

Functional results of treating closed displaced femoral shaft fractures using elastic nails in children (6-12 years old).

Dr. Ali Youssef*

(Received 6 / 1 / 2024. Accepted 11 / 2 / 2024)

□ ABSTRACT □

Objective of the study: To study the functional results of surgical treatment of femoral shaft fractures in children, which achieves healing quickly and with fewer complications.

Materials and methods: The study included 25 children who visited Tishreen University Hospital between the years 2021-2022 and who underwent surgical treatment using flexible intramedullary nails. The patients were followed up clinically and radiologically after surgery during specific periods until complete healing.

Results: The study was conducted on 25 patients. Most of them were males, 18 (72%), and the number of females was 7 (28%). Most of the injuries in children were caused by falls, 20 (80%), and the rest of the injuries were the result of a traffic accident, 5 (20%). The patients were followed up Clinically and radiologically after surgery, the study reached significant functional and radiological results regarding healing of fractures.

Conclusion: The study concluded that it is of great importance to use intramedullary rods in the treatment of hip fractures because of the positive results it achieves and reduces complications.

Keywords: Fractures of the femoral shaft in children - flexible intramedullary nails - functional outcomes.



Copyright :Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* Associate Professor - Faculty of Human Medicine - Tishreen University - Lattakia - Syria
ali.youssef@tishreen.edu

النتائج الوظيفية لعلاج كسور جسم الفخذ المغلقة المتبدلة باستخدام الأسياخ المرنة عند الأطفال (6-12) سنة.

د. علي يوسف*

(تاريخ الإيداع 6 / 1 / 2024. قبل للنشر في 11 / 2 / 2024)

□ ملخص □

هدف الدراسة: دراسة النتائج الوظيفية لعلاج كسور جسم الفخذ الجراحي عند الأطفال والتي تحقق الاندمال بسرعة وبمضاعفات أقل.

المواد والطرائق: شملت الدراسة 25 طفلاً ممن راجعوا مشفى تشرين الجامعي بين عامي 2021-2022 والذين خضعوا للعلاج الجراحي باستخدام الأسياخ المرنة داخل النقي، وتمت متابعة المرضى سريرياً وشعاعياً بعد الجراحة خلال فترات محددة حتى الاندمال التام.

النتائج: تمت الدراسة على 25 مريضاً وكان معظمهم من الذكور 18 (72%)، وعدد الإناث 7 (28%)، وكانت أغلب الإصابات عند الأطفال ناجمة عن السقوط 20 (80%) وباقي الإصابات تالية لحادث سير 5 (20%)، وتمت متابعة المرضى سريرياً وشعاعياً بعد الجراحة وتوصلت الدراسة إلى نتائج مهمة وظيفياً وشعاعياً بالنسبة لاندمال الكسور.

الخلاصة: خلصت الدراسة إلى الأهمية الكبيرة لاستخدام الأسياخ المستبطنة للنقي في علاج كسور الفخذ لما يحققه من نتائج إيجابية ويقلل من الاختلاطات.

الكلمات المفتاحية: كسور جسم الفخذ عند الأطفال - الأسياخ المرنة المستبطنة للنقي - النتائج الوظيفية.



حقوق النشر: مجلة جامعة تشرين - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* أستاذ مساعد - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية

مقدمة:

تعتبر كسور جلد الفخذ عند الأطفال من أكثر كسور الطرف السفلي شيوعاً [3]، ويعود السبب في معظم الحالات إلى حوادث السقوط والدراجات والسيارات، كما لوحظ زيادة نسبة الذكور بالنسبة للإناث [2]. إن كسور جلد الفخذ المتبدلة تحتاج إلى الرد والتثبيت بأسياخ مرنة مستبطنة للنقي (ميتازو) [1]، تُدخل الأسياخ بالطريق الراجع عبر مدخلين صغيرين في القسم القاصي من الفخذ أعلى صفيحة النمو، أو من مدخل أسفل المدور الكبير، بحسب قطر السيخ بضرب أصغر قطر في القناة ب 0.4 فنحصل على القطر المناسب للسيخ، يُدخل السيخ عبر مدخل أعلى ب 2.5 سم من منطقة النمو تحت التنظير الشعاعي وبعد رد الكسر حتى القسم القريب للفخذ، ثم يقص القسم البعيد للسيخ ويترك جذمور كافٍ لسحبها لاحقاً. يتم وضع جبيرة خلفية خاصة في الكسور غير الثابتة وذلك لمنع التقاصر وتخفيف الألم. تمت المتابعة السريرية والشعاعية بشكل دوري وكذلك حالة الجبيرة. تم سحب الأسياخ وسطياً بعد 6 أشهر عند اندمال الكسر.

أهمية البحث وأهدافه:

استعادة وظيفة الطرف بأقل المضاعفات في كسور جلد الفخذ عند الأطفال.

طرائق البحث ومواده:

عينة المرضى: تضمنت 25 مريضاً ممن راجعوا مشفى تشرين الجامعي خلال عامي 2021-2022 والذين تم تدبيرهم جراحياً بأسياخ مستبطنة للنقي (ميتازو).

المنهجية وتنظيم المرضى:

- تم أخذ القصة المرضية والفحص السريري.
- تسجيل المعلومات ضمن استمارة خاصة: الاسم، العمر، الجنس، العنوان، الهاتف، تاريخ الدخول، جهة الإصابة، آلية الإصابة.....
- طريقة العلاج المستخدمة.
- متابعة المرضى سريرياً وشعاعياً حتى الاندمال.

توزع الحالات حسب الجنس:

كان عدد الذكور 18 مريضاً (72%) والإناث 7 بنسبة 28%

الجدول رقم (1)

الجنس	الذكور	الإناث
العدد	18	7
النسبة المئوية	72%	28%

توزع المرضى حسب سبب الإصابة:

حدثت أغلب الكسور بعد السقوط: 20 حالة (80%) و 5 حالات بعد حادث سير (20%)

الجدول رقم (2)

سبب الكسر	سقوط	حادث سير
العدد	20	5
النسبة المئوية	80%	20%

وحسب جهة الإصابة:

أصيب الفخذ الأيمن عند 15 مريضاً (60%) وعند 10 الأيسر (40%)

وحسب نوع الكسر:

وجد عند 14 مريضاً (56%) كسر مائل، وعند 6 مرضى (24%) كسر حلزوني، وعند 5 مرضى (20%) كسر معترض.

تمت الجراحة خلال اليوم الأول وكان متوسط الزمن الجراحي ساعة ونصف وتم الرد بشكل مغلق عند جميع المرضى تحت التنظير الشعاعي ماعدا حالتين، وتم وضع جبيرة خلفية لجميع المرضى وكان الرد جيداً في جميع الحالات.

متابعة المرضى:

- تخرج المرضى في اليوم الأول بعد الجراحة
- تمت المراجعة الدورية بعد أسبوعين وشهر وشهرين وستة أشهر.
- تم نزع الجبيرة بعد شهر وبدأ التحريك الباكر والبدء بالاستناد (مع مساعدة) بعد 6 - 8 أسابيع ثم تم نزع الأسياخ بعد 6 أشهر وسطياً.

المضاعفات:

- وجدنا حالة واحدة في الإنتان السطحي تم تدبيرها موضعياً مع الصادات.
- تحدد حركة الركبة: عند مريضين وتحسن التحدد بشكل جيد.
- لم تلاحظ أي حالة اندمال معيب.
- لم تشمل أي حالة قصر في الطرف.

النتائج والمناقشة:

- لوحظ زيادة نسبة الذكور مقارنة بالإناث بسبب زيادة نشاطهم الفيزيائي أثناء المدرسة خاصة وكان السقوط وحوادث السير السبب الرئيسيان.
- لوحظ حدوث إنتان سطحي عند مريض واحد وكذلك حالتي تحدد حركة الركبة وقد استجاب المريض للعلاج المحافظ.
- لم تسجل أي حالة قصر في الطرف.
- حدث الاندمال التام عند جميع المرضى.
- كان الكسر المائل النمط الأكثر شيوعاً.

الاستنتاجات والتوصيات:

نوصي باستخدام الأسياخ المرنة داخل النقي (ميتازو) في كسور جمل الفخذ المتبدلة عند الأطفال لما تحقّقه من اندمال جيد وعودة مبكرة للنشاطات اليومية وتجنباً للمضاعفات المهمة.

Reference

- 1 - Campbells operative orthopedics 12 ed
- 2 - Rockwood – ch 27 – femoral Shaft fractures
- 3 - Master Techniques in orthopedic surgery pediatrics

