

“Face to Face”  
Artrodesi versus Protesi

Luchetti R., Borelli P.P.

SICM 2010, Savona

L'artrodesi totale di polso viene ritenuta universalmente la procedura più sicura in caso di artrosi/artrite degenerativa avanzata di polso.



L'artrodesi totale di polso viene ritenuta universalmente la procedura più sicura nel risultato in caso di artrosi/artrite degenerativa avanzata di polso.

However pain relief is unpredictable at best !



1 YEAR !

Ma la risoluzione del dolore non è sempre prevedibile. Col tempo, anche nel caso della sicura artrodesi totale di polso, possono esservi complicazioni che determinano la ricomparsa di dolore come \*un conflitto ulno-carpale oppure un conflitto osseo o tendinea da parte della placca stessa.

# DRUJ ARTHRITIS



1 MONTH !



6 YEARS !

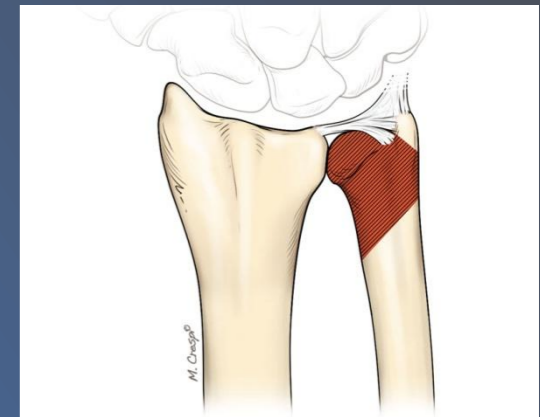
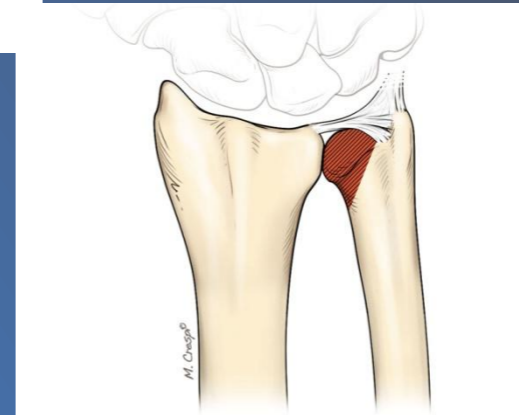
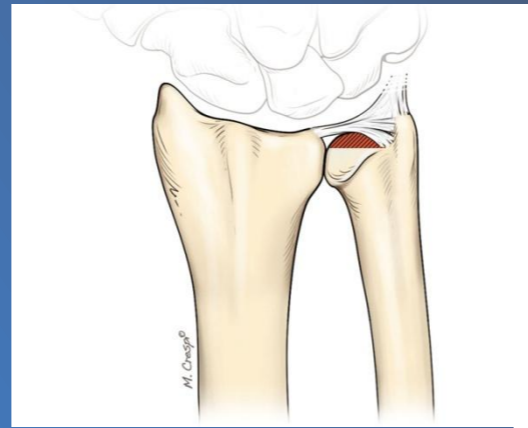


10 YEARS !

oppure per una artrosi della Radio ulnare distale che si aggrava o che compare progressivamente con il passare degli anni .

Adey L, Ring D, Jupiter JB: Health status afetr total wrist arthrodesis. J Hand Surg Am, 2005

De Smet L, Truyen J: Arthrodesis of the Wrist. J Hand Surg Br, 2003



\*Distal ulna resection

\*\*Pisiform or Triquetrum excision

\*\*\*Joint levelling procedures

e l'incidenza di tale complicanza ed il suo trattamento è ben descritta in letteratura.

\*Zachary SV, Stern PJ. Complications following AO/ASIF wrist arthrodesis. J Hand Surg Am, 1995.

\*\*Trumble et al. Ulnocarpal Abutment after wrist arthrodesis. J Hand Surg Am, 1988.

\*\*\*Wysocki RW, Cohen MS. Complication of Limited and Total Wrist arthrodesis. Hand Clin, 2010

# PERSISTENT PAIN IN TOTAL WRIST FUSION

\*Sauerbier et al. 70% NO PAIN at REST, 40% NO PAIN with WORK or Heavy Use

\*\*De Smet et al. 55% NO PAIN at rest, 17% NO PAIN with WORK manual activity



\*\*\*“IT IS FAIR TO WARN HIGH-DEMAND PATIENTS THAT THEY MAY IMPROVE PREOPERATIVE CONDITION AT REST, BUT MAY HAVE PERSISTENT PAIN WITH ACTIVITY”

Del resto le percentuali di persistenza del dolore dopo artrodesi di polso durante le attività lavorative sono ancora più significative. In conclusione la difficoltà sta proprio nel dover avvertire un paziente che un intervento definito come “l’ultima spiaggia” potrebbe non essere risolutivo del tutto.

\*Sauerbier et al. Subjective and objective outcomes after total wrist arthrodesis in patients with RC arthrosis. Chir Main 2000

\*\*De Smet et al. Arthrodesis of the wrist for osteoarthritis. J Hand Surg, Br, 2003

\*\*\*Wysocki RW, Cohen MS. Complication of Limited and Total Wrist arthrodesis. Hand Clin, 2010

# Total Wrist Fusion LIMITATION !

Patients with BILATERAL involvement do not like loss of motion !



TWF

4CF



In a recent study 100% of patients who had wrist arthrodesis would have a procedure performed so they could move their wrist again.

Adey L, Ring D, Jupiter JB: Health status after total wrist arthrodesis. J Hand Surg Am, 2005

Molti pazienti, soprattutto se operati controlateralmente con una artrodesi parziale, non apprezzano la perdita di movimento. \* In un recente studio sembra che il 100% dei pazienti che sono stati sottoposti ad artrodesi totale di polso vorrebbero sottoporsi a una nuova procedura chirurgica che possa ridare al polso il movimento.

Se il percorso sarà parallelo a quello che ha riguardato le protesi di grosse articolazioni come l'anca o il ginocchio, anche la protesi di polso raggiungerà una affidabilità di risultati da poter essere indicata come prima opzione di trattamento e non come una “complessa” alternativa alla più sicura artrodesi totale di polso. Possiamo considerare che negli ultimi 5 anni l'evoluzione tecnologica sulle protesi totali ha fatto passi da gigante. Il “press-fit”, la riduzione del braccio di leva legata al fatto di limitare il “fissaggio” a livello carpale, il disegno “ellittico” del perno centrale che ha aumentato la Stabilità Intrinseca, sono tutti aspetti che hanno ridotto gli stress sul metacarpale e sul radio che una volta portavano alla temibile complicanza della “mobilizzazione” dell'impianto.

La “minima resezione ossea”, che equipara la Re-Motion in pratica ad una protesi di “rivestimento” allargando gli orizzonti della sua applicazione, consente di mantenere integre le connessioni legamentose e le loro proprietà propriocettive, di aumentare la Stabilità Estrinseca dell'impianto e di dare al paziente la piacevole sensazione di tornare ad avere “un polso normale”, anche in caso di escursione articolare inferiore a quella prevista.

**Il paziente mantiene il controllo neurosensoriale del suo polso!**

Il Gruppo di Studio Internazionale sulla re-Motion potrà fornire Data Bases importanti sulle Complicanze o Fallimenti e le informazioni relative alla Re-Motion si aggiungeranno all'evidenza scientifica (1,2,3). Il primo appuntamento importante sarà il prossimo congresso di Seoul dove il Prof. Guillaume Herzberg di Lione e il Dr. Michel Boeckstyns di Copenhagen porteranno i risultati preliminari sulle circa 800 protesi impiantate dal 2005. Fino ad allora il "Processo Decisionale" si baserà sull'opinione del Paziente e del Chirurgo (4).

Bisogna sottolineare che il Chirurgo propende per il trattamento chirurgico rispetto al trattamento conservativo, ma non preferisce necessariamente la Protesi Totale rispetto all'Artrodesi Totale. Ciò dipende dalla sua esperienza specifica sull'argomento.

Il Paziente di contro, soprattutto se reumatoide, considera il suo stato di salute e di "qualità della vita" molto più elevato rispetto a quello che una persona non malata potrebbe immaginare se si trovasse nelle condizioni di avere una malattia cronica ed invalidante come l'Artrite Reumatoide (4).

1 Solleman C. et al.: One year result from an on-going multicenter study of the Avanta Wrist implant. IFSSH, March 2007.

2 Cooney W. P. : Mayo Clinic, Oral Communication, October 2007.

3 Adams BD: Complication of Wrist Arthroplasty. Hand Clin 26, 2010.

4 Cavaliere CM, Chung KC: Total Wrist Arthrodesis in Rheumatoid Arthritis: A decision Analysis from the Hand Surgeons' Perspective. JHS 33A, December 2008.

Ecco perchè il paziente tende ad accettare con “entusiasmo” anche procedure complicate come la Protesi di Polso, se proposte in modo “deciso e competente” al semplice fine di migliorare la “qualità” del risultato.

Quindi i DATA BASES diventeranno sempre più importanti nel Processo Decisionale, perchè saranno un importante strumento e punto di riferimento per tutti quei Chirurghi, che devono comunque essere particolarmente esperti nella Chirurgia di Polso, che sono ancora “titubanti” o non si sono ancora avvicinati al problema “Protesi Totale”, ma che si basano giustamente sull’Evidenza Scientifica della Letteratura che trasmette l’Artrodesi Totale come procedura “sicura”.

Tuttavia le nuove “conoscenze” ci hanno mostrato una discreta percentuale di complicanze anche nella Artrodesi Totale e proprio in quei pazienti ad alte richieste funzionali che hanno sempre rappresentato il Target per tale procedura.

Quindi in un momento come questo, in cui il Consenso Informato è alla base del Processo Decisionale ( Il chirurgo ne è giustamente ma inevitabilmente influenzato ! ) il problema è proprio quello di dover convincere un paziente a sottoporsi ad un intervento “demolitivo” importante in termini di sacrificio funzionale e anatomico, un intervento definibile e definito spesso come “ultima spiaggia”, ma che non può garantire un risultato duraturo nel tempo. Allora, se vi è nel panorama scientifico un intervento, pur complicato, e che potrebbe essere anche considerato interlocutorio, ma che può mantenere il movimento in una articolazione importante come il polso perchè non proporlo?

Pier Paolo Borelli  
Riccardo Luchetti