

تدبير شلل اليد دماغي المنشأ - الشلل التشنجي -

على مستوى اليد والطرف العلوي، تختلف التجليات الحسية-الحركية للأذية الدماغية من مريض إلى آخر. سلامة الحس على مستوى اليد؛ ولو بشكله الوقائي (حس الألم وحس الحرارة)، هو الشرط اللازم لبدء أية محاولة لإعادة تأهيل اليد. عندها فقط، يمكننا أن نستثمر ما بقي سليماً من كتلة عضلية-وترية لتفعيل بعض الوظائف الحيوية للطرف العلوي واليد. لن أشرح هنا كل الاحتمالات العلاجية، بل أكتفي بذكر البعض المستعمل في تدبير المرضى موضوع البحث، أملاً استكمال كامل البحث بتعدد وتنوع الحالات السريرية المشمولة في الدراسة.

الحالة السريرية (١):

الشاب أيهم ج، ٣٠ عاماً، صغيراً بعمر ثلاث سنوات تعرض لأذية دماغية شديدة رضوية المنشأ. نجم عنها شلل شقي أيمن. أهم الموجودات بفحص الطرف العلوي الأيمن كانت كالاتي:

- ١- سلامة الحس الوقائي (حس الألم وحس الحرارة) على مستوى الطرف العلوي؛
- ٢- غياب شبه تام لبسط الأصابع الطويلة لليد (باسطة الأصابع المشتركة M1). تظهر فاعلية ضعيفة للعضلة عندما يكون المعصم في وضعية الثني التام. بينما يغيب عملها بالمطلق عند إعادة المعصم بصورة منفصلة إلى وضعية الاعتدال. المفاصل الصغيرة في الأصابع سليمة البنية بدرجة كبيرة؛
- ٣- غياب تام لبسط المعصم الذي يأخذ عفواً وضعية الثني ٩٠ درجة (باسطنا المعصم الطويلة و القصيرة M0). لا يمكن بسط المعصم بصورة فاعلة عندما تكون الأصابع مفرودة بشكل منفعل. بالمقابل تظهر حركة بسط خجولة للمعصم عند ضم الأصابع بصورة فاعلة. المعصم مازال محتفظاً بليونته؛
- ٤- غياب تام لبسط المفصل المشطي- السلامي الأول (باسطة الإبهام القصيرة M0). الإبهام يستقر في راحة اليد (تشوه إبهام- راحة اليد)؛
- ٥- ضعف استلقاء الساعد (٢٠ درجة)؛
- ٦- فاعلية جيدة في عطف الأصابع الطويلة (قابضة الأصابع العميقة M3-4) (قابضة الأصابع السطحية M0)؛
- ٧- فاعلية جيدة في عطف المعصم (قابضتا الرسغ الزندية والكعبرية M3-4)؛
- ٨- فاعلية جيدة لبسط السلامية الأخيرة في الإبهام (باسطة الإبهام الطويلة M3-4).

أخذت التدابير الجراحية التالية في زمنين:

في الزمن الأول:

تم فيه تحسين بسط المعصم والأصابع الطويلة معاً بعملية نقل وتري وحيد. حيث قُطف وتر العضلة قابضة الرسغ الزندية من مرتكزه على العظم الحمصي. حُرر الوتر حتى نقطة الوصل الوتري العضلي. تم تبديل مسار الوتر ليلاقي أوتار العضلة باسطة الأصابع المشتركة من الأنسي.

في الزمن الثاني:

تم فيه تحسين بسط الإبهام وتوسيع الفوت الأول. لهذا الهدف تم توسيع وتعميق الفوت الأول بـ Z plasty رباعية البتلات. للغاية ذاتها تم إيثاق وتر العضلة مبعدة الإبهام الطويلة على وتر العضلة الاستلقائية الطويلة. ولتفعيل بسط المفصل المشطي السلامي الأول تم تعليق وتر العضلة باسطة الإبهام القصيرة (غير الفاعلة) على وتر باسطة الإبهام الطويلة (الفاعلة).

النتيجة النهائية للعمليتين الجراحيين تجسدها الصور التالية، الأشكال (١، ٢، ٣، ٤) *.



الشكل (١): بسط المعصم الأيمن.
 تم تفعيل بسط المعصم بنقل وتر العضلة قابضة الرسغ الزندية إلى كتلة أوتار العضلة الباسطة المشتركة للأصابع. العضلة باسطة الأصابع المشتركة لها وظيفتان؛ أساسية في بسط السلاميات الأولى للأصابع الطويلة، وثانوية في بسط المعصم. بذلك يكون تفعيل عمل هذه العضلة هو تفعيل لكليتهما.



الشكل (٢- a)



الشكل (٢- b)

الشكل (٢): بسط الأصابع الطويلة لليد المصابة.
 عند تفعيل بسط الأصابع الطويلة، نعد إلى المبالغة في بسط السبابة والوسطى لأهمية ذلك في مسك الأشياء كبيرة الحجم، الشكل (٢- a). بالمقابل التساهل في ضبط بسط الخنصر والبنصر، بما يعنيه من تفضيل لفعل الأوتار القابضة للأصبعين المذكورين على الباسطة، يفيد في عملية إحكام القبض على الأشياء ذات السويقة كالمطرقة مثلاً، الشكل (٢- b).



الشكل (٣): من أجل وظيفة جيدة للإبهام، تم الآتي:

- ١- Z plasty رباعية البتلات للفتحات الأولى.
- ٢- إيثاق وتر العضلة مبعدة الإبهام الطويلة على وتر العضلة الاستلقانية الطويلة
- ٣- تفعيل العضلة باسطة الإبهام القصيرة بإيثاق وترها على وتر العضلة الباسطة الطويلة للإبهام.

تفيد الإجراءات الثلاثة في زيادة المسافة بين الإبهام والسبابة؛ الأول والثاني سكونياً، والثالث حركياً، مما يعني إمكانية أفضل لتنفيذ المهام اليومية لليد.



الشكل (٤):

المصافحة باليد، التصفيق، مسك الأشياء،... الخ، وتطول القائمة، لم تكن ممكنة سابقاً.

(من الأرشيف الخاص بالجراح)

الحالة السريرية (٢):

الشاب سومر ف، ٢٣ عاماً، مصاب بشلل شقي أيسر رضي المنشأ منذ أكثر من عشرة سنوات. بفحص الطرف العلوي الأيسر وجدنا الآتي:

- ١- سلامة الحس الوقائي (حس الألم وحس الحرارة) على مستوى الأصابع واليد؛
- ٢- غياب تام لإمكانية بسط الأصابع (باسطة الأصابع المشتركة M0). الأصابع مثنية و متجمعة في راحة اليد. مازالت المفاصل بين السلاميات تتمتع بمرونة مقبولة؛
- ٣- غياب تام لإمكانية بسط المعصم (باسطنا المعصم الطويلة والقصيرة M0). في الحقيقة كان المعصم متيبساً في وضعية الثني ٩٠ درجة، ولم تنجح محاولات التأهيل الفيزيائي في منحه المرونة ولو بعض منها؛
- ٤- غياب تام لعمل العضلات المحركة للإبهام (باسطنا ومبعدنا الإبهام M0). الإبهام متيبس في وضعية الثني و التقريب و مستقر في راحة اليد (تشوه إبهام- راحة اليد)؛
- ٥- غياب تام لفعل استلقاء الساعد (الاستلقائية الطويلة والقصيرة M0). الساعد متيبس في وضعية الكب التام.
- ٦- ضعف العضلات القابضة لأصابع اليد (قابضة الأصابع العميقة M3).

أمام هكذا لوحة سريرية قاتمة الظلال، شحيحة الأمل، تضيق قائمة الخيارات إلا عن قليل. يهدف هذا القليل إلى استعادة اليد المشلولة من حيز الإهمال وإشراكها في بعض الأعمال الحياتية البسيطة دون أن ننسى المكتسبات الجمالية النفسية لهذه العودة.

خضع المريض لعملين جراحيين فصل بينهما ثلاثة أشهر:

في الزمن الأول:

تم إيثاق المعصم بشكل نهائي في وضعية الثني بدرجة ٢٠ درجة. لزم لتحرير المعصم تطويل الأوتار القابضة العميقة للأصابع. تم تثبيت الإيثاق بأسياخ كيرشنر (عدد ٤)، الشكل (٥).

في شلل اليد دماغي المنشأ (الشلل التنسجي) القديم، بسبب التليقات الشديدة للمحفظة والأنسجة الرخوة الراحية، الإنكماشات الوترية للأوتار القابضة للأصابع، والضعف الشديد للعضلة الباسطة المشتركة للأصابع، يُفضل إيثاق المعصم في وضعية الثني الخفيف (درجة).

جرت العادة، في مواضع أخرى، على إيثاق المعصم بوضعية وظيفية (ثني ظهري ٢٠-٣٠ درجة)، أو بوضعية معتدلة بين البسط والثني (درجة ٠). لكن في شلل اليد التنسجي القديم، حين يكون المعصم متيبساً بالثني الراضي (٩٠ درجة) لفترة طويلة، تُصبح محاولات رد المعصم إلى الوضعية الوظيفية أو إلى وضعية الاعتدال شاقة وعسيرة، هذا من جهة. ومن جهة أخرى، وضعية المعصم بالثني الظهري أو بوضعية الاعتدال يُضعف عمل باسطة الأصابع المشتركة الضعيفة أصلاً لصالح العضلة قابضة الأصابع الأقوى والمسيطر عليها بسبب الحدوثية الشللية. بالنتيجة، إيثاق المعصم بوضعية الثني الراضي (٢٠ درجة) يُعدّل نسبياً ميزان القوى لصالح العضلة باسطة الأصابع المشتركة، ويرفع فرص نجاح عملية النقل الوتري المبرمجة لاحقاً لتفعيل بسط الأصابع.



الشكل (٥): مشاهدة ما بعد العمل الجراحي. إيثاق نهائي للمعصم الأيسر في وضعية الثني ٢٠ درجة.

في الزمن الثاني:

تم فيه توسيع الفوت الأول بـ Z plasty رباعية البتلات. كما تم تعليق وتر مبعدة الإبهام الطويلة على وتر العضلة الاستلقائية الطويلة. كل ذلك لتحرير الإبهام من راحة اليد.

في شلل اليد التشنجي، يتخذ الإبهام في اليد المصابة وضعية التقريب والثني (تشوه إبهام- راحة اليد). بمرور الزمن تتليف الأنسجة الرخوة في الفوت الأول وتنكمش. فيضيق الفوت ويتسطح. نعد ضمن عمليات التأهيل إلى توسيع وتعميق الفوت الأول. الخيار الأفضل لتأمين كلا الغرضين هو Z plasty رباعية البتلات. أحياناً، نحتاج إلى خزع سفاق العضلة المقربة للإبهام لتوسيع الفوت الأول.

لبسط المفصل الرسغي- المشطي الأول، يوثق وتر العضلة مبعدة الإبهام الطويلة إلى وتر العضلة الاستلقائية الطويلة. يُفضل حماية التصنيع والإيثاق بـ سيخ كيرشمر بين المشط الأول والثاني.



الشكل (٦): مشاهدة ما بعد العمل الجراحي.

سلامة الحس في اليد والأصابع، وضعية اليد الجديدة، تسمحان لها القيام ببعض المهام؛ كالمسك والإسناد.

في الزمن القادم:

ولتحسين عمل اليد لا بد مما يلي:

- ١- تفعيل بسط الأصابع بعملية نقل وتري،
- ٢- استلقاء الساعد بخزع عظمي الساعد المدور،
- ٣- إيثاق المفصل المشطي- السلامي الأول بوضعية الثني الخفيف ٢٠ درجة.

[* انقر فوق هذا الرابط لمشاهدة فيلم قصير يُظهر نتائج الإصلاح الجراحي.](#)