

العلاج المحافظ للقدم القفداء الروحاء البدئية

بحسب طريقة بونسييتي

عبدالله نوفل*

رستم مكية**

الملخص

خلفية البحث وهدفه: هدفت الدراسة إلى تناول العلاج المحافظ للقدم القفداء الروحاء بوصفه خياراً أول في تدبير هذا التشوه الشائع، ودراسة فاعلية طريقة بونسييتي المعتمدة على جلسات متتالية من الجبس مع تعديل وضعيات الجبس تباعاً في تصحيح هذا التشوه دون الحاجة للجراحة.

مواد البحث وطرائقه: تناولت الدراسة (27) حالة من القدم القفداء الروحاء لدى (21) طفلاً طبق عليهم العلاج المحافظ بحسب طريقة بونسييتي الجبسية، وقد أجريت الدراسة في مشفى الأطفال الجامعي بدمشق متناولة الحالات المشخصة جميعها في عيادة الجراحة العظمية في المشفى لدى حديثي الولادة خلال المدة بين بداية شهر كانون الثاني من عام 2012 وبداية شهر حزيران من عام 2013، مع متابعة هذه الحالات مدة زمنية راوحت بين (6) و(12) شهراً (بمتوسط 8,7 أشهر). وقد طبق تصنيف ديميجيللو Dimeglio السريري على الأقدام المصابة، كما طبقت الجبائر المتتالية بشكل أسبوعي لدى المرضى جميعهم، وقد أجري خزع وتر آشيل تحت التخدير العام في غرفة العمليات وفي شروط العقامة التامة.

وقد بينت الدراسة أن (25) من أصل (27) قدماً خضعت للدراسة قد تحققت فيها الإصلاح التام أي بمعدل (92,59%)، في حين لم تستجب حالتان لدى طفلين للتدبير بشكل كامل للمعالجة، وقد راوح عدد الجبائر المستخدمة بين (6) و(12) جبيرة) أي وسطياً (8,67). كما أجري خزع وتر آشيل عبر الجلد في (16) حالة أي بنسبة (59,29%)، وقد حدث النكس في أربع حالات لدى ثلاثة أطفال (أي بنسبة 14,81%)، وقد تظاهر النكس بتقريب مقدم القدم لين قابل للرد في ثلاث حالات، وانقلاب داخلي خفيف لين في الحالة الرابعة.

الاستنتاج: ننصح - بناء على دراستنا - بتطبيق العلاج المحافظ بحسب طريقة بونسييتي في تدبير حالات القدم القفداء الروحاء البدئية عند الولدان فهي طريقة فعالة، ولكن ينصح بتطبيقها من قبل جراحي العظام ذوي الخبرة الجراحية والتشريحية الجيدة في القدم، مع تنبيه الأهل على ضرورة الالتزام بالتوصيات والمدد الزمنية المحددة للحصول على أفضل النتائج.

كلمات مفتاحية: القفداء الروحاء - الحنف الولادي - بونسييتي.

* ماجستير في الجراحة العظمية - قسم الجراحة - كلية الطب البشري - جامعة دمشق.

** مدرس - قسم الجراحة - كلية الطب البشري - جامعة دمشق.

Conservative Treatment of the Idiopathic Club Foot according to Ponseti Method

Abdulla Nawfal*

Rostom Mackieh**

Abstract

Objective: This study aims to present the conservative treatment of the Clubfoot as a first choice, and to study the affectivity of Ponseti's method, which depends on periodical casting of the affected foot with changing the foot's position with no need to surgery.

Material and Methods: (21) Children that had (27) clubfeet , are the case series that underwent Ponseti's conservative method (with casting) .This study was prepared at the Children University Hospital in Damascus , and covered all cases of clubfoot on neonates that were diagnosed in the orthopedic clinic in the hospital, and had underwent to conservative treatment with Ponseti's` method, during the period between January 2012 and June 2013 .The cases had been followed for a period of 6-12 months (on average of 8,7 months) . Dimeglio's clinical classification had been used to classify the studied feet , and the consecutive casts had been applied on all patients on a weekly basis . Achilles tenectomy was performed under general anesthesia in a totally sterilized environment .<p>Results (25) of (27) feet , that had underwent to study , had achieved a total correction ,with a ratio (92,59%) ,whereas two cases did not totally responded .The average number of used casts was (6 to 12) on average (8,67) .per cutaneous Achilles tenectomy was performed to (16) clubfeet ,on average of (59,29%) , the recurrence had been achieved in four cases in three children (on average of 14,81%) ,it was performed in a reductable adduction of the forefoot, in three cases , and a mild inversion in the fourth one .

Conclusion:

According to our study , we advise to use the conservative treatment by Ponseti's method in primary clubfoot treatment in newborns ,because it is an effective method ,but it should be done by surgeons who have surgical and anatomical experience in the foot . And it is important to tell the parents that ; it is important to follow the recommendations to get the best results.

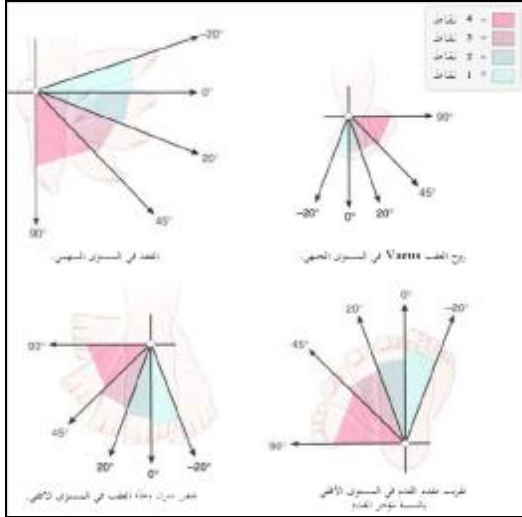
Key words : Pes Equinovarus - Club foot – Ponseti

* Lecturer in Department of Surgery –Faculty of Medicine - Damascus University.

** Department of Surgery –Faculty of Medicine - Damascus University.

1- المقدمة والمراجعة النظرية:

- 1- نقطة لوجود ثنية جلدية خلفية عميقة.
 - 2- نقطة لوجود ثنية إنسية عميقة.
 - 3- نقطه لوجود تكهف.
 - 4- نقطة لوجود اضطراب في الوظيفة العضلية.
- فيصبح المجموع (20) نقطة



الشكل رقم (1) يبين شرح الدرجات تبعا لزاويا الحركة

الممكنة تبعا لتصنيف ديميغليو

وتصنف القدم تبعا لما سبق وبحسب المحصلة النهائية للنقاط إلى أربع درجات هي:

(1) الدرجة الأولى (لينة - لينة) من 0 إلى 5 نقاط، وهي القدم الفقءاء الروحاء الوضعية، وتعدُّ من الناحية العملية سليمة وتعطي نتائج كاذبة في طريقة بونسيتي.

(2) الدرجة الثانية (لينة - قاسية) من 6 إلى 10 نقاط، وهي متوسطة الدرجة.

(3) الدرجة الثالثة (قاسية - لينة) من 11 إلى 15 نقطة، وهي الدرجة الشديدة.

(4) الدرجة الرابعة (قاسية - قاسية) من 16 إلى 20 نقطة، وهي الدرجة الشديدة جداً.

علاج القدم الفقءاء الروحاء:

تطورت طرائق العلاج المتبعة في تدبير الحنف الولادي تاريخياً مع تطور الفهم التشريحي والميكانيكي للتشوه،

يعدُّ الحنف الولادي (Talepis Equinovarus) أو ما يعرف بالقدم الفقءاء الروحاء (Clubfoot) من التشوهات الولادية الشائعة في بلادنا والعالم، إذ يبلغ معدل حدوثه عالمياً 1-2 حالة من كل 1000 ولادة حية،^{2,1} وله تشريحياً مركبات تشريحية أساسية هي: القفد Equinus، والروح Varus، وتقريب مقدم القدم Forefoot Adduction، يضاف إليها التكهف Cavus الذي كان بونسيتي أول من أكد عدم إهماله.³

- اقترحت العديد من التصنيفات لتحديد درجة التشوه في القدم الفقءاء الروحاء، ويعدُّ تصنيف ديميغليو Dimeglio's⁴ من أشهرها، وتصنف القدم فيه إلى أربع درجات تبعاً لمركبات القفد الأساسية وهي:

- 1- القفد (Equinus) في المستوى السهمي.
- 2- روح العقب (Calcaneal varus) في المستوى الجبهي.

3- نقص دوران وطأة العقب (Derotation of the Calcaniopedal Block) في المستوى الأفقي.

4- تقريب مقدم القدم، في المستوى الأفقي أيضاً (Forefoot Adduction).

وبتحديد إمكانية رد التشوه بمناورات الرد اللطيفة في كل مما سبق، تعطى نقاط (من 4 إلى 0) من الأشد تشوهاً إلى الأقل تشوهاً كما يأتي:

- I. 4 للرد بين الزاوية 90 والزاوية 45 درجة.
- II. 3 للرد بين الزاوية 44 والزاوية 20 درجة.
- III. 2 للرد بين الزاوية 19 والزاوية 0 درجة.
- IV. 1 للرد بين الزاوية 0 والزاوية -20 درجة.
- V. 0 للرد بعد الزاوية -20 .

فيكون مجموع النقاط تبعاً لهذه المعايير هو (16) نقطة كحد أقصى للتشوه في المركبات الأربعة، يضاف إلى ذلك:

- 3- استخدام قطن قليل السماكة (2-3 طبقات من القطن الصناعي) مع التركيز على منطقة عنق القدم والركبة.
- 4- استخدام جبس عادي بطيء التصلب مما يتيح للطبيب الوقت الكافي للف الجبس وقولبته بوضعية الرد.
- 5- من الضروري أن يكون الطفل هادئاً في أثناء المناروات ولف الجبس. ولا يجوز إجراء أي مما سبق عند الطفل المتهيج.
- 6- يستطب خزع وتر آشيل عبر الجلد في الحالات الآتية⁷:

- 7- العطف الظهرى للقدم > 10 درجات.
- 8- العقب الفارغ: عظم العقب عالٍ، أو غير موجود في عنق القدم)
- 9- عند وجود شك بالحاجة لإجراء الخزع يتم إجراؤه .⁸

ونظراً إلى أهمية هذا التشوه وشيوعه، وكون طريقة العلاج المحافظ تعدُّ واعدة من حيث نتائجها العالمية، وكون لكل مجتمع خصوصيته في بعض النواحي، فقد قررنا إجراء دراسة بحثية عن نتائج طريقة بونسيتي لدى حديثي الولادة في مركز يعدُّ من أكبر المشافي التعليمية في منطقتنا وهو مشفى الأطفال الجامعي بدمشق.

المواد والطرائق:

تناولت الدراسة (27) حالة قدم قفداء روجاء بدئية لدى (21) طفلاً، (14 ذكراً و7 إناث)، منها (6) حالات ثنائية الجانب و(6) حالات في القدم اليمنى و(9) حالات في القدم اليسرى. يبين الشكلان التاليان توزيع المرضى بحسب الجنس، وتوزيع الأقدام بحسب جهة الإصابة:

فقبل التخدير كان العلاج عنيفاً، تطورت بعده التقنيات الجراحية مع ميل في أيامنا هذه إلى تطبيق العلاج المحافظ بشكل غير راضٍ قبل اتخاذ قرار الجراحة، ليصبح هذا القرار مقتصرأ على إخفاق العلاج المحافظ أو عدم كفايته كاستطبايين وحيدين لدى بعض المؤلفين ، فقد ذكر موسكال Moscal في كتابه "The Foot" عام 2001: "على الجراح أن يتقن طريقة بونسيتي إتقاناً جيداً ، مدخراً الطرائق الجراحية لحالات الإخفاق"⁵.

ومن أشهر طرائق العلاج المحافظ المتبعة حالياً التي تناولتها العديد من الدراسات والتحليلات العملية هي طريقة بونسيتي التي طورها إغناسيو بونسيتي بناءً على دراساته التشريحية ودراسته للفيزيولوجيا المرضية انطلاقاً من الأساس الأول للعلاج المحافظ للقدم القفداء الروحاء الذي اقترحه كايت (Kite)، وقد صممت أساساً للتطبيق على الأقدام القفداء الروحاء البدئية ،^{6,7} وتقسّم إلى مرحلتين:

- 1- الأولى: وهي مرحلة إصلاح التشوه.
 - 2- والثانية وهي مرحلة الحفاظ على الإصلاح.⁶
- وتعتمد على مناورات رد لطيفة مدة 1-3 دقائق، ثم المحافظة على الرد باستخدام الجبائر الجبسية مدة (5-7 أيام)، وتستبدل هذه الجبائر أسبوعياً حتى تحقيق التصحيح الكامل للقدم أو توقف التحسن، وتسمح هذه المناورات مع الجبس بإرخاء الكولاجين و إعادة تمحور السطوح المفصالية دون حدوث التليف التالي للجراحة.⁷ يعتمد نجاح طريقة بونسيتي على عدة مبادئ أساسية هي:
- 1- إصلاح التشوهات بالترتيب (النكهف ثم التقريب ثم الروح وأخيراً القفد).

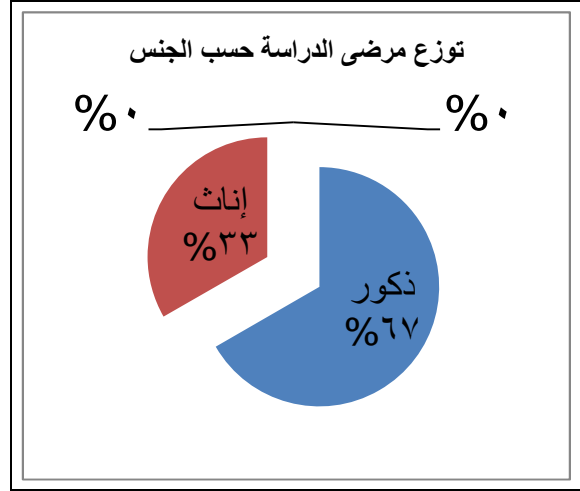
- 2- استخدام جبائر جبسية طويلة حتى جذر الفخذ مع عطف الركبة بمقدار 90 درجة (وأحياناً حتى 120 درجة عند الأطفال الذين يتكرر لديهم انزلاق الجبس).

الدرجة الأولى بحسب ديميغليو (لأنها - كما أسلفنا - من التشوهات الوضعية وتعطي نتائج كاذبة في المعالجة). استُقبلَ الأطفال بعمر الوليد (بعمر شهر أو أقل) في عيادة الجراحة العظمية في مستشفى الأطفال الجامعي بشكوى تشوه قدم ولادي، وشملت العينة المرضى ذوي الأقدام القفداء الروحاء البدئية المرشحة للعلاج المحافظ بحسب طريقة بونسيتي، وبعدها جُمعتِ البيانات في استمارات خاصة مصممة لهذا الغرض اعتمدت خلال المتابعة الدورية الأسبوعية، وقد صُنِّفَ التشوه بحسب تصنيف ديميغليو (Dimeglio) لدى الفحص الأول الذي طبقت بعده مباشرة الجلسة الجبسية الأولى، تلا ذلك جلسات أسبوعية بحسب طريقة بونسيتي حتى تحقق الإصلاح التام للتشوه (مع إجراء خزع وتر أشيل أو من دونه)، أو حتى توقف تحسن الحالة بالمعالجة.

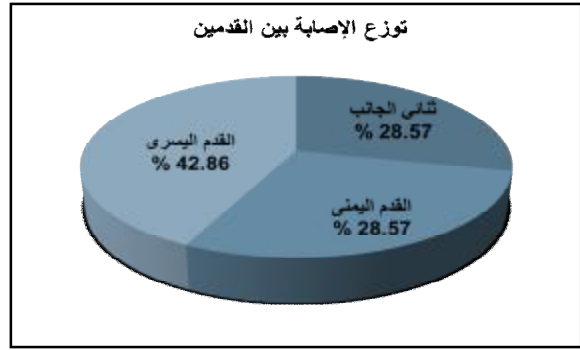
يُعرف الإصلاح التام في الدراسة بالتوصل إلى القدم أخصوية الوطأة (plantigrade) مع غياب أي تكهف (Cavus) أو تقريب (Adductus) لمقدم القدم أو روح (Varus) لأوسط القدم ومؤخرته مع إمكانية إجراء عطف ظهري بمقدار أكبر من 15 درجة أو يساويها. تم تقييم المريض بعد نزع الجبس الأخير، ثم بدأ تطبيق جهاز دينيس براون (Denis - Browne) مدة شهر مع تقييم أسبوعي، فُيِّمَ شهري مدة بلغت وسطياً (7.2) شهراً. أخيراً جُمعتِ البيانات ووُضِعَتِ في جداول إحصائية وحُلَّتِ البيانات لاستخلاص النتائج ووُضِعَتِ الملاحظات والتوصيات.

نتائج الدراسة:

كان متوسط أعمار الأطفال عند المراجعة (9 أيام) إذ تراوحت الأعمار بين (4 و 14 يوماً)::



الشكل رقم (2) يبين توزع مرضى الدراسة بحسب الجنس

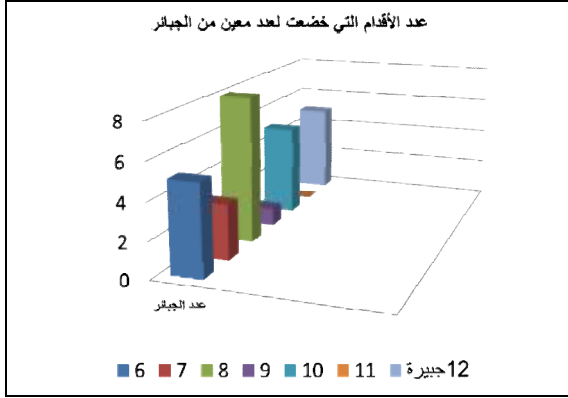


الشكل رقم (3) يبين توزع الإصابة بين الطرفين

وقد أجريت الدراسة في مشفى الأطفال الجامعي بدمشق خلال المدة بين بداية شهر كانون الثاني من عام 2012 وبداية شهر حزيران من عام 2013، متناولة حالات القدم القفداء الروحاء البدئية المشخصة جميعها في العيادة العظمية في المشفى خلال المدة بين بداية الشهر الأول من عام 2012 وبداية الشهر السادس من العام نفسه 2012 بعد أن استُبعدت حالات القدم القفداء الروحاء الثانوية والأطفال الخاضعين لجلسات جبسية سابقة أو الخاضعين لعلاجات أخرى على القدم المصابة (لعدم توافر تصنيف واضح للتشوه في مراحلها البدئية). كما استبعدت الحالات التي انقطع فيها الأهل عن المراجعة قبل استكمال الخطه العلاجية، واستبعدت الحالات التي كان فيها التشوه من

عدد الجبائر	12	11	10	9	8	7	6	عدد الأقدام
عدد الأقدام	5	0	5	1	8	3	5	

الجدول رقم (1) يبيّن تواتر عدد الجبائر المستخدمة مع عدد الأقدام التي خضعت لكل تواتر

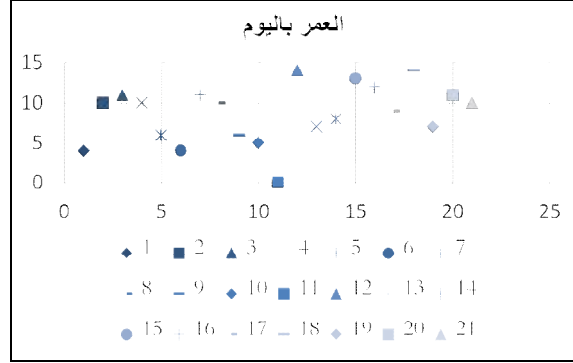


الشكل رقم (6) ويبين تكرار عدد الأقدام التي خضعت لعدد معين من الجبائر

- أجري خزع وتر آشيل عبر الجلد في (16 حالة) أي بنسبة 59.29% من الحالات .

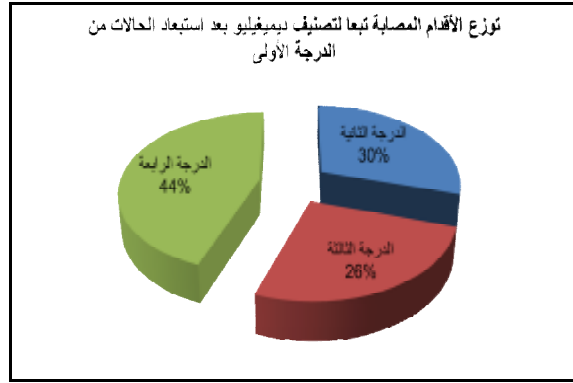
- في نهاية مرحلة الإصلاح حققت الأقدام جميعها معايير التصحيح الكامل (أي: الوصول إلى قدم أخصمية الوطأة مع غياب أي تكهف أو تقريب في مقدم القدم، أو رَوْح لأوسط أو مؤخر القدم، مع إمكانية إجراء عطف ظهري بمقدار 15 درجة على الأقل) ماعدا حالتين منفصلتين لدى طفلين أحيلا إلى الجراحة بعمر 8 و12 شهراً بسبب عدم إمكانية إجراء العطف الظهري الكافي حتى بعد خزع وتر آشيل عبر الجلد، وفي الجراحة أُصْلِحَ باقي التشوه وجرّت المحافظة على الإصلاح المحقق جراحياً باستخدام جهاز دينيس- براون، أي بنسبة نجاح أولي بلغت (92,59%).

- في نهاية مدة المتابعة 6-12 شهراً (8.70 أشهر وسطياً) حافظت الأقدام القفء الروحاء المستجيبة للمعالجة والمتابعة بجهاز دينيس - براون جميعها على الإصلاح التام الذي حصلنا عليه ، ماعدا أربع حالات (أي



الشكل رقم (4) يبين توزع مرضى الدراسة بحسب العمر وقت المراجعة

توزعت الأقدام المصابة عند التشخيص بحسب تصنيف ديميجليو Dimeglio إذ كانت غالبية الحالات من الدرجة الرابعة (قاسية - قاسية) وقد بلغت (12) حالة بنسبة (44.44%)، وبلغ عدد حالات الدرجة الثالثة (7) حالات أي بنسبة (25.93%)، وبلغ عدد الحالات من الدرجة الثانية (8) حالات أي بنسبة قدرها (29.63%)، أما الدرجة الأولى (لينة - لينة) فقد استُبعِدَت من الدراسة. والشكل الآتي يبيّن ذلك:



الشكل رقم (5) توزع الأقدام الداخلة في الدراسة تبعاً لتصنيف ديميجليو

- راوح عدد الجبائر المستخدمة لتحقيق الرد بين 6 و12 جبيرة وبمتوسط بلغ (8.67)، والجدول والشكل الآتيان يبينان ذلك:

إلى عشرة أيام إذ جرى تدبيرها بالأدوية المناسبة بعد استشارة طبيب جلدية متخصص.

- حدث انزلاق الجبس من القدم لدى (3) حالات لدى طفل وحيد جهة الإصابة وآخر ثنائي جهة الإصابة مرة واحدة لكل منهما.

- لم تحدث حروق في أثناء فك الجبس.

- حدث فرط الإصلاح لدى طفلة واحدة بجهة واحدة (الإصابة كانت ثنائية الجانب) وقد جرى تدبيرها بتقليل زاوية التبعيد في جهاز دينيس-براون وكانت النتيجة جيدة جداً.

المناقشة:

قُورنت نتائج دراستنا بنتائج دراستين عالميتين:

1- الأولى بعنوان:

Treatment of Idiopathic Clubfoot Using the Ponseti)
Method) أجراها M.Changulani وزملاؤه في ليفربول
عام 2006.⁹

2- الثانية بعنوان:

Early Results of Physiotherapist-Delivered Ponseti)
Service For The Management of Idiopathic Congenital
(Talipes Equinovarus Foot Deformity
أجراها D.M.Eastwood N.Shack في لندن ونشرت عام
2006.¹⁰

وقد أُجريت المقارنة من عدة جوانب وهي:

1- الجنس: كانت غالبية المرضى في دراستنا من الذكور (14 طفلاً أي بنسبة 67% من مجمل مرضى الدراسة) أما الإناث فقد بلغ عددهم (7 طفلات بنسبة 33%)، وهذا ينسجم مع الدراسات العالمية رغم تفاوت النسب، ففي دراسة N.Shack شكل الذكور (66.6%) في حين شكّلوا (75%) من مجمل مرضى الدراسة في دراسة M.Changulani.

في حين نجد أن العديد من الدراسات العالمية لم تهتم بهذا التفصيل باعتبار لم يثبت أي دور إنذاري له في القدم القداء الروحاء من حيث شدة الإصابة أو استجابتها للمعالجة.

بنسبة 14.81% من مجمل الأقدام الخاضعة للدراسة)، وقد توزعت الحالات الناكسة بحسب تصنيف ديمغليو لها - عند المشاهدة الأولى - على النحو الآتي:

حالتان من الدرجة الثانية (لينة - قاسية)، وحالة من الدرجة الثالثة (قاسية - لينة)، والحالة الرابعة من الدرجة الرابعة (قاسية - قاسية).

مدة تتبعه بالشهر	6	7	8	9	10	11	12
عدد المرضى	3	2	5	3	1	2	5
	ثنائية الجانب	ثنائية الجانب			ثنائية الجانب		

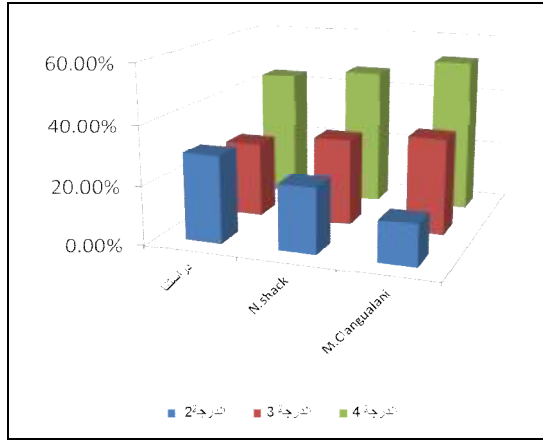
الجدول رقم (2) يبين تواتر عدد المرضى تبعاً لمدة المتابعة بالأشهر

لم تُجر إعادة وضع الجبس مرة أخرى بل استُخدم حذاء طبي ذو ميالة وحشية مع معاكسة التقريب (Anti-adduction) مع ملاحظة عدم استكمال المتابعة لهؤلاء المرضى مدة كافية (15 شهراً كحد أقصى)، علماً أن بعضهم قد يحتاج لاحقاً إلى عملية نقل وتر الظنوبية الأمامية نحو الوحشي في حال إخفاق المعالجة بالحذاء في الحصول على الإصلاح التام للتشوه.

- خلال المتابعة تمكن (8) أطفال من المشي، في حين تمكن (4) أطفال من الوقوف دون مساعدة، وقد عدّ عدم التزام الأهل بتوصيات المتابعة المنزلية وخاصة فيما يخص ارتداء جهاز دينيس-براون - الذي ارتبط أحياناً برفض الطفل للجهاز أو مضاعفاته - سبباً مهماً للنكس بعد تحقيق الإصلاح الجيد، كذلك عدّ عدم الالتزام بالفواصل الزمنية بين الجلسات المحددة من قبلنا سبباً مهماً في زيادة عدد الجلسات و تكرار بعض الوضعيات التصحيحية.

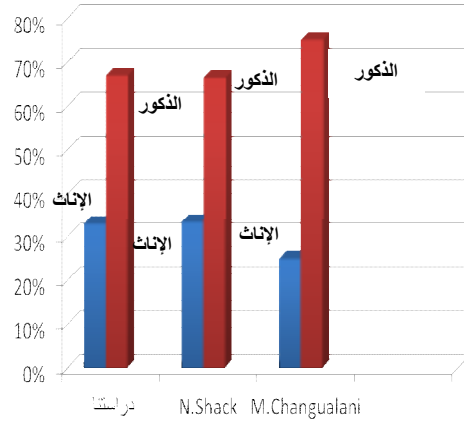
- سجلت حالة واحدة فقط لاحتقان وريدي في أصابع إحدى القدمين لدى طفل وحيد جهة الإصابة وفي جلسة واحدة فقط، وقد سجلت حالة واحدة أيضاً لضغط الجبس فوق رأس التالوس (القعب) دون تشكل قرحة حقيقية، كما سجلت خمس حالات تحسس جلدي لدى ثلاثة أطفال (حالتان ثنائيتا الجانب) أدت إلى إيقاف الجبائر مدة أسبوع

الحالات من الدرجة الرابعة (قاسية - قاسية) وقد بلغت (12) حالة بنسبة (44.44%)، وبلغ عدد حالات الدرجة الثالثة (7) حالات أي بنسبة (25.93%)، وبلغ عدد الحالات من الدرجة الثانية (8) حالات أي بنسبة وقدرها (29.63%). أمّا في الدراستين العالميتين فقد توزعت الإصابات بحسب الدرجات كما في الشكل:



الشكل رقم (9) ويبيّن المقارنة بين دراستنا والدراستين العالميتين من حيث توزع الأقدام تبعاً للدرجة البدئية عند التشخيص -4 متوسط عدد الجبائر المستخدمة:

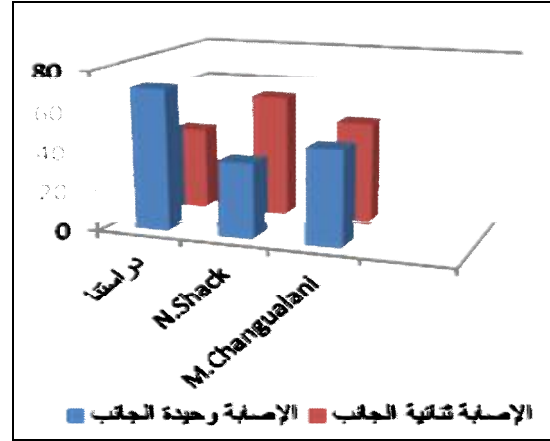
بلغ متوسط عدد الجبائر المستخدمة في دراستنا (8.67) مراوحاً بين 6 و12 جبيرة، وقد ازداد عدد الجبائر في دراستنا مع ازدياد درجة التشوه تبعاً لتصنيف ديمغليو، وهذا ما لوحظ أيضاً في الدراستين العالميتين، وكان متوسط عدد الجبائر المستخدمة في دراستنا مرتفعاً بشكل واضح بالمقارنة بالدراستين العالميتين، ونعلل هذا بأننا - ولدى المرضى جميعهم - قمنا بفصل عملية إصلاح التكهف عن إصلاح التقريب، التي يقترح العديد من المؤلفين - ومن بينهم مؤلفو الدراستين العالميتين المذكورتين آنفاً - بدمج هاتين المرحلتين معاً خلال جلسة أو جلسيتين متتاليتين، فضلاً عن كون معظم الحالات في دراستنا من الدرجات الشديدة. والشكل الآتي يوضح ما سبق:



الشكل رقم (7) يبيّن المقارنة بين الدراسات الثلاث من حيث توزع الإصابة بين الجنسين

2- جهة الإصابة:

كانت غالبية الإصابات في دراستنا في القدم اليسرى بنسبة (42.86%)، في حين تساوت نسبة الإصابة بين الطرفين الأيمن وثنائي الجانب، أمّا الدراستان العالميتان فقد رجحت فيها الإصابة ثنائية الجانب، فكانت نسبتها (52%) في دراسة N.Shack و(62.5%) في دراسة M.Shagualani.



الشكل رقم (8) يبيّن المقارنة بين الدراسات الثلاث من حيث توزع الإصابة بين الطرفين

3- التصنيف الأولي للقدم القذاء الروحاء تبعاً لديمغليو:

توزعت الأقدام المصابة في دراستنا عند التشخيص بحسب تصنيف ديمغليو Dimeglio إذ كانت غالبية

6- إن الضغط الشديد على الجبس في بعض المناطق - ولاسيما المفصلية منها - بهدف تأمين ثباتية أكبر للرد قد يزيد من احتمال تتخر الجلد أو حدوث تقرحات، وكلتا الحالتين تضطر المعالج لرفع الجبس مدة قد تطول ومن ثمَّ يزداد احتمال النكس أو إخفاق المعالجة أو زيادة عدد الجبائر.

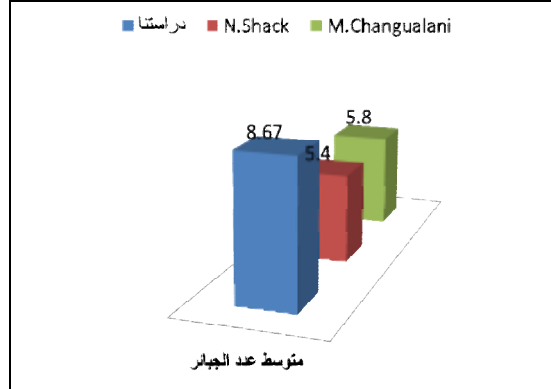
7- إن خزع وتر آشيل - في حال عدم كفاية الجلسات الجبسية في إحداث تصحيح كافٍ للقفد وعدم إمكانية إجراء عطف ظهري كافٍ - هو إجراء مهم من الناحية العملية في استكمال نجاح المعالجة وتمكين الطفل من الوقوف ثم المشي، ومن ثمَّ الحفاظ لاحقاً على نتائج العلاج المحافظ، ويفضل أن يتم هذا الإجراء تحت التخدير العام في غرفة العمليات بهدف تجنب الطفل احتمال الهياج الألمي المرافق لعدم كفاية التخدير الموضعي الذي يعيق وضع القدم في وضعية التصحيح والحفاظ عليه، كما يقلل من احتمال إنتان الجرح وما يرافقه من مضاعفات.

8- لوحظ رابط وثيق بين الدرجة الأولية للقدم القفداء الروحاء وبين الحاجة لإجراء خزع وتر آشيل، ولكن يفضل دوماً ربط الاستطباب بالتطور السريري في أثناء المعالجة.

9- إن المضاعفات التي قد تتخلل المعالجة منخفضة جداً بالمقارنة بعدد الجبائر الكبير ومدة المعالجة الطويلة، لكن التزام الأهل بالتوصيات المتعلقة بالجبس يعدُّ ضرورياً لتقليل احتمال حدوث هذه المضاعفات والخفض من درجتها.

التوصيات:

1- إجراء الفحص الدقيق للقدمين عند الولدان للبحث عن الأشكال المختلفة من التشوهات فيها، واستشارة طبيب الجراحة العظمية عند الأطفال خلال الأيام الأولى بعد الولادة.



الشكل رقم (10) يبين المقارنة بين الدراسات الثلاث من حيث متوسط عدد الجبائر المستخدمة

الاستنتاج:

- 1- تعدُّ طريقة بونسيتي في تدبير القدم القفداء الروحاء البدئية عند الولدان طريقة آمنة وفعالة وذات نتائج مشجعة، فهي تؤدي إلى تصحيح كامل للتشوه بمركباته الأربع في معظم الحالات، كما تقلل من عدد الإجراءات الجراحية اللازمة للتصحيح وحجمها في الحالات المتبقية.
- 2- إن التشخيص الباكر للتشوه والبدء الباكر في تدبيره بتطبيق جبائر التصحيح المتعاقبة، يجعل العلاج المحافظ أكثر فعالية.
- 3- إن الحالات التي لم يلتزم فيها الأهل بالفواصل الزمنية بين الجلسات (في حال إيقاف تطبيق الجبس مدة معينة) أظهرت درجات أقل من التصحيح أو احتاجت إلى تكرار بعض وضعيات التصحيح، وأبدت ميلاً أكبر للنكس.
- 4- إن مدة أسبوع واحد هي مدة وسطية جيدة للمتابعة الدورية للقدم، فهي مناسبة لمتابعة الحالة الخارجية (الجلد) - ومن ثمَّ التدبير الباكر للتقرحات أو الإصابات الأخرى التي قد تصيبها خلال المعالجة - وأيضاً لمتابعة تطور التصحيح التدريجي للقدم.
- 5- إن التصحيح المتدرج والمناورات الهادئة قبل الرد وخلالها يقلل من احتمال تطبيق شد على الأنسجة والبنى المفصلية العظمية ويرخي البنى المسؤولة عن التشوه، ومن ثمَّ يقلل من المضاعفات ويسهل الرد.

2- البدء الباكر بالمعالجة المحافظة لمختلف درجات القدم القفءاء الروحاء البدئية، فالبدء بالمعالجة خلال الأسبوع الأول يزيد من احتمال نجاح هذه المعالجة وتجنيب الطفل الحاجة للجراحة، أو كحد أدنى يقلل عدد التداخلات الجراحية المطلوبة وحجمها.

3- التعامل اللطيف مع القدم خلال مناورات الرد، والعمل على وضع القدم في الوضعيات المناسبة - في كل مرحلة - بشكل هادئ، مع إجراء بعض حركات التدليك للقدم والأنسجة الرخوة حول المفصالية (مدة 2 إلى 5 دقائق) للقدم خلال العمل على العودة بها إلى الوضع التشريحي السوي.

4- التشوهات الأربعة المكونة للقدم القفءاء الروحاء تصحح تبعاً بحسب طريقة بونسييتي: التكهف ثم التقريب ثم الروح وأخيراً القفء، ونوصي بإصلاح التكهف في مرحلة منفصلة عن التقريب، بهدف الحصول على القدم أخصوية الوطأة.

5- وضع كمية كافية من القطن (ويفضل الصناعي المخصص للجبس) على مفصلي الركبة والقدم بهدف تخفيف الضغط عليها بالجبس، مما يخفف من خطر تقرح الجلد وغيرها من المضاعفات الجلدية خلال الجلسات.

6- تنبيه الأهل على أهمية الالتزام بالمدد الزمنية للجلسات الجبسية، وأيضاً على أهمية المحافظة على نظافة الجبس وخصوصاً تجنيب الجبس للرطوبة التي تزيد من احتمال الإصابة بالإنتانات الفطرية والإكزيما وغيرها من الإصابات الجلدية.

7- المتابعة الدورية للأطفال الخاضعين للعلاج بالجلسات الجبسية بعد انتهاء مدة المعالجة، وتأكيد استخدام جهاز دينيس- براون ولاسيماً في الحالات التي احتاجت إلى مدة

معالجة طويلة (أي عدد جلسات كبير) التي تبدي عادة ميلاً للنكس وعدم ثباتية التصحيح ولاسيماً الدرجات النهائية منه.

8- عدم التردد في اتخاذ قرار خزع وتر آشيل عند إخفاق الجلسات المتكررة في تحقيق تقدم واضح في درجة القفء، فالوصول على عطف ظهري للقدم بدرجة أكبر من 15 درجة يترافق مع ثباتية أكبر للقدم في أثناء الوقوف والمشي، ومن ثم ثباتية التصحيح وقلة الميل للنكس.

9- عند إخفاق العلاج المحافظ في تحقيق الرد الجيد الذي يسمح للطفل بالوقوف الصحيح والمشي لاحقاً، لا بد من إجراء العمل الجراحي الذي يهدف إلى خزع البنى المتوترة من محافظ مفصالية أو بنى عضلية أو تطويل الأوتار العضلية.

10- إجراء دراسات لاحقة تتابع وتتم ما تناولته هذه الدراسة والدراسات المشابهة، وتشتمل على متابعة مرضى الدراسة عدة سنوات، بهدف متابعة تطور الوقوف والمشي واحتمال حدوث اضطرابات وتشوهات لاحقة كالقدم المسطحة (بسبب فرط التصحيح مثلاً) أو القدم الكهفاء (القوس الإنسية العالية) بسبب عدم كفاية التصحيح .. مما يغني هذه الدراسة ويعطيها مزيداً من الفائدة العلمية.

11- زيادة الوعي عن تشوهات القدم ومن بينها القدم القفءاء الروحاء، وشرح إمكانية علاج بعضها بشكل محافظ، وتناول هذه الموضوعات في برامج طبية متخصصة في وسائل الإعلام و التواصل الاجتماعي، ورفع سوية الأطر الطبية القائمة على التشخيص والتدبير بهدف الحصول على أفضل النتائج.

Reference

- 1- Philip L. Wilson , Ponseti Method, Diagnostic Features and Differential Diagnosis, John Anthony Herring ,Tachdjian's Pediatric Orthopaedics 4th Ed. Elsevier, Philadelphia,2008.
- 2- Donald R.Cummings, Disorders of the Foot, John Anthony Herring, Tachdjian's Pediatric Orthopaedics 4th Ed. Elsevier, Philadelphia, 2008.
- 3- Kawashima I Uthoff HK: Development of the foot in prenatal life in relation to idiopathic club foot.J pediatr. Orthop. 1990; 10:232.
- 4- Adapted from Dimeglio A, Bensahel, Souche Pt, et al: Classification Clubfoot. Pediatr. Orthop. 1995; 4: 129; Dimeglio A, Bonnet: Reductiod Pietot Varus Equines. aris, Elsevier, 1997.
- 5- Mosca VS.The Foot in Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics, 5th ed., Morrissey and Weinstein eds., Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia PA, 2001.
- 6- John A. Abraham, diagnostic Features and Differential Diagnosis, John Anthony Herring, Tachdjian's 4th Ed. Elsevier, Philadelphia, 2008.
- 7- Philip L. Wilson , Ponseti Method , John Anthony Herring , Tachdjian's Pediatric Orthopaedics 4th Ed. Elsevier , Philadelphia ,2008.
- 8- Charles Johnston, Pathologic Anatomy, John Anthony Herring, Tachdjian's Pediatric Orthopaedics 4th Ed. Elsevier , Philadelphia , 2008.
- 9- N. Shack, MCSP, Early results of a Physiotherapist-delivered Ponseti service for the management of idiopathic foot deformity; J Bone Joint surg. Br. London, 2006.
- 10- M.Changulani Et al, Treatment of Idiopathic Club foot using the Ponseti Method, J Bone & Joint Surg. [Br] Liverpool, 2006.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2014/12/15.

تاريخ قبوله للنشر 2015/ 4/ 8 .