

Il nostro corrispondente dall'estero

FORTE SUMMER SCHOOL ATENE 2022

La 5° edizione della FORTE Summer School 2022 si è svolta ad Atene dal 25 al 29 luglio ed è stata un grande successo. Oltre 120 giovani ortopedici provenienti da 15 differenti Paesi Europei hanno avuto la possibilità di seguire i corsi tenuti da una prestigiosa faculty internazionale composta da 50 rinomati chirurghi ortopedici, tra i quali gli italiani Prof.ri Gianluca Vadalà e Pierluigi Tos. Molti dei principali argomenti dell'Ortopedia e Traumatologia sono stati oggetto di un impegnativo programma scientifico. I lavori sono stati aperti dal Presidente della EFORT, Prof. Enrique Gomez Barrena, che si è congratulato con il comitato organizzativo della FORTE per la realizzazione della Summer School. A riguardo, un doveroso ringraziamento va al Presidente della FORTE, nonché Chair di questa edizione della Summer School, Dott. Panayiotis Megaloikonomos, ed al Dott. Vasilios Igoumenou, Chair del comitato organizzativo locale.

Le principali Società Scientifiche Europee (EFORT, ESSKA, EUROSPINE, EPOS, FESSH, SECEC/ESSE, EORS, HAOST, EHS, EMSOS, EFAS) hanno patrocinato e contribuito alla realizzazione dell'evento garantendo la presenza ad Atene di alcuni dei loro principali membri come faculty e finanziando diverse borse di studio. L'Italia, come di consueto, si è dimostrata molto attenta alla crescita dei suoi giovani ortopedici; grazie all'eccezionale contributo della SIOT e della SIAGASCOT, ed alla lungimiranza dei suoi Presidenti Prof. Paolo Tranquilli Leali e Prof. Giovanni Di Giacomo, ben 20 fellows italiani meritevoli hanno avuto l'opportunità di seguire i corsi della Summer School. La delegazione italiana, composta anche da un nutrito gruppo di soci AISOT, si è distinta non solo in termini numerici ma anche per l'attiva e pertinente partecipazione mostrata durante le sessioni più pratiche con casi clinici simulati. Anche le attività sociali sono state adeguate come da tradizione: tutti i partecipanti, in un entusiasmante clima di scambio culturale internazionale, hanno trascorso piacevoli serate alla scoperta dei tesori archeologici, sociali e gastronomici, accolti dalla tipica ospitalità greca. L'appuntamento è dunque per il 2023, saremo nuovamente ad Atene, desiderosi di proporre una nuova ed interessante FORTE Summer School!

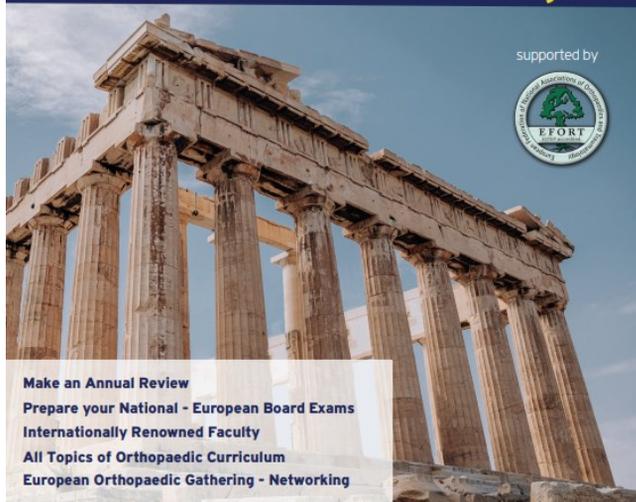
25 - 29 July 2022
Athens, GREECE



5th FORTE Summer School

www.forteortho.org

SCIENTIFIC Program



Dott. Michele Mercurio
Vice-President General Assembly FORTE
SIAGASCOT Young Committee Member
FORTE Summer School Organizing Committee

Il nostro corrispondente dall'estero

FORTE SUMMER SCHOOL ATENE 2022

Di seguito la testimonianza del Dott. Alessio Pulino:

Grazie a Siagascot, ho avuto la possibilità di partecipare, insieme a due colleghi, alla Summer School organizzata dalla FORTE ad Atene nell'ultima settimana di luglio.

L'esperienza è stata positiva ed esaltante sia sotto il profilo scientifico e sociale.



Foto 2: Delegazione italiana

Il programma sociale è stato all'altezza di quello scientifico, organizzato in maniera puntuale per poter godere anche di ciò che Atene offre, dal cibo alla cultura.

Dalla Forte Summer School mi porto via tante informazioni e stimoli che mi saranno utili nella mia crescita professionale, ma soprattutto tanti ricordi, esperienze ed amicizie che mi aiuteranno a coltivare rapporti professionali e non indispensabili per una realtà ortopedica italiana sempre più unita ed interconnessa a livello territoriale.



Foto 1 Fellows SIAGASCOT: da sinistra Luca Ambrosio, Giuseppe Papalia, Alessio Pulino

Il programma scientifico (suddiviso in corso base e corso avanzato) si è dimostrato vario e approfondito, grazie alla presenza di relatori di fama internazionale.

Approfondire tematiche al di fuori dalla propria comfort zone porta inevitabilmente al desiderio di migliorare le proprie conoscenze a 360 gradi.

La possibilità di confrontarsi con specializzandi provenienti da tutta Europa rappresenta uno strumento formidabile per riflettere sul proprio livello di preparazione ed uno stimolo al miglioramento. Poter stringere legami ed amicizie internazionali permette anche la creazione di un network per future fellowship, attività scientifiche o collaborazioni, difficilmente ottenibile senza un incontro di persona.

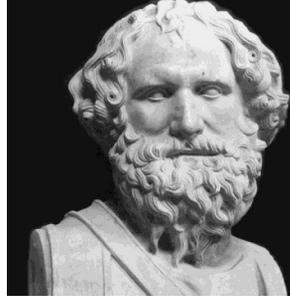
È da sottolineare la grande adesione degli specializzandi Italiani grazie al contributo delle società scientifiche, secondi solo ai padroni di casa in termini numerici.



Foto 3 – Delegazione italiana impegnata nelle attività sociali con vista sull'Acropoli.

Dott. Alessio Pulino

La Gazzetta dello Specializzando



Il lato giovane, interessante e divertente della Siagascot

A Cura del Comitato Giovani SIAGASCOT – Responsabile: Dr. Carlo F. Minoli

SEPTEMBER EDITION

L'ANGOLO DI ARCHIMEDE

A Cura Del Dr. Stefano Pasqualotto

DIVARICATORE DI FARABEUF

Louis Hubert Farabeuf (1841 – 1910)

Louis Hubert Farabeuf nacque a Bannost (Sein-et-Marne) il 6 Maggio del 1841 ed all'età di 22 anni contrasse una grave malattia respiratoria che lo rese sordo.

Nel 1864, Farabeuf divenne tuttora interno a Parigi e nel 1867 passò sotto la guida del Professor Verneuil, che fu per lui un vero e proprio maestro. Il 28 febbraio 1871, nel periodo tra l'armistizio di Parigi e la nascita della Comune, Farabeuf discusse la sua tesi di dottorato dal titolo *De la confection des moignons, et de quelques moignons en particulier (poignet, coude, jambe)*, che trattava del confezionamento dei monconi di amputazione e nel 1872 venne nominato dissetatore di anatomia, evento che accese i suoi studi di anatomia per tutta la vita.

Farabeuf descrisse molteplici procedure chirurgiche e scrisse numerosi libretti di chirurgia, denominati *précis*. In uno di questi, il *Précis de manuel opératoire – Ligatures des arteres*, pubblicato nel 1872, Farabeuf descrisse la tecnica di legatura delle arterie ed il triangolo formato dalla vena giugulare interna, dalla vena faciale comune e dal nervo ipoglosso, che venne poi denominato Triangolo di Farabeuf. Nel medesimo anno si candidò come Professore associato di Anatomia con la tesi "The Epidermis and Epithelia" anche se tale posizione venne assegnata al futuro neuroanatomista Duval. Tuttavia nel 1876 Farabeuf riuscì ad ottenere il ruolo di Professore associato di Anatomia Descrittiva con la tesi "The Serosal System".

Farabeuf aveva notato, durante la guerra del 1870-1871, la mancanza di formazione tecnica dei medici, che si mostravano dei chirurghi improvvisati. Da qui nacque il suo desiderio di



creare una didattica pratica e chirurgica destinata sia all'esercizio operatorio e ostetrico dei medici di campagna sia ai futuri chirurghi, tanto che una delle sue celebri frasi fu "eseguire una cattiva dissezione è mostrare ineleganza e goffaggine e ciò predice un cattivo chirurgo".

Nel 1876, Farabeuf pubblicò *Réforme à apporter dans l'enseignement pratique de l'anatomie*, una completa analisi accompagnata da un piano di riforma per l'insegnamento dell'anatomia, progettando un nuovo edificio di anatomia che prevedeva aule di lettura e tavoli dissettori e descrisse un piano dettagliato delle tecniche di dissezione che tutti gli studenti dovevano seguire. L'anno successivo, nel 1877, Farabeuf venne eletto membro della French Surgical Society e, anche se non fu mai un chirurgo, Farabeuf descrisse e perfezionò numerose procedure chirurgiche.

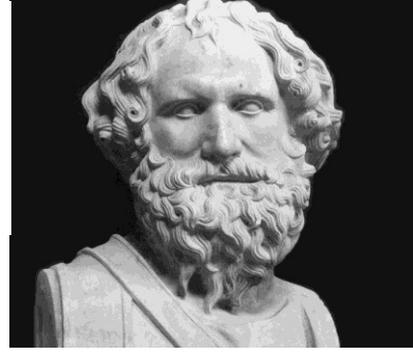
Dal 1866 al 1876 Farabeuf insegnò dissezione e anatomia chirurgica e durante l'anno accademico 1876-1877 tenne un corso di 32 lezioni che ebbe talmente tanto successo che venne costruito un nuovo anfiteatro per ospitare gli studenti.

Continua →



La Gazzetta dello Specializzando

Il lato giovane, interessante e divertente della Siagascot



Da tali lezioni ne scaturì un testo che venne stampato e distribuito in 1200 copie.

Oltre alla dedizione per la dissezione anatomica e per l'insegnamento, Farabeuf era sempre alla ricerca dello strumento chirurgico perfetto e nel corso della vita divenne amico di numerosi coltellinai, ai quali affidò la fabbricazione dei tanti strumenti della sua immaginazione, e, tra questi, il celebre divaricatore di Farabeuf continua a far parte di qualsiasi arsenale chirurgico.

Nel 1878 Farabeuf venne nominato Direttore del Dipartimento di Anatomia della facoltà di Medicina dell'Università di Parigi, ruolo che in passato era stato occupato da nomi illustri quali Dupuytren, Beclar, Curveilhier, Breschet, Denonvilliers e Sappey e nel 1879 fondò la l'École Pratique a Parigi, che rivoluzionò completamente lo studio dell'anatomia. Con l'École Pratique infatti si passò da un'anatomia puramente descrittiva e teorica ad una nuova concezione in cui la dissezione anatomica era obbligatoria per tutti gli studenti i quali necessitavano di un certificato di dissezione per poter superare l'esame di anatomia.

Negli anni successivi Farabeuf pubblicò numerosi libri, tra cui un manuale sulle amputazioni nel 1881 ed il suo manuale di chirurgia nel 1893. Nel 1886 Farabeuf fu nominato professore ordinario di Anatomia e nel 1902 si ritirò con il titolo di Professore Emerito di Anatomia. Otto anni più tardi, il 13 Agosto del 1910, Farabeuf morì a Beton-Bazoche per una occlusione intestinale.

Farabeuf fu un grande anatomista nonché un chirurgo e ostetrico straordinario. Ma il vero motivo di gloria, titolo a cui Farabeuf era più sensibile, fu quello di essere l'organizzatore di un originale insegnamento pratico di anatomia presso la Facoltà di Medicina di Parigi tanto che il suo modello pedagogico ispirò mezzo secolo di formazione, in Francia e all'estero e tanto che, secondo alcuni autori, le idee e le scoperte del Professor Farabeuf ispirarono lo stile chirurgico francese tra il 1870 e il 1914.



Bibliografia

- Sigaux N, Brosset S, Caruhel JB, Louvrier A, Rasteau S. De l'histoire des chirurgiens cachés derrière nos instruments du quotidien. Partie 2: écarteurs. Annales de Chirurgie Plastique Esthétique (2019).
- Laios K, Androutsos G, Zozolou M, Generalis G, Piagkou M, Moschos MM. Louis Hubert Farabeuf (1841-1910). A pioneer of topographical, clinical and surgical anatomy. IJAE 2018; 123 (1):46-50
- Guivarc'h M. Louis Hubert Farabeuf (1841-1910), enseigneur de génie, réformateur de l'anatomie opératoire [Louis Hubert Farabeuf (1841-1910). A famous master in practical anatomy and surgery education]. Rev Prat. 2005;55(8):920-925.



A Cura del Dr. Stefano Pasqualotto

THE FUNNY SIDE OF ORTHO

Are orthopaedic surgeons gorillas?

British Medical Journal 1988 ; 297 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.297.6664.1638> (Published 24 December 1988)

Cite this as: *British Medical Journal* 1988;297:1638

Prima dell'avvento dell'Ortopedia moderna, molte fratture e lussazioni erano spesso attinenti ad una figura popolare non appartenente alla classe medica, che in linguaggio arcaico potrebbe essere poco elegantemente tradotta dall'inglese come "tira-ossa" o "aggiusta-ossa", termini che sicuramente potrebbero risultare più onomatopeici agli addetti ai lavori.

In assenza di validi anestetici e sedativi, le riduzioni chiuse richiedevano infatti una notevole forza ed erano compiti spesso di pertinenza di uomini grandi e grossi, tradizionalmente fabbri e contadini, perlomeno nel Regno Unito. Talvolta questo "mestiere" si tramandava di generazione in generazione, suscitando anche cause conflittuali e legali tra queste figure e la classe medica, come riportato in alcuni documenti giudiziari inglesi. Allo stesso tempo abbiamo nozione di come eminenti chirurghi ortopedici dell'epoca fossero di grandi dimensioni, quali Abraham Colles e Robert Jones, descritti come uomini sopra la taglia media e "ingombranti".

L'immagine dell'ortopedico è pertanto da

moltissimi anni radicata nell'immaginario collettivo medico come correlabile ad enormi e imponenti chirurghi dotati di forza bruta e poco avvezzi a sofistiche, nonostante negli anni siano state introdotte varianti chirurgiche molto precise e fini che sicuramente hanno poco da invidiare a chirurgie considerate più nobili e precise.

Tale immagine è inoltre spesso accostata a variegata specie del Regno animale, sulla scorta di eleganti pensieri e complimenti di esimi e dotti Colleghi.

In considerazione di tali ideologie e paragoni, nonché nel tentativo di sfatare qualche mito rispetto a una categoria spesso ingiustamente sbeffeggiata, nel 1988 Barrett sviluppò uno studio che indagava la dimensione della mano come strettamente correlabile alla dimensione del corpo e alla massa fisica. Egli utilizzò la dimensione del guanto chirurgico come unità di comparazione ed indagine tra ortopedici e chirurghi generali.

La ricerca, pubblicata sul *British Medical Journal* fu condotta in 30 ospedali del Regno Unito e i risultati ottenuti evidenziarono come, in un intervallo complessivo tra una misura minima di 6 e massima di 8.5, la dimensione media dei guanti indossati dai 150 ortopedici inclusi nello studio fosse di 7.6 (deviazione standard 0.4), mentre quella dei guanti indossati dai 166 chirurghi generali fosse 7.4 (deviazione standard 0.4); gli autori riportarono inoltre come gli ortopedici fossero mediamente più alti dei chirurghi generali di 2.3 cm.

Barrett fece notare sin da subito che la metodologia di questo studio era tacciabile di numerose criticità: il solo fatto che alcuni chirurghi preferissero un primo guanto più aderente rispetto ad altri colleghi, avrebbe potuto potenzialmente inficiare l'accuratezza dei dati di almeno mezza misura. Inoltre, le esatte dimensioni della mano avrebbero sicuramente rappresentato un indicatore antropologico più sensibile. Tuttavia avendo a disposizione un campione sufficientemente ampio, l'autore era sicuro di poter contare su una buona panoramica della differenza di taglia tra i due gruppi.

Continua →



THE FUNNY SIDE OF ORTHO

Are orthopaedic surgeons gorillas?

British Medical Journal 1988 ; 297 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.297.6664.1638> (Published 24 December 1988)

Cite this as: *British Medical Journal* 1988;297:1638

Secondo gli esiti della ricerca è quindi interessante notare come i chirurghi ortopedici fossero antropologicamente più grandi e grossi delle loro controparti di chirurgia generale. L'autore, tra le possibili spiegazioni, propose come l'Ortopedia potesse essere attrattiva per studenti desiderosi di esercitare manipolazioni e forza fisica nelle loro attività quotidiane, oltre all'uso delle meningi.

L'accostamento a figure come quella del gorilla e gli stereotipi conseguenti sono da noi Ortopedici oramai presi con simpatia e talvolta usati in maniera autoironica o come motivo di vanto, seppur spesso possano essere causa di scoramento interiore, poiché siamo certi di avere una nostra sensibilità, ed allo stesso modo, siamo consci dell'enorme sforzo mentale, e non solo fisico, quotidiano.

Alla luce dei risultati dello studio, con elegante leggerezza e sublime ironia, l'autore concludeva con una considerazione di Sir David Attenborough, divulgatore scientifico e naturalista britannico, il quale affermava come i gorilla fossero sicuramente specie enormi rispetto ai corrispettivi del Regno animale, ma tra le più civilizzate e integrate in circolazione.



RACCONTI POPOLARI...

VIAGGIO FRA LE SAGHE,
 I MITI, LE LEGGENDE
 E LE TRADIZIONI POPOLARI ITALIANE MEDICHE



CREDENZE POPOLARI IN ORTOPEDIA

...e adesso un po' di stretching"

È largamente accettata l'idea che lo stretching sia fondamentale nello sportivo per migliorare la performance e ridurre il rischio di infortunio.

Chiunque abbia praticato qualsiasi sport, a qualsiasi livello e in qualsiasi età ha sicuramente passato del tempo ad allungarsi nelle più strane e spesso dolorose posizioni..."allungati bene sennò ti strappi", dicevano.

Ma davvero questa diffusissima pratica è così miracolosa nel prevenire infortuni? Davvero una scarsa prestazione o un più lento recupero post attività sportiva possono essere imputabili a un mancato o scorretto lavoro di allungamento?

Già dai primi anni '80 si era fatta avanti l'idea che lo stretching avesse un ruolo favorevole nel ridurre l'incidenza di infortuni e nel migliorare la prestazione sportiva (1,2) e quindi è stato regolarmente introdotto sia durante il warm-up che nel cooling-down. Tuttavia negli studi più recenti insorgono non pochi dubbi riguardo questi effetti positivi e preventivi sugli infortuni, e in generale sull'utilità dello stretching. (3)



È abbastanza palese come una sessione acuta e isolata di stretching preattività non possa migliorare la prestazione, ma al contrario riduce la capacità di creare forza massimale. (4) Questi effetti potrebbero però non essere evidenti quando lo stretching è eseguito in combinazione con altre attività generalmente praticate durante il riscaldamento, quali esercizi pratici o movimenti a bassa intensità

Continua →

RACCONTI POPOLARI...

Considerando attività che richiedono un'ampia gamma di movimento (es. danza classica o ginnastica), dai dati trovati in letteratura sembra che il range di movimento estremo non possa essere raggiunto con il solo stretching, ma tutt'al più una combinazione tra stretching e lavori di riscaldamento



Altri studi epidemiologici evidenziano come lo stretching da solo non abbia alcun impatto sull'aumento del rischio di lesioni, soprattutto per quanto riguarda lesioni da overuse (5,6,7), ma alcune prove suggeriscono possa avere un ruolo sulla riduzione del rischio di stiramenti muscolari, ma sono necessarie ulteriori ricerche a tal proposito. (3,5)

All'inizio di questo secolo sono stati presentati lavori che addirittura ipotizzano un peggioramento delle prestazioni successive a sessioni di stretching, soprattutto se si parla di stretching statico, con una riduzione notevole della forza di contrazione muscolare volontaria (8,9,10,11).

Si trovano quindi molti pareri contrastanti e i lavori più recenti sembra mettano addirittura in discussione l'utilità dello stretching muscolare sia durante la fase di riscaldamento che di defaticamento.

In uno studio del 2004 (12) si cerca di giustificare questa discordanza dei risultati trovati in letteratura considerando due tipologie di sport: quelli che richiedono forza esplosiva e alta intensità di ciclo di allungamento e accorciamento (es. salto in alto, basket, pallavolo, ecc...) che

richiedono una maggior compliance tendinea, incrementata dallo stretching e dove quindi quest'attività di allungamento può dare grossi benefici, In quegli sport invece dove non è necessaria un'elevata compliance tendinea (come nel ciclismo o nel nuoto), lo stretching sembra non dare benefici sulla prevenzione degli infortuni. Concludendo, se giocando a tennis

sbagliate uno smash, se durante una partita di calcio sbagliate un rigore o un tiro libero giocando a basket, può essere che non sia il vostro sport, oppure, se vi consola, è colpa dello stretching.

Bibliografia

- Ekstrand J, Gillquist J, Moller M, et al. Incidence of soccer injuries and their relation to training and team success. *Am J Sports Med* 1983; 11 (2): 63-7
- Bixler B, Jones RL. High-school football injuries: effects of a post-halftime warm-up and stretching routine. *Fam Pract Res J* 1992 Jun; 12 (2): 131-9
- Witvrouw, Erik; Mahieu, Nele; Danneels, Lieven; McNair, Peter (2004). *Stretching and Injury Prevention. Sports Medicine*, 34(7), 443-449. doi:10.2165/00007256-200434070-00003
- M. P. McHugh, C. H. Cosgrave Review To stretch or not to stretch: the role of stretching in injury prevention and performance *Scand J Med Sci Sports* 2010; 20: 169-181 & 2009 John Wiley & Sons A/ Sdoi: 10.1111/j.1600-0838.2009.01058.x169
- Hadala, Michal; Barrios, Carlos (2009). *Different Strategies for Sports Injury Prevention in an America's Cup Yachting Crew. Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(8), 1587-1596. doi:10.1249/mss.0b013e31819c0de7
- Herbert RD, Gabriel M (2002) Effects of stretching before and after exercising on muscle soreness and risk of injury: systematic review. *BMJ* 325:468-472
- Small K, Mc NL, Matthews M (2008) A systematic review into the efficacy of static stretching as part of a warm-up for the prevention of exercise-related injury. *Res Sports Med* 16:213-231
- Behm DG, Bradbury EE, Haynes AT, Hodder JN, Leonard AM, Paddock NR (2006) Flexibility is not related to stretch-induced deficits in force or power. *J Sports Sci Med* 5:33-42
- Fowles JR, Sale DG, MacDougall JD (2000) Reduced strength after passive stretch of the human plantar flexors. *J Appl Physiol* 89:1179-1188
- Power K, Behm D, Cahill F, Carroll M, Young W (2004) An acute bout of static stretching: effects on force and jumping performance. *Med Sci Sports Exerc* 36:1389-1396
- Behm DG, Bambury A, Cahill F, Power K (2004) Effect of acute static stretching on force, balance, reaction time, and movement time. *Med Sci Sports Exerc* 36:1397-1402
- Witvrouw, Erik; Mahieu, Nele; Danneels, Lieven; McNair, Peter (2004). *Stretching and Injury Prevention. Sports Medicine*, 34(7), 443-449. doi:10.2165/00007256-200434070-00003 .

A cura del
Dott. Carlo Damioli

Focus On....

LATERAL ANKLE SPRAINS E CHRONIC ANKLE INSTABILITY

Nella popolazione generale e tra gli atleti la distorsione di caviglia è uno dei traumi più rappresentati in assoluto.

Generalmente il meccanismo traumatico è un movimento di inversione ed intrarotazione del retropiede a gamba extraruotata, colpendo quindi tipicamente il complesso legamentoso laterale, costituito da:

- legamento peroneo-astragalico anteriore (LPAA) che nel 10-30% dei casi è costituito da un fascio superiore ed uno inferiore. Limita l'intrarotazione e l'adduzione dell'articolazione. È il legamento più comunemente coinvolto

- legamento peroneo calcaneare (LPC) che previene l'adduzione e l'inversione calcaneare. È il secondo legamento più coinvolto.

- il legamento peroneo astragalico posteriore (LPAP) che limita l'extrarotazione.

La maggior parte delle distorsioni di caviglia si risolvono senza sequele ricorrendo al protocollo PRICE (Protezione, Riposo, Ghiaccio, Compressione ed Elevazione) e riabilitazione funzionale. In circa il 30 % si arriva a instabilità cronica di caviglia (CAI, chronic ankle instability) caratterizzata da ripetute distorsioni associate ad edema, dolore anterolaterale, ridotta funzionalità, fino ad artrosi postraumatica. EO CAI

Esaminare la tolleranza del pz al carico, la frequenza di traumi distorsivi ed eventuali trattamenti pregressi. L'EO valuta l'andatura e la stazione eretta, in particolare il varismo associato del retropiede con conseguente sovraccarico laterale e possibile instabilità, lesione del tendine peroneale e fratture da stress al V mts. Utile osservare il bordo mediale del calcagno frontalmente al paziente per scovare un varismo del retropiede (peek a boo sign).

Valutare gonfiore, localizzazione dell'ecchimosi, punti di massima dolorabilità (LPAA; LPC; tendini peroneali, sindesmosi) ed eventuali click / sporgenza dei tendini peroneali. Il ROM tibiotarsico e subtalare viene valutato bilateralmente, sia in posizione seduta che a ginocchio flesso a 90° ovviando all'influenza del gastrocnemio.

Indagare la sensibilità nelle zone innervate dai nervi peroneale superficiale, del surale, safeno e tibiale.

Il test del cassetto anteriore valuta la lassità del LPAA

Il talar tilt test valuta l'integrità sia dell'LPAA che del LPC.

Lo squeeze test (compressione tra tibia e perone prossimali genera dolore alla caviglia) e lo stress test in extrarotazione sono utilizzati per analizzare una lesione della sindesmosi (high ankle sprain).

La valutazione radiologica del CAI include RX in AP, mortaiato e LL. RMN o ETG permettono una migliore valutazione dei tessuti molli o la presenza di lesione osteocondrale associata.

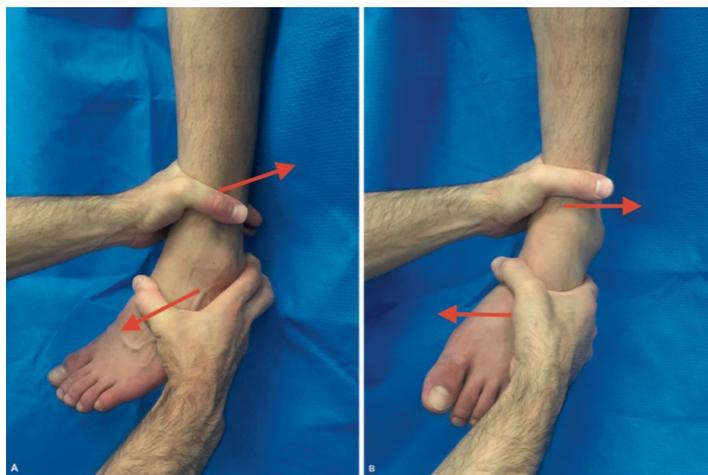


Fig 1 a sx cassetto anteriore, a destra talar tilt test

LESIONI CONCOMITANTI

Sono da sospettare in caso di persistenza di dolore per più di 3 mesi post distorsione acuta: tendinite, stiramento o sublussazione dei tendini peroneali,

lesione osteocondrale astragalica, lesione della sindesmosi. Una volta escluse queste lesioni si sospetta impingement di caviglia, data da ipertrofia sinoviale o bande fibrose post-traumatiche che può beneficiare di parziale sinovectomia artroscopica.

TRATTAMENTO CONSERVATIVO CAI

Inizialmente consiste nella riabilitazione funzionale (esercizi di propriocezione e rinforzo dei muscoli eversori, in particolare del peroneo breve) e utilizzo di tutori/ bendaggi associati a FANS.

Il trattamento chirurgico è indicato in pazienti in cui residui algia ed instabilità meccanica dopo 3-6 mesi di trattamento conservativo.

TRATTAMENTO CHIRURGICO di riparazione primaria open:

- **ANATOMICHE:** -Brostrom technique: ideata per riparare anatomicamente il LPAA e LPC mediante sutura diretta ligament-to-ligament. In alternativa il legamento può essere sezionato a pochi mm dalla sua origine peroneale ed embricato all'osso mediante ancorette. In questo caso avremo una guarigione ligament-to-bone.

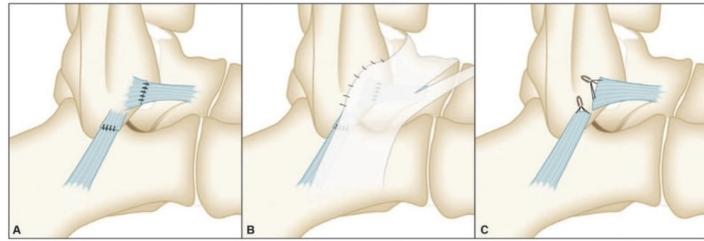
- Brostrom-Gould: tecnica modificata in cui il retinacolo inferiore degli estensori viene embricato o suturato al periostio che ricopre il perone. Tutto ciò aumenta stabilità e aggiunge un discreto feedback propriocettivo.

- **NON anatomiche:** distinguiamo 3 tecniche di tenodesi: di Chrisman-Snook, di Evans e di Watson-Jones. Diversi studi dimostrano la scarsa efficacia delle tecniche non anatomiche nel ritorno alla funzionalità e performance articolare.

- **Tecniche di ricostruzione con autograft e allograft,** utili in pazienti con instabilità di vecchia data con scarso tessuto residuo. In queste procedure il graft viene instradato attraverso tunnel ossei a livello del peroneo distale, dell'astragalo e del calcagno per ricreare ATFL e CFL. Sono comunemente utilizzati hamstrings o plantar gracile.

Diversi studi dimostrano la parità di efficacia dei TRATTAMENTI ARTROSCOPICI / chirurgia open. Ricordiamo le principali tecniche artroscopiche:

- Riparazione legamentosa anatomica all-inside: tecnica completamente artroscopica che permette



di preservare i legamenti originali della caviglia con basso rischio di lesione del n. peroneo superficiale. Il legamento PAA viene reinserito attraverso una ancoretta a livello del malleolo peroneale, senza passaggi percutanei diminuendo quindi il rischio di complicanze.

Limiti di questa tecnica possono presentarsi in caso di presenza di scarso tessuto legamentoso residuo, in presenza di iperlassità, in pazienti con alte richieste funzionali e che richiedono un rapido rientro all'attività fisica o lesioni concomitanti quali artrofibrosi, lesioni OCD. In questi casi risulta utile ricorrere ad una augmentation extracapsulare (es: internal brace philosophy).

- Arthrobrostrom: prevede il posizionamento di 2 ancore sotto diretta visualizzazione artroscopica e il passaggio percutaneo nella regione anterolaterale dei fili di sutura.

Non costituisce una tecnica prettamente anatomica andando a reinserire non solo i legamenti esterni, ma inglobando anche parte del retinacolo, sottocute e fascia surale. Permette una forte stabilizzazione della caviglia, ma da quanto emerge dalla letteratura il tasso di complicanze sembrerebbe più alto rispetto alla tecnica all-inside.

- Shrinkage: in cui tessuti capsulo legamentosi trattati con le radiofrequenze da lassi e ridondanti si trasformano in fibrosi, retratti e più consistenti

- Ricostruzione artroscopica con graft: i legamenti sono sostituiti con tendini autologhi o allograft

ORTOQUIZ?



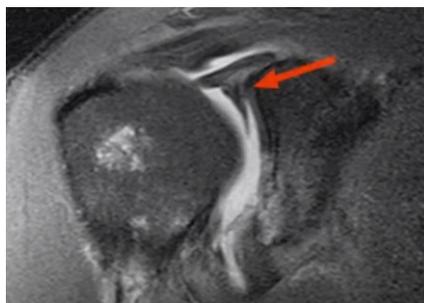
ORTOQUIZ!



Solito pomeriggio inoltrato in cui vige il misto di sensazione di sollievo per la fine imminente del turno di PS e il terrore perché sai che è l'inevitabile ora de....l'Orthoquiz.

Si presenta P.D.M. ragazzo di 21 anni che dice di essere caduto in motorino, essersi lussato e ridotto da solo la spalla che ora fa decisamente male.

Lo mandi a fare delle radiografie (vedi foto) e sospetti... (domanda 1)



Dato che sei estremamente confident nelle tue capacità di chirurgo artroscopico opti per tale tipo di trattamento.

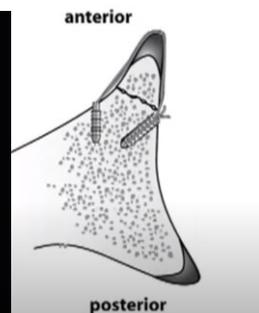


Decidi quindi che il paziente è sicuramente chirurgico e gli programmi una RMN da fare nei giorni successivi. La richiedi con o senza MDC? (domanda 2)

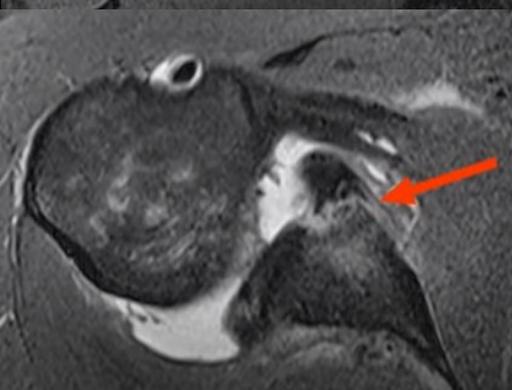
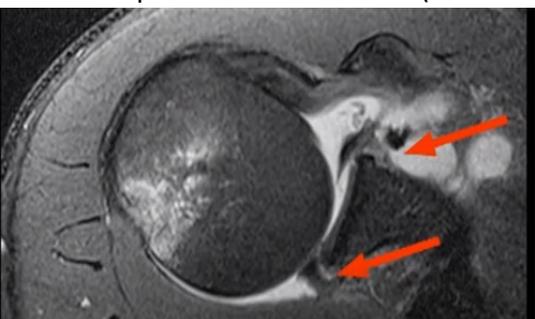
Come pianifichi l'intervento? cosa ti aspetti di dover riparare e con che tecnica? (domanda 4)

Chi ha descritto la tecnica che pensi di usare per riparare la bony bankart? (domanda 5)

Complimenti, ecco il risultato



Torna il paziente con questo quadro in RMN, che lesioni si possono identificare? (domanda 3)



Risposte

- 1) Una lesione tipo Bony Bankart
- 2) Senza, la presenza di una Bony Bankart implica sanguinamento in articolazione che funge da contrasto naturale
- 3) Lesione bony bankart + lesione del cercine posteriore + SLAP lesion
- 4) Inizi posteriormente, in quanto se effettuato in un secondo momento la visione postero inferiore risulterebbe assai difficile. Quindi ripari la bony bankart con tecnica del Bone bridge e in fine la Slap con suture a cavaliere dell'ancora.
- 5) Peter Millet, inventore della tecnica e colui di cui state vedendo il caso clinico

A Cura del Comitato Giovani SIAGASCOT – Responsabile: Dr. Carlo F. Minoli

High-Tech news for Residents

Risorse video

In chirurgia spesso il guardare è strumento essenziale per il saper fare, lo studio nozionistico nell'era del Web è ormai sempre accompagnato dalla fruizione di contenuti video che permettono di visitare molti ospedali del mondo rimanendo sempre di fronte al proprio schermo.

Data l'enorme mole di informazioni che ci viene proposta è diventato necessario saper selezionare fonti autorevoli, poiché non tutto quello che troviamo on-line ha effettivo valore didattico o meriterebbe emulazione.

Di seguito elenco alcune delle mie risorse video preferite, ne esistono numerosissime valide, senza dimenticare i contributi media delle società scientifiche nazionali tra le quali la Siagascot si distingue per completezza e varietà.



AMERICAN ACADEMY OF
ORTHOPAEDIC SURGEONS

Il sito dell'American Academy of Orthopaedic Surgeons offre una libreria video con splendidi interventi chirurgici di centri di eccellenza. Con le credenziali (reperate magari da un collega facoltoso), si accede a tutti i contenuti.



Il contenitore video più famoso del mondo, la scelta è praticamente illimitata ma non vi è garanzia della qualità dei contenuti. Uno dei miei canali preferiti è HSS Orthopaedic Surgical Video, gestito dall'Hospital for Special Surgery, poiché presenta anche una sezione dedicata agli specializzandi con tutorial su preparati anatomici.



Una delle più famose risorse on-line per gli ortopedici, ricca di video relativi a tecniche chirurgiche



Noto portale di education internazionale, con materiale proveniente da fonti affidabili, rivolto al personale sanitario



STRANGER THINGS FOR ORTHOPEDISTS

Approccio al dolore toracico di sospetta natura cardiogena

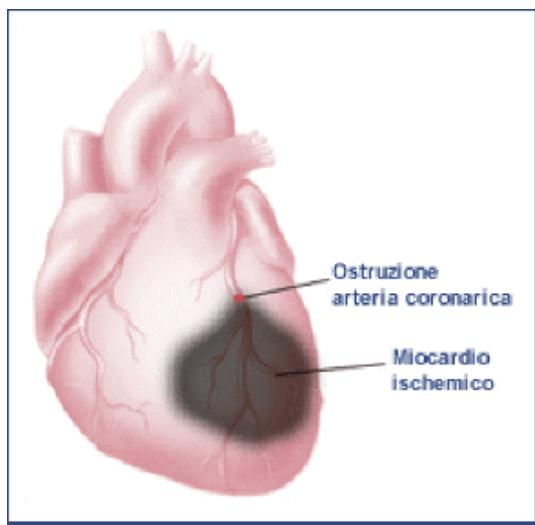
Terza parte di un percorso a tre tappe

A differenza dell'elettrocardiogramma, esame "di attacco"/prima linea in ambito di cardiopatia ischemica che può avere una valenza di "screening" (primo livello diagnostico), gli indici di miocardiocitolisi sono indicati nel caso di solido sospetto, clinicamente strutturato, di infarto miocardico acuto.

Proprio per questo motivo, mentre l'ECG può essere prescritto diffusamente in ambiente extracardiologico (con i criteri trattati nello scorso articolo), gli indici di necrosi miocardica devono essere prescritti sulla base di una valutazione clinico-strumentale complessiva che rilevi un rischio significativo di sindrome coronarica acuta (probabilità pre-test): riconoscono pertanto un'indicazione specialistica cardiologica.

Impropriamente chiamati anche "enzimi cardiaci" (si utilizzano oggi solo le troponine che sono prive di attività enzimatica, essendo proteine strutturali funzionali all'attività sarcomerica), vengono dosati da prelievo ematico a scopo diagnostico, prognostico e di indirizzo terapeutico.

Gli indici di miocardiocitolisi sono un esame altamente "miocardio-specifico" ma assolutamente non "infarto-specifico": non basta quindi un loro rialzo, nemmeno se spiccato, a configurare un infarto.



La diagnosi di infarto miocardico acuto, infatti, necessita di un "setting clinico-strumentale" di ischemia miocardica acuta, unito ad un rialzo significativo degli indici di necrosi miocardica, che deve dimostrare peraltro una cinetica temporale tipica.

Il "setting clinico" suggestivo risulta da un'interpretazione critica di sintomi/segni, contesto anamnestico, trend emodinamico, possibilmente avvalorati da ECG, imaging specifico (ecocardiogramma, RM cardiaca, coronarografia).



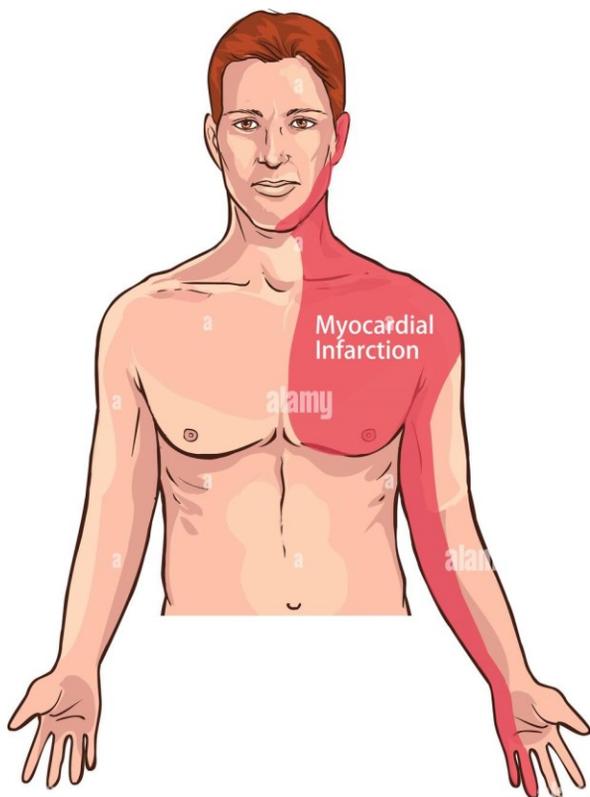
Il percorso diagnostico cardine dell'infarto, prevede quindi una fase di sospetto clinico, sulla base del quale potrà eventualmente essere posta indicazione ad effettuazione delle troponine.

Ad oggi sono disponibili test ultrasensibili capaci di rilevare variazioni minime, anche fisiologiche di troponinemia, potendo intercettare valori anche di 1 ng/l di troponina T o I. A maggior ragione quindi il rialzo di troponina spesso risulta fuorviante, potendo risultare anche, tra i molti altri esempi, in caso di sforzi fisici sostenuti, ipertensione spiccata, farmaci cardiotossici, veleni, tachicardie, stimolazioni cardiache e molte altre condizioni anche extracardiologiche come sepsi, shock, ustioni, traumi maggiori, ischemia cerebrale, ancor più se in pazienti con cardiopatia cronica, insufficienza renale, sesso maschile.

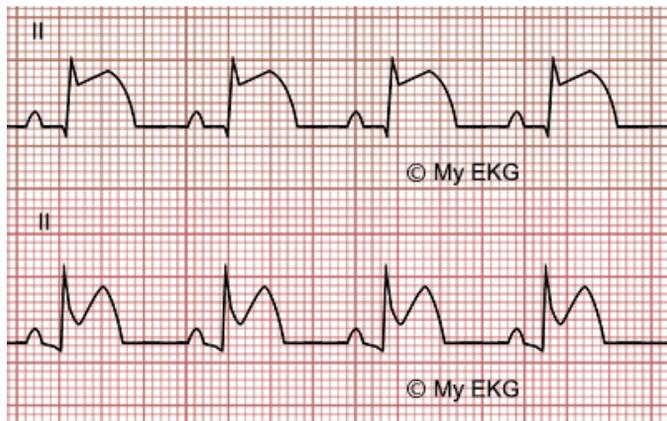
continua →

STRANGER THINGS FOR ORTHOPEDISTS

Alcune patologie che si associano a rialzo degli indici di miocardiocitolisi sono anche più critiche dell'infarto miocardico, ad esempio l'embolia polmonare e soprattutto la dissecazione aortica. Anche in questi casi se non si è orientati dal setting clinico e si è "distratti" da un rilievo di troponine alte, il rischio è quello di perdere il paziente "trascinati dalla fama" dell'infarto, quando in realtà si cela un pericolo diverso. Un rialzo di troponina, se significativo, denota un "myocardial injury", che spesso si trova però nel contesto di una patologia primitivamente extracardiologica o sistemica.



I range di normalità peraltro dipendono dal tipo di test (ne esistono tantissimi in commercio) e dal tipo di troponina dosata. Per di più non bastano dei valori oltre il "cut-off" di normalità per avere adeguata predittività di patologia, ma in base al tipo di troponina e di test a fare la differenza è l'entità di aumento rispetto al valore basale e ancor di più la cinetica incrementale del valore nel tempo.



Da notare che laboratori ed ospedali diversi spesso hanno test diversi e dosano troponine diverse, non fornendo quindi valori raffrontabili tra loro.

Rubrica redatta dal
Dott. Davide Lionetti De Vogli
UOC Cardiologia
Direttore: Dott. M. Anselmi

Rubrica a cura del
Dott. Davide Castioni
UOC Ortopedia e Traumatologia
Direttore: Dott. G. Giulini

ULSS 9 Scaligera di Verona
Ospedale *Girolamo Fracastoro*
San Bonifacio (VR)