.

الجدول (13) تكرار عوامل الخطورة عند الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الثانية

عدد الأطفال المصابين في المجموعة الثانية	عدد الأطفال الذين يعانون من أي عامل خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من خطورة واحد	عدد الأطفال الذين يعانون من خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من ثلاثة عوامل خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من أربعة عوامل خطورة	عدد الأطفال الذين يعانون من خمسة عوامل خطورة
13	0	1	5	4	1	2
100%	0%	7.69%	36%	30.77%	7.69%	15.38%

14- توزع العلامات السريرية المشاهدة عند الأطفال المصابين في المجموعة الثانية حسب الجدول (14) :

جدول (14) العلامات السريرية الموجودة عند الأطفال المصابين في المجموعة الثانية

عدد الأطفال المصابين في المجموعة الثانية	عدد الأطفال الذين لديهم علامة غاليازي (اليس) إيجابية	عدد الأطفال الذين لديهم عدم تناظر ثنيات مغبنية
13	6	3
100%	46.15%	23.08%

ويبين الجدول أن أكثر العلامات السريرية مصادفة هي تحدد التباعد للورك المصاب بنسبة 69.23% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية فوق سن الأربعة أشهر ونصف .

15-توزع علامة تحدد التباعد عند الأطفال المفحوصين في المجموعتين كما في الجدول (15):

الجدول (15) يبين توزع علامة تحدد التباعد

عدد الأطفال الذين لديهم تحدد التباعد في المجموعتين	عدد الأطفال السليمين الذين لديهم تحدد التباعد في المجموعتين	عدد الأطفال المصابين بعسرة التصنع الذين لديهم تحدد التباعد في المجموعتين
80	23	57
100%	28.75%	71.25%

ويوضح الجدول أن نسبة الإيجابية الكاذبة لعلامة تحدد التباعد هي 28.75%، علماً أن نسبة مصادفة تلك العلامة السريرية عند الأطفال المدروسين هي 508/80 وتعادل 15.7%.

16- دراسة الاصابات المكتشفة عند الأطفال فوق سن الشهر (16):

الجدول (16) دراسة الاصابات المكتشفة عند الأطفال فوق سن الشهر

عدد الأطفال المصابين الذين سنهم أكثر من شهر	عدد الأطفال المصابين الذين سنهم أكثر من شهر ولم يراجعوا طبيب	عدد الأطفال المصابين الذين سنهم أكثر من شهر وراجعوا طبيب	عدد الأطفال المصابين الذين سنهم أكثر من شهر	
0	1	10	11	الزمرة الثانية
0	6	7	13	المجموعة الثانية
0	7	17	24	المجموع
0%	29.17%	70.83%	100%	النسبة المئوية

17- انتشار عادة التقيط في مجتمعنا كما في الجدول (17):

الجدول (17) انتشار عادة التقيط في مجتمعنا

عدد الأطفال الذين لم يتقمتوا	عدد الأطفال الذين تقمتوا	عدد الأطفال المدروسين
30	478	508
6%	94%	100%

إن النسبة المرتفعة جداً لهذه العادة السيئة 94% وارتفاع تصادف هذه العادة السيئة مع عسرة تصنع الورك التطورية كما في الجدول (6) النسبة 91% وفي الجدول (12) النسبة 100% يؤكد على ضرورة محاربة هذه العادة السيئة في مجتمعنا وذلك كجزء من تصدينا لمشكلة عسرة تصنع الورك التطورية بشكل عام.

## المناقشة والنتائج:

تظهر الدراسة نسبة الحدوث الكبيرة لعدم ثبات الورك عند المولودين الجدد 58.55% عند الأطفال دون سن الشهر، وهذا يعود إلى عدم ثبات الورك بعد الولادة مباشرة وكثرة عوامل الخطورة عند عناصرها كما هو موضح لاحقاً، وتتناقص هذه النسبة تدريجياً حتى تصل إلى 5.4% بسبب زيادة ثباتية الورك التطورية وبسبب معالجة أفراد هذه المجموعة بشكل باكر، وهذا يبين الأهمية الكبيرة للتشخيص والعلاج الباكر، وكانت نسبة الحدوث عند الأطفال دون سن المشي والذين عمرهم أكبر من 4.5 شهر هي 4.25% وهي أيضاً نسبة مرتفعة، وتكمن الخطورة في أن جميع الأطفال المفحوصين خضعوا سابقاً لفحص طبي وبالتالي هم متأخرون بالتشخيص. وتؤكد الدراسة على مدى أهمية الإيكو في تشخيص عسرة تصنع الورك التطورية عند الأطفال الذين يبدي لديهم الفحص السريري سلبية كاذبة 23% من الأطفال المفحوصين دون سن 4.5 شهر، كذلك في نفي وجود عسرة تصنع الورك التطورية عند الأطفال الذين يبدي لديهم فحص سريري واحد على الأقل إيجابية كاذبة 7% من

الحالات، كذلك نؤكد على ضرورة إجراء الإيكو لكشف الحالات المغفلة عندما لا تظهر نويات تعظم فوق سن 4.5 شهر وبالتالي عندما لا تكون هناك قيمة للأشعة البسيطة في إثبات الحالة.

نشدد على أهمية العلاقة بين عوامل الخطورة و حدوث عسرة تصنع الورك التطورية وبالتالي ضرورة تأكيد الفحوص المتكررة وبأيدي خبيرة عند الأطفال ذوي عوامل الخطورة كي نقلل الحالات غير المشخصة حيث أن 99% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الأولى لديهم على الأقل عامل خطورة واحد و 91% من الأطفال المذكورين لديهم عاملا خطورة على الأقل، و 100% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية في المجموعة الثانية لديهم على الأقل عامل خطورة واحد و 92.31% من الأطفال المذكورين لديهم عاملا خطورة على الأقل.

تثبت الدراسة عوامل الخطورة المختلفة المرافقة لعسرة تصنع الورك التطورية وخاصة التقييم لمولودة أنثى لأم خروس بعد عملية قيصرية.

تبين لدينا أن إصابة الورك الأيسر أشيع من إصابة الورك الأيمن، كما أن إصابة كلا الوركين أشيع من إصابة الورك الأيمن، وهذا يتفق مع الدراسات العالمية [1].

وحسب دراستنا أكثر العلامات السريرية مصادفة هي تحدد التباعد للورك المصاب بنسبة 48% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية دون سن الأربعة أشهر ونصف، وتصادف بنسبة 69.23% من الأطفال المصابين بعسرة تصنع الورك التطورية فوق سن الأربعة أشهر ونصف، و نسبة الإيجابية الكاذبة لعلامة تحدد التباعد هي 28.75%، علماً أن نسبة مصادفة تلك العلامة السريرية عند الأطفال المدروسين هي 508/80 وتعادل 15.7%.

في مجتمعنا هناك انتشار هائل لعادة التقييم السيئة 94% من الأطفال المدروسين، وهناك ارتفاع مشاركة هذه العادة السيئة مع عسرة تصنع الورك التطورية كما في الجدول (4) النسبة 91% وفي الجدول (10) النسبة 100% وهذا يؤكد ضرورة محاربة هذه العادة السيئة في مجتمعنا وذلك كجزء من تصدينا لمشكلة عسرة تصنع الورك التطورية بشكل عام.

## التوصيات :

- 1- إجراء مسح تشخيصي بالفحص السريري والإيكو لجميع الأطفال المولودين حديثاً لكشف حالات عسرة تصنع الورك التطورية وتكرار ذلك بعمر الشهر ثم التأكد النهائي من سلامة ورك الطفل بإجراء صورة بسيطة بعمر 4.5 شهر للتأكد من ظهور وتمركز نويات تعظم رأسي الفخذين.
- 2- إجراء إيكو لكل طفل لم تظهر لديه نويات تعظم بعد سن 4.5 شهر.
- 3- إجراء حملة لتثقيف الشعب لضرورة الفحص الباكر للوركين في الوقاية من تطور عسرة تصنع الورك التطورية إلى خلع الورك التام المعيق حركياً ونفسياً واجتماعياً.
- 4- محاربة عادة التقييم ونشر الوعي عند الأهالي بخطورتها.
- 5- تدريب الخبرات الكفيلة بالتشخيص الباكر للحالة من أطباء الأطفال والأشعة والجراحة العظمية والتعاون المستمر بينهم لتقليل الحالات المتأخرة التشخيص قدر الإمكان.

## المراجع:

.....

- 1- S. Terry Canale. Campbell's Operative Orthopaedics. CONGENITAL AND DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF HIP. 2003: 1079-1088.
- 2-Charles J. Homer, MD, MPH, Chairperson; Clinical Practice Guideline: Early Detection of Developmental Dysplasia of the Hip (AC0001). AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. April 2000, pp 896-905
- 3- <http://www.ortho-u.net/Welcome.html> .Wheless, Textbook of orthopaedics. Hip/DDH/ 2004.
- 4- Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, et al: Nelson Textbook of Pediatrics. 15th ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders; 1996.
- 5- ابن سينا، الحسين بن علي. القانون في الطب، دار صادر، بيروت، ثلاثة أجزاء.
- 6-<http://www.emedicine.com/Radiology/Pediatrics/> Developmental dysplasia of the hip .April 22 2003.
- 7- Graf R. Classification of hip joint dysplasia by means of sonography. Arch Orthop Trauma Surg. 1984;102:248-255.
- 8- AAP: Clinical practice guideline: early detection of developmental dysplasia of the hip. Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Developmental Dysplasia of the Hip. Pediatrics 2000 Apr; 105(4 Pt 1): 896-905.
- 9- Castelein R, Sauter A. Ultrasound screening for congenital dysplasia of the hip in newborns: its value. J Pediatr Orthop. 1988;8:666-670.
- 10- Kawaguch. AT,Osuka NY, Delgado ED, et al: Magnetic resonance arthrography in children with DDH, Clin Orthop 374:234, 2000.