

## التدبير المحافظ للحنف الولادي قبل سن المشي مقارنة بين طريقة الجبس بشكل تقليدي و طريقة بونسييتي

الدكتور صفوان يوسف\*

الدكتور أحمد جوني\*\*

يمام حويجة\*\*\*

(تاريخ الإيداع 20 / 6 / 2014. قُبِلَ للنشر في 16 / 7 / 2014)

### □ ملخص □

شملت الدراسة 49 قدماً حنفاء عند 30 مريضاً بين عامي 2008 - 2013 ، 21 ذكراً ( 70 % ) و 9 إناث ( 30 % ) معدل إصابة الإناث إلى الذكور 1 : 2.3 .  
عولج الاطفال بطريقتين محافظتين بالطريقة التقليدية كانت نسبة النجاح 54 % ، و بطريقة بونسييتي 83 % .  
الاختلاط الأكثر شيوعاً تقرب مقدم القدم .

الكلمات المفتاحية: الحنف الولادي ، التدبير المحافظ

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

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

\*\*\* طالب دراسات عليا (ماجستير) - قسم الجراحة-كلية الطب-جامعة تشرين -اللاذقية-سورية.

## Conservative management of congenital talipes before the age of walking Comparison between the method traditionally plaster and Ponseti method

Dr. Safwan Yousef<sup>†</sup>  
Dr. Ahmed Gouni<sup>\*\*</sup>  
Yamam Hweja<sup>\*\*\*</sup>

(Received 20 / 6 / 2014. Accepted 16 / 7 / 2014)

### □ ABSTRACT □

The study included 49 cases of clubfoot in 30 patient between 2008-2013 , 21 male (70%) , 9 female ( 30 % ) .

The female to male ratio was 1 : 2.3 .

The patients were treated by two methods :

1. the traditional method with success rate 54% .
2. the ponseti method with success ratio 83% .

the most complication after treatment in the two methods was forefoot adductor .

**Key Words :** club foot . conservative management

---

\*Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

\*\* Professor, Department of Surgery , Faculty of Medicine , Tishreen University, Lattakia , Syria

\*\*\*Postgraduate Student, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

## مقدمة:

اشتق مصطلح القدم القفء الفحجاء talipes equinovarus في الأصل من اللغة اليونانية المركبات الأربعة الأساسية للحنف هي : التكهف cavus ، التقريب adductus ، الفحج varus و التقفد equinus يشاهد الحنف الولادي عند حوالي 1 بالألف من حديثي الولادة و يكون ثنائي الجانب في 50 % من الحالات مع ميل لإصابة الذكور ضعفي الإناث .

## أهمية البحث وأهدافه:

تأتي أهمية البحث من:

A- طبيعية الإصابة :

1- شيوعها

2- طول مدة العلاج الذي يتطلب تعاوننا مستمرا من الأهل و وعيا من قبلهم

3- عقابيلها من حيث التأثير على الشكل و الإعاقة الوظيفية و النفسية الكبيرة التي يمكن أن تحدثها

4- وجود ميل للنكس حتى بعد العلاج الناجح مع إمكانية ترافق الإصابة مع تشوهات أخرى كخلع الورك

الولادي و الصعر و القيلات السحائية مع ابتكار أكثر من طريقة للعلاج المحافظ و الجراحي .

B-عدم إمكانية العلاج الجراحي الباكر .

C-عدم إمكانية الانتظار بدون علاج حتى السن الذي يمكن إجراء الجراحة فيه :

❖ بعمر السنة كما يفضل توركو Turco .

❖ أو بعمر 9 - 10 أشهر بحيث يبدأ الطفل بالمشي عند الانتهاء من تطبيق العلاج بعد الجراحة بحسب

Tachdjian .

D-كثرة المشاكل الملاحظة بسبب طرق العلاج المحافظة ( طول مدة العلاج بالطرق المحافظة ، و ما يتطلبه

من تعاون بين الأهل و المؤسسة الطبية ) .

E- إمكانية ترافق الإصابة مع تشوهات أخرى كخلع الورك الولادي و الصعر و القيلات السحائية الأمر الذي

يعقد تطبيق العلاج .

**هدف البحث :**

تطبيق العلاج المحافظ للحنف الولادي بطريقتين :

1- الجبس التقليدي .

2- بونسيتي .

و المقارنة بين نتائج العلاج بكلتا الطريقتين و ذلك لتقديم اقتراحات حول التطبيق و النتائج .

**مادة البحث:**

المرضى المراجعون للعيادة العظمية و عيادة الأطفال و المقبولين في قسمي الجراحة و الأطفال في مشفى

الأسد الجامعي و الذين تم علاجهم بعد خضوعهم للعلاج المحافظ بطريقتي الجبس التقليدي و بونسيتي و متابعتهم .

شملت الدراسة 49 قدماً فقهاء فحجاء عند 30 مريضاً

18 عينة استقبالية و 12 عينة استرجاعية .

توزع الحالات حسب الجنس يبين الجدول رقم ( 1 ) توزع الحالات بحسب الجنس .

الذكور	21	70%
الإناث	9	30%

الجدول رقم ( 1 ) توزع الحالات بحسب الجنس .

نسبة الذكور إلى الإناث هي تقريباً 2 : 1 .

توزع الحالات بالنسبة للإصابة أحادية أو ثنائية الجانب :

أحادي الجانب	11	36.6%
ثنائي الجانب	19	63.3%

الجدول رقم ( 2 ) : توزع الحالات بالنسبة للإصابة

نلاحظ أن نسبة إصابة كلتا القدمين هي ضعف إصابة إحدى القدمين 2 : 1 .

توزعت الإصابات في الحالات أحادية الجانب على القدمين كما يلي .

أحادي الجانب	11	
القدم اليمنى	7	63.6%
القدم اليسرى	4	36.3%

الجدول رقم(3) نسبة إصابة القدمين بالحالات أحادية الجانب .

توزع الحالات بحسب التصنيف السريري : الجدول رقم ( 4 )

تم تقييم جميع المرضى سريريا و توزيعه بحسب التصنيف الذي تم اعتماده إلى ثلاث مجموعات .

النوع المرن	23	46.9%
النوع المقاوم	16	32.6%
النوع الصلب	10	20.4%

الجدول رقم ( 4 ) توزع الحالات بحسب التصنيف السريري .

التصوير الشعاعي : الجدول رقم ( 5 )

تم إجراء التصوير الشعاعي لكل الحالات بالوضعيتين الأمامية الخلفية و الجانبية مع العطف الظهري و قياس الزاوية العقبية القعبية ( زاوية كايت ) . و في الحالات أحادية الجانب تم تصوير القدم السليمة للمقارنة .

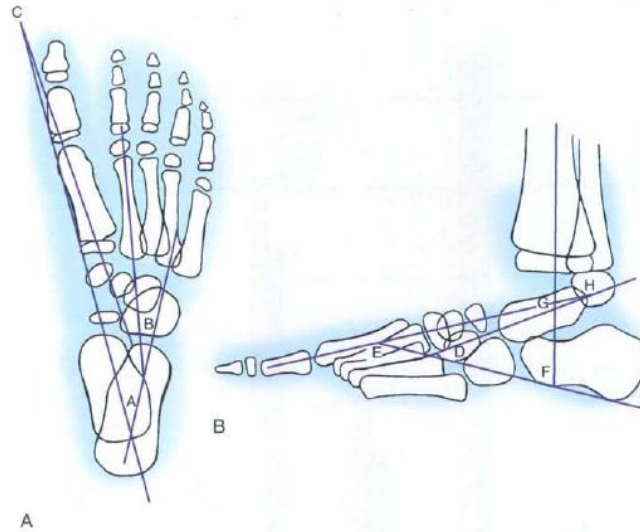
الشكل الطبيعي	الشكل الصلب	الشكل المقاوم	الشكل المرن	زاوية كايت الصورة
55-30	5±10	5±19	5±25	الأمامية الخلفية
50-25	5± 7	5±15	5±20	الجانبية مع عطف ظهري

الجدول رقم (5) ( زاوية كيت )

كما تم قياس الزاوية العقبية الظنبوية لتحديد درجة القعد بحسب درجة التصنيف :

الشكل الطبيعي	الشكل الصلب	الشكل المقاوم	الشكل المرن	الصورة
14-10	سلبية	2±0	1±5	الجانبية مع عطف ظهري

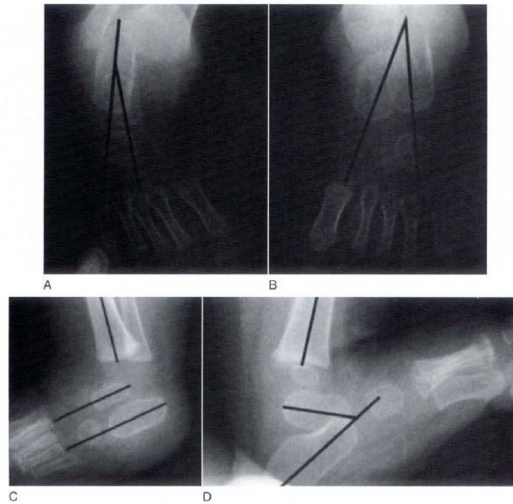
الزاوية رقم ( 6 ) الزاوية العقبية الظنبوية



شكل ترسمي يبين الزوايا التي تقاس لتقييم القدم القفداء الفحجاء



شكل ترسمي يبين التشوه الذي تبديه القدم القفداء الفحجاء على الصورة الأمامية الخلفية



صور شعاعية لحنف ولادي أحادي الجانب مع المقارنة مع قدم سليمة

ولدى قياس الزاوية القعبية مع المشط الأول لتقدير تقريب مقدم القدم كانت كل الزوايا سلبية و تختلف باختلاف شدة الحالة .

تصوير الحوض بالأموح فوق الصوتية :

تم إجراء التصوير بالأموح فوق الصوتية لجميع الأطفال . الجدول رقم ( 7 )

الأطفال السليمون	27	90%
الأطفال مع تحت خلع ولادي	0	0%
الأطفال مع خلع ورك ولادي	3	10%

الجدول رقم ( 7 ) نتائج التصوير بالأموح فوق الصوتية للحوض

مع العلم أن نسبة ترافق الحنف الولادي مع خلع الورك الولادي هي 5 % بحسب دراسة نشرت في مجلة The Bone And Joint Journal في 29 تموز 2010 بعنوان The association between clubfoot and developmental dysplasia of the hip مما يستحق الوقوف و التفكير بهذه النسبة في بلدنا .

القصة المرضية للأم و طريقة الولادة :

خلال دراستنا تم استجواب الأمهات عن المشاكل التي تعرضن لها في أثناء الحمل و طريقة الولادة .

1	إسقاطات متكررة
0	انسمام حملي
3	ورم ليفي بالرحم
0	حمل توأمي
16	قيصرية

## الجدول رقم ( 8 ) القصة المرضية للأم و طريقة الولادة

مع التنويه أن كل ولادات المشفى كانت ولادة قيصرية .

و كانت نسبة الأمراض المرافقة للحمل 13% .

التشوّهات المرافقة للحنف الولادي :

كانت نسبة التشوّهات المرافقة للحنف الولادي هي 17 %

2	قبيلة سحائية
3	خلع ورك ولادي
1	تراكب أصابع
0	أجل ولادي

## الجدول رقم ( 9 ) التشوّهات المرافقة للحنف الولادي

القصة العائلية :

6	توجد	20%
24	لا توجد	80%

## الجدول رقم ( 10 ) القصة العائلية

أما بالنسبة للعامل المسبب :

	العامل المسبب	
28	مجهول السبب	93%
2	قبيلة سحائية	7%

## الجدول رقم ( 11 ) العامل المسبب .

العلاج البدئي للحنف الولادي هو علاج محافظ مهما كان التشوّه شديداً و لا يكون جراحياً و العلاج المحافظ حتى بالتشوّه الشديد يكون مفيداً لإرخاء الأربطة و الوتار و تصبح الجراحة أسهل و أقل رضاً . و قد استخدمنا بعنوان الأطروحة سن المشي لأنه لا علاج محافظ بعد سن المشي في حين كون العلاج المحافظ و الجراحي قبل سن المشي مع اختلاف المؤلفين و الجراحين على السن الذي تجرى فيه الجراحة مع أفضلية لإجرائه بعمر 9 - 12 شهراً لأن إجراءه بعمر أقل ( 4 - 6 أشهر ) يكون صعباً ( المكونات تكون صغيرة ) و يتطلب متابعة شديدة بأجهزة لمنع النكس لأن الطفل لن يمشي بعدها مباشرة كما هو الحال بعمر أكبر 9 - 12 شهراً .

تم علاج جميع المرضى بالطرق المحافظة و تم تقسيم المرضى على طريقتين الطريقة الأولى التقليدية و الثانية طريقة بونسيوتي و تم تسجيل النتائج التالية بكل طريقة .

### أولا الطريقة التقليدية :

تتضمن هذه الطريقة سلسلة من التمارين المصححة و الجبائر خلال الأسابيع الستة الأولى من الحياة متبوعة بتمارين مصححة و جبائر كل أسبوعين حتى يتم تصحيح القدم سريريا و شعاعياً . توضع الأجهزة الجبسية والقدم بوضعية التصحيح الأعظمي وتستبدل باستمرار مرة كل أسبوع ثم مرة كل أسبوعين حتى إتمام الإصلاح و يجب أن يمتد الجبس من ذروة الأصابع و حتى منتصف الفخذ و الركبة بوضعية عطف 90 درجة لإرخاء العضلات التوأمية و يجب أن تبقى رؤوس الأصابع ظاهرة من الجبس لمراقبة ترويتها يتضمن نظام التصحيح بالتمارين والجبائر أولا إصلاح تقريب مقدم القدم ثم الفحج ثم القفد .

و من الجدير ذكره أن الأطفال المعالجين تم وضع الجبس لهم تحت التخدير العام في كل مرة . و أننا بدأنا بوضع الجبس بهذه الطريقة بالأسبوع الثاني من العمر بعد تعليم الأهل إجراء تمارين مصححة للقدم المشوهة {6,8,13} .

### و كانت النتائج كالتالي :

تم علاج 26 قدماً فقهاء فحجاء (16 مريضاً) بهذه الطريقة و كانت 10 حالات ثنائية الجانب و 6 حالات أحادية الجانب .

و توزعت الحالات هذه على الجنسين كما يلي :

69%	11	ذكر
31%	5	الإناث

و بالتالي نسبة الذكور الى الإناث كانت كما يلي 2.2 : 1 ( الضعف تقريبا )

و توزعت الحالات بحسب الإصابة أحادية أو ثنائية الجانب كما يلي :

38%	6	أحادية الجانب
62%	10	ثنائية الجانب

توزعت الإصابات في الحالات أحادية الجانب على القدمين كما يلي .

	6	أحادي الجانب
67%	4	القدم اليمنى
33%	2	القدم اليسرى

و كانت القصة العائلية إيجابية لدى 3 مرضى أي 19 % وكان السبب مجهولاً في 94 % و في حالة واحدة 6 % كانت الحالة مترافقة مع القيلة السحائية.



كما توزعت الحالات بحسب التصنيف السريري كما يلي :

النوع المرن	8	31%
النوع المقاوم	10	38%
النوع الصلب	8	31%

و كانت نتائج العلاج بالطريقة التقليدية كما يلي :

عدد الحالات الكلية	عدد الحالات التي استجابت للعلاج بالطريقة التقليدية	النسبة المئوية
26	14	53.8%

باقي الحالات 9 حالات لم تستجب للعلاج المحافظ و احتاجت لتدخل جراحي أغلبها بعمر تسعة أشهر ( حالة واحدة خضعت لجراحة واسعة بعمر أربعة أشهر بالطرفين - تحرير خلفي أنسي و نكست و احتاجت لجراحة أخرى بعمر السنة و نصف ).

الحالات التي استجابت للعلاج بهذه الطريقة تمت متابعتها بالأحذية الطبية وكانت التشوهات الباقية كما يلي :

التشوه الباقي	عدد الحالات	نوع التشوه
تقريب مقدم القدم	3	لين (5 - 10 درجات)
الققد	2	لين (3 - 5 درجات)

### ثانيا : طريقة بونسي :

والتي تتألف من مرحلتين : التصحيح و المحافظة على التصحيح

• التصحيح: والذي نبدأ به باكرا ما أمكن بعد الولادة بمناورات يديوية لطيفة ومنتالية مع التجبير الأسبوعي وعادة نحتاج لتصحيح المركبات ل 5 - 6 مرات من التجبير المنتالي وأغلب الرضع يحتاجون بالتجبير النهائي لبضع وتر أشيل لتأمين تطويله و تتم المراحل وفق ما يلي :

1. الجبس الأول : نقوم بتصحيح التكيف أولا و قبل أي إجراء في حال وجوده بإجراء ترصيف لمقدم القدم مع مؤخرها مع رفع للمشط الأول و المحافظة على القدم بوضعية استلقاء و ققد .

2. الجبس الثاني : نتركز المناورة في هذه المرحلة على تصحيح تقريب مقدم القدم بإجراء تبعيد لطيف لها بحيث تدور حول رأس القعب مع المحافظة على القدم بوضعية استلقاء و ققد مع تجنب إجراء أي كب

3. الجبس الثالث و الرابع: نتركز المناورة على تبعيد القدم بحيث تدور حول رأس القعب بشكل لطيف و دون إجراء كب قسري للقدم والمحافظة على الققد و يتناقص الاستلقاء تدريجيا حتى يأخذ مقدم القدم الوضعية الطبيعية بالنسبة للمحور الطولي للقدم .

4. بالجبس الأخير غالبا الخامس أو السادس يتم تثبيت القدم بوضعية التباعد الأعظمي و العطف الظهري 15 درجة و الذي عادة ما يتطلب إجراء بضع وتر أشيل عبر الجلد لتحقيقه و يبقى هذا الجبس ثلاثة أسابيع .

• المحافظة على التصحيح : و ذلك باستخدام جهاز دنيس براون بإجراء دوران خارجي في القدم المصابة 70 درجة مع عطف ظهري 15 درجة و 45 درجة للقدم غير المصابة و يلبسه الطفل 23 ساعة باليوم لمدة ثلاثة أشهر ثم ليلا فقط لمدة 1 - 3 سنوات {3} .

تم علاج 23 حالة ( 14مريض ) بطريقة بونسياتي كان منها 9 حالة ثنائية الجانب و 5 أحادية الجانب وبدأنا بالعلاج بالأسبوع الأول من العمر وفق البروتوكول المذكور .

وتوزعت الحالات بحسب الجنس كما يلي :

الذكور	10	72%
الإناث	4	28%

و توزعت الحالات بحسب الإصابة أحادية أو ثنائية الجانب كما يلي :

أحادية الجانب	5	36%
ثنائية الجانب	9	64%

توزعت الإصابات في الحالات أحادية الجانب على القدمين كما يلي .

أحادي الجانب	5	
القدم اليمنى	3	60%
القدم اليسرى	2	40%

توزعت الحالات بحسب التصنيف السريري كما يلي :

النوع المرن	15	65%
النوع المقاوم	6	26%
النوع الصلب	2	9%

و كانت القصة العائلية إيجابية لدى 3 مرضى أي 13 % .  
و كان السبب مجهولا في 96 % و في حالة واحدة 4 % كانت الحالة مترافقة مع القيلة السحائية.  
و كان نتائج العلاج بهذه الطريقة كما يلي :

عدد الحالات الكلية	23	
عدد الحالات التي استجابت للعلاج بطريقة بونسياتي	19	83%
عدد الحالات التي لم تستجب	4	17%

الجدول رقم ( 14 ) نتائج العلاج بطريقة بونسياتي

إذ حصلنا على تصحيح شعاعي و سريري بعد نزع الجبس عند 83 % من المرضى .  
مع التنويه أن هناك حالة واحدة بقي لدينا فيها تقريب لين حوالي 10 درجات .  
الحالات التي تستجيب للعلاج المحافظ كانت من النوع الصلب منذ البداية ( حالتين ) و حالتان من النوع المقاوم حصلنا فيهما على تصحيح ولكنه غير كاف  
الحاجة لوضع وتر أشيل :

العدد الكلي	23	
عدد الحالات الذين احتاجت لخزع وتر أشيل	19	83 %

الجدول رقم ( 15 ) النسبة المئوية للأطفال الذين احتاجوا بضع وتر أشيل

و ندرج فيما يلي جدولاً شاملاً للمقارنة بين الطريقتين :

التشوه الباقي (اللين) بالحالات المستجيبة للعلاج	النسبة المئوية للاستجابة للعلاج	التصنيف السريري			
		النوع الصلب	النوع المقاوم	النوع المرن	
التقريب	الققد				
3	2	8	10	8	الطريقة التقليدية
1	0	2	6	15	طريقة بونسيبي

#### شرح النتائج :

1- نلاحظ من نتائج العلاج بأن عدد الحالات المقاومة و الصلبة التي عولجت بالطريقة التقليدية كانت أعلى من طريقة بونسيبي الأمر الذي من الممكن أن يكون قد أثر على نتائج العلاج بهذه الطريقة .  
2- التشوهات المتبقية بالحالات المستجيبة للعلاج كانت أقل بطريقة بونسيبي بسبب كون التصحيح تدريجياً مما يسمح بعودة ترانصف عظام القدم .

#### الدراسات المقارنة :

تمت مقارنة كل طريقة من الطريقتين مع دراستين منفصلتين لكل منهما :

أولاً : مقارنة الطريقة التقليدية :

الدراسة الأولى : دراسة أجريت في جامعة دمشق في عام 2001 ( د . محمد الصدقة ، كلية الطب )  
كان عدد الحالات المدروسة 103 حالات ، نسبة الذكور 79 % و الإناث 21 % ، نسبة الذكور إلى الإناث 1 : 3.8 . كانت الحالات ثنائية الجانب 45,65 % ، أحادية الجانب 54,3 % ، نسبة إصابة القدم اليمنى 15,5 % و اليسرى 48,5 % ، كانت القصة العائلية إيجابية بنسبة 10,65 % .  
و كان العامل المسبب مجهول السبب في 94 % و قليلة سحائية 3.8 % و العلاج المحافظ كان ناجحاً في 51.2 % .

### ثانيا : دراسة توركو :

كان عدد الحالات المدروسة 468 حالة ، نسبة الذكور 71% و الإناث 29% ، نسبة الذكور إلى الإناث 1 : 2.5 ، عدد الحالات ثنائية الجانب 55.9% و أحادية الجانب 44.02% ، إصابة القدم اليسرى 47.8% و اليمنى 52.2% ، القصة العائلية إيجابية في 17.95% ، العامل المسبب كان مجهول السبب في 90% و قيلة سحائية 3.5% و كان العلاج المحافظ ناجحا في 15 - 85% .

### المقارنة مع الدراسات الأخرى :

-توزع الحالات بحسب الجنس :

الذكور : الإناث	الإناث	الذكور	عدد الحالات	
1 : 2.5	29%	71%	468	Turco دراسة -
1 : 3.9	21%	79%	103	دراسة دمشق
1 : 2.2	31%	69%	14	دراستنا

نلاحظ أرجحية إصابة الذكور بالنسبة للدراسات الثلاث

-توزع الإصابة بالنسبة للطرف المصاب :

ثنائية الجانب	أحادية الجانب	قدم يسرى	قدم اليمنى	
55.9%	44.02%	47.8%	52%	Turco دراسة -
45.65%	45.3%	48.5%	51.5%	دراسة دمشق
62%	38%	37%	67%	دراستنا

الإصابة العائلية :

الإصابة العائلية	الدراسة
17.9%	توركو
10.6%	دمشق
19%	دراستنا

العامل المسبب :

قيلة سحائية	مجهول	العامل المسبب
2.8%	90%	توركو
2.2%	94%	دمشق
6%	94%	دراستنا

-نتائج العلاج المحافظ :

توركو	15-85% متوسط ( 50 % )
دمشق	51.2%
دراستنا	53.8%

-المضاعفات :

المضاعفات	الدراسة	
	تقريب مقدم القدم	الوقد
دمشق	8%	12%
دراستنا	11%	7%

كانت نتائج الدراسات المقارنة قريبة من نتائجنا مع الأخذ بالحسبان أن حجم العينة في دراستنا كان أصغر

ثانيا : مقارنة طريقة بونسيتي :

Management of Congenital Talipes Equinovarus : و التي كانت بعنوان :

by Ponseti Technique: A Clinical Study

و التي أجريت عام 2008 و نشرت في مجلة [The Journal of Foot and Ankle Surgery](#)

كان عدد الحالات المدروسة 156 حالة ( 100 مريض ) ، نسبة الذكور 80% و الإناث 20% ، نسبة الذكور إلى الإناث 1 : 4 ، عدد الحالات ثنائية الجانب ( 56 ) 56% و أحادية الجانب ( 44 ) 44% ، إصابة القدم اليسرى 41.45% و اليمنى 58.55% ، القصة العائلية إيجابية في 12% ، كان العلاج المحافظ ناجحا في 95% .

الدراسة الثانية : و التي كانت بعنوان :

correction of clubfoot deformity in a developing nation

و التي نشرت في مجلة international orthopedics عام 2008 .

كان عدد الحالات المدروسة 154 حالة ( 96 مريض ) ، نسبة الذكور 81% و الإناث 19% ، نسبة الذكور إلى الإناث 1 : 4.3 ، عدد الحالات ثنائية الجانب ( 58 ) 60% و أحادية الجانب ( 38 ) 40% ، إصابة القدم اليسرى 32% و اليمنى 68% ، القصة العائلية إيجابية في 16% ، كان العلاج المحافظ ناجحا في 98% .

المقارنة مع الدراسات الأخرى :

-توزع الحالات بحسب الجنس :

عدد المرضى	الذكور	الإناث	الذكور : الإناث
100	80%	20%	4 : 1
96	81%	19%	4.3 : 1
16	72%	28%	2.5 : 1

-توزع الإصابة بالنسبة للطرف المصاب :

ثنائية الجانب	أحادية الجانب	قدم يسرى	قدم اليمنى	
%56	%44	%41.45	%58.55	الدراسة الأولى
%60	%40	%32	% 68	الدراسة الثانية
%64	%36	%40	%60	دراستنا

-الإصابة العائلية :

الإصابة العائلية	الدراسة
%12	الدراسة الأولى
%16	الدراسة الثانية
%13	دراستنا

-نتائج العلاج المحافظ :

%95	الدراسة الأولى
%98	الدراسة الثانية
%83	دراستنا

نتائج العلاج في دراستنا كانت أدنى من الدراسات العالمية و السبب أن تعاون الأهل في بعض الحالات كان ضمن الحدود الدنيا بسبب تدني المستوى الثقافي و التعليمي عندهم و الأوضاع التي يمر بها البلد . لذلك لا بد من تعليم و تثقيف الأهل بالتشوه و أهمية تعاونهم .

**الاستنتاجات و التوصيات :**

- 1- الحنف الولادي هو التشوه الولادي الأشيع الذي يصيب القدم .
- 2- الذكور أكثر إصابة من الإناث بنسبة الضعف تقريبا .
- 3- نسبة إصابة القدم اليمنى أعلى بنسبة الضعف تقريبا في الحالات الأحادية الجانب .
- 4- البدء الباكر بالعلاج ضروري و عدم التأجيل تحت أي ظرف و تكون البداية دائما بالعلاج المحافظ حتى لو كان التشوه شديدا .
- 5- تعاون الأهل أساسي في نجاح العلاج .
- 6- كلما كان التشوه شديدا كلما كانت فرص نجاح العلاج المحافظ ضئيلة .
- 7- توجد طرق عديدة للعلاج المحافظ مع أفضلية العلاج بالجبس بحسب الدراسات العالمية .
- 8- الطريقتان التقليدية و بونسيوتي لديهما نتائج شفاء جيدة مع ارجحية لطريقة بونسيوتي و يترك التفضيل للطبيب المعالج .
- 9- يفضل بالطريقة التقليدية إجراء التخدير العام للطفل منذ بداية تطبيق الجبس .

- 10- ضرورة خضوع جميع المواليد لفحص الجهاز الهيكلي من قبل أخصائي الأطفال و الأورثوبيديا بحثا عن التشوهات الهيكلية و خاصة غير الواضحة سريريا ( خلع الورك الولادي ) الأمر الذي من شأنه أن يقدم فرص علاج شاف تقريبا بالمراحل المبكرة على عكس التأخر بالتشخيص .
- 11- إجراء تصوير بالأمواج فوق الصوتية للحوض لجميع المواليد الجدد و خاصة المصابين بالحنف الولادي ، و متابعة المسح لاحقا حسب البرامج التخصصية .
- 12- البدء الباكر بالعلاج ما أمكن و يفضل لحظة التشخيص .
- 13- تثقيف الأهل و تعريفهم بالعلاج و أهمية تعاونهم و المثابرة للوصول إلى نتائج جيدة للعلاج و معرفتهم بأن هذا التشوه قابل للنكس حتى بعد العلاج المحافظ و حتى الجراحي الناجح .
- 14- البدء بالعلاج الجراحي بعد استفاد فرص العلاج المحافظ و بعمر من 9 - 12 شهراً لما يحمله البدء الباكر بالعلاج الجراحي من اختلاطات بسبب صغر العناصر الحيوية و كذلك النسبة العالية للنكس عند إجراء الجراحة قبل العمر الموصى به .

### المراجع:

1. ROBERT ,B;DUTHIE;GEORGE,B, Mercer's Orthopaedic Surgery ,9thedition, 1996,178-188.
2. David, Iv, the history of orthopaedics, chapter 22, clubfoot 1990, 489-505 .
3. CAMPBELL'S OPERATIVE ORTHOPAEDICS 2012 TWELFTH EDITION PART IX CONGENITAL AND DEVELOPMENTAL DISORDERS , 994-1000.
4. BLOWN,D;NEUMEENN,R. orthopaedic secrets 3th edition
5. GRAHAM,A;SOLOMON,L . APLY'S SYSTEM of orthopaedic and fractures' 9th edition 2005 402-423 >
6. جوني ، أحمد ؛ سعد ، معن ، تقويم العظام و المفاصل ، الحنف الولادي ، جامعة تشرين 2001
7. KULKARNI,GR, Textbook of orthopaedics and trauma volume 4 1999 , 3182-3187 .
8. LEONARD , A ; VINCENT,J. Principles and practice of pediatric medicine 1990 . 613-630
9. BETER,M ; WILLIAM ,C. Oxford textbook of surgery second edition 2000 .
10. الصدقة ، محمد . النتائج الجراحية للقدم القفداء الفحجاء جامعة دمشق 2002
11. KOHEL,F. the pathogenesis of clubfoot , vol . 76-B. No3 MAY 1994,450-455 .
12. Lippincott Williams & Wilkins Atlas of Anatomy, 1st Edition Copyright 2009 © Lippincott Williams & Wilkins Chapter 3 - The Lower Limb
13. محاضرة الدكتور عزت المحمد : أورثوبيديا السنة الخامسة تشوهات القدم