



PAPERS IN PILLS - 18

COMITATO CARTILAGINE - gen 2018




Cari soci,

Il Comitato Cartilagine SIGASCOT torna con il consueto appuntamento di “Papers in Pills”, una iniziativa nata per favorire l’aggiornamento con un format snello e pratico per chi, come noi, è interessato al mondo della cartilagine, ma che non avrebbe altrimenti tempo di ricercare, selezionare ed elaborare le nuove informazioni importanti tra gli innumerevoli input della letteratura. In questo primo numero del 2018 torneremo a focalizzarci su due argomenti di primaria importanza e che ci troviamo ad affrontare frequentemente nel corso della normale pratica clinica: le lesioni meniscali ed osteocondrali. In particolare, due articoli recenti hanno esplorato potenziale e limiti della riparazione meniscale, mentre nella seconda parte di questo numero ci focalizzeremo su potenziale e limiti dei trattamenti osteocondrali. I progressi nella biologia e nelle scienze dei biomateriali permettono di raggiungere risultati clinici sempre migliori, ma accanto agli avanzamenti tecnologici è importante ricordare come una corretta tecnica chirurgica rimanga un momento essenziale per garantire maggiori possibilità di successo all’intervento, nonché un outcome migliore per i nostri pazienti affetti da lesioni osteocartilaginee.


Vi auguriamo una piacevole lettura di “Papers in Pills”.

Il Comitato Cartilagine

SUTURA MENISCALE: PRO E CONTRO

 Gli effetti dannosi a lungo termine della meniscectomia sull’omeostasi articolare sono ben noti e vi è sempre una maggiore attenzione sull’importanza di preservare il menisco. Ma nel breve termine cosa dobbiamo aspettarci dalla riparazione meniscale? Questo studio ha comparato i risultati ottenuti dopo la sutura meniscale a quelli ottenuti dopo meniscectomia in 6398 pazienti sottoposti a ricostruzione primaria del LCA. In entrambi i casi il miglioramento del KOOS score è stato significativo ad 1 anno, ma i pazienti sottoposti a meniscectomia hanno avuto un miglioramento superiore rispetto alla sutura meniscale. Questi risultati dimostrano come la riparazione del menisco possa richiedere una convalescenza più lunga, con sintomi residui nel breve termine, rispetto alla semplice resezione. Gli autori sottolineano quindi, pur ricordando i possibili benefici nel medio-lungo termine in termini di condroprotezione, l’importanza di essere consapevoli e di condividere con il paziente i possibili effetti di questa scelta terapeutica sul decorso postoperatorio.

Svantesson E et al. Meniscal repair results in inferior short-term outcomes compared with meniscal resection. KSSTA 2017.

 Gli autori hanno seguito per minimo 5 anni 2487 pazienti trattati per una lesione traumatica del menisco, nel 9,2% dei quali è stata eseguita una procedura riparativa. Durante il periodo di studio è stata analizzata la frequenza delle visite ortopediche per sintomi legati all’osteoartrite (OA), che è risultata del 17% dopo meniscectomia e del 10% dopo riparazione meniscale. Sebbene in entrambi i casi questo dato sia superiore rispetto al 2,3% riscontrato nella popolazione generale, l’analisi di questi dati ha evidenziato una diminuzione del 20-25% dell’insorgenza di sintomi legati ad OA del ginocchio nei pazienti sottoposti a riparazione rispetto a quelli in cui è stata eseguita una meniscectomia. Accanto ai benefici della riparazione gli autori segnalano però anche il permanere di un rischio di sviluppare sintomi da OA più che doppio rispetto a quello della popolazione generale.

Persson F et al. The risk of symptomatic knee osteoarthritis after arthroscopic meniscus repair vs partial meniscectomy. Osteoarthritis Cartilage 2017.




PAPERS IN PILLS - 18

COMITATO CARTILAGINE




SCAFFOLD OSTEOCONDRALE? L'EVIDENZA C'E'

 Nel campo della chirurgia cartilaginea gli studi di alto livello sono estremamente rari, a causa della complessità nel selezionare ed arruolare i pazienti da sottoporre a diversi trattamenti, e nessuno studio di livello I è stato fatto fino ad oggi sui nuovi scaffolds osteocondrali. Questo studio multicentrico ha randomizzato per la prima volta i pazienti in due trattamenti: uno scaffold osteocondrale biomimetico versus ciò che è considerato il metro di paragone per dimostrare il beneficio dei nuovi trattamenti, le procedure di stimolazione midollare. Al follow-up a 2 anni, nei 100 pazienti trattati non sono state osservate differenze in generale tra i 2 gruppi. La procedura osteocondrale è risultata però superiore in termini di IKDC soggettivo in caso di lesioni osteocondrali profonde, nei pazienti più attivi dal punto di vista sportivo o per il trattamento dell'osteochondrite dissecante. La valutazione MOCART su risonanza magnetica non ha invece evidenziato differenze. A fronte delle limitazioni delle tecniche convenzionali, questo studio ha dimostrato il potenziale di un approccio rigenerativo osteocondrale per trattare le lesioni osteocondrali.


Kon E et al. A multilayer biomaterial for osteochondral regeneration shows superiority vs microfractures. KSSTA 2017.

ALLOGRAFTS OSTEOCONDRALE DECELLULARIZZATI: ATTENZIONE!

 Questo studio ha valutato l'applicazione di allografts osteocondrali decellularizzati per il trattamento di lesioni osteocondrali del femore distale in 34 pazienti (età media 45 aa). Ad un breve follow-up (media di 15,5 mesi), gli autori hanno osservato un alto tasso di revisione con rimozione dell'impianto nel 29% dei casi. A due anni, la sopravvivenza dell'impianto è stata del 61%, inversamente correlata alla dimensione della lesione. Infine, alla risonanza magnetica, l'integrazione ossea e lo status della cartilagine opposta al difetto trattato sono risultati fattori prognostici correlati con il risultato clinico. Questo studio appare confermare come la vitalità dei condrociti sia un fattore di primaria importanza per il successo degli allografts osteocondrali, sconsigliando l'utilizzo di questi impianti decellularizzati a fronte dell'alto rischio di fallimenti e della possibilità di ottenere risultati migliori con altre metodiche.

Johnson CC et al. High Short-Term Failure Rate Associated With Decellularized Osteochondral Allograft. Arthroscopy 2017.

SCAFFOLDS: LA TECNICA DI IMPIANTO E' FONDAMENTALE

 Questa studio *ex vivo* ha valutato l'influenza di parametri apparentemente "secondari", come la forma dello scaffold e la tecnica di impianto, sulla stabilità meccanica di scaffolds osteocondrali. Gli autori hanno testato diverse metodiche di fissazione in 8 ginocchia di cadavere sottoposte a mobilizzazione passiva continua, analizzando i risultati dopo impianto tramite press-fit, fissazione con colla di fibrina, pins o suture; hanno inoltre testato la fissazione su impianti circolari o quadrati. La colla di fibrina ha garantito la miglior fissazione in ogni condizione, con solo i pins ad offrire risultati comparabili nelle condizioni sperimentali con minor curvatura della superficie articolare. Inoltre, gli impianti circolari hanno dimostrato miglior stabilità e resistenza agli insulti rispetto a quelli quadrati. Infine, condizioni di simulato carico parziale hanno esasperato queste differenze. Gli autori concludono quindi che ogni variabile può influenzare significativamente l'outcome dopo l'impianto di uno scaffold e che questi parametri dovrebbero essere quindi tenuti in considerazione durante la scelta della procedura di impianto. Accanto al potenziale biologico dei nuovi biomateriali, una corretta tecnica chirurgica rimane fondamentale per garantire risultati soddisfacenti.

Drobnic M et al. Implant strategy affects scaffold stability and integrity in cartilage treatment. KSSTA 2017.