

تدبير ومعالجة الحنف الولادي

الدكتور صفوان يوسف*

الدكتور أحمد جوني**

أحمد حسن***

(تاريخ الإيداع 7 / 5 / 2007. قبل للنشر في 14 / 6 / 2007)

□ الملخص □

شملت الدراسة 40 حالة قدم حنفاء عند 24 مريضاً، 16 ذكر (66,7%)، 8 إناث (33,3%). معدل إصابة الإناث إلى الذكور 1:2. تراوحت أعمار المرضى من الولادة حتى ست سنوات. كان العلاج المحافظ ناجحاً في 20 قدم من أصل 40 بنسبة (50%). في حين خضعت 17 حالة لعلاج جراحي، والذي كان ناجحاً في 11 حالة منها (64,6%). الاختلاط الأكثر ظهوراً بعد المعالجة هو تقريب مقدمة القدم (15%). النكس بعد العلاج الجراحي (11,5%).

كلمات مفتاحية: الحنف، التدبير.

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

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

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

Management and Treatment of Clubfoot

Dr. Safwan Yousef*

Dr. Ahmad Joni **

Ahmad Hasan ***

(Received 7 / 5 / 2007. Accepted 14/6/2007)

□ ABSTRACT □

The study included 40 cases of clubfoot in 24 patients: 16 females (66.7%) and 8 males (33.3%). The female to male ratio was 2:1, the patients' age ranged from birthday to 6 years. The conservative treatment was successful in 20 feet from 40 (50%), while 17 cases underwent surgical treatment, which was successful in 11 cases (64.6%). The complication most visible after treatment was forefoot adductor (15%). Recurrence after surgical treatment was 11.5%.

Key Words: Clubfoot, Management.

* Associate 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:

إن تعبير واصطلاح القدم القفداء الفحجاء talipes equinovarus اشتق في الأصل من اللغة اليونانية: فكلمة talipes تعني talus وهو عظم القعب و كلمة pes تعني القدم، equinus تعني أن القدم تأخذ وضعية تشبه ظهر الفرس أي حدوث عطف أخمصي، أما كلمة varus فتعني وجود انقلاب داخلي مع تقريب. [1,2] يشاهد الحنف الولادي عند حوالى واحد بالألف من حديثي الولادة ويكون ثنائي الجانب في 50% من الحالات مع ميل لإصابة الذكور ضعفي الإناث. [3,4,5]

أهمية البحث:

تأتي أهمية الحنف في طول مدة علاجه والذي يتطلب تعاوناً مستمراً من الأهل ووعياً من قبلهم، مع وجود ميل للنكس حتى بعد العلاج المحافظ أو الجراحي مع إمكانية ترافقه مع تشوهات أخرى مثل خلع الورك الولادي والقيلات السحائية وتأثير ذلك على المعالجة والإنذار، وكذلك فإن إهمال معالجة الحنف الولادي يؤدي إلى اضطرابات وظيفية تؤثر على فاعلية المريض وحياته. [3]

هدف البحث:

تقويم طرق تدبير وعلاج الحنف الولادي في مشفى الأسد الجامعي وذلك من أجل الوصول إلى أفضل النتائج العلاجية.

عينة البحث:

المرضى المراجعون للعيادة العظمية والمقبولون في قسم (الجراحة والأطفال والتوليد) والذين تمت متابعتهم سواء خضعوا لعلاج محافظ أو جراحي

وسائل البحث:

الفحص السريري والقصة العائلية.
التصوير الشعاعي.
الفحوص المتممة (التصوير بالأمواج فوق صوتية للحوض).

المناقشة والنتائج:

عدد الحالات المدروسة:

شملت الدراسة 40 قدم حنفاء عند 24 مريضاً

(6 مرضى عينة استرجاعية و18 مريض عينة استقبالية)

توزع الحالات حسب الجنس: يبين الجدول رقم (1) توزع الحالات حسب الجنس

الجدول رقم(1) توزيع الحالات حسب الجنس

66,7%	16	الذكور
33,3%	8	الإناث

نسبة الذكور إلى الإناث هي 2:1

توزيع الحالات بالنسبة للإصابة (أحادية أو ثنائية): الجدول رقم(2)

الجدول رقم(2): توزيع الحالات بالنسبة للإصابة

33,5%	8	أحادي الجانب
66,5%	16	ثنائي الجانب

نلاحظ إن نسبة إصابة القدمين هي ضعف إصابة احدى القدمين 2:1. الجدول رقم(3)

الجدول رقم(3): نسبة إصابة القدمين

	8	أحادي الجانب
62,5%	5	القدم اليمنى
37,5%	3	القدم اليسرى

توزيع الحالات حسب التصنيف السريري: الجدول رقم(4)

تم فحص جميع المرضى سريريًا وتم توزيعهم حسب التصنيف الذي تم اعتماده الى ثلاث مجموعات. [6]

الجدول رقم(4) توزيع الحالات حسب التصنيف السريري

47,5%	19	النوع المرن
27,5%	11	النوع المقاوم
25%	10	النوم الصلب

التصوير الشعاعي: الجدول رقم (5)

تم إجراء تصوير شعاعي لأقدام جميع المرضى (أمامية خلفية وجانبية بالثني الظهرى) وقياس الزاوية القعبية العقبية (ق^ع: زاوية كاييت). في الحالات الأحادية الجانب تم تصوير القدم السليمة للمقارنة [6,7].

الجدول رقم (5): زاوية كاييت

الشكل الطبيعي	الشكل الصلب	الشكل المقاوم	الشكل المرن	الصورة
30-50	10+-5	19+-5	25+-5	الأمامية الخلفية(ق ^ع)
25-50	5+-7	15+-5	20+-5	الجانبية(ق ^ع)

التصوير بالأموح فوق صوتية للحوض

تم إجراء التصوير بالأموح فوق صوتية للحوض لجميع الأطفال. الجدول رقم(6)

الجدول رقم(6): التصوير بالأموح فوق صوتية للحوض

83,4%	20	الأطفال السليمون
12,5%	3	الأطفال مع خلع ورك ولادي
4,1%	1	الأطفال مع تحت خلع ورك ولادي

القصة المرضية للام وطريقة الولادة: الجدول رقم (7)

خلال دراستنا تم استجواب والدات الأطفال عن المشاكل التي تعرضن لها في أثناء الحمل وطريقة الولادة.

الجدول رقم (7): القصة المرضية للأم وطريقة الولادة

4,2%	1	إسقاطات متكررة
4,2%	1	انسمام حملي
4,2%	1	ورم ليفي بالرحم
4,2%	1	التهاب مجاري بولية
4,2%	1	تحسس ربوي
4,2%	1	حمل توأمي
16,5%	4	قبصرية

كانت نسبة الأمراض المرافقة للحمل: 25%

التشوهات المرافقة للحنف الولادي: الجدول رقم (8)

كانت نسبة التشوهات الولادية المرافقة للحنف الولادي: 29,2%

الجدول رقم (8) التشوهات المرافقة للحنف الولادي

12,5%	3	قيلة سحائية
12,5%	3	خلع ورك ولادي
4,2%	1	منغولية
4,2%	1	تحت خلع ورك
4,2%	1	تراكب أصابع الأطراف
4,2%	1	حول

القصة العائلية:

الجدول رقم (9): القصة العائلية

12,5%	3	توجد
87,5%	21	لا توجد

أما بالنسبة للعامل المسبب

الجدول رقم (10): العامل المسبب

		العامل المسبب
87,5%	21	مجهول السبب
12,5%	3	قليلة سحائية نخاعية

العلاج المحافظ

يتضمن العلاج المحافظ سلسلة من التمارين المصححة والجبائر خلال الأسابيع الستة الأولى من الحياة متبوعة بتمارين مصححة وجبائر كل أسبوعين حتى يتم تصحيح القدم سريرياً وشعاعياً⁰ توضع الاجهزة الجبسية والقدم في وضع التصحيح الاعظمي وتستبدل باستمرار مرة كل أسبوع ثم مرة كل أسبوعين ثم مرة كل شهر حتى تمام الإصلاح ويجب ان يمتد الجبس من ذروة الأصابع حتى منتصف الفخذ والركبة في وضع العطف تسعين درجة لإرخاء العضلات التوامية ويجب ان تبقى رؤوس الأصابع ظاهرة من الجبس لمراقبة ترويتها يتضمن نظام التصحيح بالتمارين والجبائر أولاً إصلاحاً تقريب مقدمة القدم ثم الفتح ثم القفد. [6,8]

تم إخضاع جميع الأطفال للعلاج المحافظ وكانت النتيجة كالتالي:

الجدول رقم (11): العلاج المحافظ

عدد الحالات الكلية	عدد حالات العلاج المحافظ	النسبة المئوية
40	23	57,5%

الجدول رقم (12): نتائج العلاج المحافظ

العلاج المحافظ	النجاح	النسبة	التشوه الباقي	عدد الحالات
40	20	50%	تقريب مقدم القدم	2
			القفد	1

العلاج الجراحي:

يستطب العلاج الجراحي في حال عدم الاستجابة للعلاج المحافظ بالجبائر والتمارين المصححة [9].
العمليات التي تم اعتمادها في دراستنا:
العلاج الجراحي البدئي:

تحرير خلفي انسي (توركوال المعدلة) بين عمري (6-9 أشهر)

وصف توركو كيف أن طريقته تعتمد على مجموعة مبادئ:

1. إن العلاقة غير الطبيعية بين عظام الرصغ تعود لانكماش الأنسجة الرخوة.
 2. يجب أن يتم التغلب على الانكماش بالنسج الرخوة لإعادة العلاقة إلى الطبيعي.
 3. عندما يتم الحصول على التصحيح يجب المحافظة عليه حتى البلوغ.
 4. يعود النكس إلى الإخفاق في المحافظة على التصحيح.
- إذا لم يتم الحصول على التصحيح خلال 3 أشهر يجب اتباع طرق أخرى (الجراحة) وبانتظار الجراحة يجب أن نستمر بالجباثرو الأجهزة. [1]

الجدول رقم (13): العلاج الجراحي

عدد الحالات الكلية	عدد الحالات الجراحية	%
40	17	42,5%

الجدول رقم (14): نتائج العلاج الجراحي

العلاج الجراحي	النجاح	النسبة	التشوه الباقي	عدد الحالات
17	11	64,4%	تقريب مقدمة القدم	4
			المركبات الثلاثة	2

المعالجة اللاحقة:

تنزع الجبيرة بعد 6 أسابيع من العملية، يمكن بعد الجراحة استعمال أجهزة تقويمية لمدة 6-9 أشهر [1].
بالمتابعة الحالات التي عولجت بشكل محافظ أو جراحي (سريرياً وشعاعياً: صورة أمامية خلفية للأمشاط: الزاوية بين القبعي والمشط الأول).

كانت المضاعفة الأكثر ظهوراً هي: تقريب مقدمة القدم (6) بنسبة 15%

- بالنسبة لتقريب مقدمة القدم تم إجراء خزع المحافظ المشطية الرصغية +تطويل وتر الظنبوبية الأمامية، حالة واحدة تم علاجها بالأحذية والأجهزة.
- بالنسبة للقفد تم تطويل وتر آشيل.
- بالنسبة للمركبات الثلاثة تم إجراء توركو الأصلية.

النكس الجراحي 11,5%

من أصل 7 مرضى (12 قدم) ترافق الحنف مع تشوهات أخرى:

الجدول رقم (15): ترافق الحنف مع تشوهات أخرى

نوع التشوه	محافظ	الجراحي	التشوه الباقي
مرن	3		تقريب مقدمة القدم: 1
مقاوم	3	2	قفد: 1
صلب	6	6	المركبات الثلاثة: 2 أنتان الجرح: 1

نلاحظ أنه في الحالات التي يترافق فيه الحنف مع تشوهات أخرى أن العلاج سواء المحافظ أو الجراحي صعب وطويل وناكس.

النتائج:

- شملت الدراسة 40 حالة قدم حنفاء عند 24 مريضاً، 16 ذكر (66,7%)، 8 إناث (33,3%). معدل إصابة الذكور إلى الإناث 2: 01
- تم اخذ القصة المرضية للأم وكانت نسبة الأمراض المرافقة للحمل: 025%
- كانت القصة العائلية ايجابية في 3 حالات 012,5%
- كان مجهول السبب 78,5% وترافق مع قيلة سحائية 012,5%
- كانت نسبة التشوهات الولادية المرافقة للحنف الولادي: 029,2%
- تم تصنيف الحنف حسب الفحص السريري الى مرن. مقاوم. صلب
- تم إجراء تصوير شعاعي للقدمين بالإضافة للتصوير بالأمواج فوق صوتية للحوض تم إخضاع جميع الأطفال للعلاج المحافظ كان العلاج المحافظ ناجحاً في 20 قدماً من أصل 40 بنسبة (50%). في حين خضعت (17 حالة) لعلاج جراحي، فكان العلاج الجراحي ناجحاً في 11 حالة منها (64,4%).
- كان الاختلاط الأكثر ظهور بعد المعالجة هو تقريب مقدمة القدم 15%.
- النكس الجراحي 011,5%
- نلاحظ انه في الحالات التي يترافق فيه الحنف مع تشوهات أخرى أن العلاج سواء المحافظ أو الجراحي صعب وطويل وناكس.

الدراسة المقارنة:

أولاً: دراسة دمشق 2001 (د محمد الصدقة، كلية الطب)

كان عدد الحالات المدروسة 103 حالة، نسبة الذكور 79% والإناث 21%، نسبة الذكور إلى الإناث 3,9:1. كانت الحالات ثنائية الجانب 45,65%، أحادية الجانب 54,3%، نسبة إصابة القدم اليمنى 15,5% واليسرى 48,5%.

كانت القصة العائلية ايجابية بنسبة 10,65%. العامل المسبب مجهول السبب بنسبة 94,1% والتواء المفاصل 3,8% و قيلة سحائية 1,9%. العلاج المحافظ ناجحاً بنسبة 51,2%، العلاج الجراحي ناجحاً بنسبة 59%. النكس الكامل 5%، تقريب مقدمة القدم 8%، إنتان حواف الجرح 9,8%، قرحة الجبس 2 حالة، الأنتان 6 حالات، فرط الإصلاح 3 حالات [10].

ثانياً: في دراسة في مشفى الأطفال الجراحي (قسم الأرتويديا) 2006 Comenius University-Slovakia

تم إخضاع 50 قدماً لتحرير خلفي أنسي (توركو).

كان العلاج الجراحي ناجحاً 80%.

تقريب مقدمة القدم 10%.

النكس 12% [11].

ثالثاً: دراسة Turco [3]

كان عدد الحالات المدروسة 468، نسبة الذكور 71% والإناث 29%، نسبة الذكور الى الإناث 2,5:1، عدد الحالات ثنائية الجانب 55,9% وأحادية الجانب 44,02%، إصابة القدم اليسرى 21,7% واليمنى 22,2%.
القصة العائلية ايجابية 17,95%.
بالنسبة للعامل المسبب كان مجهول السبب 90% وقيلة سحائية 2,8%، التواء المفاصل 06,5%
كان العلاج الحافظ ناجحاً 85-15% والجراحي 90%.
المقارنة مع الدراسات الأخرى: توزع الحالات حسب الجنس.

الجدول رقم(16): توزع الحالات حسب الجنس

الذكور: الإناث	الإناث	الذكور	عدد الحالات	
2,5:1	29%	71%	468	دراسة-Turco
3,2:1	30%	70%	1509	دراسة-Kite
3,9:1	21%	79%	103	دراسة دمشق
2:1	33,3%	66,7%	24	دراستنا

الجدول رقم(17): توزع الإصابة بالنسبة للطرف المصاب

ثنائية الجانب	أحادية الجانب	قدم يسرى	قدم اليمنى	
55,9%	44,02%	21,7%	22,2%	Turco
45,65%	54,3%	48,5%	51,5%	دمشق
66,5%	23,5%	37,5%	62,5%	دراستنا

الجدول رقم(18): الإصابة العائلية

الإصابة العائلية	الدراسة
17,9%	Turco
10,6%	دمشق
12,5%	دراستنا

الجدول رقم(19): العامل المسبب

قيلة سحائية	التواء المفاصل	idiopathic	العامل المسبب
2,8%	6,5%	90%	Turco
1,9%	3,8%	94,1%	دمشق
12,5%	-	87,5%	دراستنا

الجدول رقم (20): العلاج المحافظ

15-85%	Turco
51,2%	دمشق
50%	دراستنا

الجدول رقم (21): العلاج الجراحي

80%	Slovakia
59%	دمشق
90%	Turco
64,6%	دراستنا

الجدول رقم (22): المضاعفات

المضاعفات			الدراسة
إنتان حواف الجرح	تقريب مقدمة القدم	النكس الكامل	
4,1%	15%	11,5%	دراستنا
9,8%	8%	5%	دمشق
-	10%	12,5%	Slovakia

المعالجة اللاحقة:

العلاج المحافظ: بعد نجاح المعالجة المحافظة يجب الاستمرار بوضع الجبائر الجبسية والأجهزة التقويمية (Ponsite-Dense brawn) الليلية حتى السنة مع الاستمرار بلبس الأحذية التقويمية من بدء الطفل بالمشي حتى البلوغ مع التأكيد على استمرار الوالدين بالمعالجة الفيزيائية والتمارين المصححة بانتظام. [1]

العلاج الجراحي: إن المعالجة اللاحقة بعد الجراحة تأتي بأهمية العلاج الجراحي، تنزع الجبيرة بعد سنة أسابيع من العمل الجراحي مع الاستمرار بالأجهزة والجبائر حتى السنة ولبس الأحذية التقويمية حتى البلوغ، مع أهمية المعالجة الفيزيائية (continuous passive motion=CPM) حتى يتم الحصول على توازن بين العضلات الكابة والاستلقائية مع منع انكماش الأنسجة الرخوة وقسط الفاصل. [8]

النتائج القريبة حتى السنة: من خلال المراقبة الدورية للمرضى تم تدوين عدة ملاحظات:

- 1- وجود الم وتورم بكاحل قدم أحد المرضى.
- 2- وجود وذمة بالأمشاط تعود لعدم وجود خبرة ووعي من قبل الأهل مع كيفية التعامل مع الحنف.
- 3- عدم تقيد الأهل بالمعالجة الفيزيائية والأجهزة.
- 4- عدم متابعة الأهل لأولادهم بعد العلاج المحافظ أو الجراحي.
- 5- التوقف عن الاستمرار بالمعالجة الفيزيائية دون إعلام الطبيب المعالج.

النتائج البعيدة بعد السنة:

- 1- حالة تحدد حركة مفصل كاحل.
 - 2- عدة من الحالات لم يتم متابعتها.
 - 3- نكس بعد علاج محافظ.
 - 4- وجود تقريب مقدمة القدم تالٍ لعلاج محافظ أو جراحي.
- كانت النتائج جيدة للمرضى الذين التزم ذووهم بالمعالجة الفيزيائية والأجهزة التقويمية يعتبر الحنف شافياً عندما لا يكون هناك تقريب أو انقلاب أو إن يكون هناك تجويف على ظهر القدم وعندما يكون الطفل قادراً" على إحداث ثني ظهري للقدم.[1]

الاستنتاجات:

- 1- ضرورة خضوع جميع المواليد للفحص السريري الجيد من قبل أخصائي الأطفال والارتوبيديا.
- 2- إجراء التصوير بالأشعة فوق صوتية للحوض وخاصة للأطفال ذوي الحنف الولادي.
- 3- البدء باكراً بعلاج الحنف ما أمكن (لحظة التشخيص).
- 4- ضرورة إجراء برامج تثقيفية للأهل حول الحنف من حيث العلاج وكيفية التعامل معه (توفر برامج حول كيفية العلاج).
- 5- تنبيه الأهل أنهم هم أطباء أولادهم ولهم الدور الرئيس في نجاح العلاج الذي يتطلب تعاوناً مستمراً ووعياً من قبلهم، مع وجود ميل للنكس حتى بعد العلاج المحافظ أو الجراحي مع إمكانية ترافقه مع تشوهات أخرى مثل خلع الورك الولادي والقيلات السحائية وتأثير ذلك على المعالجة والإنذار، وكذلك فإن إهمال معالجة الحنف الولادي يؤدي إلى عواقب وظيفية تؤثر على فاعلية المريض وحياته.

المراجع:

- 1.ROBERT,B;DUTHIE,A; GEORGE,B. *Mercer's Orthopaedic Surgery*, 9th edition,1996, 178-188.
- 2.DAVID, LV. *The History Of Orthopaedics*,Chapter22,Clubfoot,1990, 489-505.
- 3.CANALEK,T. *Campbell's Operative Orthopaedics*,10th Edition,2003, 988-1007.
- 4.BLOWN, D; NEUMEENN,R. *Orthopaedic Secrets* second edition 1999, 468.
- 5.GRAHAM, A; SOLOMON,L. *Aply's System Of Orthopaedic And Fracture*,7th edition 1997, 426-428.
6. جوني، أحمد؛ سعد، معن. *تقويم العظام والمفاصل، الحنف الولادي*، جامعة تشرين. 2001، 253.
- 7.KULKARNI, GR. *Textbook Of Orthopedics' And Trauma*, Volume 4,1999,3182-3187.
- 8.LEONARD, A; VINCENT, J. *Principles And Practice Of Podiatric Medicine*,1990 613-630.
- 9.BETER,M; WILLIAM,C. *Oxford Textbook Of Surgery*, Second edition 2000, 313.
10. الصدقة، محمد. *النتائج الجراحية في القدم القفداء الفجاء*، جامعة دمشق. 2002، 55.
- 11.KOHEL, F. *The Pathogenesis of club foot*, vol.76-B, No.3.MAY, 1994, 450-455.