



La Società italiana dell'Anca prosegue il percorso della rubrica **frANCamente**, con un'intervista doppia ai dottori Aldo Toni e Pietro Cavaliere, esperti utilizzatori di sistemi protesici d'anca con collo modulare.



**“La PTA con colli modulari”**



**SIDA: Quando è iniziata la tua esperienza con i colli modulari? Con quale scopo?**

**AT:** Ho iniziato ad impiantare colli modulari con la protesi ANCA Fit prodotta al tempo dalla Ditta Cremascoli. La motivazione era quella di ottenere una migliore ricostruzione della “geometria” articolare dell'anca, la cui ampia variabilità anatomica rendeva difficile una adeguata ricostruzione con le protesi monoblocco, ricostruibile solo in 1/3 dei casi in modo corretto, e fino ad ½ dei casi con due diversi off-set dello stelo.

**PC:** La mia esperienza inizia nel Giugno del 2002, con lo stelo “Profemur E” della Wright- Cremascoli. Dopo un breve periodo di adattamento, ho subito apprezzato i vantaggi e la comodità del poter customizzare, direttamente in sala, l'impianto per ogni paziente. Io credo che, specialmente nei grandi numeri, il collo modulare ti dia vantaggi meccanici e cinematici indiscutibili.

**SIDA: Pensi che avresti ottenuto risultati sovrapponibili con steli monoblocco?**

**AT:** Come detto con uno stelo monoblocco non si riesce a ricostruire appropriatamente la lunghezza e l'off-set dell'anca, anche in considerazione delle significative differenze di genere che si devono affrontare negli uomini rispetto alle donne.

**PC:** L'utilità di poter avere una diversa geometria per ogni paziente è dimostrata dal fatto che anche negli steli monoblocco, negli ultimi anni, si è data la possibilità di utilizzare colli diversi con più o meno off-set mediante la disponibilità di più tipologie di steli. Nel monoblocco non si può riprodurre la “versione” naturale del collo ed anche qui la tecnica femur-first, dimostra come i chirurghi esperti sentano la necessità di ottimizzare la geometria tridimensionale. L'anca non è un solo piano! Non voglio eludere la domanda. Rispondo dicendo, che i vantaggi cinematici di un collo modulare non li può dare un monoblocco classico.



**SIdA: Colli in CrCo o titanio? il primo materiale sembrerebbe esporre ad un maggior rischio di ARMD; il secondo, più fragile rischio di rottura... Cosa ne pensate a riguardo?**

**AT:** La domanda contiene in parte la risposta: i colli di CrCo (usati da alcuni produttori per inseguire una maggiore resistenza meccanica) si sono rivelati un boomerang, favorendo la formazione di pericolose metallosi. I risultati del Registro Australiano delle protesi d'anca, che mostra risultati negativi per le protesi modulari (rispetto alle monoblocco), riporta appunto risultati deludenti perché la gran parte di tali protesi erano con colli di CrCo su steli di titanio. Quando hanno diviso i risultati delle protesi modulari in relazione al materiale del collo l'incidenza di problemi si è notevolmente ridotta. I colli modulari di titanio hanno presentato un rischio di rottura, certamente maggiore rispetto alle protesi monoblocco, ma assai variabile fra le varie tipologie di protesi e disegni del collo modulare stesso.

**PC:** Se devo essere sincero, non saprei dare una risposta certa. Ho usato circa 3000 colli in titanio e 2000 in cromo cobalto. Io penso che la eventuale situazione di rischio di metallosi da fretting a livello del cono, possa essere notevolmente influenzata dal diametro della testa. Per evitare ciò probabilmente dovremo riflettere sui reali vantaggi nell'uso di teste di grande diametro.

**SIdA: Quante rotture di colli hai registrato nella tua serie? Erano rotture determinate da traumi, correlate al morfotipo del paziente o legate al fallimento del materiale?**

**AT:** Nelle serie riportate dal Registro degli Impianti Ortopedici (RIPO) della Emilia-Romagna posso distinguere tre periodi 1994-2015 (protesi con colli modulari ANCA Fit, Cremascoli/Wright, USA), 2005-2011 (colli modulari di 1° generazione, Adler, Milano, I) e 2011-oggi (protesi con colli modulari di 2° generazione, Adler, Milano, I). Tutti i colli modulari impiantati nelle tre serie erano di lega di titanio, in steli di titanio. Nel primo gruppo delle protesi Anca Fit l'incidenza della rottura dei colli modulari è stata 0,07%. Successivamente Adler ha aumentato la lunghezza e l'off-set dei colli (colli modulari di 1° generazione): in questo gruppo l'incidenza della rottura è salita a 1,2%. Dopo un intenso lavoro di miglioramento del disegno e del trattamento superficiale del titanio, i colli di 2° generazione hanno raggiunto una resistenza del 43% superiore a quanto richiesto dalla norma di sicurezza ISO. Attualmente l'incidenza della rottura rilevata dal RIPO è dello 0,03%, cioè 2 casi su 5.672 impianti, rilevando solo gli interventi eseguiti in residenti della Regione Emilia Romagna, per garantire al massimo la precisione del dato rilevato. Certamente il rischio di rottura del collo modulare è anche legato al peso del paziente ed al suo livello di attività fisica: per tale motivo nei pazienti sopra i 90 kg e di età inferiore ai 65 anni, impiantiamo protesi con stelo monoblocco, sacrificando la migliore ricostruzione articolare per la maggiore sicurezza a lungo termine.

**PC:** Ho avuto esperienza nella prima serie con i colli in titanio con il disegno Cremascoli prima maniera ed ho avuto due rotture su quasi tre mila colli. Ambedue erano uomini pesanti. Con i 1996 in cromo cobalto della Lima zero rotture.



**SIdA: Quanto ritieni che il futuro dei colli modulare possa essere segnato da recenti recall di alcune aziende produttrici?**

**AT:** I recall sono quasi tutti correlati con colli modulari di CrCo. Quelli di titanio, quando ben disegnati e ben prodotti, sono ancora in commercio con incidenze di rottura dello 0,03%, quindi in linea con le possibili complicanze previste per le protesi d'anca.

**PC:** Non perché si sia potuto fare un recall di una "Mercedes" significa che tutte le macchine in genere vadano male! Quello che mi fa pensare è che convincere il mondo sulla utilità dell'uso della modularità sia sempre più difficile e la situazione medico legale attuale non lascia grandi spazi all'uso di un device sul quale non c'è ampia convergenza a livello mondiale.

**SIdA: Oggi continui ad utilizzarli di routine o solo in casi limitati e con precise indicazioni?**

**AT:** Uso protesi a collo modulare quando questa soluzione sia richiesta per la corretta ricostruzione articolare, che una soluzione che il monoblocco non riuscirebbe a fornire; in particolare per le anche displasiche o affette da altri dismorfismi. In ogni caso applico un protocollo di scelta fra stelo modulare o monoblocco basato su peso, età e sesso del paziente. Tale protocollo fa al momento riferimento ai risultati ottenuti con l'applicazione della "analisi del rischio" della rottura basata sui risultati dei colli Adler della 1° generazione; dopo 5 anni i risultati dei colli Adler di 2° generazioni hanno significativamente ridotto il rischio di rottura, tanto che stanno aumentando i livelli di selezione (in relazione a peso, età e sesso del paziente) a favore della scelta della protesi con collo modulare.

**PC:** Sono convinto che nella chirurgia di revisione e nella primaria complessa il collo modulare è un vantaggio difficilmente rinunziabile. Nel resto dei pazienti sempre di più mi pongo l'interrogativo, e quindi applico un criterio di selezione del paziente, soprattutto basato al peso.

Come più volte ho detto in occasione di congressi: se il collo modulare, nella chirurgia primaria deve morire, dovrà morire con "l'onore delle armi"; continuando tutti noi chirurghi a pensare che esiste la necessità/convenienza di avere più alternative spaziali per ottimizzare un impianto. Se questo non lo potremo ottenere con i colli modulari si dovrà pensare probabilmente a steli monoblocco con alternative diverse.

**SIdA:** grazie dottor Toni, grazie dottor Cavaliere!