

“FACE TO FACE”

PRC *versus* INTERCARPAL FUSION

SICM 2010, SAVONA

Riflessioni sul “Face to Face” con il Dr. Adani sulla
Resezione della Prima Filiera *versus* Artrodesi Intercarpiche.

MEDLINE (1966-2008)

EMBASE (1988-2008)

COCHRANE DATABASES

PRC vs 4CF for SLAC or SNAC wrists: A systematic review of outcomes.
Mulford JS et al. J Hand Surg 34E, 2009

GRIP STRENGTH

RANGE OF MOTION (10° less in 4CF)

PAIN RELIEF

SUBJECTIVE OUTCOME

CONVERT TO WRIST
TOTAL FUSION

619 PRC

3,9%

1175 4CF

2,9%

SIMILAR RESULTS

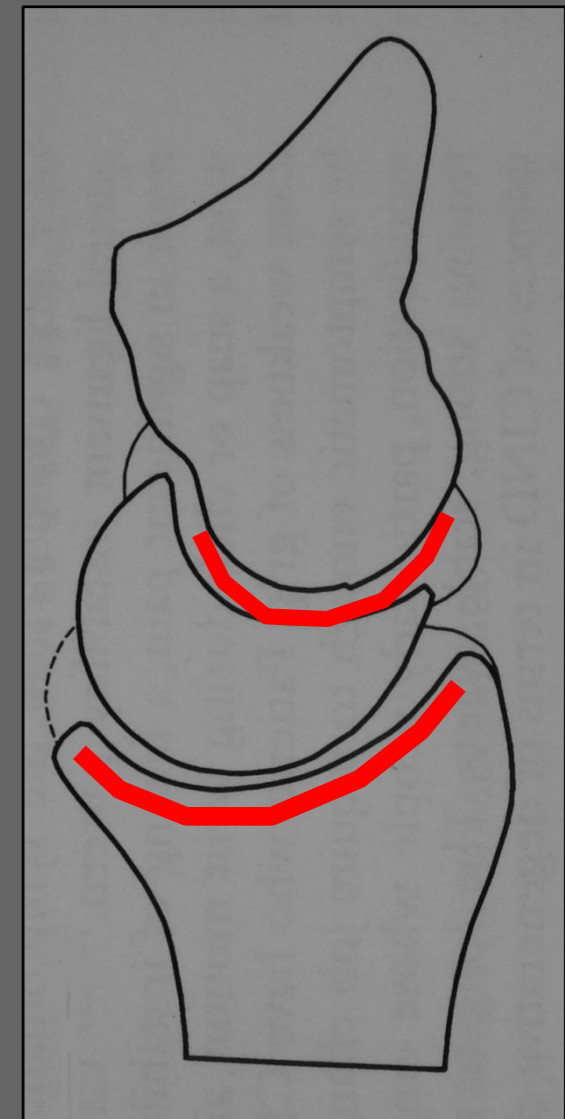
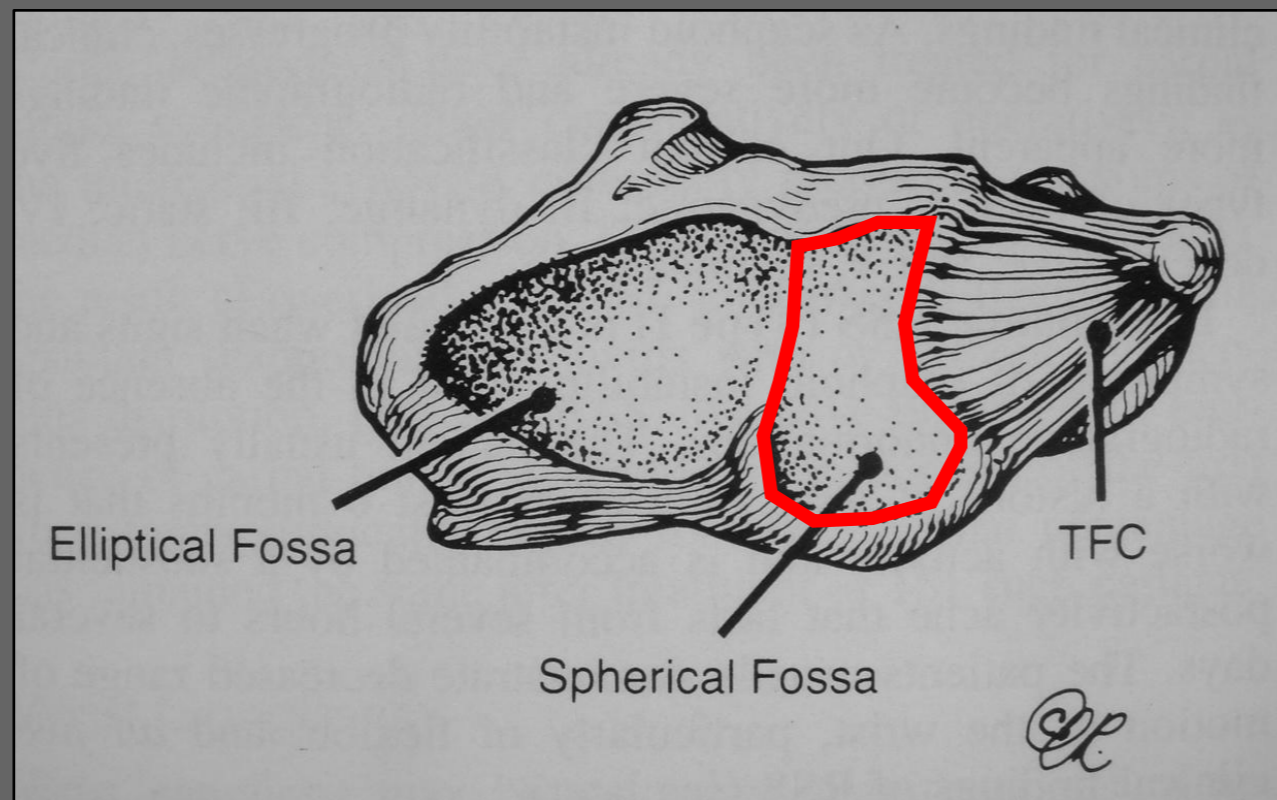
**HIGHER RISK OF RADIOLOGICAL
OSTEOARTHRITIS
PRC > 4CF**

Una recente revisione sistematica dei risultati della Resezione della Prima Filiera comparata alla Artrodesi dei 4 angoli mostra differenze minime e non significative per quanto riguarda la Forza, l' Escursione articolare, la Risoluzione del Dolore, la Sodisfazione del Paziente e numero di conversioni in Artrodesi Totale di polso. La Meta-analisi mostra solo una significativa maggior incidenza in osteoartrosi radiologica della Radio-Capitata nella PRC.

PRC



RC OSTEOARTHRISIS !



La rilevanza clinica di questo aspetto radiologico non è chiara, poichè la maggior parte dei pazienti sono asintomatici anche a lunga distanza dall'intervento. Questo può solo supportare la conclusione che l'incongruenza anatomica tra capitato e fossa lunata possa predisporre alla artrosi.

Similar functional results, but...

✓ **Proximal Row Carpectomy:**

Higher risk of developing long-term osteoarthritis (3.7% vs 1.4%)

✓ **Four-corner fusion**

Higher complication rates

nonunion (5.5%)

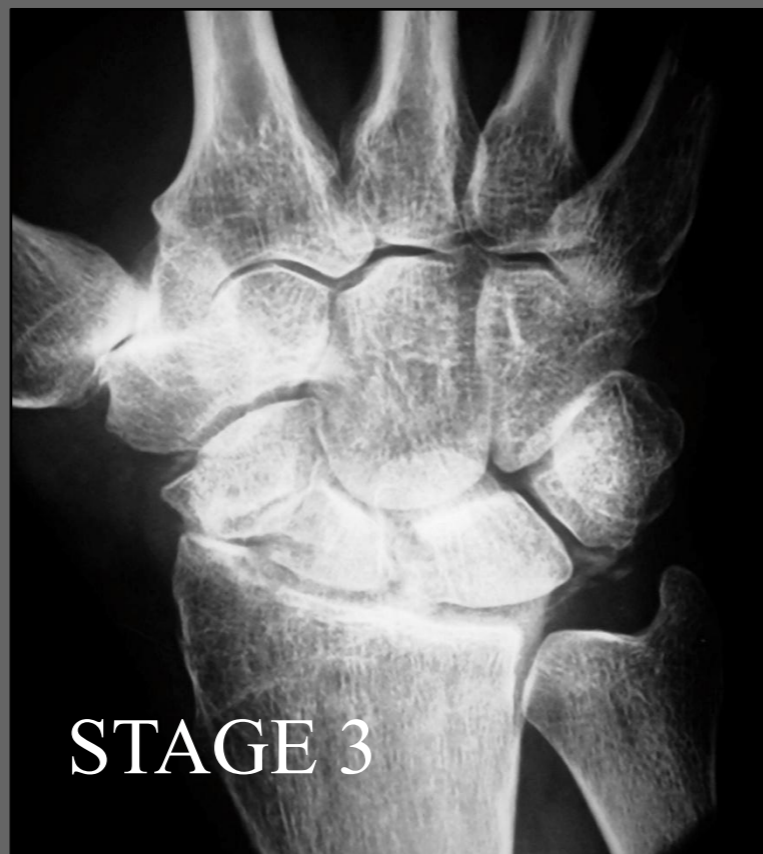
hardware incidents (3.3%)

dorsal impingement (2.6%)



Marc Garcia Elias, 2010

La revisione della letteratura, almeno fino al 2008, che mette a confronto le 2 tecniche è stata così recentemente riassunta da Marc Garcia Elias: nella Resezione della prima Filiera l'evoluzione in Osteoartrosi della Radio-Capitata ha una incidenza più alta anche senza una significativa corrispondenza clinica. Ma è sufficiente per affermare che anche un paziente di 30 o 40 anni possa affrontare il rischio futuro di una OA, che come sappiamo è evolutiva? Nella Artrodesi dei 4 angoli le complicazioni sono superiori ma dobbiamo considerare che gli articoli analizzati nella revisione erano antecedenti al 2008 e quindi non riportavano i risultati delle placche circolari di ultima generazione, cioè a stabilità angolare, che hanno in effetti risolto molte delle complicanze riportate in letteratura come la nonunion e il conflitto dorsale da mezzo di sintesi. Ed in Letteratura è indicato in maniera chiara come evitare, in una artrodesi intercarpica, il conflitto dorsale tra capitato e radio correggendo la DISI associata.



Ormai le conoscenze su quelle che sono le indicazioni in uno STADIO 3, quando anche la mediocarpica è coinvolta lasciando integra la Radiolunata, ci portano a considerare le Artrodesi parziali (2CF, 3CF, 4CF), come unica opzione di trattamento in termini di “saving preserving motion procedure “.

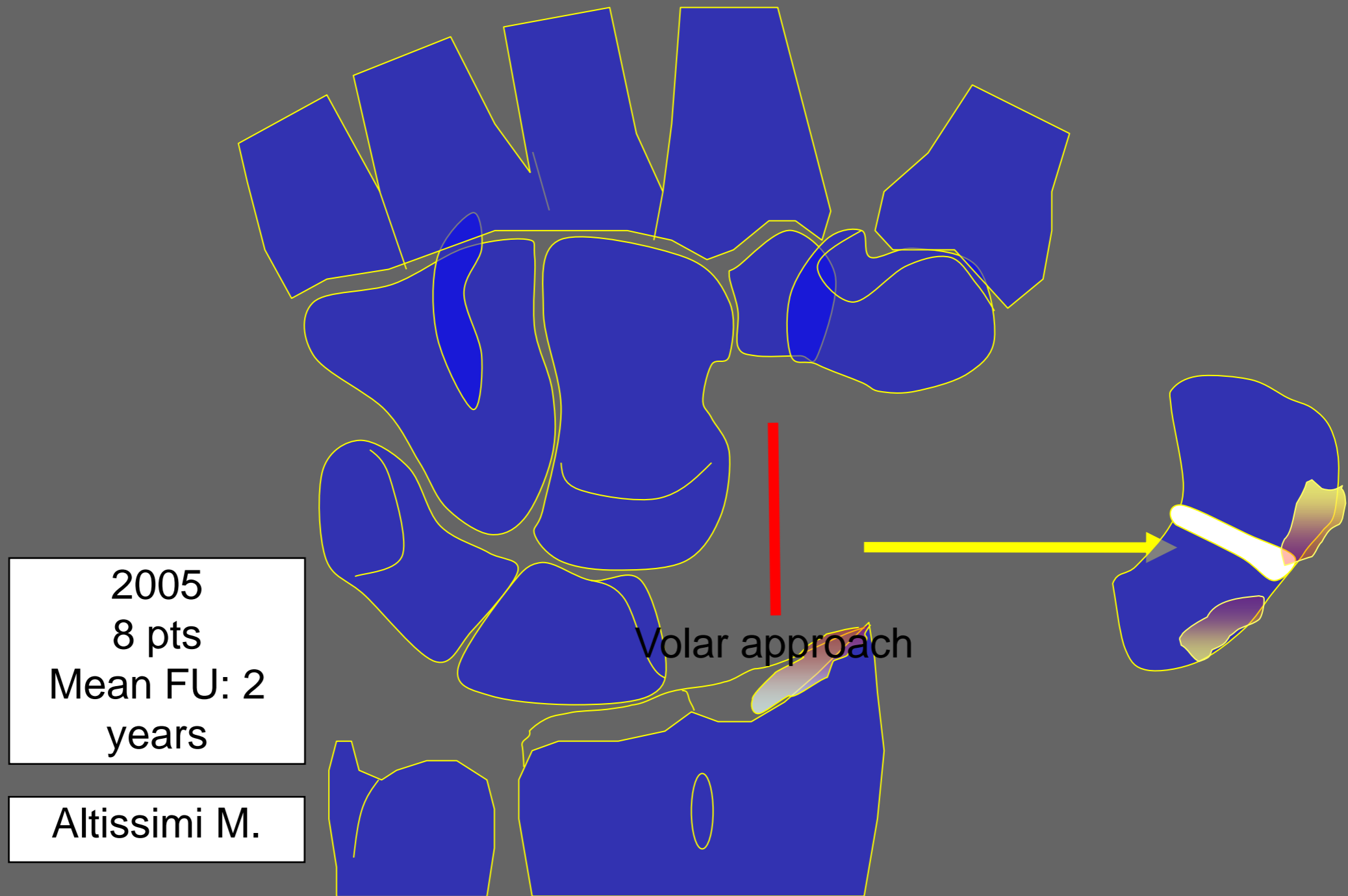
STAGE 2

Marc Garcia Elias, 2010



Nello STADIO 2, quando comunque lo scafoide, che è la fonte del dolore, è da rimuovere, l'indicazione ad una artrodesi parziale (2CF, 3CF, 4CF), soprattutto in un paziente giovane, può sembrare eccessiva, ma comunque giustificata al fine di prevenire la destabilizzazione della mediocarpica se le richieste funzionali sono elevate. Ma proprio nello STADIO 2, in cui la PRC si è sempre imposta come l'alternativa alle artrodesi intercarpiche, Garcia ritiene ragionevole porsi le 2 domande che vediamo in sovraimpressione all'immagine radiografica. Del resto le conoscenze sull'evoluzione delle strategie terapeutiche alternative in uno STADIO 2, anche se non ancora basate sull'evidenza scientifica, ci portano a considerare anche soluzioni alternative alla pur sempre valida PRC: la semplice scafoidectomia e la Scafoidectomia associata a Tenodesi della Mediocarpica.

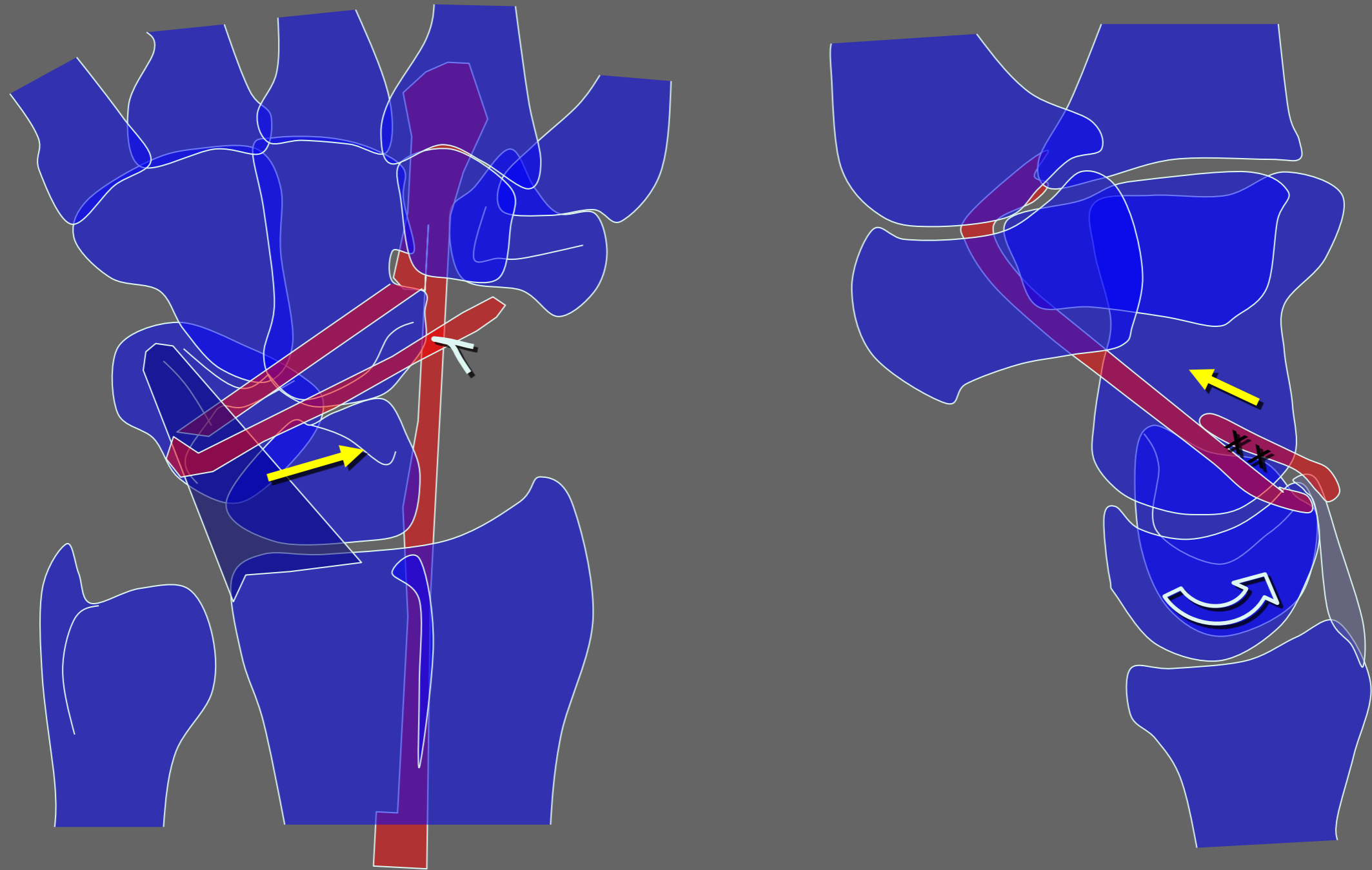
SCAPHOIDECTOMY ALONE



Altissimi ha mostrato i risultati preliminari su 8 pazienti trattati con la semplice scafoidectomia eseguita in uno stadio precoce. In sintesi ritiene che rimuovere lo scafoide da un piccolo accesso volare sia un intervento poco invasivo che può dare buoni risultati, per adesso a medio termine.

SCAPHOIDECTOMY and MIDCARPAL TENODESIS

Heras Palau



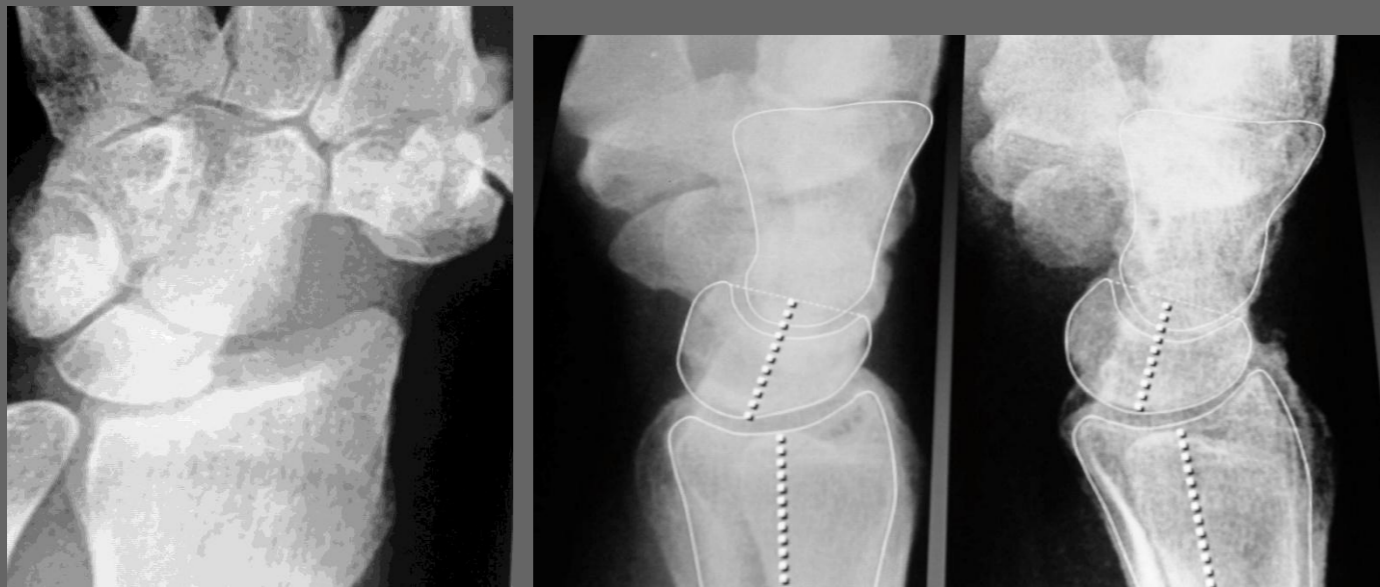
Nella tenodesi della radiocarpica si fa un passo in più rispetto alla semplice scafoidectomia: una bendelletta del Flessore Radiale del Carpo sembra possa opporsi alla inevitabile traslazione della 2a filiera sulla prima.



FACULTY	TOPICS
A. Atzei Verona - Italy	CARPAL INSTABILITY Surgical Anatomy Open & Arthroscopic Approaches SL Repair & Reconstruction Treatment of SLAC wrist Arthroplasty (including 1st CMC & STT)
P.P. Borelli Brescia - Italy	
M. Garcia Elias Barcelona - Spain	TFCC & DRUJ Surgical Anatomy Open & Arthroscopic Approaches Repair of TFCC & DRUJ Instability DRUJ Arthroplasty
M. LLusa Barcelona - Spain	
R. Luchetti Milano - Italy	DISTAL RADIUS Surgical Anatomy & Approaches Palmar Plating
F. Nienstedt Merano - Italy	
F. Del Pinal Santander - Spain	
R. Zimmermann Innsbruck - Austria	

Garcia-Elias

11 Patients
 Follow-up: 10 months
 Pain (0-10): 1,6
 Grip: 65%



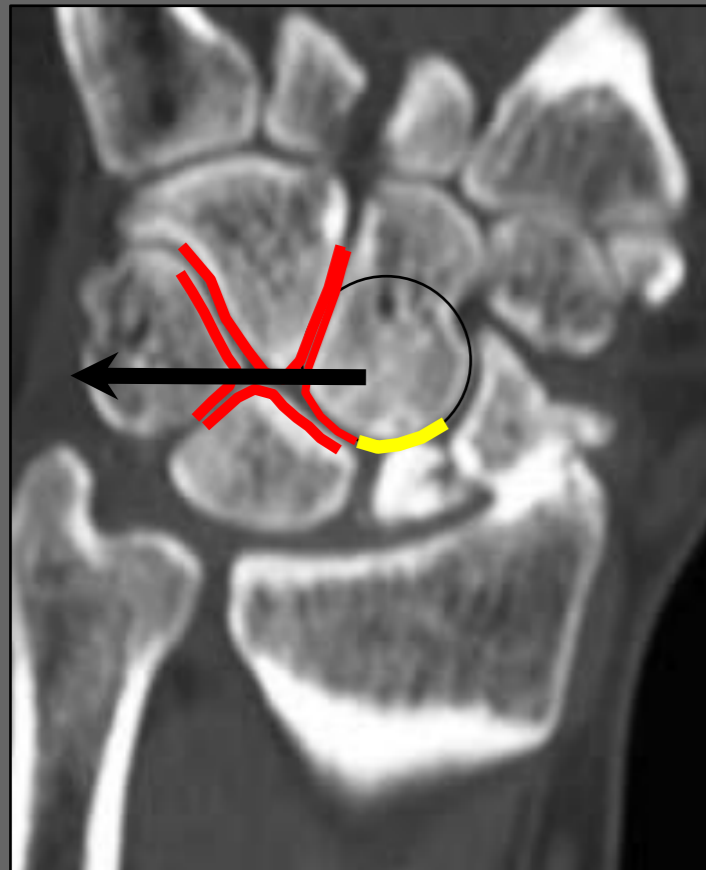
Luchetti R, Atzei A

14 Patients
 Follow-up: 20 months
 2 failure: PRC

Low demands patients
 Painful SLAC-SNAC 2

Nel recente corso di Barcellona sono stati portati i risultati della tenodesi e sono indubbiamente incoraggianti.

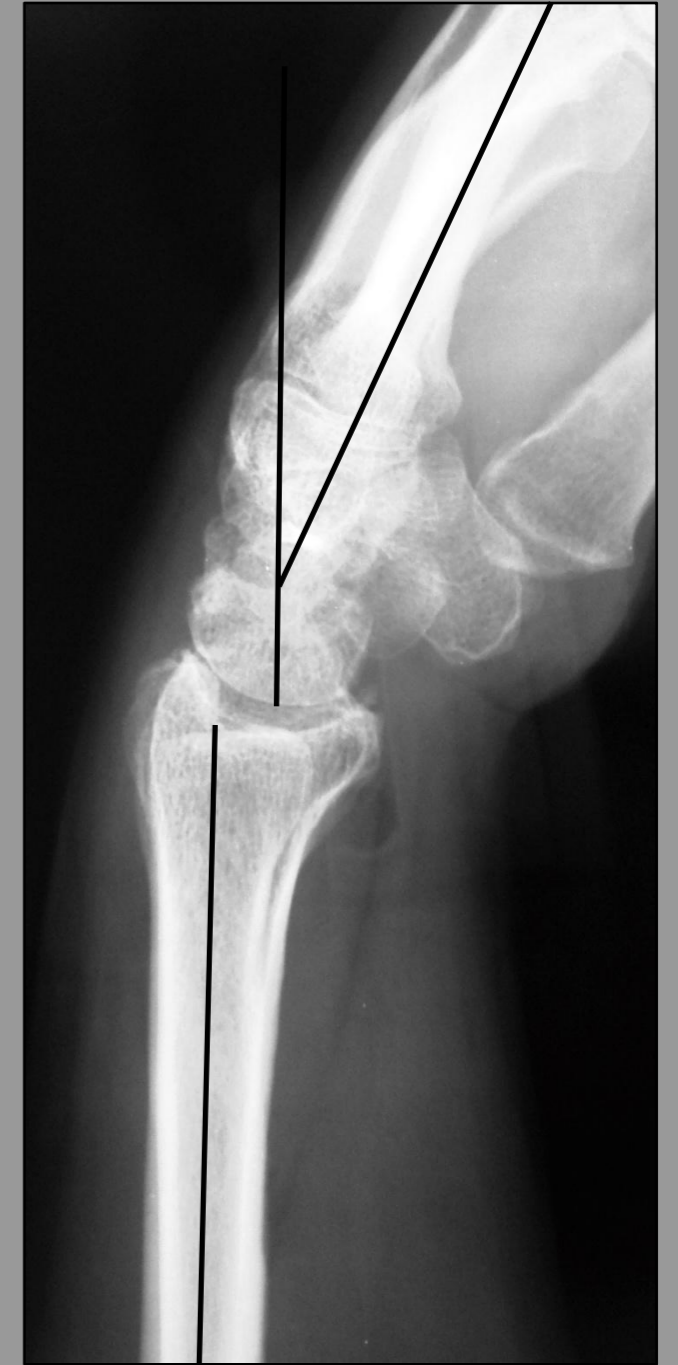
52 YEARS, LOW DEMAND, RIGHT WRIST



SNAC 2/3

La mia esperienza personale mi ha portato alla stessa conclusione. In questo paziente di 52 anni con basse esigenze funzionali, SATDIO 2/3 l'obiettivo era quello di mantenere il rapporto originale delle 4 ossa dopo la rimozione dello scafoide.

20 MONTHS



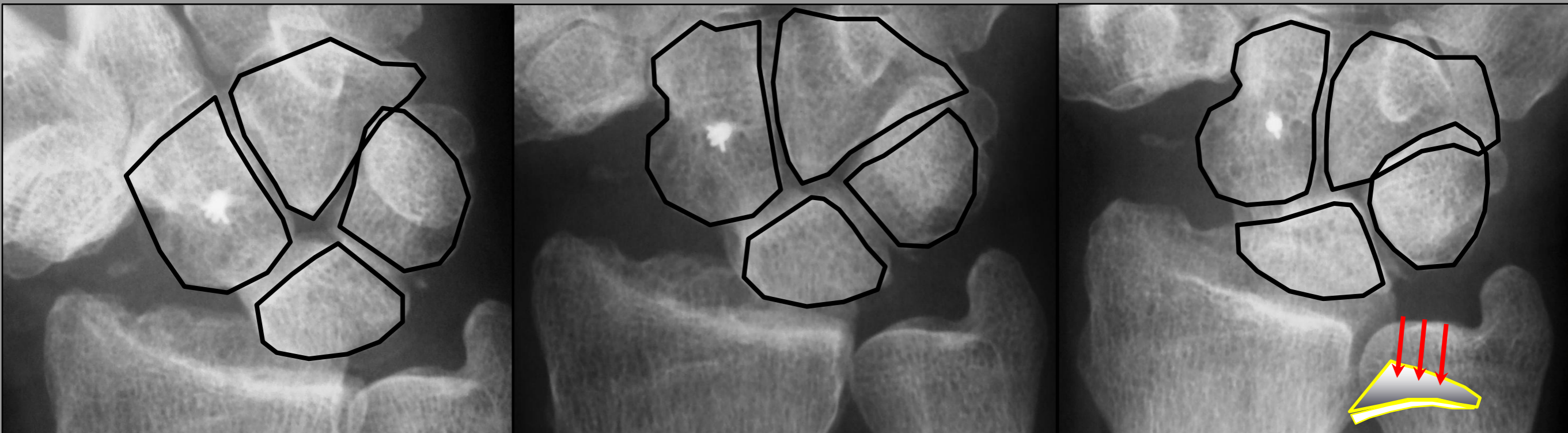
E' sicuramente interessante notare come, a distanza di quai 2 anni, la cinematica tra radio, 1a e 2a filiera si mantenga in flesso estensione

20 MONTHS

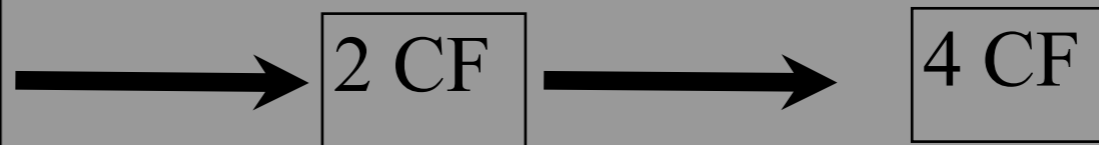


e come la quasi naturale traslazione tra radio, 1a e 2a filiera si mantenga pure in deviazione ulnare e radiale

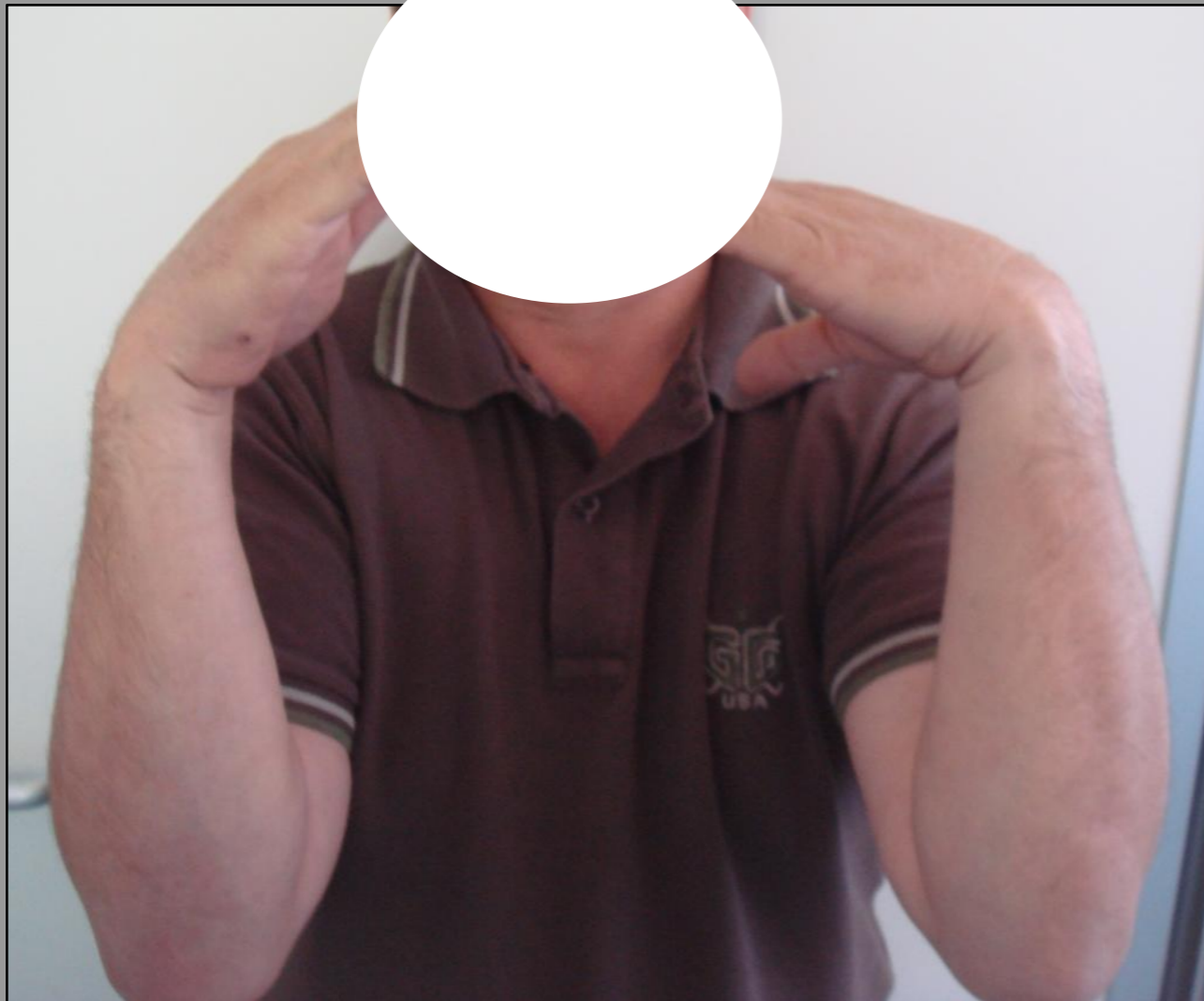
TRIQUETRAL HELICOIDAL TRANSLATION ON HAMATE
NO
ULNO CARPAL IMPACTION !



SCAPHOIDECTOMY
+
MC TENODESIS

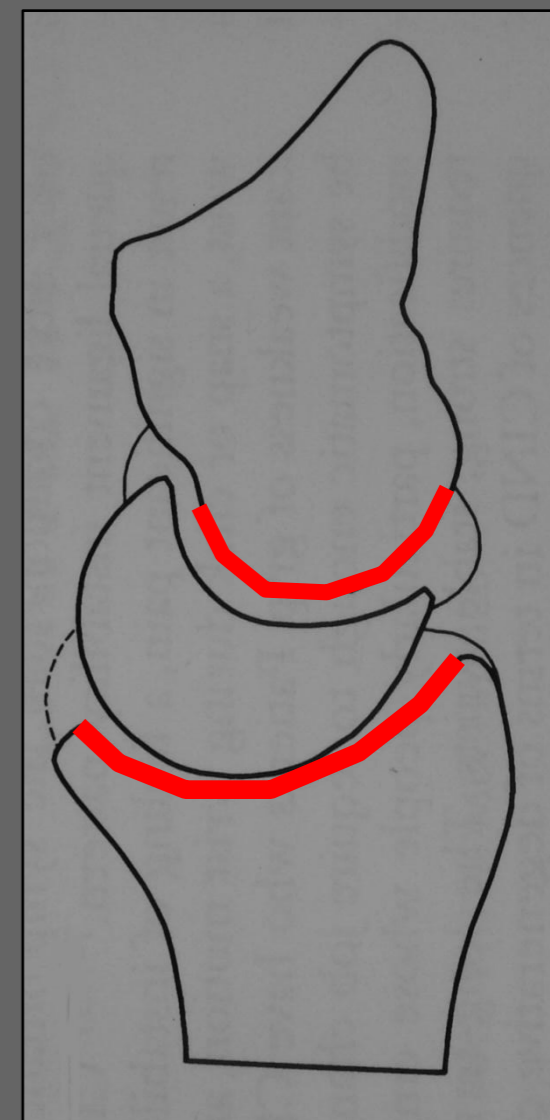


ed in particolare il movimento elicoidale del piramidale sull'uncinato, "condizio sine qua non" per evitare il rischio di conflitto ulno carpale, cui ci si espone sempre di più quando si passa dall'artrodesi Lunocapitata o dei 2 angoli a quella 4 angoli.



Il paziente che ha comunque potuto ed accettato di ridurre la sua attività lavorativa di imbianchino si dichiara soddisfatto del risultato.

Siccome, nello STADIO 2, il paziente si trova a scegliere comunque una procedura chirurgica destrutturante la normale architettura del carpo, la “Scafoidectomia” che per il paziente significa “togliere” un’osso malato al fine di rimuovere il dolore mantenendo una quota di movimento, si può ritenere più giustificato, in termini di “rischi futuri” per il paziente, proporre e quindi sottoporre al suo consenso informato, opzioni chirurgiche che basano il movimento residuo su una articolazione, la Radio-Lunata, che mantiene la normale architettura piuttosto che su un intervento come la PRC, che basa il movimento residuo su una articolazione geometricamente incongrua.



A meno che, come giustamente ha sottolineato il Prof. Landi in sede di discussione, il polso non sia anche RIGIDO e non sia proprio la “sottrazione” della prima filiera a rappresentare la soluzione del problema !

Le soluzioni più conservative come la Scafoidectomia associata o meno a Tenodesi della Mediocarpica, non pregiudicano eventualmente il ricorso a soluzioni più demolitive come la Resezione della Prima Filiera o una Artrodesi dei 4 angoli, nel caso diventi necessario.

La mia personale opinione mi porta a considerare opzioni di trattamento basate sul “risparmio” dell’anatomia del carpo più che sul “sacrificio” senza nulla togliere, nello Stadio 2, ad una procedura come la Resezione della Prima Filiera che in termini di Evidenza Scientifica ha sicuramente superato la prova del Tempo.

Pier Paolo Borelli