

Il nostro corrispondente dall'estero

German-Austrian-Swiss Society for Orthopaedic Traumatologic Sports

Medicine (GOTS) Fellowship

Il nostro viaggio è iniziato a Basilea, in Svizzera. Abbiamo raggiunto il Prof. Jochen Paul e il Prof. Florian Imhoff alla Rennbahnklinik. In questo prestigioso centro medico olimpico svizzero, scelto anche da alcuni famosi tennisti al vertice del ranking ATP, abbiamo approfondito la chirurgia artroscopica del ginocchio e della caviglia e le più avanzate tecniche per le osteotomie del ginocchio. Abbiamo partecipato attivamente alla pratica ambulatoriale, alla sala operatoria, e al percorso riabilitativo degli atleti. Ogni procedura ci è stata spiegata in dettaglio discutendo anche le possibili complicanze.

Successivamente, siamo stati ospiti del Prof. Christian Egloff e del Dr. Sebastian Müller presso la prestigiosa Università di Basilea, dove abbiamo partecipato ad un meeting molto interessante sulla chirurgia dell'anca congiunto con i fellows della EBJS (European Bone and Joint Infection Society) e in seguito abbiamo approfondito la chirurgia del ginocchio insieme al Prof. Egloff al Bethesda Spital. Infine, dopo un tour per l'antica città medioevale di Basilea, siamo partiti alla volta della Germania.

La prima tappa tedesca è stata a Paderborn, nella Renania Settentrionale-Vestfalia, dove abbiamo visitato il centro sportivo del SC Paderborn 07, squadra di calcio che milita nella seconda divisione tedesca, condotti dal medico sociale il Dr. Lutz Mahlke. In seguito, ci siamo trasferiti presso l'istituto sportivo dell'Università di Paderborn diretto dal Prof. Claus Reinsberger, centro di riferimento della Nazionale di calcio tedesca, specializzato nella prevenzione e nel recupero dagli infortuni.



Fig.1
Dr. Michele Mercurio (a sinistra) e Dr. Gianluca Ciolli (a destra)
- Rennbahnklinik (Muttentz, Svizzera)



Fig.2
Prof. Florian Imhoff (a sinistra) e Prof. Jochen Paul (a destra)
- Rennbahnklinik (Muttentz, Svizzera)

Il nostro corrispondente dall'estero

Nei giorni successivi, siamo stati ospiti presso il Sf. Josefs-Krankenhaus, del Prof. Marco Ezechieli, esperto di chirurgia conservativa dell'anca, che ci ha spiegato "step by step" tutti i segreti dell'artroscopia d'anca e della chirurgia protesica d'anca per via anteriore. Nel weekend abbiamo avuto la bellissima opportunità di fare una visita guidata all'interno dello stadio con il tifo più caldo della Germania, il Signal Iduna Park del Borussia Dortmund.



Fig.3
 Prof. Christian Egloff (a sinistra) e Dr. Sebastian Müller (a destra)
 - Università di Basilea e Bethesda Spital (Basilea, Svizzera)

Quindi, ci siamo trasferiti a Osnabrück, nella Bassa Sassonia, dove siamo stati accolti dal direttore dell'istituto universitario Klinikum Osnabrück, Prof. Martin Engelhardt, e dal direttore della clinica ortopedica, Dr. Casper Grim, medici ufficiali, inoltre, della nazionale olimpica di triathlon. Abbiamo partecipato a due giornate intense dedicate alla chirurgia del ginocchio e della spalla a 360°. Inoltre, abbiamo visitato la storica città, costruita per volere di Carlo Magno e sede nel 1648 del trattato di Pace di Vestfalia che pose fine alla Guerra dei trent'anni.

La nostra ultima tappa è stata Vienna, in Austria. Siamo stati accolti dal Prof. Reinhard Windhager, dalla Prof. Catharina Chiari e dal Dr. Ulrich Koller nella Università di Vienna, tra le più antiche d'Europa, dove abbiamo esposto le nostre presentazioni scientifiche davanti un'audience di oltre 100 colleghi, e partecipato attivamente ai meeting clinico-scientifici e alle sale operatorie. Abbiamo partecipato ad interventi di Sports Medicine in pazienti pediatrici e abbiamo imparato alcune innovative tecniche chirurgiche di ricostruzione del legamento crociato anteriore. Imperdibile la visita della magnifica città e dei suoi numerosi luoghi di interesse, dalla Cattedrale gotica di Santo Stefano ai musei Albertina e Belvedere.



Fig.4
 Prof. Marco Ezechieli
 - Sf. Josefs-Krankenhaus (Paderborn, Germania)

A cura dei due fellow Gianluca Ciolli (Università Cattolica di Roma) e Michele Mercurio (Università Magna Graecia di Catanzaro)

Il nostro corrispondente dall'estero

Infine, abbiamo avuto il grande onore di essere ospiti, presso la Danube University di Krems, del Prof. Stefan Nehrer, esperto mondiale di chirurgia del ginocchio e di cartilagine, che ci ha presentato il suo team, mostrato i laboratori scientifici, esposto i risultati delle sue interessanti ricerche, oltre a fornirci preziosi e lungimiranti consigli per il futuro.



Fig.6
Prof. Reinhard Windhager (a sinistra) e Dr. Ulrich Koller (a destra)
- Università di Vienna (Vienna, Austria)



Fig.5
Prof. Martin Engelhardt (a sinistra) e Dr. Casper Grim (a destra)
- Klinikum Osnabrück (Osnabrück, Germania)

Fig.7
Prof. Stefan Nehrer
- Danube University Krems (Krems, Austria)



Ringraziamo la SIAGASCOT per questa edizione della GOTS travelling fellowship, molto ben organizzata ed estremamente formativa. Abbiamo avuto la possibilità di conoscere chirurghi di fama internazionale, che ci hanno accolto e insegnato con passione e dedizione.

Ringraziamo la GOTS per l'accoglienza e il trattamento ricevuto, sia in termini di ospitalità che di formazione. Tutti gli host sono stati attenti all'attività didattica spiegandoci ogni fase, dal planning preoperatorio alla pratica chirurgica, rispondendo con entusiasmo a tutte le nostre domande.

In conclusione, è stata un'esperienza indimenticabile, sia dal punto di vista professionale che umano. Consigliamo vivamente questa fellowship a tutti i colleghi desiderosi di approfondire i più innovativi argomenti della chirurgia ortopedica e della sports medicine.

A cura dei due fellow Gianluca Ciolli (Università Cattolica di Roma) e Michele Mercurio (Università Magna Graecia di Catanzaro)

Xfact-OST : LA FINALE



Finalmente! Venerdì 9 settembre, nella magnifica cornice di Verona, si è concluso il talent organizzato dal Working Group Osteotomie SIAGASCOT per eleggere il miglior aspirante osteotomista d'Italia. Il percorso è iniziato nel 2021: dopo aver superato la presentazione e discussione di casi clinici complessi (Prima prova), aver risposto alle affilate domande della Faculty in presenza di ospiti internazionali del calibro di Kristian Kley e Matthieu Ollivier (Seconda prova) o durante la presentazione delle relive surgeries (Terza prova), i 12 giovani finalisti si sono ritrovati a sfidarsi sul campo a colpi di lame e scalpelli presso l'ICLO Teaching and Research Center. Giuria e discenti rompono il ghiaccio la sera precedente durante la cena sociale che in realtà si rivela essere la prima vera prova della finale con cui la Faculty mette a dura prova, fino a notte inoltrata, gli stomaci ed i fegati dei partecipanti. Poche ore di sonno ed è già mattina: già dalla colazione la tensione è palpabile e leggibile sul volto dei finalisti.

Giunti all'ICLO i 12 "eletti" vengono suddivisi in coppie con una blindatissima estrazione. La prima prova mette i partecipanti di fronte ad un'insidiosa teleradiografia sulla quale, sotto lo sguardo inquisitorio dei Senior, i partecipanti devono pianificare con ausilio di software il tipo di osteotomia più indicata. La Faculty incalza con quesiti rivolti a tutti i concorrenti per testare la loro preparazione: dalla corretta esecuzione delle radiografie, allo studio dell'allineamento degli arti fino alla scelta dei piani osteotomici...nell'accesa disputa volano misurazioni angolari, assi meccanici e anatomici, bisettrici e indicazioni chirurgiche d'élite. Nella seconda estrazione ai giovani chirurghi vengono assegnati un perfido Tutor ed un'osteotomia da eseguire su preparato anatomico. Il fragore delle seghe alternate ai colpi di scalpello pervade la sala, il tempo corre veloce e dopo un'ora di osteotomie biplanari, addizioni, sottrazioni, placche, viti, brillanze e domande incessanti termina anche la seconda prova.

Xfact-OST : LA FINALE

Molti allievi riescono a completare e sintetizzare l'osteotomia, altri sopraffatti dal tempo o dalla temutissima rottura della cerniera escono dalla sala a testa bassa. In ogni caso tutti i partecipanti si ritrovano al termine della seduta soddisfatti di avere avuto l'occasione di eseguire tecniche chirurgiche complesse guidati dai membri del Working Group Osteotomie. Dopo un lungo concilio a porte chiuse viene stilata la classifica finale frutto della somma dei punteggi delle tre tappe del concorso. Arriviamo finalmente all'incoronazione del vincitore: la prova pratica ha scosso la graduatoria ma non per quanto riguarda il primo posto... dopo essere stato in vetta per le prime tre tappe si aggiudica il primo posto Daniele Camazzola dalla Scuola di Specializzazione di Torino!!! Seguono sul podio a pochi punti di distacco il Dott. Luca Barberis, secondo classificato, ed il Dott. Glauco Loddo, terzo. Premio per il vincitore: la possibilità di entrare a far parte del prestigioso Working Group Osteotomie di SIAGASCOT. Tra applausi e foto di rito si conclude così un fantastico percorso formativo che ha permesso di avvicinare giovani ortopedici ad alcune delle tecniche chirurgiche più affascinanti e complesse della chirurgia del ginocchio. Un ringraziamento ai tutor della Faculty dell'intero percorso che hanno saputo trasmettere passione e competenza, ai partner delle aziende sponsor (Arthrex, Clover Orthopedics, Neosteo, 3d System) e a tutti i partecipanti che con entusiasmo e dedizione si sono messi in gioco.



Luca BARBERIS



Anni: **31**

Dove lavoro: **Alessandria (AL)**

Punteggio : **178**



Glauco LODDO



Anni: **29**

Dove lavoro: **Casale Monferrato (AL)**

Punteggio : **171**



ICLO Verona 9 settembre 2022



Daniele CAMAZZOLA



Anni: **32**

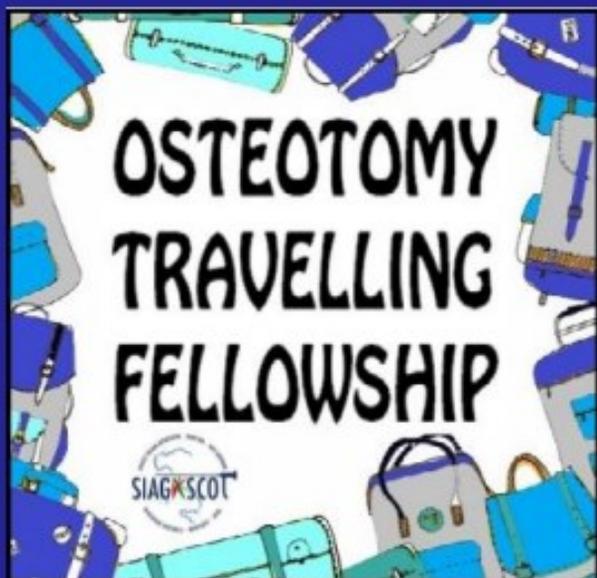
Dove lavoro: **Chieri (TO)
Moncalieri (TO)**

Punteggio : **190**



Qualche giorno di pausa e poi si riparte...sono previste importanti novità ed iniziative nei prossimi mesi: rimani collegato perché il prossimo miglior aspirante osteotomista potresti essere tu!

*A Cura del Working Group Osteotomie
SIAGASCOT*



IN PARTENZA... EDIZIONE 2022 !

10/22 TORINO – Dr. F. Saccia

11/22 PESCHIERA (VR) - Dr. M. Malavolta

ANDREA AMAROSSÌ 31 anni
Scuola di Specializzazione - Verona

“Le osteotomie di ginocchio sono risultate per me uno degli argomenti più affascinanti della chirurgia ortopedica in quanto rappresentano un intervento di grande efficacia storicamente validato da risultati importanti in ambito di chirurgia conservativa”

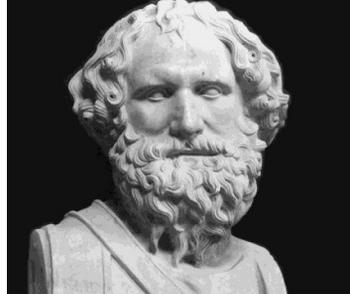


MARCO BASSO 35 anni
Specialista - Humanitas, Milano

“Ritengo che la conoscenza delle tecniche di correzione delle deformità degli arti inferiori sia necessaria ed indispensabile nel bagaglio tecnico di un giovane chirurgo del ginocchio. L’opportunità che mi sta regalando SIAGASCOT è preziosa”



La Gazzetta dello Specializzando



Il lato giovane, interessante e divertente della SIAGASCOT

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

DECEMBER EDITION

L'ANGOLO DI ARCHIMEDE

A Cura Del Dr. Stefano Pasqualotto

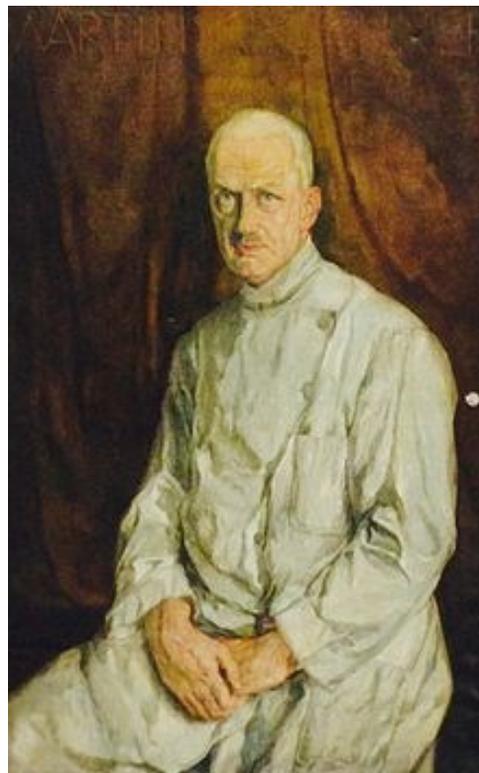
FILO DI KIRSCHNER

Martin Kirschner (1879 – 1942)

Martin Kirschner nacque il 28 Ottobre del 1879 a Breslavia da una famiglia di chirurghi. All'età di 14 anni il giovane Martin si trasferì a Berlino e successivamente ottenne l'ammissione alla Medical School a Friburgo. Negli anni successivi, Martin proseguì la sua educazione a Strasburgo, dove terminò gli studi preclinici con una votazione eccellente in tutte le materie. Kirschner proseguì quindi i suoi studi a Strasburgo e successivamente a Monaco di Baviera prima di laurearsi nel 1904 con la tesi "Dorsalis Tabes and Syringomelia".

Kirschner iniziò la sua carriera come internista a Berlino ma venne immediatamente attratto dalla chirurgia per cui nel 1908 iniziò a lavorare con il dottor Erwin Payr a Greifswald. Nel 1910 entrambi si trasferirono a Königsberg dove Payr venne nominato professore di chirurgia. Nel 1913 a Lipsia, Kirschner si spostò a Lipsia sotto la guida di un eccezionale chirurgo come Friedrich Trendelenburg. Kirschner ebbe la prima esperienza di guerra durante una spedizione della Croce Rossa a Sofia nel 1913 e successivamente lavorò come chirurgo nel fronte occidentale nella prima Guerra Mondiale tra il 1914 ed il 1915. Kirschner proseguì il proprio lavoro a Königsberg dove venne nominato direttore del dipartimento di chirurgia e professore nel 1916. A Königsberg, il professor Kirschner eseguì con successo la prima embolectomia polmonare nel 1924 mentre dal 1927 al 1934 si trasferì a Tübingen dove venne nominato direttore del dipartimento di chirurgia. Nel 1934 fu eletto

presidente della German Society of Surgery e nello stesso anno si trasferì ad Heidelberg, dove fondò un ospedale e venne nominato professore ordinario di chirurgia. Dal 1939 al 1941 Kirschner partecipò come chirurgo alla



Seconda Guerra Mondiale e il 30 agosto del 1942 morì per un carcinoma gastrico all'età di 63 anni.

Nel 1943 il Professor Payr pubblicò un necrologio nel quale descriveva Kirschner come un uomo d'azione e descrisse il suo atteggiamento nei confronti dei colleghi come rispettoso ma raramente gentile. Si diceva che Kirschner fosse un critico aspro, che disprezzava profondamente la mancanza di logica o obiettività.

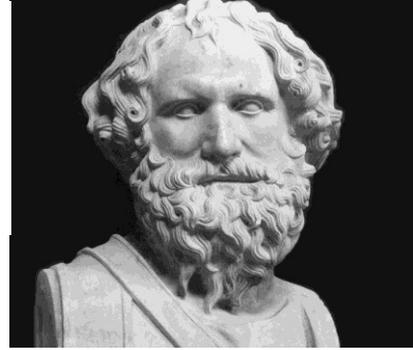
La ricerca scientifica e l'interesse accademico di Kirschner furono indirizzati verso numerose tematiche; Kirschner pubblicò 249 articoli, contribuì a 8 libri in quasi tutti gli aspetti della chirurgia e fu direttore di 5 riviste mediche. Le sue capacità nella chirurgia generale e vascolare diedero un grande contributo alla chirurgia oncologica dello stomaco, del colon e del retto. Egli dimostrò che lo stomaco poteva essere mobilitato senza alcuna compromissione vascolare e poteva pertanto essere utilizzato per eseguire un'esofagoplastica. Kirschner inoltre modificò la tecnica di Bassini per la riparazione delle ernie inguinali al fine di ridurre il tasso di recidive.

Continua →



La Gazzetta dello Specializzando

Il lato giovane, interessante e divertente della Siagascot

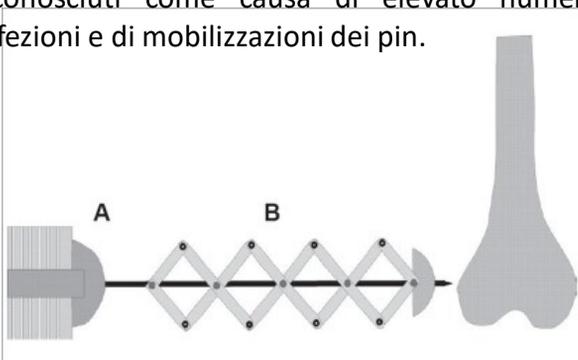


Nel 1924 Kirschner eseguì con successo la prima embolectomia dell'arteria polmonare. Egli inoltre apportò delle modifiche alla tecnica di craniotomia utilizzata a quel tempo e diede il suo contributo alla neurochirurgia con le sue proposte per il trattamento dell'epilessia corticale. Il contributo di Kirschner alla chirurgia plastica fu altrettanto importante; egli infatti modificò la tecnica di Langenbeck per la riparazione della palatoschisi e sviluppò insieme al ginecologo G.A. Wagner una tecnica per la vaginoplastica.

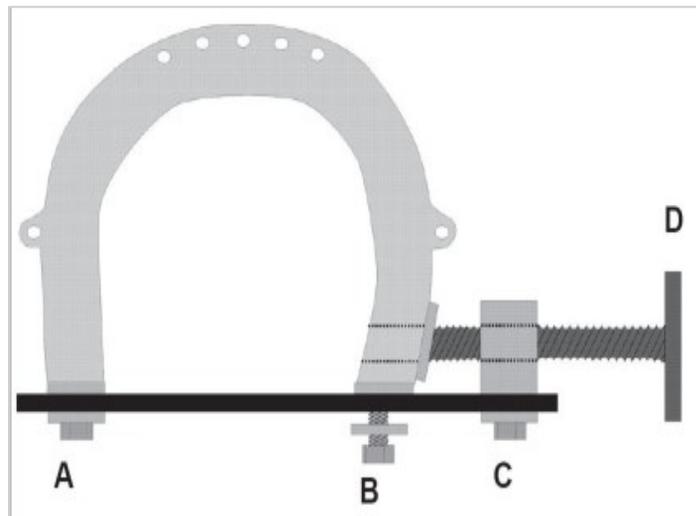
Kirschner inoltre sviluppò una ciambella ad aria che veniva applicata agli arti inferiori in modo da eseguire ottenere artificialmente un arto esangue durante la chirurgia e pubblicò numerosi articoli sulla guarigione delle ferite e sulle infezioni e modificò le tecniche anestesologiche di quel tempo, presentando nel 1919 una tecnica di anestesia spinale che era regolabile individualmente in termini di dosaggio e di livello di anestesia e nel 1931 una tecnica di anestesia locale ad alta pressione che prevedeva l'impiego di anidride carbonica compressa o aria alla pressione di 2 bar, che utilizzò in circa 25000 interventi nell'arco di 12 anni.

Contributo di Kirschner alla chirurgia ortopedica

Nel 1907 Fritz Steinmann descrisse quello che poi prese il nome di Steinmann pin e successivamente descrisse la sua tecnica di trazione trans-scheletrica attraverso l'utilizzo di 2 pin. Martin Kirschner modificò tale tecnica utilizzando un solo filo che attraversasse l'estremità distale dell'osso fratturato. Tuttavia i pin utilizzati a quel tempo avevano una dimensione da 3.5mm a 6mm, avevano una punta romboidale e necessitavano una precedente foratura dell'osso. Questi aspetti vennero presto riconosciuti come causa di elevato numero di infezioni e di mobilizzazioni dei pin.



Martin Kirschner sviluppò l'utilizzo di fili cromati in acciaio con una punta affilata e liscia delle dimensioni da 0,7 a 1,5mm che presero il nome di fili di Kirschner e sviluppò uno strumento con un meccanismo a griglia pieghevole che stabilizzava il filo durante l'inserimento dall'esterno tenendolo ben saldo. In tal modo la rigidità del filo veniva mantenuta poiché lo strumento era in grado di piegarsi mentre il filo avanzava (Fig. 1). L'utilizzo di un filo sottile fece emergere un problema di instabilità del filo e di una sua eccessiva mobilizzazione con aumentato rischio di infezioni ossee e di infezioni dei tessuti molli. Tale problema poteva essere risolto mantenendo il filo in tensione e Kirschner perfezionò il principio della tensione costruendo uno strumento a forma di ferro di cavallo, in cui il filo veniva fissato rigidamente su un lato e poi tensionato con un manico a T sull'altro lato e fissato con un'altra vite (Fig. 2).

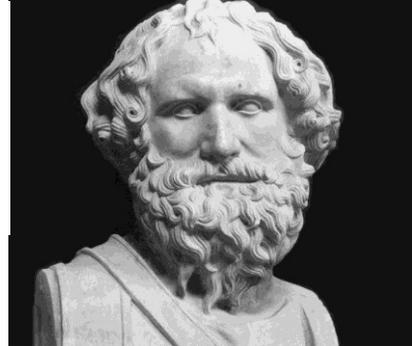


Kirschner contribuì anche a migliorare altri due aspetti della trazione trans-scheletrica come il mantenimento di un corretto allineamento e di una forza di trazione costante sull'osso. Egli infatti nel 1931 presentò le sue soluzioni a tali problemi, introducendo un letto di estensione per mantenere una trazione costante nel tempo e una gabbia di estensione, che venne utilizzata per ottenere un adeguato allineamento della frattura mediante l'uso di forze di trazione.

Continua →

La Gazzetta dello Specializzando

Il lato giovane, interessante e divertente della Siagascot



La caratteristica importante del letto allungabile era un telaio circolare in acciaio, su cui potevano essere fissate aste verticali e aste orizzontali posizionate su dei rulli. La posizione di queste aste era regolabile e quindi la direzione e l'entità della forza di distrazione potevano essere meticolosamente regolate. Attraverso tali dispositivi non solo era possibile applicare forze di trazione dirette assialmente, ma utilizzando rulli aggiuntivi era possibile applicare anche forze trasversali, migliorando la riduzione delle fratture. La testata del letto poteva inoltre essere abbassata per bilanciare le forze di trazione evitando così lo spostamento del paziente. Il letto fu inoltre progettato come un rimorchio con una barra di traino che facilitava il trasporto su brevi distanze.

L'ultima pubblicazione di Kirschner apparve il 15 Novembre 1942, poco dopo la sua morte. In questa pubblicazione, Kirschner evidenziò gli svantaggi dell'utilizzo di un trapano elettrico nell'introduzione del filo come lo sviluppo di una eccessiva energia termica con il rischio di necrosi dell'osso, di allentamento del filo e di infezioni. Egli pertanto confermò come negli ultimi anni di carriera era tornato all'idea iniziale di introdurre il filo attraverso un martello, grazie anche allo sviluppo di una pinzatrice a forma di tubo che racchiudeva l'intero filo, ne impediva la flessione e ne consentiva l'inserimento con un martello, evitando un'eccessivo sviluppo di calore e garantendo una fissazione migliore e più duratura e riducendo il rischio di infezione. È curioso notare come Martin Kirschner utilizzò il filo a cui diede il proprio nome esclusivamente per la trazione trans-scheletrica mentre il primo articolo che suggerì l'uso dei fili per la fissazione delle fratture fu pubblicato da Otto Loewe nel 1932 nel trattamento delle fratture del collo del femore.

Nello stesso anno René Sommer (Dortmund, Germania) pubblicò una serie di 20 casi, in cui descrisse l'utilizzo di fili percutanei per riparare fratture con diversi modelli (trasversali, obliqui e persino complessi), nonché lussazioni dell'articolazione acromio-clavicolare. Un'altra applicazione del filo di Kirschner fu introdotta da Sterling Bunnell negli anni '40 per la trasfissione articolare e per la sintesi delle fratture metacarpali nella chirurgia della mano.

Pochissime tecniche in chirurgia hanno avuto un impatto così rapido, efficace e duraturo come l'uso di fili nel trattamento delle fratture, sia per trazione che per osteosintesi diretta. Grazie alle sue caratteristiche, il filo di Kirschner è rimasto sostanzialmente invariato nel suo design nel corso dei decenni da quando è stato introdotto ed è uno strumento versatile nelle mani di chirurghi ortopedici e plastici che lo utilizzano per l'osteosintesi temporanea o definitiva, la trasfissione temporanea dell'articolazione o come guida per altri impianti come le viti cannulate.

Bibliografia

- Franssen BB, Schuurman AH, Van der Molen AM, Kon M. One century of Kirschner wires and Kirschner wire insertion techniques: a historical review. *Acta Orthop Belg.* 2010;76(1):1-6.
- Meals C, Wang J. Origins of eponymous orthopaedic equipment. *Clin Orthop Relat Res.* 2010;468(6):1682-1692.
- Romero Reveron. Martin Kirschner's Contributions to Surgery and Anesthesiology. *Res Hist Med* 2016;5(4).



A Cura del Dr. Stefano Pasqualotto

THE FUNNY SIDE OF ORTHO

Clinical Trial > BMJ. 1990 Dec;301(6766):1425-6. doi: 10.1136/bmj.301.6766.1425.

Are orthopaedic surgeons really gorillas?

J S Fox¹, G R Bell, P J Sweeney

Gli Ortopedici sono davvero dei gorilla?

Nella precedente rubrica è stato presentato un articolo (Are orthopaedic surgeons gorillas? D.S. Barrett; BMJ; 1988 Dec; doi: 10.1136/bmj.297.6664.1638), che mostrava come le dimensioni delle mani degli Ortopedici fossero antropomorficamente maggiori rispetto a quelle dei Chirurghi Generali, e pressoché paragonabili a quelle di enormi gorilla, una comparazione uomo-animale che potremmo definire come una classica croce e delizia di ogni nostra giornata lavorativa, soliti a subire ironiche battute da parte di spiritosi colleghi di altre discipline.

In realtà pochi anni più tardi rispetto allo studio britannico sopra citato, alcuni autori americani ne hanno criticato la metodologia di ricerca, poiché viziata da molteplici imprecisioni, tra le quali l'assenza di una stratificazione della popolazione, ma soprattutto la totale mancanza di dati su dei veri gorilla. In sunto, nella migliore delle ipotesi, i risultati avrebbero potuto solo supportare la tesi secondo cui gli Ortopedici potessero essere equiparati a dei gorilla più grandi rispetto ai Chirurghi Generali.

Nello studio (Are orthopaedic surgeons really gorillas? J.S. Fox et al.; BMJ; 1990 Dec; doi: 10.1136/bmj.301.6766.1425), gli autori hanno quindi sviluppato una scrupolosa indagine a livello metodologico, con il nobile scopo di mitigare una rapida diffusione di speculazioni, allusioni e falsi miti sugli Ortopedici, derivanti dal primo articolo.

Oltre a stratificare una maggiore popolazione in termini numerici tra Ortopedici e Chirurghi Generali americani, gli autori si sono impegnati a ottenere misurazioni sulle dimensioni dei guanti di tre gorilla veri. Nelle tabelle riportate nello studio sono elencati con precisione tutti i dati relativi alle misurazioni sugli umani; riguardo ai nostri non troppo lontani parenti, possiamo notare come il gorilla del Museo di Storia Naturale e quello dei Giardini Zoologici presentassero entrambi dimensioni del guanto maggiori di 9.5; dobbiamo però purtroppo constatare come il terzo gorilla preso in esame, nonostante i diversi approcci e tentativi, non risultasse per nulla collaborante, rendendo impossibile una corretta misurazione delle appendici in esame.

Considerando i risultati finali, gli Ortopedici americani dimostrarono di possedere una dimensione media dei guanti maggiore rispetto a quelli britannici (7.7 contro 7.6), mentre identiche

risultarono le misure tra Chirurghi Generali del nuovo e vecchio continente (7.4).

Lo studio prosegue poi con dilettevoli discussioni rispetto ai dati elaborati, ma soprattutto facendo notare come nonostante i pochi gorilla esaminati (provate voi a prendere le misure ad un gorilla vivo), i dati suggerissero come le loro dimensioni fossero oggettivamente più vicine a quelle degli Ortopedici, destinandoci così alla pubblica gogna, in gloria (ammettiamolo, a noi poco tange il paragone, anzi, la nostra autoironia è più forte di scarse derisioni).

In nostra difesa sembrava intervenire però il commento editoriale in calce, che caparbiamente faceva notare le gravissime lacune statistiche dello studio, a partire dalle basilari informazioni descrittive fino alle più approfondite validazioni inferenziali, requisiti necessari per una rivista come BMJ; tuttavia, l'Editore (lascio a voi lettori il beneficio del dubbio rispetto alla specializzazione dello stesso) ne raccomandava la pubblicazione.



RACCONTI POPOLARI...

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



CREDENZE POPOLARI IN ORTOPEDIA

Nei precedenti numeri abbiamo parlato di credenze comunemente accettate dalla persone profane al mondo medico e soprattutto ortopedico, la voce della vulgata che consiglia e prescrive procedure e trattamenti che, spesso, sono prive di valore scientifico e del tutto inutili (quando non dannose).

Ma cosa dire quando miti e leggende interessano anche la pratica ortopedica, quando siamo noi che ci basiamo su informazioni tramandate e mai verificate scientificamente cavalcando il detto "that's how we have always done it"?

In un lavoro del 2008 (1) sono stati presi in considerazione alcuni "credo e convinzioni" che si sono radicati profondamente nella pratica clinica al punto da dare per scontata la loro scientificità.

Sorprendente è la diffusione di queste pratiche a livello globale, quasi a voler dimostrare che la voce corre più veloce delle parole scritte.

Pensiamo per esempio al cambio della lama del bisturi: è pratica comune tra tutti i chirurghi (e non solo quelli ortopedici) sostituire la lama utilizzata per l'incisione cutanea con una nuova prima di incidere gli strati più profondi.

Il razionale di questa scelta potrebbe apparire sensato, ovvero che malgrado un accurato lavaggio cutaneo possa resistere una percentuale di batteri tra le ghiandole sudoripare della cute e nei follicoli piliferi (2,3). Tuttavia troviamo già tra gli anni '80 e '90 articoli che mettono in evidenza come il cambio della lama sia del tutto superfluo: titoli come "mito chirurgico" o "fiction" sono piuttosto eloquenti rispetto alle tesi supportate. (4,5,6,7)

Per verificare quanto detto, sono stati "coltivati" cute e lame utilizzate nelle dissezioni profonde negli interventi chirurgici ortopedici e, guarda caso, non sono state trovate correlazioni tra lame cutanee, cute e lame per incisioni profonde. (4,6) Nemmeno uno studio prospettico randomizzato su più di cinquecento pazienti ha mostrato differenze nei tassi di infezione della ferita con utilizzo di una o due lame. (8)

Quello che colpisce da questi studi, non è tanto il dato puramente statistico che evidenzia la mancata veridicità della tesi presa in esame, ma come alcune informazioni che potrebbero essere intuitivamente accettate, ma non del tutto vere dal punto di vista dei numeri, possano diffondersi anche tra la comunità scientifica al punto da diventare pratica clinica abituale.



Non mi stupisco quindi quando tocca confrontarmi con qualche paziente che mi racconta di esser passato, prima di venir da me, da qualche “aggiustaossa che mi ha sistemato i nervi, che poi il male è passato, ma adesso è ancora gonfio e cosa posso fare?” o con quelli che “voi medici non ci credete, ma il mio amico non camminava e adesso corre, però se ha tempo per dargli un occhio...volentieri...”. Sono situazioni che palesano la forza dell’emotività, della voce popolare del richiamo alla scorciatoia che esprime l’indole scaltra e allo stesso tempo ingenua dell’umanità, che nemmeno davanti a un’evidenza accetta ciecamente la soluzione scientifica.

A questo punto so che starete pensando che sto facendo tanto rumore per una lama di bisturi: è vero, il costo di una lama è minimo rispetto ad altri costi chirurgici e ancor più insignificante se si considera la spesa sanitaria in caso di complicanze infettive.

Nessun chirurgo verrà quindi mai criticato per questa pratica, anche perché “se abbiamo sempre fatto così, un motivo ci sarà”...



Bibliografia

1. Nirmal C. Tejwani; Igor Immerman (2008). Myths and Legends in Orthopaedic Practice: Are We All Guilty?. , 466(11), 2861–2872. doi:10.1007/s11999-008-0458-2
2. Fairclough JA, Mackie IG, Mintowt-Czyz W, Phillips GE. The contaminated skin-knife: a surgical myth. J Bone Joint Surg Br. 1983;65:210
3. Whyte W, Hambræus A, Laurell G, Hoborn J. The relative importance of routes and sources of wound contamination during general surgery: I. non-airborne. J Hosp Infect. 1991;18:93–107
4. Fairclough JA, Mackie IG, Mintowt-Czyz W, Phillips GE. The contaminated skin-knife: a surgical myth. J Bone Joint Surg Br. 1983;65:210.
5. Grabe N, Falstie-Jensen S, Fredberg U, Schroder H, Sorensen I. The contaminated skin-knife: fact or fiction. J Hosp Infect. 1985;6:252–256.
6. Ramon R, Garcia S, Combalia A, Puig de la Bellacasa J, Segur JM. Bacteriological study of surgical knives: is the use of two blades necessary? Arch Orthop Trauma Surg. 1994;113:157–158.
7. Straw RC, Tomlinson JL, Fales WH. Scalpel blade contamination with skin bacteria during orthopedic and neurosurgical procedures in dogs. Vet Surg. 1987;16:25–30.
8. Hasselgren PO, Hagberg E, Malmer H, Saljo A, Seeman T. One instead of two knives for surgical incision: does it increase the risk of postoperative wound infection? Arch Surg. 1984;119:917–920.

*A cura del
Dott. Carlo Damioli*

Focus On....

Il Legamento Collaterale Mediale

Il legamento collaterale mediale (LCM) è uno dei più importanti legamenti dell'articolazione del ginocchio, essendo il primo stabilizzatore statico del comparto mediale, con un ruolo fondamentale nel contrastare il valgo stress, le forze rotazionali e la traslazione anteriore della tibia. Le lesioni legamentose incorrono in più del 40 % dei traumi del ginocchio e nella maggior parte di questi sarà presente una lesione del LCM. Consideriamo inoltre che spesso le lesioni di basso grado restano misconosciute.

L'anatomia del comparto mediale del ginocchio è suddivisa in tre strati:

- strato superficiale: fascia crurale e fascia del m. sartorio, i quali formano parte del retinacolo patellare.
- strato mediano: tendini dei muscoli gracile, semitendinoso, semimembranoso e subito sotto il LCM superficiale (LCMs), le cui fibre oblique posteriori vanno a costituire il Legamento Posteriore Obliquo (POL).
- strato profondo: capsula articolare, che si ispessisce in direzione anteroposteriore e una cui chiara componente è il LCM profondo che ha le sue inserzioni menisco tibiali e menisco femorali.

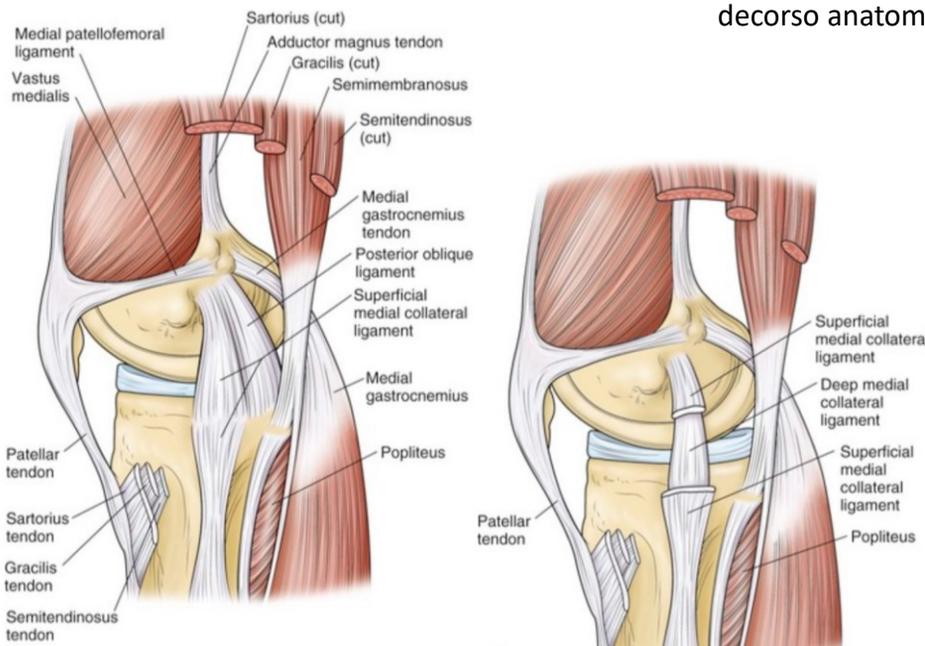
Il LCM presenta una lunghezza 8-10 cm ed è la struttura più larga nel comparto mediale. È suddiviso in LCM superficiale e profondo, il primo dei quali origina dalla regione posteriore dell'epicondilo mediale del femore e si inserisce distalmente al condilo mediale tibiale, 5-7 cm sotto la rima articolare posteriormente all'inserzione della zampa d'oca. Il LCM profondo può essere a sua volta suddiviso in due parti sulla base dell'inserzione sul menisco mediale: un componente menisco-tibiale ed una componente menisco-femorale.

Da un punto di vista biomeccanico, con la flessione del ginocchio avremo la tensione delle fibre anteriori del LCM e la detensione del POL e del LCM profondo, mentre in estensione entreranno in tensione le fibre più posteriori del LCM superficiale insieme al POL e al LCM profondo.

Le lesioni del MCL si presentano come traumi acuti durante attività sportiva. Il meccanismo d'azione è costituito da uno stress in valgo a ginocchio flesso in posizione statica, con associata o meno extrarotazione o da traumi diretti del comparto anterolaterale. Il paziente descriverà una sensazione di cedimento del ginocchio, con rapida insorgenza di emartro, intenso dolore lungo il decorso anatomico e vicino alle zone di inserzione.

L'EO dovrebbe essere eseguito entro 20-30 minuti dal trauma per precedere l'emartro massivo e contrattura antalgica.

È necessario valutare la presenza di versamento, ecchimosi, dolorabilità e osservare stazione eretta e deambulazione ricercando eventuale atteggiamento in valgo.



La Gazzetta dello Specializzando

Il lato giovane, interessante e divertente della Siagascot

È necessario esaminare l'articolazione al valgo test in flessione a 0-30 ° per valutare il LCM ed in estensione per scovare una eventuale concomitante lesione del LCA, poiché le lesioni associate multilegamentose sono molto frequenti. Inoltre applicando una forza in extra-rotazione durante una manovra di varo stress, si può testare l'instabilità rotatoria anteromediale, che si manifesta con una sublussazione anteriore del piatto tibiale mediale. Infine valutare sempre eventuali lesioni neurovascolari.

Distinguiamo 3 gradi di lesione secondo Hughston.

Lesione di grado I: ridotto numero di fibre coinvolte, dolorabilità mediale localizzata, senza instabilità. Al valgo stress apertura < 5 mm.

Lesione di grado II: rottura di un numero maggiore di fibre, in genere del MCL superficiale con conservazione delle fibre profonde, maggiore dolorabilità alla palpazione e sempre senza instabilità. Apertura tra 5 e 10 mm.

Lesione di grado III: completa rottura di entrambe le componenti superficiale e profonda, con instabilità del ginocchio. Apertura >10 mm.

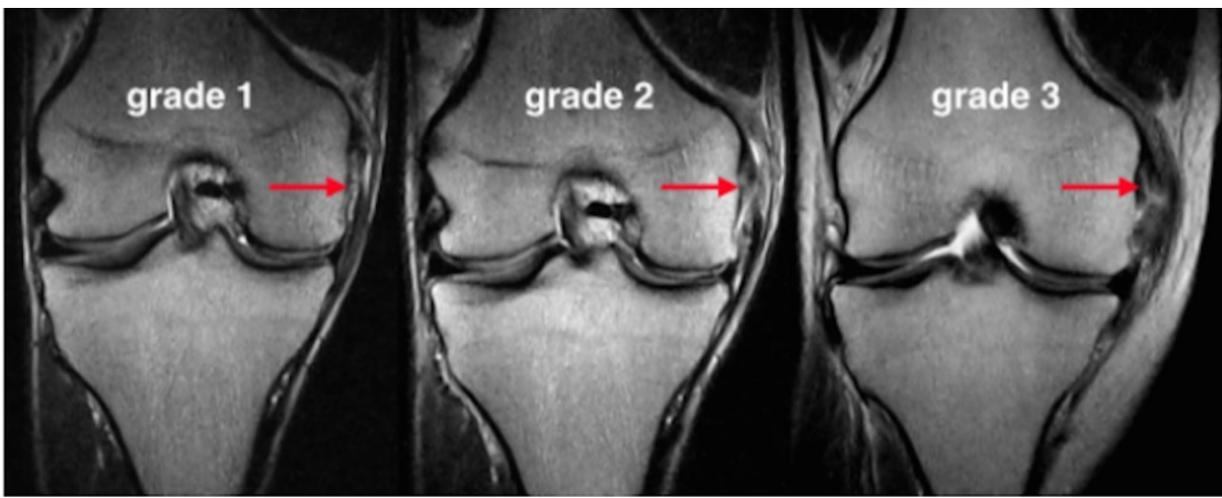
L' esame obiettivo e l'anamnesi possono essere sufficienti per la diagnosi. La radiografia del ginocchio sotto carico rappresenta l'esame radiologico di prima istanza nel sospetto di una lesione del LCM. Nel sospetto di lesione di alto grado o multilegamentosa si ricorrerà alla RMN. Un RX del ginocchio, in un quadro clinico di dolore cronico, che mostri calcificazioni a livello del collaterale mediale o sul condilo femorale mediale, potrà far sospettare la Sindrome di Pellegrini Stieda.

Lesioni di grado I e II presentano un'ottima prognosi se trattate conservativamente con protocollo R.I.C.E. associato a tutore vincolato, utile per una precoce mobilitazione con protezione da ulteriori stress in valgo. Il ritorno all'attività sportiva va dalle 2 alle 6 settimane in base alla gravità della lesione. Risulta invece controverso il trattamento di lesioni di grado III, in cui spesso si ottiene una buona prognosi conservativamente, ma in altri casi può essere necessario ricorrere alla chirurgia. In caso di lesioni complesse multilegamentose può residuare instabilità articolare con alterazioni funzionali importanti.

In caso di concomitante lesione del LCA alcuni autori consigliano un iniziale trattamento conservativo del LCM per poi ricostruire il LCA con un legamento mediale funzionale, importante nei processi riabilitativi post ricostruzione LCA. Altri autori consigliano trattamento chirurgico immediato di entrambi i legamenti per velocizzare i tempi di guarigione. La lesione combinata LCA+LCM condiziona anche il tipo di graft indicato, poiché l'utilizzo di Hamstring rischia di indebolire ulteriormente il comparto mediale.

Per quanto riguarda la tecnica chirurgica, è consigliata la riparazione isolata del legamento almeno in acuto poiché l'anatomia non risulta ancora sovvertita dal tessuto cicatriziale. In alternativa viene considerata la ricostruzione mediante autograft/allograft o legamenti sintetici. La tecnica di Bosworth, fra le più note, prevede l'utilizzo del semitendinoso autologo, mantenendo l'inserzione tibiale, quindi fissato in corrispondenza dell'inserzione femorale del LCM. Yoshiya ha invece proposto l'utilizzo dei tendini gracile e semitendinoso autologhi fissati a livello dell'inserzione femorale del LCM con una vite ad interferenza e distalmente con tunnel tibiale ed endobutton.

*Rubrica a cura della
Dr.ssa Vittoria Mazzola*



High-Tech news for Residents

Teleriabilitazione



La telemedicina è una realtà ormai affermata all'interno della comunità medica, i disagi e le difficoltà dovute al periodo del COVID hanno portato un rapido sviluppo delle interazioni a distanza anche sul piano lavorativo.

Sappiamo che la riabilitazione è parte fondamentale dell'outcome chirurgico, specialmente nella chirurgia ortopedica elettiva, intesa come gestione globale del paziente pre e post-intervento.

La possibilità di seguire un paziente a distanza e monitorarne i risultati è un'opportunità allettante per tutto il team (chirurgo, fisioterapista etc).

Già da tempo esistono APP che consentono agli utenti di registrare i propri progressi durante l'attività sportiva, integrando anche la possibilità di essere seguiti da un coach o un preparatore.

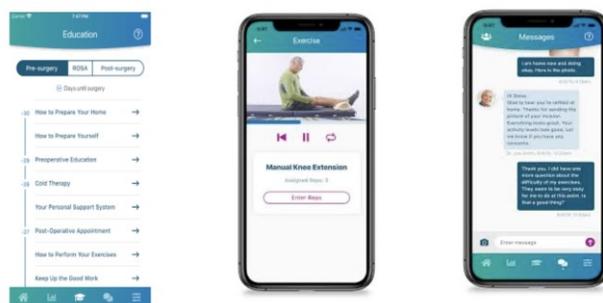
Questo modello può essere riproposto anche nella riabilitazione, come nell' APP My Mobility (Zimmer Biomet) che userò come esempio in quanto ho avuto la possibilità di conoscerla, ringrazio per il contributo la Dott.ssa Martina Corradi mia collega e responsabile del progetto My Mobility presso l'Università di Sassari.

calorie bruciate etc) fungendo anche da stimolo per il raggiungimento degli obiettivi.

Una sezione è dedicata agli esercizi giornalieri che vengono impostati dal fisioterapista e customizzati in base al paziente, ed una galleria video dove poterli riprodurre per poi eseguirli.

È presente un servizio di messaggistica che mette in contatto i pazienti con il fisioterapista ed eventualmente con l'ortopedico. I dati biometrici associati al feedback del paziente e al raggiungimento dei tasks giornalieri consentono di avere un quadro importante riguardo l'andamento della riabilitazione.

I dati raccolti vengono inoltre elaborati in grafici anonimi che consentono all'equipe di poterli confrontare con quelli di pazienti da tutto il mondo ed avere un importante riscontro sui risultati ottenuti.



Naturalmente questo rimane uno strumento che si integra con l'attività in presenza (clinica e riabilitativa) che rimane imprescindibile, ma in un'ottica di team work e globalizzazione del paziente può risultare molto importante soprattutto nel post-operatorio per permettere correzioni puntali e precoci del programma.

Queste attività di telemedicina sono ancora in fase embrionale e molto legate ai mezzi tecnologici ed al know how dei pazienti, ma è indubbio che rappresentino il futuro in una società sempre più dominata dalla tecnologia.



L'app (dedicata ai pazienti sottoposti ad intervento di protesi di anca e di ginocchio) permette grazie alla compatibilità con gli smartwatches il monitoraggio di diversi parametri del paziente (numero di passi, ritmo nella deambulazione,



STRANGER THINGS FOR ORTHOPEDISTS

Sindrome di Tietze

La sindrome di Tietze è una patologia infiammatoria articolare con decorso benigno, caratterizzata da dolore toracico e tumefazione in corrispondenza delle articolazioni condrosternali.

È una malattia rara, descritta per la prima volta nel 1921 dal chirurgo tedesco Alexander Tietze.

Eziologia

L'eziologia non è completamente nota e molto probabilmente, come per tutte le malattie infiammatorie articolari, più fattori concorrono al suo sviluppo.

Alcuni studi hanno evidenziato come la malattia tenda a presentarsi più spesso in seguito a microtraumi della parete toracica anteriore. La sindrome tende inoltre a essere più frequente tra i pazienti affetti da artriti sieronegative, come l'artrite psoriasica, o possa associarsi a infezioni delle vie aeree, sia superiori che inferiori, più spesso di natura virale.

Epidemiologia

L'incidenza e la prevalenza della sindrome di Tietze non sono del tutto note, molto probabilmente perché non è sempre facile discriminare tra le diverse forme di dolore toracico. Sembra che la malattia non mostri una predilezione per il sesso maschile o femminile, né abbia una ben precisa distribuzione geografica, né tenda a essere più frequente in una particolare etnia. Tende a presentarsi con più frequenza tra i 30 e i 40 anni.

Clinica

La sindrome di Tietze si caratterizza, in oltre il 70% dei casi, per la presenza di dolore toracico trafittivo e solitamente ben localizzato, che coinvolge le articolazioni condrosternali o le sternoclaveari, irradiandosi lungo l'arco costale interessato. Spesso il dolore si associa a tumefazione della sede coinvolta con arrossamento e calore della cute soprastante a configurare un vero e proprio processo infiammatorio. Il dolore è continuo, può esordire improvvisamente o in modo più subdolo, talora come "fastidio"; è esacerbato dall'inspirio profondo, dai colpi di tosse o dallo starnuto, o dai movimenti di torsione del torace.

Diagnosi e diagnosi differenziale

La diagnosi di sindrome di Tietze non è sempre agevole: molte sono infatti le condizioni in grado di causare dolore toracico e che vanno opportunamente prese in considerazione. Importante è la raccolta anamnestica, con particolare riferimento alla malattia cardiaca, a malattie polmonari e pleuriche, a patologie dei grossi vasi toracici e a malattie infiammatorie articolari. Utile è anche l'obiettività, che rileverà dolore alla pressione in corrispondenza dell'articolazione colpita ed eventuale tumefazione. Dal punto di vista ematochimico, si possono riscontrare un aumento dei globuli bianchi e degli indici di flogosi (VES e PCR).

Come metodiche di imaging, utile è senza dubbio l'ecografia, in grado di evidenziare l'edema dei tessuti molli periarticolari e la RM, assai più accurata nell'individuare segni di infiammazione a livello dell'articolazione coinvolta.

Importante è poi escludere tutte le altre cause di dolore toracico. È bene quindi eseguire un ECG e il dosaggio degli enzimi di miocardiocitolisi in almeno due determinazioni consecutive. Utile, inoltre, la radiografia del torace, per escludere un processo infiammatorio polmonare e/o pleurico ed eventualmente una TC torace con mezzo di contrasto per lo studio dell'aorta ascendente, dell'arco aortico e del tratto toracico dell'aorta discendente.

Terapia

La sindrome di Tietze ha un decorso benigno, e tende nella maggior parte dei casi a risolversi senza reliquati nell'arco di 3-5 settimane. Per quanto riguarda la terapia è assai efficace l'uso di antinfiammatori non steroidei a dosaggio pieno, che dovrà essere eseguita per almeno 15 giorni. In alcuni casi si può ricorrere alla terapia steroidea ed eventualmente alla terapia infiltrativa locale con lidocaina e steroide.

continua →

STRANGER THINGS FOR ORTHOPEDISTS

Sindrome di Tietze	
<i>Prevalenza</i>	Rara
<i>Popolazione coinvolta</i>	Più comune nei giovani adulti, in particolare tra i 30 e i 40 anni.
<i>Articolazioni colpite</i>	Solitamente una singola condrosternale, monolateralmente. Le condrosternali più frequentemente coinvolte sono la II e la III.
<i>Caratteristiche del dolore</i>	Inizialmente acuto, trafittivo, ben localizzato, poi più sordo, talora riportato come "sensazione di fastidio"
<i>Insorgenza del dolore</i>	Acuta, talora dopo intensa attività fisica, microtraumi della parete toracica anteriore, contemporaneamente o subito dopo ad episodi di tosse o vomito
<i>Esacerbazione del dolore</i>	Torsione del torace, inspiro profondo, tosse, starnuti
<i>Segni di infiammazione</i>	Esame fisico: <i>tumor, rubor, dolor e calor</i> nella sede coinvolta; talora febbre Ematochimici: aumento dei leucociti, movimento di VES e PCR
<i>Tecniche di imaging</i>	Ecografia, RM, Scintigrafia ossea
<i>Diagnosi differenziale</i>	Dolore toracico tipico, polmoniti, pleuriti, pericarditi, aneurisma o dissecazione dei grossi vasi del torace, artriti sieronegative, condriti, herpes zoster
<i>Terapia</i>	FANS; steroidi; terapia infiltrativa locale con lidocaina e steroide

Bibliografia

- 1) Rosenberg M, Conermann T., Tietze Syndrome. 2022 May 20. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 33232033
- 2) Mettola G., Perricone C., Tietze Syndrome. J Rheumatol. 2020 Apr 24;31(2):224. doi: 10.31138/mjr.31.2.224. eCollection 2020 Jun.
- 3) Rokicki W, Rokicki M, Rydel M., What do we know about Tietze's syndrome? Kardiochir Torakochirurgia Pol. 2018 Sep;15(3):180-182.

Rubrica redatta dal

Dott. Giuseppe Patuzzo

UOC Pronto Soccorso

Direttore f.f.: Dott. S. Pavan

Rubrica a cura del

Dott. Davide Castioni

UOC Ortopedia e Traumatologia

Direttore: Dott. G.M. Giulini

ULSS 9 Scaligera di Verona

Ospedale *Girolamo Fracastoro*

San Bonifacio (VR)