

BIANCA

SEDE DEL SEMINARIO:

Palazzo Mostre e Congressi
Piazza Medford - ALBA (Cn)

DIRETTORE:

Dott. A. Dettoni - Primario UOA Ortopedia e Traumatologia
Ospedale San Lazzaro - Via P. Belli 26 - ALBA (CN)

SEGRETERIA SCIENTIFICA:

Dott. Gaetano Maurizio Grippi

Responsabile Modulo Chirurgia della Mano, UOA di Ortopedia e Traumatologia, Ospedale San Lazzaro - Via P. Belli, 26 - ALBA (CN)
Tel. 0173 316111 - Fax 0173 316416 - e-mail: gmgrippi@katamail.com

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:

Centro Congressi Internazionale s.r.l. - Via Cervino, 60 - 10155 Torino Italy -
Tel. + 39 011 2446919 - + 39 011 2446900/44
e-mail: info@congressifiere.com - <http://www.congressifiere.com>

REGIONE PIEMONTE

UOA DI ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA ASL 18 ALBA
M.O. DI CHIRURGIA DELLA MANO

ATTI DEL
5° SEMINARIO ALBESE
DI CHIRURGIA
DEL POLSO E DELLA MANO

su

«Il trauma del polso, in esiti»

* * *

a cura di Gaetano Maurizio Grippi

ALBA, 29 - 30 GIUGNO 2001

PROGRAMMA

Venerdì 29 Giugno (mattino)

- ore 8.00 Registrazione dei partecipanti
- ore 8.30 Saluto del Direttore Generale *G. Monchiero*
- ore 8.40 Introduzione al Seminario *A. Dettoni*
- ore 8.45 Apertura dei lavori e conduzione *G. Visca*

I TAVOLA ROTONDA

(Propedeutica e introduzione all'instabilità carpale)

- ore 8.50 Elementi di anatomia normale e funzionale del polso
(I. Pontini - Torino)
- ore 9.10 La Meccanica Biarticolare Concentrica e l'Instabilità Carpale
(D. Pompilio, G. Palumbo, G.M. Grippi - Alba)
- ore 9.30 Eziopatogenesi delle lesioni ossee e legamentose del carpo
(A. Marcuzzi, M. Esposito, N. Della Rosa, A. Landi - Modena)
- ore 9.50 Imaging del polso traumatico: stato dell'arte
(C. Faletti - Torino)
- ore 10.05 Semeiotica clinica e per immagini degli esiti del polso traumatico
(G.F. Berzero - Pavia)
- ore 10.25 L'instabilità carpale in esiti di fratture del radio distale e le compressioni nervose tardive
(R. Maculan, P. D'Aleo, G. Visca, G.M. Grippi - Alba)
- ore 10.40 Coffee break
- ore 11.00 Considerazioni sugli esiti traumatici del complesso scafo-luno-capitato
(M. Zanlungo - Voghera)
- ore 11.15 La Sindesmoplastica volare della RC nella SLPC
(G.M. Grippi - Alba)
- ore 11.30 Sul trattamento della instabilità scafo-lunare
(A. Atzei - Verona)
- ore 11.45 Sul trattamento delle rigidità del polso
(R. Luchetti - San Marino)
- ore 12.00 Discussione
- ore 13.00 Colazione di lavoro

PROGRAMMA

Venerdì 29 Giugno (pomeriggio)

II TAVOLA ROTONDA

(Sulle fratture e l'approccio artroscopico)

- ore 14.40 Il ruolo della fissazione esterna associata ad osteosintesi nella prevenzione dell'instabilità secondaria a fratture del radio distale
(*B. Battiston - Torino*)
- ore 14.55 Sulle malconsolidazioni del radio distale
(*D. Pennig - Colonia*)
- ore 15.40 Sul trattamento delle pseudoartrosi del radio distale
(*I. Pontini - Torino*)
- ore 15.55 Fisiopatologia della ARUD
(*G. Brunelli - Brescia*)
- ore 16.30 Il ruolo dell'artroscopia nel polso con esiti traumatici
(*R. Luchetti - San Marino*)
- ore 16.45 La nostra esperienza di 12 anni nell'artroscopia di polso
(*L. Pederzini, M. Esposito, M. Tosi, C. Botticella - Modena*)
- ore 17.00 Trattamento artroscopico dell'instabilità dell'ARUD
(*G. Pezzella, L. Drocco - Milano*)
- ore 17.15 Prevenzione del carpo instabile post-traumatico e la nostra esperienza artroscopica nelle fratture
(*G. Peretti, G. Palumbo, L. Milano, F. Dettoni, G.M. Grippi - Alba*)
- ore 17.30 Discussione
- ore 18.30 Fine prima giornata
- ore 20.00 Cena e serata con spettacolo

Sabato 30 Giugno (mattino)

III TAVOLA ROTONDA

(Sull'artrosi ed il collasso carpale)

- ore 8.20 Esiti delle fratture-lussazioni perilunari del carpo
(*M. Altissimi - Perugia*)
- ore 8.40 Problematiche sul trattamento delle pseudoartrosi del carpo
(*B. Battiston - Torino*)
- ore 9.00 Sull'artrosi del polso e la resezione della 1a filiera
(*P. Bedeschi - Modena*)
- ore 9.20 Considerazioni sulle artrodesi intracarpiche
(*M. Ceruso - Firenze*)
- ore 9.40 Il pilastro scafo-trapezoideo nella stabilità del carpo
(*G. Brunelli - Brescia*)

PROGRAMMA

- ore 10.00 Coffee break
- ore 10.20 Sulla chirurgia della STT
(*F. Catalano - Roma*)
- ore 10.40 Problematiche chirurgiche della radio-ulnare distale
(*L. Cugola - Verona*)
- ore 11.00 Arthrose et chondrocalcinose au poignet:
Diagnostic et traitement
(*Ph. Saffar - Parigi*)
- ore 11.20 Problematiche sulla protesizzazione del carpo
(*R. Mantero, I. Rossello - Savona*)
- ore 11.40 Applicazioni chirurgiche della Meccanica Biarticolare
Concentrica
(*G.M. Grippi - Alba*)
- ore 12.00 Discussione
- ore 13.00 Chiusura del Seminario e consegna attestati di partecipazione



RELATORI E MODERATORI:

M. ALTISSIMI	(Perugia - I)	R. LUCHETTI	(San Marino)
A. ATZEI	(Verona - I)	R. MACULAN	(Alba - I)
B. BATTISTON	(Torino - I)	R. MANTERO	(Savona - I)
P. BEDESCHI	(Modena - I)	A. MARCUZZI	(Modena - I)
G.F. BERZERO	(Pavia - I)	L. MILANO	(Alba - I)
C. BOTTICELLA	(Modena - I)	G. PALUMBO	(Alba - I)
G. BRUNELLI	(Brescia - I)	L. PEDERZINI	(Modena - I)
F. CATALANO	(Roma - I)	D. PENNIG	(Colonia - D)
M. CERUSO	(Firenze - I)	G. PEZZELLA	(Milano - I)
L. CUGOLA	(Verona - I)	G. PERETTI	(Alba - I)
P. D'ALEO	(Alba - I)	D. POMPILIO	(Alba - I)
N. DELLA ROSA	(Modena - I)	I. PONTINI	(Torino - I)
L. DROCCO	(Milano - I)	I. ROSSELLO	(Savona - I)
M. ESPOSITO	(Modena - I)	PH. SAFFAR	(Parigi - F)
C. FALETTI	(Torino - I)	M. TOSI	(Modena - I)
G.M. GRIPPI	(Alba - I)	G. VISCA	(Alba - I)
A. LANDI	(Modena - I)	M. ZANLUNGO	(Voghera - I)

INDICE

Introduzione: *G. M. Grippi* pag. 9

I TAVOLA ROTONDA

(Propedeutica e introduzione all'instabilità carpale)

I. Pontini, I. Fassola: Elementi di anatomia normale e funzionale del polso pag. 15

G.M. Grippi, D. Pompilio, G. Palumbo: La Meccanica Biarticolare Concentrica e l'Instabilità Carpale pag. 19

A. Marcuzzi, G. Caserta, N. Della Rosa, A. Landi: Eziopatogenesi delle lesioni ossee e legamentose del carpo pag. 34

G. Regis, C. Faletti: Imaging del polso traumatico: stato dell'arte pag. 44

G.F. Berzero, F. Cuzzocrea: Semeiotica clinica e strumentale degli esiti del polso traumatico pag. 48

G.M. Grippi, R. Maculan, P. D'Aleo, G. Visca: L'instabilità carpale in esiti di fratture del radio distale e le compressioni nervose tardive pag. 54

M. Zanlungo, S. Cigni, M. Bianchi, G. Longo, S. Grecchi: Considerazioni sugli esiti traumatici del complesso scafo-lunocapitato pag. 69

G.M. Grippi: La Sindesmoplastica di stabilizzazione volare della RC nella SLPC pag. 83

R. Luchetti, A. Atzei: Sul trattamento delle rigidità del polso pag. 101

II TAVOLA ROTONDA

(Sulle fratture e l'approccio artroscopico)

I. Fassola, B. Battiston: Il ruolo della fissazione esterna associata ad osteosintesi nella prevenzione dell'instabilità secondaria a fratture del radio distale pag. 109

<i>D. Pennig</i> : Distal Radius Malunion	pag.	113
<i>L.A. Pederzini, M. Esposito, M. Tosi</i> : La nostra esperienza di 12 anni nell'artroscopia di polso	pag.	114
<i>G. Pezzella, C. Grandis, L. Drocco</i> : Trattamento artroscopico dell'instabilità della ARUD	pag.	125
<i>G.M. Grippi, G. Peretti, L. Milano, G. Palumbo, F. Dettoni</i> : Prevenzione del carpo instabile post-traumatico e la nostra esperienza artroscopica nelle fratture	pag.	126

III TAVOLA ROTONDA

(Sull'artrosi ed il collasso carpale)

<i>M. Altissimi</i> : Esiti delle lussazioni e fratture-lussazioni perilunari del carpo	pag.	137
<i>L.G. Conforti, P. Tos, B. Battiston</i> : Problematiche sul trattamento delle pseudoartrosi del carpo	pag.	141
<i>P. Bedeschi</i> : Sull'artrosi del polso e la resezione della prima filiera carpale	pag.	146
<i>M. Ceruso, G. Checcucci, M. Innocenti, R. Angeloni</i> : Artrodesi dei 4 angoli	pag.	153
<i>G. Taccardo, F. Catalano, F. Fanfani, A. Pagliei, G. Merendi</i> : Sulla chirurgia della STT	pag.	158
<i>L. Cugola</i> : Problematiche chirurgiche della radio-ulnare distale	pag.	159
<i>Ph. Saffar</i> : Définition de l'arthrose du poignet et nouveautés dans le traitement	pag.	161
<i>M.I. Rossello</i> : Problematiche sulla protesizzazione del carpo (la sostituzione protesica dello scafoide carpale)	pag.	165
<i>G.M. Grippi</i> : Applicazioni chirurgiche della Meccanica Biarticolare Concentrica	pag.	169

INTRODUZIONE AL SEMINARIO

I Seminari Albesi di Chirurgia del Polso e della Mano intendono promuovere la ricerca, la riflessione e la divulgazione scientifica con incontri-dibattito coinvolgenti ortopedici e cultori di Chirurgia della Mano su argomenti specifici sviluppati in chiave monotematica e considerati da differenti punti di vista.

Il tema di questa V edizione: «Il Trauma del Polso, in esiti» vuole esplorare le conseguenze tardive dei traumi del polso e le loro possibili soluzioni terapeutiche e sarà svolto in tre tavole rotonde che contrassegneranno lo svolgimento dei lavori, in tre mezzegiornate.

La prima tavola rotonda sulla fisiologia del polso e l'instabilità carpale; la seconda sulle fratture e l'approccio artroscopico; la terza sull'artrosi ed il collasso carpale.

Nostro intento è, ancora una volta, prendere di petto una delle attuali «frontiere» in sviluppo, della Chirurgia della Mano (e del Polso) e, più in generale dell'Ortopedia. Compito, questo, non facile; tant'è che abbiamo invitato molti illustri colleghi italiani e qualche straniero a portare il loro contributo, con la certezza che sapranno esporre il meglio dell'attuale stato dell'arte «seminando» in altre teste anche quegli aspetti problematici che un tema così ampio e controverso inevitabilmente presenta.

In verità è proprio la curiosità sui problemi da risolvere e la consapevolezza delle molte controversie sulle possibili indicazioni chirurgiche ciò che vorremmo maggiormente indicare a coloro che, davanti ad un polso danneggiato, devono decidere cosa fare. E poiché non amiamo le risposte facili e le soluzioni preconfezionate bisogna dire che sull'argomento bisogna navigare a vista perché i tradizionali punti di riferimento sono diventati davvero pochi.

Infatti, l'argomento del Seminario è stato deciso dal sottoscritto, una sera, al termine di una delle periodiche riunioni del Gruppo Piemontese di Chirurgia della Mano in cui, per consuetudine, con la scusa di dibattere qualche caso clinico interessante, ci concediamo delle ricche cene. Nelle ultime riunioni è capitato spesso che discutendo di patologie post-traumatiche del polso non sempre si trovava l'accordo: ad alcuni di noi sembrava difficile costringersi fra le indicazioni chirurgiche tradizionali e molto facile, invece, dubitare ragionevolmente della patogenesi e inquadramento clinico, accreditato, di alcune di questi casi patologici.

Molte di queste nostre incertezze potevano, forse, derivare da scarsa esperienza, ma sicuramente (più spesso) riflettevano, invece, la corrispondente incertezza presente nella letteratura internazionale. Problemi come l'instabilità carpale, l'artrosi post-traumatica, la possibilità o meno di protesizzare il carpo etc, appartengono a questa nutrita schiera di questioni. Ma, a ben guardare, questi sono solo quesiti secondari la cui eventuale definizione con-

segue, necessariamente, dal problema fondamentale che riguarda la comprensione della biomeccanica carpale. Ossia, in cinque parole, dalla questione: «di come funziona il carpo».

Il fatto è che la fisiologia articolare del polso è stata per troppo tempo un enigma e molti dei modelli biomeccanici proposti per spiegarla, pur contenendo ognuno una parte di verità, si contraddicevano a vicenda e, comunque, non fornivano affatto una spiegazione della «funzione» del carpo in termini «strutturali» e quale fosse il ruolo specifico e il modo con cui le 8 ossa carpali interagiscono tra di loro nel realizzare il movimento, la coerenza spaziale e la stabilità del complesso carpale.

Per esempio, il modello di Kapandji fornisce una descrizione della cinematica del carpo fondata sulla contrapposizione di due blocchi: l'intera I^a filiera sulla 2^a filiera i cui reciproci spostamenti, nella mediocarpica, si annullano. Ciò, è vero. Ma questa visione, in realtà, semplifica ogni spiegazione sulla finalità e sul modo con cui lavorano, in concerto, le 8 ossa carpali ed è fuorviante nella misura in cui misconosce il significato dei movimenti interossei all'interno delle 2 filiere. E, tuttavia rispondere adeguatamente a queste domande ha una grande importanza pratica, poiché molti degli interventi progettati per il polso patologico sono stati concepiti sulla base di alcuni di questi modelli e, certamente, *se il modello è sbagliato lo sarà anche l'intervento che da questi deriva*. Per fare un esempio specifico: l'artrosi Scafo-Trapezio-Trapezoidea, impiegata nell'artrosi STT, è stata concepita da Watson secondo il modello di cinematica carpale a colonna, risalente a Navarro; oggi, tuttavia molti autori mettono in discussione la validità di questo intervento, poiché esita un'eccessiva rigidità articolare. Analogamente, l'artrosi tra lo scafoide ed il semilunare proposta nella dissociazione scafo-lunare è un intervento che era stato concepito secondo il modello di cinematica carpale ad anello di Lictman e che oggi non fa più nessuno poiché ritenuto non valido, per lo stesso motivo.

Ma un'altra importantissima questione è quella del giudizio clinico che i suddetti modelli hanno fornito al concetto di instabilità carpale. Infatti, gli attuali schemi classificatori DISI – VISI di Linscheid sono di tipo descrittivo e si rifanno, prevalentemente, al modello di cinematica carpale a colonna. Questi schemi dicono come può apparire l'instabilità nelle rx-grafie in L-L del polso patologico ma non ci consentono di capire cosa sia l'instabilità in termini meccanici. Ciò, forse, può andare ancora bene per riconoscere le instabilità carpali strutturate (quelle, cioè, in cui è già presente il collasso carpale) ma di fatto è impedito il riconoscimento e la valutazione di altre forme di instabilità non strutturate, di tipo dinamico. Il modello ad anello di Lictman, in questi casi forse potrebbe essere più attendibile se non fosse che anch'esso misconosce il significato dei movimenti interossei all'interno delle 2 filiere.

In altri termini, credere che le instabilità debbano essere inquadrabili all'interno di questi modelli e nello schema DISI – VISI può essere fuorviante poiché si rischia di non capire la gran parte delle instabilità e di avventurarsi in atti chirurgici incongrui.

Ora, in generale, è ben noto che quando su di un argomento sembrano esserci troppe interpretazioni più o meno equivalenti ciò sta a significare, in origine, la mancata comprensione di qualche fondamento. In altri termini, la suddetta incertezza relativa alla biomeccanica carpale, di sicuro e in conseguenza, può avere comportato l'adozione di soluzioni chirurgiche parziali o addirittura incompatibili con la reale fisiologia articolare, poichè (per l'apunto) senza certo fondamento.

Ebbene, questa personale riflessione è stata la molla che ha promosso l'elaborazione della Meccanica e del Modello Biarticolare Concentrico di cui si esporrà nella prima giornata di lavori e che, nelle nostre intenzioni, farà da filo conduttore alle discussioni del nostro Seminario.

Riteniamo, infatti, che la Meccanica Biarticolare Concentrica abbia rifondato la conoscenza della fisiologia del polso con una visione che per la sua elegante semplicità e fattiva corrispondenza (facilmente verificabile da chiunque) possiede degli innegabili requisiti di verità.

I concetti cardine della Meccanica Biarticolare Concentrica sono *che la funzione del massiccio carpale coincide con il mantenimento stazionario della posizione del centro di rotazione localizzato nella testa del capitato e che l'instabilità carpale è la perdita di questa funzione*. Questi concetti, trasposti in ambito chirurgico nella riparazione delle lesioni carpalì, implicano che: *«la nuova normalità post-chirurgica delle lesioni del polso deve mirare a ripristinarne le funzioni biomeccaniche e comprendere (nei limiti del possibile) l'idonea restaurazione della convergenza dell'asse della radiocarpica con l'asse della mano o, detto con altri termini, il riequilibrio e/o l'adeguato riposizionamento, anche sostitutivo, del centro di rotazione del carpo»*.

Questa normativa che sembra così nuova ed originale, in effetti non lo è. Poiché viene da sempre normalmente perseguita e applicata *inconsapevolmente* da tutti gli ortopedici e chirurghi della mano, nella traumatologia acuta del polso. E' il concetto, del tutto ovvio, che la migliore riduzione di una frattura è quella anatomica poiché *s'intuisce che ciò corrisponde al ripristino della funzione meccanica predisposta dalla Natura*.

La Meccanica Biarticolare Concentrica spiega soltanto il perché di questa ovvietà, *rendendo l'indicazione chirurgica scientemente diretta al suddetto scopo*. Pertanto, anche nel caso in cui in un dato polso danneggiato non è più possibile ripristinare l'anatomia, si tratta di applicare interventi e soluzioni tecniche in grado di *imitare la Natura* (per inciso, anche questo è un concetto vecchio, che sta alla base, per esempio, dell'impiego di protesi articolari nei vari distretti dell'organismo).

Nel concreto, il suddetto paradigma ha condotto a rimettere in discussione tutte quelle soluzioni chirurgiche basate sui preesistenti modelli biomeccanici, ha consentito la rivalutazione di vecchi interventi (già empiricamente O.K rispetto queste indicazioni) e indirizzato la progettazione e realizzazione di alcuni nuovi interventi sperimentali che hanno dato risultati preliminari così attendibili da pretendere che si insista a continuare su questa strada.

Questa tematica così spinosa e questi interventi, comunque, saranno esposti ed offerti alle critiche ed al pubblico dibattito nell'ultima relazione del Seminario «Sulle Applicazioni Chirurgiche della Meccanica Biarticolare Concentrica» che così concluderà i suoi lavori con qualcosa di «iniziale».

Infine, risolvendo la domanda inespressa dei partecipanti riveliamo che a questo *inizio* abbiamo dedicato il Logo del Seminario: una clessidra in cui si intravede un polso danneggiato, prima e dopo uno dei suddetti interventi.

Dal nostro punto di vista è questo il futuro che ci attende. Un futuro in qualche modo ineludibile, poiché «nomina sunt substantia rerum». Con questa frase, vogliamo alludere al fatto che descrivere le «cose» e «nominarle» le obbliga ad esistere nella mente degli uomini come idee che cambiano la loro percezione e che tradotte, poi, in azioni finiscono col trasformare tangibilmente la realtà.

Come avviene nella famosa figura coppa-profili dello psicologo danese Edgar Rubin che rappresenta una coppa ma anche due visi di profilo che si guardano. Per molte persone è difficile vedere i volti fin quando qualcuno non li indica loro, nominandoli. Dopo, quelle stesse persone non potranno più tornare indietro. Anche controvolgia sono obbligate dal loro cervello a vedere insieme e la coppa e i profili.

Così, quando è stata nominata la Biomeccanica Biarticolare Concentrica è stata una rivelazione e i volti hanno cominciato ad essere sempre più reali e sono apparsi gli occhi e le labbra e le orecchie, mostrando fattezze sempre più riconoscibili. Poi infine, è apparso anche... un sorriso.



Gaetano Maurizio Grippi

I TAVOLA ROTONDA

PROPEDEUTICA E
INTRODUZIONE ALL'INSTABILITÀ
CARPALE