

الشَّرِيحَةُ الشَّظْوِيَّةُ الحُرَّةُ المُوَعَّاةُ* في تعويض ضياع عظمي في الزَّندِ

في الضَّيَاعَاتِ العَظْمِيَّةِ المُهِمَّةِ (<هـ سم)، تُصَبِحُ مَحَاوِلَاتُ التَّعْوِيضِ بِالطُّعُومِ العَظْمِيَّةِ التَّقْلِيدِيَّةِ مَصْحُوبَهَا الفِشَلُ. تَرافِقُ ذَلِكَ مَعَ بِيئَةٍ نَسِيجِيَّةٍ فَقِيرَةٍ التَّرْوِيَةِ، رَدِيئَةٍ الطَّبِيعَةِ، يَكُونُ فِشَلُ الطُّعُومِ التَّقْلِيدِيَّةِ مَحْتَوِماً. فِي هَذَا مَقَامٍ، يَمَكُنُ لِلشَّرَائِحِ العَظْمِيَّةِ الحُرَّةِ؛ كَالشَّرِيحَةِ الشَّظْوِيَّةِ مِثْلاً، أَنْ تَكْسِبَ الرَّهَانَ الصَّعْبَ. سَنَعْرُضُ فِيمَا يَلِي حَالَةَ سَرِيرِيَّةً لِتَدْبِيرِ ضَيَاعِ عَظْمِيِّ هَامِّ فِي الزَّندِ الأَيْسَرِ.

لمزيد من المعلومات عن الشَّرِيحَةِ الشَّظْوِيَّةِ تَشْرِيحاً وَقِطَافاً وَكَذَلِكَ زَرَعاً، انقِرْ عَلَى هَذَا الرَّابِطِ.

رَاجِعِ السَّيِّدُ س. د، ٣٦ عَاماً، مَصْحُوباً بِالصُّورَةِ الشُّعَاعِيَّةِ المَبِينَةِ أَدْنَاهُ، الشُّكْلُ (١). تَعُودُ الأُذْيَةُ إِلَى طَلْقِ نَارِيٍّ عَالِي السَّرْعَةِ. قُدِّرَ طَوْلُ الضَّيَاعِ المَادِّيِّ فِي عَظْمِ الزَّندِ؛ مِنْ ثَلَاثَةِ القَرِيبِ، بِ ٦ سَم. المُنْتَبِتُ الخَارِجِيُّ فِي المَكَانِ تَرافَقَتْ الأُذْيَةُ وَشَلْلاً تَاماً فِي العَصَبِ الزَّندِيِّ الأَيْسَرِ مَوْثِقاً تَخْطِيطِيّاً كَهَرَبِيّاً لِمَرَّتَيْنِ مُتتَالِيَتَيْنِ بِفَاصِلِ شَهْرَيْنِ بَيْنَهُمَا. أَكَّدَ الفَحْصُ السَّرِيرِيُّ الإِصَابَةَ العَصَبِيَّةَ وَأَضَافَ إِلَيْهَا غِيَابَ نَبْضِ الشَّرِيانِ الزَّندِيِّ الأَيْسَرِ عِنْدَ المَعْصَمِ فِي الفَحْصِ الأوَّلِ، وَالعُودَةَ الضَّعِيفَةَ لَهُ فِي الثَّانِي (تَطَوَّرَ دُورَانِ جَانِبِيٍّ مُعَاوِضٍ؟).



الشُّكْلُ (١)

صُورَةٌ شُعَاعِيَّةٌ بَسِيطَةٌ بِالوَضْعَيْنِ لِلسَّاعِدِ الأَيْسَرِ (قَبْلَ الجِرَاحَةِ).

نَظراً لِأَهْمِيَّةِ الضَّيَاعِ العَظْمِيِّ فِي عَظْمِ الزَّندِ (٦ سَم تَقْرِيباً)، وَلشِدَّةِ التَّلْيُفِ فِي الأنسِجَةِ الرِّخْوَةِ المَحِيطَةِ، وَخَاصَّةً لِأُذْيَةِ الشَّرِيانِ الزَّندِيِّ فِي مَسْتَوَى الثَّلَاثِ العُلُويِّ لِلسَّاعِدِ، تَقَرَّرَ تَعْوِيضُ الضَّيَاعِ المَادِّيِّ فِي عَظْمِ الزَّندِ بِشَرِيحَةٍ حُرَّةٍ مِنَ الشَّظِيَّةِ اليمَنِ، الشُّكْلُ (٢).



الشكل (٢) السَّاقِ اليمنى بعد الجراحة
صورة شعاعية بسيطة أمامية- خلفية للسَّاق اليمنى. فُطفت الشَّرِيحَةُ الشَّظْوِيَّةُ من منتصف عظم الشَّظْوِيَّة بطول ٧ سم؛ ٣ سم إلى الأعلى من النُّقْطَةِ النَّاصِفَةِ للشَّظْوِيَّةِ و ٤ سم أسفلها. بذلك تكون تروية الشَّرِيحَةِ العظْمِيَّةِ مضاعفة؛ من فرع نقويّ وحيدٍ وأخرى سمحاقيةٍ عديدةٍ وجميعها من أصلٍ واحدٍ هو الشَّرِيانُ الشَّظْوِيّ

عند الكشف الجراحيّ على الزَّنْدِ بمدخل خلفيّ، وبعد تحضير طرفيّ الضَّياع العظميّ وصولاً إلى عظم طبيعيّ البنية والتَّروية، بلغ طولُ الفجوة بين النَّهائيتين العظْميّتين ٧ سم تماماً. فُطفت شريحة شظوية حرّة بالطول نفسه من السَّاقِ اليمنى. بلغ طولُ السُّويقة الوعائيّة للشَّرِيحَةِ (الشَّرِيانُ الشَّظْوِيّ والوريدُ المرافق له) ٤ سم.

المثير للاهتمام في السُّويقة الوعائيّة هو القطرُ الكبيرُ للوريد المرافق للشَّرِيان (٦ مم) من جهة، وكونه وحيداً من جهةٍ أخرى. يمكنُ أن تُرجع الظَّاهرة الأولى (القطرُ الكبيرُ للوريد الشَّظْوِيّ) إلى نواسيرٍ شريانيّة- وريديّةٍ بين الشَّرِيانِ الشَّظْوِيّ والوريدِ المرافق له. تكثرُ مشاهدةُ هذه النَّواسيرِ عند ذوي البنية العضليّة النامية، وهذا هو حالُ مريضنا.

تمَّ تثبيتُ الشَّرِيحَةِ الشَّظْوِيَّةِ في المكان بصفيحة معدنيّة وبراعي. رُبطتِ الشَّرِيحَةُ الحرّة إلى الصَّفِيحَةِ بسلك معدنيّ عند طرفيها (تطويق)، الشكل (٣).



الشكل (٣) السَّاعِدُ الأيسرُ بعد الجراحة
الشَّرِيحَةُ الشَّظْوِيَّةُ تملأ الفجوة بين نهايتي عظم الزَّنْدِ الأيسر. تُثبتُ الشَّرِيحَةُ الشَّظْوِيَّةُ بصفيحة معدنيّةٍ طويلةٍ وبراعي. بقيتِ الشَّرِيحَةُ الشَّظْوِيَّةُ حرّةً من أيّ برغيّ حمايةٍ للفرع النَّقْوِيّ المُستَبطن للنَّقْيِ والذي يشكلُ التَّروية الأساسَ للشَّرِيحَةِ. رُبطتِ الشَّرِيحَةُ إلى الصَّفِيحَةِ المعدنيّةِ بسلكين (تطويق) عند طرفيها.

تقرّر إتمامُ العمل الجراحيّ في جزئه الوعائيّ بمدخلٍ أماميّ يُطابقُ النَّيَّةَ المرفقيّةَ الأماميّةَ متمادياً على الوجه الأمامي للثلث العلويّ للسَّاعد؛ نصفه الأنسيّ، بطول ١٠ سم. لم نبالغ في محاولة الكشف على العصب الزَّنْدِيّ لشِدَّةِ التَّلَيُّفِ في النَّاحِيَةِ، ولطول المسافة بين زمن الأديّة وزمن التَّدَاخِلِ الجراحيّ (ثلاثة شهور). البنية الوعائيّة الأكثرُ سطحيّةً والأسهلُ كشفاً كانتِ الحزْمَةُ العَضْدِيَّة- الكعبريّةُ.

تمت مفاغرة الشريان الشطوي إلى الشريان العضدي- الكعبري (نهائية- جانبية) عبر مجازة من الوريد الصافن الأنسي. أما الوريد العرطل المرافق للشريان الشطوي فقد تم ربطه نهائياً للسببين التاليين:

- 1- قصر الشريحة الشطوية الحرة لن يسمح بعود وريدي كاف لتمام إملء هكذا وريد. يُترجم ذلك عملياً بصبيب دموي ضعيف لا يمكنه أن يضمن استمرار نفوذية أية مفاغرة وريدية بهذا أبعاد.
- 2- أفترض أن عوداً وريدياً ضعيفاً يمكن تأمينه من خلال التصريف داخل نقي العظم على حساب خسارة دموية خلال الأيام القليلة التالية للجراحة. وهذا اجتهاد شخصي لا يمكن دعه بأكثر من هذا التحليل.



الشكل (٤) صورة شعاعية بسيطة للساعد الأيسر بوضعيات مختلفة بعد خمسة شهور من العمل الجراحي الاندمال العظمي الكامل لخط الكسر القريب، تشكل دشبذ عظمي صريح عند خط الكسر البعيد، سماكة القشر العظمي للشريحة الشطوية، تشكل عظم جديد خارج القشر العظمي الأصلي، تشير جميعها إلى عيشية أكيدة للشريحة العظمية.

(من الأرشيف الخاص بالجراح)

(*) يمكنكم قراءة المزيد من الحالات السريرية حول استخدامات الشريحة الشطوية الحرة، بأشكالها المختلفة على الروابط التالية (من أرشيفي الخاص):

- 1- [ترميم الفك العلوي.](#)
- 2- [ترميم الفك السفلي.](#)
- 3- [ترميم عظم الزند.](#)
- 4- [ترميم عظم الكعبرة \(١\).](#)
- 5- [ترميم عظم الكعبرة \(٢\).](#)
- 6- [ترميم عظم الظنوب المختلط بذات عظم ونقي معقد على العلاج \(١\).](#)
- 7- [ترميم عظم الظنوب \(٢\).](#)

في سياقات أخرى، أنصح بقراءة المقالات التالية:















- [هل يفيد التداخل الجراحي الفوري في أدبيات النخاع الشوكي وذييل الفرس الرضائية؟](#)

- [النقل العصبي، بين مفهوم قاصر وجديد حاضر](#)

[The Neural Conduction.. Personal View vs. International View](#)

في النقل العصبي، موجات الضغط العاملة [Action Pressure Waves](#)



- Action Potentials في النقل العصبي، كمونات العمل 
- وظيفة كمونات العمل والتيارات الكهربائية العاملة 
- Action Electrical Currents في النقل العصبي، التيارات الكهربائية العاملة 
- الأطوار الثلاثة للنقل العصبي 
- المستقبلات الحسية، عبقريّة الخلق وجمال المخلوق 
- The Neural Conduction in the Synapses النقل في المشابك العصبية 
- The Node of Ranvier, The Equalizer ضابطة الإيقاع عقدة رانفييه، -
- The Functions of Node of Ranvier وظائف عقدة رانفييه 
- وظائف عقدة رانفييه، الوظيفة الأولى في ضبط معايير الموجة العاملة 
- وظائف عقدة رانفييه، الوظيفة الثانية في ضبط مسار الموجة العاملة 
- وظائف عقدة رانفييه، الوظيفة الثالثة في توليد كمونات العمل 
- The Pain is First في فقه الأعصاب، الألم أولاً -
- The Philosophy of Form في فقه الأعصاب، الشكل.. الضرورة -
- تخطيط الأعصاب الكهربائي، بين الحقيقي والموهوم -
- The Spinal Shock (Innovated Conception) الصدمة النخاعية (مفهوم جديد) 
- The Spinal Injury, The أذيّات النخاع الشوكي، الأعراض والعلامات السريرية، بحث في آليات الحدوث 
- Symptomatology -
- الرّمع Clonus 
- اشتداد المنعكس الشوكي Hyperactive Hyperreflexia 
- اتّساع باحة المنعكس الشوكي الاشتدادي Extended Reflex Sector 
- Bilateral Responses الاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس الشوكي الاشتدادي 
- Multiple Responses الاستجابة الحركية العديدة للمنعكس الشوكي 
- التنكس الفاليري، يهاجم المحاور العصبية الحركية للعصب المحيطي.. ويعف عن محاوره الحسية -
- Wallerian Degeneration, Attacks the Motor Axons of Injured Nerve and Conserves its Sensory Axons

التنكسُ الفاليري، رؤيةٌ جديدةٌ (Wallerian Degeneration (Innovated View)



التجدُّدُ العصبِي، رؤيةٌ جديدةٌ (Neural Regeneration (Innovated View)



المنعكساتُ الشوكيَّة، المفاهيمُ القديمة Spinal Reflexes, Ancient Conceptions



المنعكساتُ الشوكيَّة، تحديثُ المفاهيم Spinal Reflexes, Innovated Conception



خُلقتِ المرأةُ من ضلعِ الرَّجُل، رائعةُ الإيحاءِ الفلسفيِّ والمجازِ العلميِّ



المرأةُ تقرُّرُ جنسَ ولِيدِها، والرَّجُلُ يدَّعي!



الرُّوحُ والنَّفْسُ.. عطِيَّةُ خالقٍ وصنِيعةُ مخلوقٍ

-

خلقُ السَّمَاوَاتِ والأَرْضِ أكبرُ من خلقِ النَّاسِ.. في المراميِّ والذِّلالاتِ

-

تُفاحَةُ آدمَ وضلعُ آدمَ، وجهانُ لصورةِ الإنسانِ.



حـــــوَاءُ.. هذه

-

سفينَةُ نُوحَ، طوقُ نِجاةٍ لا معراجَ خلاصِ

-

المصباحُ الكهربائي، بين التَّجريدِ والتَّنفيذِ رحلةُ ألفِ عامٍ

-

هكذا تكلمَ إبراهيمُ الخليلِ

-

فقهُ الحضاراتِ، بين قوَّةِ الفكرِ وفكرِ القوَّةِ

-

العُدَّةُ وعلَّةُ الاختلافِ بين مُطلَّقةٍ وأرملَةٍ ذاتِ عفافِ

-

تعدُّدُ الزَّوجاتِ وملكُ اليمينِ.. المنسوخُ الأجلُ

-

الثَّقبُ الأسودُ، وفرضيَّةُ النَّجمِ السَّاقطِ



جُسيمُ بار، مفتاحُ أحجِّيَةِ الخلقِ



صديُّ أم بنتِ، الأمُّ تُقرُّرُ!



القدمُ الهابطةُ، حالةٌ سريريَّةٌ



خلقُ حوَاءَ من ضلعِ آدمَ، حقيقةٌ أم أسطورةٌ؟



شللُ الصَّفيرةِ العضديَّةِ الولاديِّ Obstetrical Brachial Plexus Palsy



الأذنيَّاتُ الرَضِيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ (١) التَّشريحُ الوصفيُّ والوظيفيُّ




الأذنيَّاتُ الرَضِيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ (٢) تقييُمُ الأذنيَّةِ العصبيَّةِ



الأذنيّات الرّضنيّة للأعصاب المحيطيّة (٣) التّدبير والإصلاح الجراحيّ 

الأذنيّات الرّضنيّة للأعصاب المحيطيّة (٤) تصنيف الأذنيّة العصبية 

Pronator Teres Muscle Arcade قوسّ العضلة الكأبة المُدوّرة 

شبيهه رباط Struthers-like Ligament ...Struthers 

Tendon Transfers for Radial Palsy عمليّات النّقل الوترية في تدبير شلل العصب الكعبريّ 

٢٠١١/٠٦/٢٥