

## SOMMARIO

P. GIOMARELLI: *Il monitoraggio nel paziente critico; Il VCO<sub>2</sub> come parametro guida* ..... 5

P. MAMONE; A. PUCCI; R. FIORITO; C. COMITO; R. LIBUTTI; M. DI SEGNI; G. BERTOLETTI; G. ANGELICA; A. CHIANTERA; G. ATTANASIO; L. C. D'ALESSANDRO: *Gli aneurismi dell'aorta toracica. Risultati operatori e follow-up a distanza su 259 casi trattati chirurgicamente* ..... 10

R. FIORITO; P. MAMONE; C. U. CASCIANI: *Attuali metodiche ricostruttive con lembi miocutanei nel trattamento delle osteoradionecrosi e dell'interessamento della parete toracica da carcinoma della mammella* ..... 20

M. IASENZANIRO; S. CHINES; L. ROMANELLI; S. CIRRINCIONE; F. DE NOVELLIS; C. MONACO; C. GENTILI: *Influenza dell'uso della aprotinina sulle perdite di sangue in pazienti cardiocirurgici* ..... 23

Q. TOZZI; A. BERRAFATO; T. COGLIANDRO; G. COLLORIDI; C. CITONE; R. NARDO; F. COLACE: *Monitoraggio della SvO<sub>2</sub> in arteria polmonare con catetere di Swananz a fibre ottiche. Introduzione teoriche e sua utilità in cardiologia* ..... 31

R. FIORITO; M. G. SPLENDORI; P. MAMONE; C. U. CASCIANI: *R.I.G.S. (Radio Immuno Guided Surgery): new surgical treatment in the early and hidden breast cancer* ..... 40

P. MAMONE: *L'informatica in cardiologia e cardichirurgia: presente e futuro* ..... 43

G. SANI; G. LISI; M. MACCHERINI; L. MARCHETTI; P. GIOMARELLI; B. MEZZACAPO; M. TOSCANO: *Trattamento chirurgico dell'infarto miocardico acuto in fase evolutiva. Nostra esperienza* ..... 46

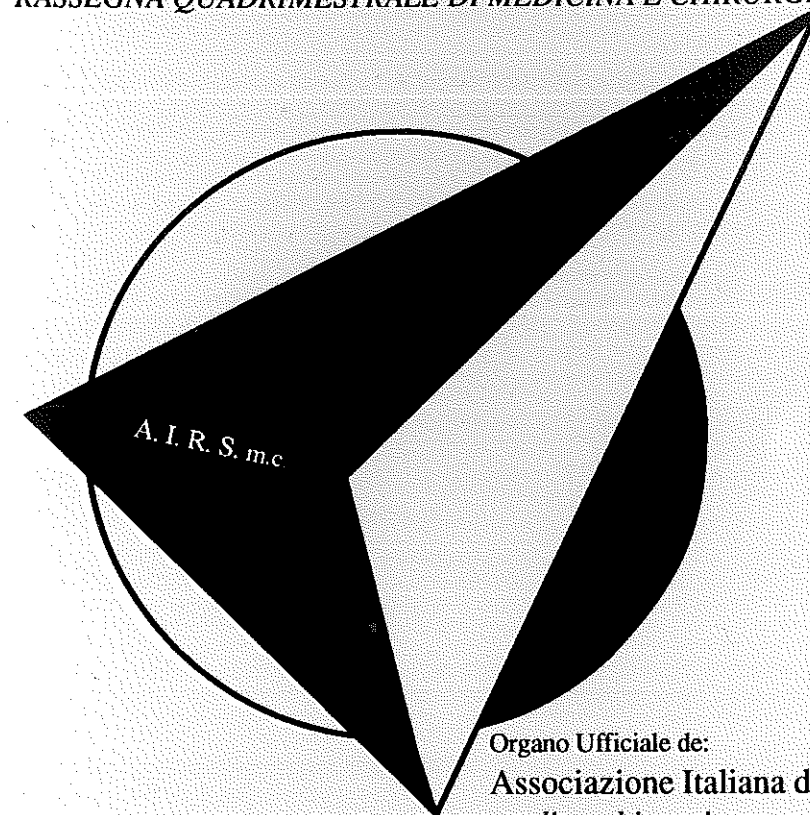
STATUTO DELL' A. I. R. S. M. C. .... 54

 EDIZIONI  
UNIVERSITARIE  
ROMANE

L. 8.000

# RICERCA e SVILUPPO MEDICO CHIRURGICO

RASSEGNA QUADRIMESTRALE DI MEDICINA E CHIRURGIA



Organo Ufficiale de:  
Associazione Italiana di Ricerca e Sviluppo  
medico chirurgico

 EDIZIONI  
UNIVERSITARIE  
ROMANE

VOLUME 1, N.1  
MAGGIO - AGOSTO 1992  
spedizione in abbonamento postale G.R. IV/70



R. FIORITO; P. MAMONE\*;  
C. U. CASCIANI

## ATTUALI METODICHE RICOSTRUTTIVE CON LEMBI MIOCUTANEI NEL TRATTAMENTO DELLE OSTEORADIONECROSI E DELL'INTERESSAMENTO DELLA PARETE TORACICA DA CARCINOMA DELLA MAMMELLA

L'elevata incidenza del ca. mammario e, la sua preoccupante mortalità, richiedono un programma di diagnosi e di controllo della malattia il più preciso possibile.

Grazie al perfezionamento delle metodiche diagnostiche (mammografia a basso dosaggio, FNAB, FNAB sotto controllo ecografico, Mabs specifici) ed al miglioramento dell'approccio terapeutico, spesso multidisciplinare, è stato possibile ottenere un significativo incremento della sopravvivenza delle pazienti affette da carcinoma della mam-

mella.

Tale dato, è sicuramente condizionato sia dalla precocità della diagnosi che dalla radicalità dell'intervento chirurgico.

In molti protocolli infine, sia che si effettui una quadrantectomia, sia che si attui una mastectomia, è prevista una radioterapia locoregionale post operatoria quale trattamento di scelta per il controllo delle recidive locali.

Purtroppo, tale approccio multidisciplinare (chirurgia e radioterapia), spesso pone il chirurgo operatore di fronte ad una frequente complicanza: le osteoradionecrosi della parete toracica.

Considerando inoltre che nel 33% delle pazienti con carcinoma della mammella, si rivela un interessamento scheletrico per infiltrazione diretta o per diffusione metastatica, si comprende quanto sia importante un approc-

cio multidisciplinare al problema.

Infatti, soltanto con un lavoro di equipe, comprendente l'oncologo, il chirurgo toracico ed il chirurgo plastico, si può affrontare globalmente il problema, al fine di ottenere una exeresi ampia la più radicale possibile ed una ricostruzione fisiologicamente ed esteticamente accettabile.

Per ottenere questi risultati, è fondamentale quindi programmare contemporaneamente sia la demolizione chirurgica che la ricostruzione.

Pertanto, sia nelle osteoradionecrosi che nel carcinoma mammario al 3b stadio (interessante la parete toracica) o al 4 stadio (metastasi sternali e/o costali), è fondamentale effettuare una exeresi il più radicale possibile, comprendente sia i tessuti necrotici irradiati che la massa tumorale in blocco, mantenendo una distanza di almeno 4 cm tra il tumore ed il margine di sezione in tutte le direzioni ed includendo nell'exeresi, ove richiesto, un segmento costale indenne al di sopra e al di sotto della massa, come consigliato da Le Roux e da Pairolero.

La breccia formatasi a seguito di tali interventi demolitivi, deve essere necessariamente riparata con un intervento ricostruttivo.

Vari sono stati i materiali autologhi (cute, mammella, fascia lata, omento) o eterologhi (placche metalliche, reti di tantalio e di acciaio, sbarrette metalliche, rete di Marlex, resina acrilica, Marlex sandwich, rete di Prolene e recentemente di Goretex) impiegati ad intento ricostruttivo, ma, nessuno di essi, risponde pienamente ai requisiti fissati da Le Roux (stabilità, resistenza, biocompatibilità, radiotrasparenza, estetica soddisfacente).

Attualmente, le moderne metodiche di scelta nella ricostruzione della parete toracica, avvalendosi dell'impiego di lembi muscolari o miocutanei, da soli o in associazione a materiale protesico, assicurano una buona stabilità della parete (atta ad impedire il respiro para-

dosso post operatorio e proteggere gli organi endotoracici) ed un risultato esteticamente valido.

In particolare, l'area di copertura del lembo muscolare o dell'unità miocutanea, dipende dall'arco di rotazione intorno ad un punto cardine, rappresentato dall'inserzione del muscolo o dal peduncolo vascolare se l'inserzione è recisa.

La breccia da riparare, può essere coperta dal solo muscolo o dal lembo miocutaneo che sia equidistante dal punto cardine.

I muscoli utilizzati sono vari, ma più frequentemente si ricorre all'impiego del m. gran pettorale, del m. gran dorsale e del m. retto dell'addome, a secondo sia della estensione della breccia da riparare che della preferenza del chirurgo.

Nella ricostruzione dei difetti anteriori della parete toracica, conseguenti a terapia chirurgica demolitiva per osteoradionecrosi o per Ca. mammario al 3b - 4 Stadio, si tende ad utilizzare il m. gran pettorale controlaterale, soltanto se il m. gran pettorale ipsilaterale è stato danneggiato dalla radioterapia o se il m. gran dorsale è stato sacrificato in precedenti interventi.

Alcuni Autori (8, 12), ricorrono di preferenza all'impiego del m. retto dell'addome che, meno "stabile" del m. gran dorsale, offre, al contrario, la possibilità di ricoprire anche ampi difetti della regione anteriore del torace.

In conclusione, in tali selezionati casi, dove la resezione chirurgica deve provvedere alla escissione totale del tumore e dei tessuti necrotici irradiati e, la ricostruzione preferire un lembo miocutaneo di m. gran pettorale o di m. gran dorsale con l'indicazione assoluta di non utilizzare protesi artificiali che potrebbero produrre danni locali e secondari, è possibile ottenere un allungamento della mediana di sopravvivenza di 12-60 mesi a seconda della radicalità dell'intervento e non del lembo miocutaneo utilizzato (5).

Cattedra di Clinica Chirurgica e Terapia Chirurgica Generale

Direttore: Prof. C.U. Casciani  
Università di Roma "Tor Vergata"

\*Divisione di Cardiocirurgia  
Ospedale S. Camillo - Roma

**Bibliografia**

- 1) **Arnold P.G., Pairolero P.C.:** Surgical management of the radiated chest wall. *Plast. Rec. Surg.* 77 (4): 605-612, 1986.
- 2) **Fiorito R., Venditti D., Iorio B., Pigliucci G.M., Casciani C.U.:** Early diagnosis of breast cancer using monoclonal antibodies and flow cytometric analysis. A new diagnostic protocol. by Abstract Book: Collegium Internationale Chirurgiae Digestivae. XIth World Congress. New Delhi, India Nov 3-7, 1990. N. 762.
- 3) **Fiorito R., Pigliucci G.M., Venditti D., Giudiceandrea F., Iorio B., Fiore A., Cervelli V., Vittorini V., Casciani C.U.:** Recent diagnostic and terapeutical approach about on early breast cancer using monoclonal antibodies and flow cytometric analyses. Second World Week of Professional Updating in Surgery and in Surgical and Oncological Disciplines of the University of Milan. Milan, July 15-20, 1990; 2-27.
- 4) **Kiyoshi Matsuo M.Y., Takeshi Hirose, Reiko Keyoshi, Osama Senga:** Chest wall reconstruction by controlateral latissimus dorsi muscolo cutaneous flap. *Plast. Rec. Surg.* 82 (6): 994-999, 1988.
- 5) **Kroll S.S., Schusterman M.D., Larson C., Fender A.:** Long-Term Survival after chest wall reconstruction with muscolocutaneous flaps. *Plast. Rec. Surg.* 86 (4): 697-670, 1990.
- 6) **Larson D.L., Mc Murtrey M.J., Howe H.J., Irish C.E.:** Major chest wall reconstruction after chest wall irradiation. *Cancer* 49: 1286-1293, 1982.
- 7) **Le Roux B.A., Shema:** Resection of tumours of the chest wall. *Current Probl. Surg.* 20: 249, 1983.
- 8) **Mc Kenna R.J., Mc Murtrey M.J., Larson D.L., Mountain C.F.:** A perspective on chest wall resection in patients with breast cancer. *Ann. Thorac. Surg.* 38: 482-487, 1984.
- 9) **Pairolero P.C., Arnold P.G.:** Chest wall tumours. Experience with 100 consecutive cases. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 90: 367-72, 1985.
- 10) **Pairolero P.C., Arnold P.G.:** Thoracic wall defects. Surgical management of 205 consecutive patients. *Mayo Clinic Proc.* 61: 557-562, 1986.
- 11) **Ricci C., Martelli M., Treggiani S., Silvano A., Facciolo F.:** I tumori dello sterno. In De Benedictis G., Berardi T., Natale C., Carretti D., Maltoni C. (eds): *I tumori dei tessuti molli e delle ossa.* Bologna, Monduzzi edit., 689-696, 1989.
- 12) **Shiba Eichi, Hiroki Koyama, et al.:** Reconstruction of the chest wall after full thickness resection a comparison between myocutaneous flap and acrylic resin plate as reconstructive techniques. *Int. Surg.* 73: 102-106, 1988.
- 13) **Tobin G.R., Mauroundis C., Howe W.R., Gray L.A.:** Reconstruction of coplex thoracic defect with myocutaneous and muscle flaps. *Thorac. Cardiovasc. Surg.* 85: 219-228, 1983.