

مرضيات الوتر البعيد للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية Pathologies of Distal Tendon of Biceps Brachii Muscle

مرضيات الوتر البعيد الـ Distal Tendon للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية الـ Biceps Brachii هي أقل بكثير من مرضيات وترها القريب الـ Proximal Tendon. التمزق التام للوتر البعيد أوضحها سريريًا. بالمقابل، وبسبب غموض اللوحة السريرية وكثرة المتشابهات، قد يتأخر وربما يغيب تشخيص أدنيته الجزئية و/أو التهاب الكيسة المصلية الـ Bicipitoradial Bursitis المحيطة به. تشريح الناحية المرفقية الـ Elbow يفرض صعوبات كبيرة في التشخيص الشعاعي. التصوير بالرنين المغناطيسي الـ MRI أساساً، والتصوير بالأموح فوق الصوتية الـ Echography ثانوياً، هي مؤكّدت التشخيص.

حالة سريرية:

بعد تاريخ طويلٍ حقلٍ بالبطولات والنجاحات، بدأ الفلق يسيطر على الملاكم المحترف محمّد م، ٢٩ عاماً. عامٌ وأكثر، والمريض يشكو من آلامٍ مبهمّة في المرفقين، خاصّة في المرفق الأيسر. يتوضّع الألم في الحفرة المرفقية الـ Cubital Fossa. ينتشر الألم رأسياً إلى العضد في كتلة العضلة ثنائية الرؤوس العضدية. بدايةً، كانت الآلام جهديّة، عند التدريب والتدرب. حالياً، أصبح الألم حتمياً حتّى مع الجهود الخفيفة ومع بعض الأعمال الحياتية البسيطة؛ كحمل الهاتف الجوّال مثلاً.

أظهر الفحص السريري نقاطاً ألميّة على مسير وتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية، كما وقريباً من مرتكزها على عظم الكعبرة الـ Radius (الحدبة الكعبريّة الـ Radial Tuberosity). كما بدت كلّ المناورات الحركية للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية (تني الساعد، استلقاء الساعد) إيجابيةً بشدّة؛ لا سيما إذا ما قوبلت بمقاومة من قبل الفاحص. بدت الصورة الشعاعية البسيطة للناحية طبيعية ما خلا زيادة في الكثافة العظمية للحدبة الكعبريّة. ختاماً، لجأنا إلى التصوير بالرنين المغناطيسي MRI للناحية المرفقية اليسرى؛ انظر الشكل (١).

بعيداً عن صحّة تقنيات التصوير أو عن ملاءمة وضعية المريض لخصوصية الحالة (سنعرج عليها لاحقاً)، نجد زيادة في إشارة نقي العظم لعظم الكعبرة في منطقة العنق، زيادة الإشارة عند مُرتكز وتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية ممّا يشير إلى توضع كلسية في هذا المستوى. أخيراً، وجدنا إشارة زائدة في محيط وتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية مشيرة إلى تجمّع لسائل التهابي في الكيسة المصلية الكعبريّة-ثنائية الرؤوس الـ Bicipitoradial Bursitis.

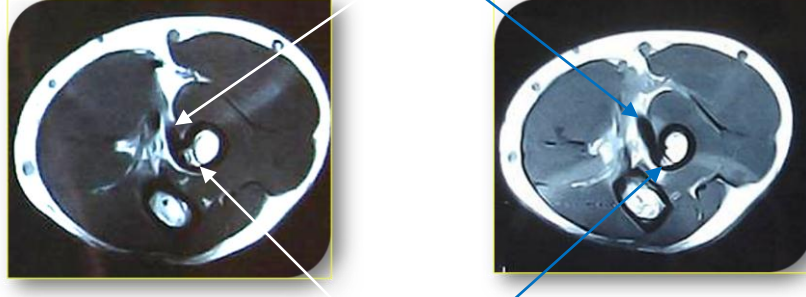
بالنتيجة، وُضع التشخيص النهائي للحالة السريرية، فكان التهاباً للكيسة الكعبريّة-ثنائية الرؤوس، إضافة لوجود مهماز عظمي Enthesopathy ناتئ ضمن مادة الوتر. بالمقابل، بدا وتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية مستمراً من خلال المقاطع المحورية المتتالية.

بدايةً، اقترحت على المريض العلاج المحافظ. كان التحسُّن طفيفاً بعد شهرين من العلاج بمضادات الالتهاب غير الستيروئيدية والعلاج الفيزيائي. تفرّر حقن ستيررويد قشري حول الوتر البعيد للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية وضمن الكيسة المصلية المحيطة به (الكيسة الكعبريّة-ثنائية الرؤوس).

تمّ الحقن بطريقة عمياء لغياب الخبرات الشعاعية بالحقن الموجه بالإيكو أو بالطبقي المحوري. تمّت مقارنة الوتر من الناحية الكعبريّة والمرفق بوضعية التني الخفيف ٣٠-٤٠ درجة، الساعد في وضعية الاستلقاء الـ Supination بدايةً، ثم بوضعية الكبّ الـ Pronation عند تمام الحقن.

فعدَد استلقاء السَّاعد، يكونُ مرتكزُ الوترِ البعيدِ للعضلةِ على العظمِ سطحياً وأمامياً. يمكنُ عندها الوصولُ بإبرةِ الحقنِ حتَّى الارتكازِ العظميِّ للوتر. وأما عندَ كَبِّ السَّاعدِ، فتتجهُ الحدبةُ الكعبريَّةُ إلى الخلفِ. تنضغطُ الكيسَةُ المصليَّةُ المحيطةُ بالوترِ لتتبارزَ في الأمامِ، ويصبحُ الحقنُ داخلَ الكيسَةِ أكثرَ موثوقيَّةً؛ انظر الشَّكل (٢).

الوترُ البعيدُ للعضلةِ ذاتِ الرُّأسينِ العضديِّ
Distal Tendon of Biceps Brachii



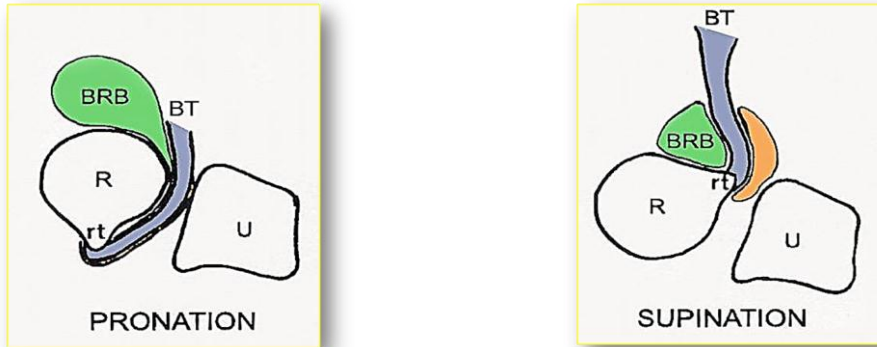
مهمازُ عظميٌّ على الحدبةِ الكعبريَّةِ
Spur of Radial Tuberosity

الشَّكل (١)

MRI للناحيةِ المرفقيَّةِ اليسرى

لاحظ عندَ مرتكزِ وترِ العضلةِ ثنائيَّةِ الرُّوسِ العضديِّ (البنيةُ الحليئةُ سوداءُ اللون) على عظمِ الكعبرةِ وجودَ منطقةٍ عاليةِ الإشارةِ تشيرُ إلى مهمازٍ عظميٍّ ناتئٍ ضمنَ مادَّةِ الوترِ. كما تشيرُ المنطقةُ عاليةُ الإشارةِ في محيطِ الوترِ إلى تجمُّعِ لسائلٍ إتهابيٍّ في الكيسَةِ المصليَّةِ الكعبريَّةِ-ثنائيَّةِ الرُّوسِ العضديِّ. قارنِ إشارةَ نقيِّ العظمِ للكعبرةِ مع مثيلتها الزنديَّةِ.

(من الأرشيف الخاصِّ بالجراح)



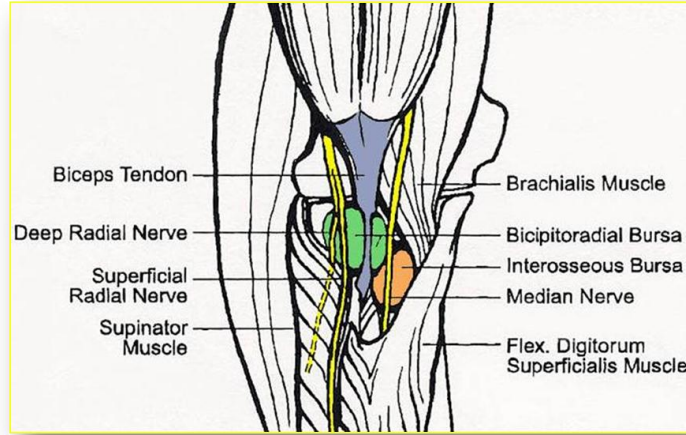
الشَّكل (٢)

رسمٌ توضيحيٌّ لناحيةِ المرفقِ الأماميَّةِ

رسمٌ تمثيليٌّ يوضِّحُ العلاقةَ بينَ الكيسَةِ المصليَّةِ الكعبريَّةِ-ثنائيَّةِ الرُّوسِ الـ (BRB) والوترِ القاصي للعضلةِ ثنائيَّةِ الرُّوسِ العضديِّ الـ (BT)، في وضعيَّتي الاستلقاءِ الـ Supination والكَبِّ الـ Pronation لعظميِّ الرُّوندِ (U) والكعبرةِ (R).

مناقشة الحالة:

تأتي أهميته هذه الحالة السريرية في أنها تلقي الضوء على واحدة من أهم الحالات المرضية العصبية على التشخيص السريري والشعاعي. فإحاطة المرفق الأمامية غنية بمكوناتها الحيوية. تتلاقق عناصرها التشريحية بحيث يصعب تقريب مرضيات أحدها عن الأخرى؛ انظر الشكل (٣).



الشكل (٣)

تشرح الناحية المرفقية الأمامية

لاحظ إحاطة الكيسة المصلية الكعبرية- ثنائية الرؤوس الـ Bicipitoradial Bursa (اللون الأخضر) بوتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية (اللون الأزرق الفاتح).

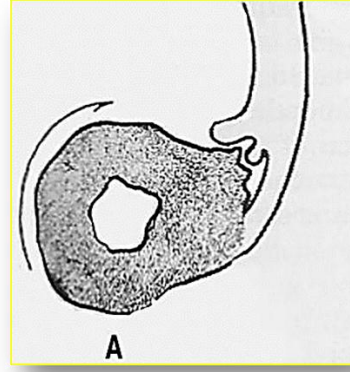
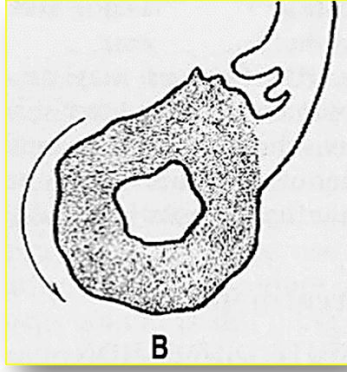
كما نجد قرب البنى العصبية (العصب المتوسط الـ Median Nerve، العصب الكعبري الـ Radial Nerve وفرعيه) من الكيسة المصلية.

سأتناول في الآتي من القول التشخيص التفريقي الـ *Differential Diagnosis*، آلية الأنثية بوجود مهمازٍ عظمي على الحدبة الكعبرية، ثم أختتم بكلمة في التشخيص الشعاعي لمرضيات الوتر البعيد للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية.

تتماهى سريريًا التهاب الكيسة المصلية الكعبرية- ثنائية الرؤوس والتمزق الجزئي لوتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية. قد تكون الحديثة الإلتهابية في الكيسة سبباً لتمزق وتر العضلة الجزئي، والعكس صحيح. الغالب أن يترافقا بحيث يُعتبر وجود أحدها مدعاة للبحث عن وجود الأخرى.

تلتبس الأعراض السريرية لالتهاب الكيسة مع تلك العائدة إلى مرضيات المفصل الكعبري- الزندي العلوي الـ Upper Radioulnar Joint أو المفصل العضدي- الكعبري الـ Humeroradial Joint. قد يُضاف على المشهد السريري لالتهاب الكيسة أعراض عصبية انضغاطية و/أو تخريشية للعصب المتوسط و/أو العصب الكعبري الجارين. والحالة هذه، قد تنصدر الأعراض العصبية اللوحة السريرية رغم كون الأولى هي الأساس للثانية.

أما فيما خص مهماز الـ Spur الحدبة الكعبرية، فقد يبقى بدون أعراض سريرية. لكن الغالب، وهي الحال هنا، أنه سيرخي بظلال كئيبة على وتر العضلة ثنائية الرؤوس العضدية و/أو الكيسة المصلية الكعبرية- ثنائية الرؤوس؛ انظر الشكل (٤).



الشكل (٤)

مهمز الحديبة الكعبرية عامل حث وتوعية لوتر العضلة

الشكل (A): عند كبّ الساعد، ينفرس المهمز في كتلة الوتر مسبباً تمزقه؛ الذي قد يكون مجهرياً بدايةً ثم يصبح جلياً وأحياناً تاماً بغياب التدبير.
الشكل (B): بالمقابل في وضعية استلقاء الساعد، يتحرر الوتر من المهمز. إن توالي عمليتي الكبّ والاستلقاء مع ما يرافقها من دوران الحديبة الكعبرية نحو الخلف والأمام بالترتيب كفيئتان بإتمام مهمّة المهاز في تمزيق وتر العضلة.

التصوير الشعاعي البسيط لا يقدم إضافات هامة في تأكيد التشخيص السريري لالتهاب الكيسة المصلية الكعبرية-ثنائية الرؤوس أو لأذيات الوتر القاصي للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية. يُعتبر الـ MRI الخيار الأمثل في هكذا مقام وعظيم مقال.

من أجل رؤية أفضل وكاملة للوتر والبنى المحيطة به، يُوضع المريض بوضعية الاستلقاء البطني، والكتف بوضعية فرط التبعيد الـ Abduction (١٨٠ درجة)، والمرفق في وضعية الثني الـ Flexion بزواوية قائمة، والساعد في وضعية الاستلقاء بحيث ينظر إبهام اليد في جهة الإصابة إلى الأعلى؛ انظر الشكل (٥).



الشكل (٥)


التصوير بالرنين المغناطيسي، مرفق أيسر

MRI, Left Elbow


من أجل رؤية أفضل وكاملة للوتر البعيد للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية والبنى المحيطة به، يُوضع المريض بوضعية الاستلقاء البطني، والكتف بوضعية فرط التبعيد الـ Abduction (١٨٠ درجة)، والمرفق في وضعية الثني الـ Flexion بزواوية قائمة، والساعد في وضعية الاستلقاء بحيث ينظر إبهام اليد في جهة الإصابة إلى الأعلى.

في الغالب، يكفي الحدس السريري في تشخيص أذيات المُركَزِ البعيد للعضلة ثنائية الرؤوس العضدية. بالتالي، يمكن تطبيق تجربة علاجية ما مع هامش خطأ ما. كما ويمكن الانتقال من تجربة علاجية إلى أخرى دون تبعات تُذكر. لكن مع رياضي مُحترف من الدرجة الأولى، كحال مريضنا، تُستنسب المعايير وتختلف المقاربة. إذ يصبح لزاماً علينا تأكيد التشخيص شعاعياً بالـ MRI، وتمحيص كل الاحتمالات العلاجية قبلاً، ثم تنفيذ الأكثر صلاحاً في نهاية المطاف. فمستقبل المريض الرياضي، المهني، وبالنتيجة النفسي هي من تقارب في هكذا حال. هنا، يضيق هامش الخطأ ويقترُب من الصفر أو هكذا يجب.

في سياقاتٍ أخرى، أنصح بقراءة المقالات التالية:

[أذيات العصبون المُحرِّك العلوي، الفيزيولوجيا المرضية للأعراض والعلامات السريرية](#) 
Upper Motor Neuron Injuries, Pathophysiology of Symptomatology

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

[مقاربة العصب الوركاني جراحياً في الناحية الإليوية.. المدخل عبر ألياف العضلة الإليوية العظمية مقابل المدخل التقليدي](#) 
Trans- Gluteal Approach of Sciatic Nerve vs. The Traditional Approaches

[النقل العصبي، بين مفهوم قاصر وجديد حاضر](#) 
The Neural Conduction.. Personal View vs. International View

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

[في النقل العصبي، كمونات العمل](#) 
Action Potentials

[وظيفة كمونات العمل والتيارات الكهربائية العاملة](#) 

[في النقل العصبي، التيارات الكهربائية العاملة](#) 
Action Electrical Currents

[الأطوار الثلاثة للنقل العصبي](#) 

[المستقبلات الحسية، عبقرية الخلق وجمال المخلوق](#) 

[النقل في المشابك العصبية](#) 
The Neural Conduction in the Synapses

[عقدة رانفييه، ضابطة الإيقاع](#) 
The Node of Ranvier, The Equalizer

[وظائف عقدة رانفييه](#) 
The Functions of Node of Ranvier

[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](#) أذيات النخاع الشوكي، الأعراض والعلامات السريرية، بحث في آليات الحدوث 
- [Symptomatology](#) 
- [Clonus](#) الزّمع 
- [Hyperactive Hyperreflexia](#) اشتداد المنعكس الشوكي 
- [Extended Reflex Sector](#) تساع باحة المنعكس الشوكي الاشتدادي 
- [Bilateral Responses](#) الاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس الشوكي الاشتدادي 
- [Multiple Motor Responses](#) الاستجابة الحركية العديدة للمنعكس الشوكي 
- [Wallerian Degeneration, Attacks the Motor Axons of Injured Nerve and Conserves](#) التنكس الفاليري، يهاجم المحاور العصبية الحركية للعصب المحيطي.. ويعف عن محاوره الحسية 
- [its Sensory Axons](#) 
- [Wallerian Degeneration \(Innovated View\)](#) التنكس الفاليري، رؤية جديدة 
- [Neural Regeneration \(Innovated View\)](#) التجدد العصبي، رؤية جديدة 
- [Spinal Reflexes, Ancient Conceptions](#) المنعسات الشوكية، المفاهيم القديمة 
- [Spinal Reflexes, Innovated Conception](#) المنعسات الشوكية، تحديث المفاهيم 
- [خُلقت المرأة من ضلع الرجل، رائعة الإيحاء الفلسفي والمجاز العلمي](#) 
- [المرأة تقرّر جنس ولدها، والرجل يدعي!](#) 
- [الروح والنفس.. عطية خالق وصنيعه مخلوق](#) 
- [خلق السماوات والأرض أكبر من خلق الناس.. في المرامي والدلالات](#) 
- [تفاحة آدم وضلع آدم، وجهان لصورة الإنسان.](#) 
- [حواء.. هذه](#) 

سفينة نوح، طوق نجاة لا معراج خلاص



المصباح الكهربي، بين التجريد والتنفيذ رحلة ألف عام



هكذا تكلم ابراهيم الخليل



فقه الحضارات، بين قوة الفكر وقوة القوة



العدو وعلّة الاختلاف بين مُطلّقة وأرملة ذواتي عفاف



تعذُّ الزَّوجات وملك اليمين.. المنسوخُ الأجلُّ



الثقبُ الأسود، وفرضية النجم الساقط



جسيم بار، مفتاحُ أحجية الخلق



صدي أم بنت، الأم تُقرّر!



القدم الهابطة، حالة سريرية



خلق حواء من ضلع آدم، حقيقة أم أسطورة؟



شللُ الضفيرة العصبية الولادي Obstetrical Brachial Plexus Palsy



الأذيات الرضائية للأعصاب المحيطية (١) التثريب الوصفي والوظيفي



الأذيات الرضائية للأعصاب المحيطية (٢) تقييم الأذية العصبية



الأذيات الرضائية للأعصاب المحيطية (٣) التدبير والإصلاح الجراحي



الأذيات الرضائية للأعصاب المحيطية (٤) تصنيف الأذية العصبية



قوس العضلة الكابتة المدورة Pronator Teres Muscle Arcade



شبيهة رباط Struthers-like Ligament ...Struthers



عمليات النقل الوترية في تدبير شلل العصب الكعبري Tendon Transfers for Radial Palsy



من يُقرّر جنس الوليد (مختصر)



ثالوث الذكاء.. زاد مسافر! الذكاء الفطري، الإنساني، والاصطناعي.. بحث في الصفات والمآلات



المعادلات الصّرفيّة.. الحداثّة، مالها وما عليها



متلازمة العصب بين العظام الخلفي Posterior Interosseous Nerve Syndrome



المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ، فيزيولوجيا جديدةً Spinal Reflex, Innovated Physiology



المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ، في الفيزيولوجيا المرضيةً Hyperreflex, Innovated Pathophysiology



المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (١)، الفيزيولوجيا المرضيةً لِقُوَّةِ المُنْعَكْسِ Hyperreflexia, Pathophysiology of Hyperactive Hyperreflex



المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (٢)، الفيزيولوجيا المرضيةً للاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس Hyperreflexia, Pathophysiology of Bilateral- Response Hyperreflex



المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (٣)، الفيزيولوجيا المرضيةً لِاتِّسَاعِ سَاحَةِ العَمَلِ Extended Hyperreflex, Pathophysiology



المُنْعَكْسُ الشُّوكِيُّ الاِشْتِدَادِيُّ (٤)، الفيزيولوجيا المرضيةً للمنعكس عديد الاستجابة الحركية Hyperreflexia, Pathophysiology of Multi-Response hyperreflex



الرَّمْعُ (١)، الفرضية الأولى في الفيزيولوجيا المرضية



الرَّمْعُ (٢)، الفرضية الثانية في الفيزيولوجيا المرضية



خلق آدم وخلق حواء، ومن ضلعه كانت حواء Adam & Eve, Adam's Rib



جسيم بار، الشاهد والبصيرة Barr Body, The Witness



جدلية المعنى والأمعنى



التدبير الجراحي لليد المخالفة Surgical Treatment of Claw Hand (Brand Operation)



الانقسام الخلوي المتساوي الـ Mitosis



المادة الصبغية، الصبغي، الجسم الصبغي الـ Chromatin, Chromatid, Chromosome



المُتَمَمَاتُ العَدَائِيَّةُ الـ Nutritional Supplements، هل هي حقاً مفيدة لأجسامنا؟



الانقسام الخلوي المُنصَّف الـ Meiosis



فيتامين د Vitamin D، ضمانة الشباب الدائم



فيتامين ب6 Vitamin B6، قليله مفيد.. وكثيره ضار جداً



والمهنة.. شهيد، من قصص البطولة والفداء



التقبُّ الأسود والنجم الذي هوى



خالق السماوات والأرض، فرضية الكون السديمي المتصل



الجواري الكُنس الـ Circulating Sweepers



عندما ينقسم المجتمع.. لمن تتجملين هيفاء؟



التصنيع الذاتي لمفصل المرفق Elbow Auto- Arthroplasty



الطوفان الأخير، طوفان بلا سفينة



كشفت المسثور.. مع الاسم تكوّن البدايه، فتكوّن الهويّة خاتمة الحكاية



مجتمع الإنسان! أهو اجتماع فطرة، أم اجتماع ضرورة، أم اجتماع مصلحة؟



عظم الصخرة الهوائي Pneumatic Petrous



خلع ولادتي ثنائي الجانب للعصب الزندي Congenital Bilateral Ulnar Nerve Dislocation



حقيقتان لا تقبل بهن حواء



إنتاج البويضات غير الملقحات الـ Oocytogenesis



إنتاج النطاف الـ Spermatogenesis



أمّ النبات، حقيقة هي أمّ هي محض ترهات؟!!



أمّ البنين! حقيقة لطالما ظننتها من هفوات الأولين



غلبة النبات، حواء هذه تلد كثير بنات وقليل بنين



غلبة البنين، حواء هذه تلد كثير بنين وقليل بنات



ولا أنفي عنها العدل أحياناً! حواء هذه يكافئ عديد بنيتها عديد بنياتها



المغنيزيوم بان للعظام! يدعم وظيفة الكالسيوم، ولا يطبق مشاركته



لأدم فعل التمكين، وحواء حفظ التكوين!



هديان المفاهيم (١): هديان الاقتصاد



المغنيزيوم (٢)، معلومات لا غنى عنها



معالجة تناذر العضلة الكثرية بحقن الكورتيزون (مقاربة شخصية)



Piriformis Muscle Injection (Personal Approach)

معالجة تناذر العضلة الكمرية بحقن الكورتيزون (مقاربة شخصية) (عرض مؤسّع)

Piriformis Muscle Injection (Personal Approach)

فيروس كورونا المستجد.. من بعد السلوك، عينه على الصفات

هذيان المفاهيم (٢): هذيان الليل والنهار

كادت المرأة أن تلد أخاها، قول صحيح لكن بنكهة عربية

متلازمة التعب المزمن Fibromyalgia

طفل الأنبوب، ليس أفضل الممكن

الحروب العبيئية.. عذاب دائم أم امتحان مستدام؟

العقل القياس والعقل المجرد.. في القياس قصور، وفي التجريد وصول

الذنب المنفرد، حين يصبح التوحيد مفازة لا محض قرار!

علاج الإصبع القافرة الـ Trigger Finger بحقن الكورتيزون موضعياً

وحش فرانكشتاين الجديد.. القديم نكب الأرض وما يزال، وأما الجديد فمنكوبه أنت أساساً أيها الإنسان!

اليد المخلبية، الإصلاح الجراحي (عملية براند) (Claw Hand (Brand Operation)

ساعة بريد حقيقيون.. لا هواة ترحال وهجرة

فيروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩): من بعد السلوك، عينه على الصفات

علامة هوفمان Hoffman Sign

الأسطورة الحقيقية الهرمة.. شمشون الحكاية، وسيزيف الإنسان

التنكس الفاليري التالي للأذية العصبية، وعملية التجدد العصبي

التصلب اللويحي المتعدد: العلاقة السببية، بين التيار الغلفاني والتصلب اللويحي المتعدد؟

الورم الوعائي في الكبد: الاستئصال الجراحي الإسعافي لورم وعائي كبدي عرطل بسبب نزف داخل كتلة الورم

متلازمة العضلة الكاتبة المدورة Pronator Teres Muscle Syndrome

أذيات ذيل الفرس الرَضِيَّة، مقارنة جراحية جديدة

Traumatic Injuries of Cauda Equina, New Surgical Approach



السُّلُّكُ الرُّبَاعِيُّ.. موجبات وأهداف العلاج الجراحي.. التَطَوُّراتُ النَّالِيَةُ للجراحة- مقارنة سريرية وشعاعية



تضاعف اليد والزند Ulnar Dimelia or Mirror Hand



متلازمة نفق الرسغ تنهي التزامها بقطع تام للعصب المتوسط



ورم شوان في العصب الظنبوبي الـ Tibial Nerve Schwannoma



ورم شوان أمام العجز Presacral Schwannoma



ميلانوما جديَّة خبيثة Malignant Melanoma



ضمور البية اليد بالجهتين، غياب خلقي معزول ثنائي الجانب Congenital Thenar Hypoplasia



متلازمة الرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين الفخذية The Syndrome of the Long Head of Biceps



Femoris

٢٠١٢/٣/١

حُدِّثَ الْمَقَالُ ٢٠٢١/١٢/١٦