

Lower limb lengthening by ilizarov technique

El Sayed Ehab Mohamed Sarhan

منذ أكثر من عشرين عاماً بدأ اليزاروف في روسيا ومونتيشيللي وسبنييللى في إيطاليا وفاسيرشتين في ألمانيا تطوير المثبتات الحلقية التي ثبتت في العظام بسلوك رفيعة مضغوطه. ويمكن لهذه الحلقات أن تكون هيكلًا مستديراً يمنع حركة الطرف. وقد ركز اليزاروف انتباها على التصرف البيولوجي للعظام والأنسجة خلال عملية التطويل وكانت مساهمته هذه أهم مساهمة في عملية إطالة الطرف. ويعتمد اختيار المريض لجراحة الاختلاف في طول الطرف على احتياجات المريض وحدود الجراحة، وتؤثر أسباب الاختلاف في الطول والتشوهات المصاحبة أو الباثولوجي والحالات المرضية الأخرى للمريض والنمو للمريض على أهداف وصلاحية بعض العمليات الجراحية. وتتضمن طريقة اليزاروف لإطالة الطرف كسر العظام من تحت الجلد ومثبت خارجي حلقي ثابت وفترة سماح مبدئية قبل الإطالة وابعاد تدريجي لطرف العظم بمعدل واحد ملليمتر يومياً على فترات متساوية. ويعتبر مثبت اليزاروف الخارجي فريد من الناحية الميكانيكية بالمقارنة بالمثبتات الخارجية الأخرى فهو يقوم بتشييد أجزاء العظام في كل المستويات مع السماح بحركة صغيرة محورية تكفي لاستشارة عملية تكوين العظام. وقد استخدمت طريقة اليزاروف في هذه الدراسة لإطالة أحد وأربعون طرفاً (ثلاثون ساقاً واحد عشر فخذ) في سبعة وثلاثين مريضاً وكانت أسباب قصر الطرف السفلي مرض شلل الأطفال (ثلاثة عشر حالة) وأمراضوراثية (تسعة حالات) وما بعد الكسور (أحد عشر حالة) والتهابات العظام (خمس حالات) وقصر القامة (أربع حالات) وكان متوسط العمر في هذه الحالات 19.4 سنة. وكان متوسط قصر الطرف قبل الإطالة 7.2 سم (3 - 19 سم) ومتوسط القصر بعد الإطالة 1.7 سم وكان متوسط الإطالة 6.2 سم (3 - 11 سم). وتم التئام العظام في مكان الإطالة في كل الحالات. وقد حدثت عدة مضاعفات أثناء فترة العلاج مثل التهابات ميكروبية في مخارج الأسلك والالتئام المبكر أو المتأخر لكسر العظام مكان الإطالة ومضاعفات عصبية وانخفاض مدى حرارة المفاصل. وعموماً أصبحت إطالة الطرف أكثر أماناً وأكثر وثوقاً بواسطة طريقة طريقة اليزاروف.