

1). Blenda Caputo, Thomas Schoeller, Monica Pasqualini, Dino Barisoni

Titolo: DOPPIO FREE-TMG FLAP PER RICOSTRUZIONE MAMMARIA BILATERALE IN UN CASO DI CONTRATTURA CAPSULARE DI GRADO 4° DI BAKER.

Nonostante lo sviluppo delle tecniche chirurgiche e della qualità delle protesi mammarie negli ultimi anni, la contrattura capsulare rimane spesso un problema di difficile gestione. Riportiamo il caso di una donna affetta da una mastite bilaterale caratterizzata da ascessi e fistole cutanee recidivanti. Inizialmente trattata in maniera conservativa con antibiotico terapia e drenaggio degli ascessi, è stata in seguito sottoposta a mastectomia sottocutanea bilaterale e ricostruzione immediata con inserimento di protesi mammarie sottomuscolari. La contrattura capsulare, presente sin dalle prime fasi della guarigione, si è andata aggravando fino a raggiungere un grado di Baker III- IV già ad un anno dall'intervento. Sottoposta ad un intervento di capsulectomia e sostituzione degli impianti protesici bilateralmente, ha poi presentato una recidiva di mastite retroareolare dei residui ghiandolari evidentemente ancora presenti, che ci ha imposto l'asportazione dei complessi areola-capezzolo. Nei successivi tre anni è stata sottoposta all'intervento di ricostruzione dei complessi areola-capezzolo e a tre lipofilling di grasso autologo (prelevato dall'addome) per contrastare la contrattura della capsula periprotetica, che si è evoluta inarrestabilmente verso un grado IV di Baker provocando alla paziente una dolenzia insopportabile. Visti i numerosi interventi a cui la paziente era stata sottoposta e la sua volontà a voler risolvere il problema, era necessario proporre una soluzione definitiva e sicuramente stabile nel tempo: una ricostruzione mammaria bilaterale con tessuti autologhi. L'addome, sito donatore per un doppio lembo DIEP, dopo tre prelievi di grasso era stato depauperato del suo volume iniziale. L'interno coscia, invece, si presentava con la giusta ipertrofia per poter scolpire due lembi muscolo-cutanei di gracile con isola cutanea ad orientamento trasversale (TMG flap). La scelta chirurgica nel follow-up a 9 mesi si è dimostrata adeguata alla soluzione del problema: evidentemente lo stato infiammatorio cronico delle mammelle e dei tessuti molli circostanti aveva contribuito alla vivace attività dei fibroblasti/miofibroblasti nella formazione della capsula periprotetica.

2). Valerio Magnaghi, Marinella Ballabio, Alessandro Faroni, Marcella Motta, Patrizia Procacci.

Titolo: RUOLO DEL SISTEMA GABAERGICO NEL SNP E NEL PROCESSO DI MIELINIZZAZIONE.

L'acido gamma-aminobutyrico (GABA) è il più importante neurotrasmettitore inibitorio implicato nelle interazioni neurone-neurone e neurone-glia. Esso svolge le proprie azioni interagendo con due recettori principali: il recettore GABA-A e il recettore GABA-B. I diversi meccanismi d'azione che coinvolgono tali recettori sembrano possedere un ruolo fondamentale durante lo sviluppo e la differenziazione dei precursori delle cellule gliali. Nel sistema nervoso periferico (SNP) del ratto, sia il nervo sciatico in toto che le cellule di Schwann esprimono le isoforme recettoriali GABA-A e GABA-B funzionalmente attive. Pertanto è stato ipotizzato un ruolo fisiologico per il GABA e i suoi recettori a livello del SNP. Abbiamo dimostrato che i ligandi selettivi dei recettori GABA-A e GABA-B, rispettivamente il muscimolo e il baclofene, controllano la proliferazione delle cellule di Schwann e la sintesi di alcune proteine specifiche della mielina periferica, quali la glicoproteina P0, la proteina della mielina periferica di 22 kDa (PMP22), la connexina Cx32 e la glicoproteina associata alla mielina (MAG). Nostri precedenti studi hanno dimostrato che anche alcuni steroidi neuroattivi, come l'allopregnanolone (5 α -THP) e l'androstenediolo (3 α -Diolo), noti come modulatori allosterici del recettore GABA-A, sono in grado di controllare la sintesi di PMP22 a livello delle cellule di Schwann. Recentemente abbiamo osservato che il 5 α -THP è in grado di modulare anche l'espressione genica delle diverse subunità del recettore GABA-B (1a, 1b e 2) nelle cellule di Schwann. Questi effetti, sono in parte mimati dal muscimolo, indicando che tale controllo del 5 α -THP sull'espressione del recettore GABA-B è mediato dal recettore GABA-A.

Complessivamente, le nostre osservazioni suggeriscono che a livello del SNP esiste un cross-talk fra il sistema GABAergico (mediante i recettori GABA-A e GABA-B) e gli steroidi neuroattivi. Tale meccanismo riveste un ruolo fondamentale nelle interazioni fra neuroni e cellule di Schwann, che possono risultare alterate nelle neuropatie periferiche, sia di natura ereditaria che traumatica.

3). Roberto, Adani.

Titolo: IL LEMBO RADIALE IN CHIRURGIA DELLA MANO: È ANCORA UTILE?

Il lembo radiale dell'avambraccio venne descritto da Yang Goufan nel 1988 e inizialmente impiegato come lembo libero. Nel 1984 Foucher ne riportò il suo utilizzo, nella chirurgia ricostruttiva della mano, come lembo ad isola. Da allora il suo impiego si è progressivamente sviluppato nel tempo determinando però anche la comparsa di numerosi studi riguardanti le due più significative complicanze legate al lembo radiale: il danno al sito donatore e il sacrificio dell'arteria radiale. Scopo del presente lavoro è stato quello di rivedere i pazienti trattati nel periodo 1988-2006 e soprattutto di reconsiderarne il suo attuale utilizzo, alla luce delle metodiche ricostruttive comparse successivamente. Il lembo radiale è stato utilizzato nelle sue molteplici varianti: come lembo cutaneo ad isola o libero, come lembo fascio cutaneo tendineo, come lembo fasciale e più recentemente come lembo ad isola basato sulle perforanti dell'arteria radiale. È stato impiegato in differenti distretti anatomici della mano: al dorso per difetti cutanei e cutaneo-tendinei, al palmo e per l'apertura del primo spazio. Riteniamo che le due maggiori complicanze (sito donatore e sacrificio dell'arteria radiale) possano essere risolte riservando l'utilizzo del lembo radiale solo a casi che ne consentono la chiusura diretta del sito di prelievo e con eventuale preservazione dell'arteria radiale, basando pertanto il lembo unicamente sui vasi perforanti. Il suo utilizzo seguendo queste modalità ne riduce notevolmente i possibili svantaggi consentendone ancora oggi un sicuro e affidabile impiego nella chirurgia ricostruttiva della mano.

4). Albin, Stritar, Barbara Nadalig.

Titolo: UTILIZZO DI UN LEMBO LIBERO ADIPOVENOSO PER LA RIPARAZIONE DI PERDITE DI SOSTANZA SOTTOCUTANEE

La chirurgia plastica, essendo una chirurgia ricostruttiva e riparativa, permette, accanto alla reintegrazione della funzionalità, anche di ripristinare il normale aspetto del corpo umano, che può essere trattato come entità unica o parziale, il che significa aggiunta (lipofilling, lembi, protesi) o eliminazione (escissione, liposuzione) di tessuti molli. Queste tecniche permettono il raggiungimento della forma desiderata, secondo i canoni estetici richiesti. L'articolo riguarda la ricostruzione di difetti di tessuti molli o di perdite di sostanza sottocutanea mediante l'utilizzo di un lembo microchirurgico adipovenoso. Questa tecnica prevede il trasferimento completo di tessuto adiposo vascolarizzato attraverso un'anastomosi venosa a livello del difetto. I pazienti sono selezionati individualmente, in base all'entità del difetto, alla localizzazione e al sito ricevente, tenendo anche in considerazione i desideri dei pazienti stessi. In alcuni casi, questa tecnica è stata utilizzata per la copertura di difetti sottocutanei del terzo inferiore della gamba e del ginocchio. L'analisi ultrasonografica ha permesso la valutazione della sopravvivenza, della crescita e della vascolarizzazione del tessuto sottocutaneo trasferito. La procedura descritta non vuole sostituire le altre tecniche "riempitive", ma può rappresentare una soluzione alternativa quando altre potrebbero non garantire risultati soddisfacenti.

5). Alessandro, Baj, Giovanni Bellocchio, Paolo Formillo, Ricardo Monteverdi, Aldo Bruno Gianni.

Titolo: RICOSTRUZIONE DELLA PELVI ORALE ANTERIORE MEDIANTE LEMBO LIBERO PE FORANTE PERONIERO. A CASE REPORT.

La vascolarizzazione dei lembi perforanti si basa su vasi cutanei di piccolo calibro, che, dopo aver tratto origine da un peduncolo principale profondo, raggiungono ed attraversano la fascia superficiale, dopo un decorso che attraversa i muscoli o i setti fibrosi che li separano. La popolarizzazione dell'uso di questi lembi è recente, ancor più recente è l'applicazione al distretto intraorale. Il progressivo ampliamento delle indicazioni all'uso di lembi liberi ha fornito un eccezionale impulso allo sviluppo di queste tecniche ricostruttive negli ultimi venticinque anni. Un'ulteriore spinta innovativa è comparsa, negli ultimi anni, in seguito alla popolarizzazione dei lembi liberi chiamati lembi perforanti. La definizione di lembo perforante viene appositamente specificata da Wei nel 2001, sebbene la descrizione dell'esecuzione di una tecnica di allestimento che ne risponda ai requisiti compaia in letteratura con circa un decennio di anticipo. In un recente articolo, Hallock propone una nomenclatura più dettagliata, riferendosi con il termine di perforanti indiretti ai quei vasi che richiedono una dissezione intramuscolare, ed indicando come perforanti diretti quei vasi che hanno un decorso attraverso i setti intermuscolari, o un più diretto cammino alla cute. In ogni caso le caratteristiche comuni ad ogni lembo perforante possono essere schematicamente così riassunte: estrema sottigliezza della componente cutanea del lembo, breve lunghezza del peduncolo, modesto calibro dei vasi, minima morbilità al sito di prelievo. Nell'ambito della chirurgia ricostruttiva dell'estremo cefalico si sono raggiunti buoni risultati mediante un utilizzo ormai codificato, di lembi rivascolarizzati che potremmo definire tradizionali. Uno dei fronti sui quali appare finalmente possibile migliorare i risultati è la morbilità al sito di prelievo; proprio in quest'ottica si è assistito ad una entusiasmante fioritura di documentazioni letterarie in proposito. Paragonando la plicabilità del lembo peroniero a quella degli altri lembi liberi fascio-cutanei, solo il lembo di avambraccio o il dorsalis pedis flap offrono una sottigliezza confrontabile, ma a spese di una morbilità del sito donatore di gran lunga maggiore. Diametralmente opposte le considerazioni relative al peduncolo; più che l'esiguità del calibro vasale, è la brevità dei vasi a creare una discreta difficoltà al momento del confezionamento delle anastomosi. Relativamente alla disponibilità di tessuto, sono stati descritti allestimenti fino a 22x8 cm, più che sufficienti per ampie demolizioni. Doveroso anche un ultimo confronto con l'antero-lateral thigh, caratterizzato da una morbilità trascurabile al sito donatore, da un ottimo peduncolo, sebbene talora soggetto a variazioni anatomiche, massa abbondante, talora eccessiva, con relativo rischio di devascularizzazione cutanea, a causa delle procedure atte ad assottigliarlo. In conclusione, nonostante le difficoltà relative, più che alla dissezione, alla realizzazione delle suture vascolari il lembo peroniero perforante può essere considerato una valida alternativa al lembo cinese per la ricostruzione di difetti intraorali, nei casi in cui il lembo anterolaterale di coscia non soddisfi, per volume troppo abbondante, le nostre necessità ricostruttive. Tuttavia, non è confrontabile la morbilità del sito donatore, trascurabile a livello della gamba, evidente, al contrario, in corrispondenza dell'avambraccio, sia a causa delle dimensioni dell'area cicatriziale, con annessa retrazione, sia per la necessità di un prelievo di cute, sia per l'iperpigmentazione dell'innesto cutaneo medesimo. Tutti questi effetti, costanti, sono particolarmente visibili. Esistono, poi, le complicanze potenziali, che si estendono dalla fastidiosa, ma relativamente innocua, perdita di sensibilità cutanea digitale, alle ben più gravi, seppur eccezionali, problematiche ischemiche a carico della mano. Gli autori presentano la loro esperienza relativa ad un caso in cui la ricostruzione del pavimento orale anteriore è stata eseguita mediante un lembo libero fascio-cutaneo prelevato dalla faccia laterale della gamba; il peduncolo del lembo è rappresentato da vasi perforanti provenienti dall'asse vascolare peroniero.

BIBLIOGRAFIA 1. Wei, F. C., Jain, V., Suominen, S., and Chen, H. C. Confusion among perforator flaps: What is a true perforator flap? *Plast. Reconstr. Surg.* 107: 874, 2001. 3. Koshima, I., Moriguchi, T., Fukuda, H., Yoshikawa, Y., and Soeda, S. Free, thinned, paraumbilical perforator-based flaps. *J. Reconstr. Microsurg.* 7: 313, 1991. 4. Koshima, I., Moriguchi, T., Ohta, S.,

Hamanaka, T., Inoue, T., and Ikeda, A. The vasculature and clinical application of the posterior tibial perforator-based flap. *Plast. Reconstr. Surg.* 90: 643, 1992. 5. Wu, W. C., Chang, Y. P., So, Y. C., Yip, S. F., and Lam, Y. L. The anatomic basis and clinical applications of flaps based on the posterior tibial vessels. *Br. J. Plast. Surg.* 46: 470, 1993. 6. Koshima, I., Hosoda, M., Inagawa, K., Moriguchi, T., and Orita, Y. Free medial thigh perforator-based flaps: New definition of the pedicle vessels and versatile application. *Ann. Plast. Surg.* 37: 507, 1996. 7. Kimura, N., and Satoh, K. Consideration of a thin flap as an entity and clinical applications of the thin anterolateral thigh flap. *Plast. Reconstr. Surg.* 97: 985, 1996. 9. Koshima, I., Moriguchi, T., and Etoh, H. The radial artery perforator-based adipofascial flap for dorsal hand coverage. *Ann. Plast. Surg.* 35: 474, 1995. 10. Hallock, G. G. Direct and indirect perforator flaps: The history and the controversy. *Plast. Reconstr. Surg.* 111: 855, 2003. 11. Koshima, I., Inagawa, K., Urushibara, K., and Moriguchi, T. Paraumbilical perforator flap without deep inferior epigastric vessels. *Plast. Reconstr. Surg.* 102: 1052, 1998. 12. Rand, R. P., Cramer, M. M., and Strandness, D. R., Jr. Color-flow duplex scanning in the preoperative assessment of TRAM flap perforators: A report of 32 consecutive patients. *Plast. Reconstr. Surg.* 93: 453, 1994. 13. Hallock, G. G. Evaluation of fasciocutaneous perforators using 15. Wolff, K. D., Plath, T., and Hoffmeister, B. Primary thinning of the myocutaneous vastus lateralis flap. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 29: 272, 2000. 16. Wei, F. C., Jain, V., Celik, N., Chen, H. C., Chuang, D. C., and Lin, C. H. Have we found the ideal soft-tissue flap? An experience with 672 anterolateral thigh flaps. *Plast. Reconstr. Surg.* 109: 2219, 2002. 18. Luo, S., Raffoul, W., and Luo, J. Anterolateral thigh flap: A review of 168 cases. *Microsurgery* 19: 232, 1999. 19. Kimata, Y., Uchiyama, K., and Ebihara, S. Anatomic variations and technical problems of the anterolateral thigh flap: A report of 74 cases. *Plast. Reconstr. Surg.* 102: 1517, 1998. 20. Shieh, S. J., Chiu, H. Y., and Yu, J. C. Free anterolateral thigh flap for reconstruction of head and neck defects following cancer ablation. *Plast. Reconstr. Surg.* 105: 2349, 2000. 22. Yoshimura, M., Shimada, T., and Hosokawa, M. The vasculature of the peroneal tissue transfer. *Plast. Reconstr. Surg.* 85: 917, 1990. 23. Schusterman, M. A., Reece, G. P., Miller, M. J., and Harris, S. The osteocutaneous free fibula flap: Is the skin paddle reliable? *Plast. Reconstr. Surg.* 90: 787, 1992. 24. Wolff, K. D., and Stellmach, R. The osteoseptocutaneous or purely septocutaneous peroneal flap with a supramalleolar skin paddle. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 24: 38, 1995. 25. Bardsley, A. F., Soutar, D. S., Elliot, D., and Batchelor, A. G. Reducing morbidity in the radial forearm flap donor site. *Plast. Reconstr. Surg.* 86: 287, 1990. 26. Timmons, M. J., Missotten, F. E. M., Poole, M. D., and Davies, D. M. Complications of radial forearm flap donor sites. *Br. J. Plast. Surg.* 39: 176, 1986. 27. Boorman, J. G., Brown, J. A., and Sykes, P. J. Morbidity in the forearm flap donor arm. *Br. J. Plast. Surg.* 40: 207, 1987. 28. Jones, B. M., and O'Brien, C. J. Acute ischemia of the hand resulting from elevation of a radial forearm flap. *Br. J. Plast. Surg.* 38: 396, 1985. 29. Cormack, G. C., and Lamberty, B. G. H. A classification of fasciocutaneous flaps according to their patterns of vascularisation. *Br. J. Plast. Surg.* 37: 80, 1984. 31. Wee, J. T. K. Reconstruction of the lower leg and foot with the reverse-pedicled anterior tibial flap: Preliminary report of a new fasciocutaneous flap. *Br. J. Plast. Surg.* 39: 327, 1986.

6). Alessandro Baj, Giovanni Belloccio, Francesco Laganà, Aldo Bruno Gianni.

Titolo: MICROSURGICAL LIP REPLANTATION: A CASE PRESENTATION.

Lip amputation leads to functional, aesthetic, and psychological trauma. Lip amputation is rare and microsurgical replantation must be attempted to restore form and function in a single step. In fact standard lip reconstruction procedures often provide insufficient restoration from both a functional and aesthetic point of view, whereas successful lip replantation improves function with greater aesthetic results compared to other reconstruction techniques. Since only 28 cases of lip replantation have been reported in literature, the authors present another case of lip microsurgical replantation. Materials and methods In December 2005, at the Milan University Department of Maxillofacial

Surgery, a case of lip replantation was carried out on a young 33-year-old woman who had been injured by a dog bite. The amputated segment amounted to $\frac{3}{4}$ of the upper lip and cold ischemia time was 6.5 hours. Revascularisation was obtained by end to end arterial micro-anastomosis with the corresponding labial coronary artery. No venous anastomosis was carried out because no vein was identified. Venous drainage was obtained by inducing bleeding and through the postoperative application of leeches for 12 days. Low molecular heparin and broad spectrum antibiotics were administered for 12 days. Blood loss was compensated for by blood transfusion in order to obtain an 8.5 g/dl haemoglobin concentration. Results The replanted segment had almost total survival, a superficial mucosal segment of red upper vermilion was lost within the first 20 post-operative days. After 60 days the replanted upper lip showed good cutaneous colour match and reasonable mucosal recovery of the vermilion segment. Conclusion Lip amputation must benefit from immediate microsurgical replantation which can restore function and morphology at the same time. Impossibility to carry out venous anastomosis should not be a contraindication to replantation as leech therapy during the critical phase of neo-angiogenesis can be applied.

7). Caterina Cannatà, N. Felici, G. Montemari.

Titolo: COPERTURA DELLE PERDITE DI SOSTANZA COMPLESSE DEGLI ARTI INFERIORI CON LEMBO ANTEROLATERALE DI COSCIA.

Il lembo anterolaterale di coscia possiede molte delle caratteristiche del "lembo ideale" per le ricostruzioni dei tessuti molli: versatilità, ottima modellabilità, possibilità di allestimento con doppia equipe, bassa morbilità del sito donatore, facilità di prelievo, anatomia costante, peduncolo lungo con vasi di buon calibro, sensibilità, spessore congruo, possibilità di prelievo di lembi compositi (con fascia, muscolo o periostio vascularizzati). E' probabilmente per questo motivo che il suo impiego negli ultimi anni è cresciuto esponenzialmente. Si possono definire perdite di sostanza complesse degli arti inferiori quelle perdite di sostanza dei tessuti molli associate a: devascularizzazione dell'arto, lesioni nervose, esposizione o infezione/necrosi di tendini, esposizione ossea o del focolaio di frattura, esposizione articolare, osteomielite. Il trattamento ideale di queste perdite di sostanza è la rivascolarizzazione, il debridement immediato, la riduzione ed osteosintesi, che se eseguita nelle prime 4 ore non deve necessariamente essere eseguita con fissatori esterni e la ricostruzione immediata (quindi in urgenza nei casi di trauma) dei tessuti molli, che - se necessario - deve essere una ricostruzione funzionale. E' ormai accertato e descritto da numerosi autori che la copertura di perdite di sostanza con osteomielite degli arti inferiori può essere eseguita con successo mediante lembi fascio-cutanei o adipo-cutanei e che non ci sono differenze significative con i risultati ottenuti mediante ricostruzioni con lembi muscolari. Per questo motivo, e per la bassissima morbilità del sito donatore, il lembo anterolaterale di coscia nella nostra U.O. viene usato come lembo di prima scelta per la copertura delle perdite di sostanza complesse degli arti inferiori, anche in casi estremamente problematici come le ulcere croniche nei pazienti diabetici o arteriopatici.

8). Cesare Piazza, Johnny Cappiello, Andrea Bolzoni, Barbara Pedruzzi, Andrea Bizzoni, Piero Nicolai.

Titolo: IL LEMBO LIBERO DI RETTO DELL'ADDOME PERFORATO (RAP) NELLA RICOSTRUZIONE DEI DIFETTI DELLA TESTA E DEL COLLO

Il lembo libero di retto dell'addome perforato (RAP) è stato recentemente introdotto dalla chirurgia ricostruttiva della mammella come tecnica aggiuntiva all'armamentario già in possesso dei microchirurghi della testa e del collo. Scopo di questo lavoro è quello di descrivere la nostra esperienza nell'uso di questo lembo fascio-cutaneo, caratterizzato da un'estrema versatilità in

termini di dimensioni superficiali e spessore e da una ridotta morbilità a livello del sito donatore. PAZIENTI E METODI: Nel periodo compreso tra l'Aprile del 2004 ed il Giugno 2007, 19 pazienti con carcinomi del complesso etmoido-mascellare ed estensione al basicranio anteriore ed orbita (9 casi), del cavo orale (7), dello scalpo (2) e dello spazio masticatorio e parafaringeo (1) sono stati sottoposti a ricostruzione primaria con tecnica microchirurgica mediante lembo di RAP. Una valutazione retrospettiva delle cartelle cliniche dei pazienti in questione è stata eseguita focalizzando l'attenzione sui risultati in termini clinico-funzionali e di complicanze postoperatorie immediate e tardive della metodica ricostruttiva descritta. RISULTATI: I difetti chirurgici ricostruiti mediante il lembo libero di RAP includevano metà del palato duro in 9 casi (con associato un difetto etmoidale, orbitario e del basicranio anteriore in 8 di questi), una glossectomia subtotale in 5, una glossectomia totale in 2, parte dello scalpo, la teca e la dura della regione fronto-parietale in 2 ed una parotidectomia radicale estesa allo spazio parafaringeo ed all'orofaringe in 1. Un lembo (5%) utilizzato per un difetto della volta cranica in regione fronto-parietale ha subito una necrosi completa per insufficienza venosa ed un altro (5%) ha sviluppato una parziale deiscenza a livello orale con fistola cutanea richiedente un intervento di plastica secondaria con lembi locali. Nessuna complicanza (ernia o laparocelo) è stata osservata a livello del sito donatore. Una dieta per os con cibi semisolidi ed un eloquio comprensibile anche al telefono è stato ottenuto rispettivamente in 3 e 5 pazienti dei 7 trattati per cancro del cavo orale (3 di loro con buoni risultati in entrambe le funzioni e 2, invece, con gravi limitazioni residue). CONCLUSIONI: Pur rappresentando soltanto l'11% dei lembi liberi praticati presso il nostro Istituto nel periodo di tempo preso in esame, il lembo di RAP sembra costituire una valida alternativa al lembo libero miocutaneo di retto dell'addome per la ricostruzione di vari difetti della testa e del collo (in particolare glossectomie subtotali o totali ed ampie demolizioni del massiccio facciale con esposizione della dura o della cavità orbitaria). I suoi maggiori vantaggi sono una notevole versatilità (con possibilità di assottigliamento come già descritto per altri lembi liberi perforati) e una minor morbilità a livello del sito donatore ove non vengono rimossi né la fascia muscolare (eccetto che per cm attorno alle perforanti) né il retto dell'addome, riducendo il rischio di ernie o laparoceli. L'allestimento del lembo di RAP è invece più laborioso e dispendioso in termini di tempo rispetto alla variante classica (tempi riducibili impiegando un adeguato mappaggio Doppler preoperatorio).

9). Stefano Geuna, Federica Di Scipio, Paola Scalone, Silvia Nicolino, Pierluigi Tos.

Titolo: RUOLO DELLE CELLULE DI SCHWANN NEI PROCESSI RIGENERATIVI TISSUTALI.

Negli ultimi anni si sono accumulate evidenze sempre più significative circa il ruolo svolto dalle cellule di Schwann nei processi rigenerativi tissutali, non solamente nei nervi periferici, ma anche in altri organi quali i muscoli scheletrici e la cute. In diversi modelli sperimentali abbiamo recentemente osservato che, analogamente a quanto avviene nel moncone distale di un nervo resecato, le cellule di Schwann proliferano ed aumentano di numero anche nei muscoli e nella cute in seguito a denervazione. Abbiamo inoltre osservato che il processo di adattamento delle cellule di Schwann alla perdita di contatto con gli assoni si accompagna a variazioni a carico del sistema gliotrofico Neuregulin/ErbB. In particolare abbiamo osservato un aumento significativo dell'espressione di una particolare isoforma di neuregulin-1 (l'isoforma alfa) che in condizioni basali è poco espressa. Studi recenti hanno inoltre dimostrato che le cellule di Schwann posseggono una spiccata staminalità che potrebbe renderle elementi di rimpiazzo anche nella rigenerazione di molti altri tessuti (ad es. il periostio). Nel loro insieme i risultati delle nostre ricerche, che bene si inquadrano nell'ambito delle più recenti evidenze riscontrabili in letteratura, suggeriscono che le cellule di Schwann (o loro precursori) debbano essere considerate un elemento importante nelle strategie terapeutiche basate sulla ingegneria tissutale. Infatti il trapianto di cellule di Schwann (da sole o in associazione con altri tessuti e/o biomateriali) potrebbe giocare un ruolo importante nel

promuovere la riparazione non solo dei nervi periferici ma anche nel prevenire l'atrofia dei muscoli scheletrici e nel facilitare la reinnervazione sensitiva e trofica in seguito a ricostruzioni cutanee. Infine il loro impiego per la riparazione altri tessuti, quale il periostio ad esempio, anche se non è ancora stato oggetto di studio, potrebbe rappresentare un interessante filone di ricerca nell'ambito della ingegneria tissutale.

10). Matteo Guzzini, Salvatore Raffa, Stefano Geuna, Maria Rosaria Torrisi, Bruno Battiston, Francesca Grassi, Andrea Ferretti.

Titolo: DENSITÀ DEI RECETTORI PER ACh IN PLACCHE MOTRICI DENERVATE.

La degenerazione neuromuscolare a seguito della denervazione è un fenomeno ampiamente trattato. Molto si è detto riguardo i cambiamenti che intervengono nel muscolo a seguito della denervazione, ben poco è stato studiato circa ciò che avviene a livello della giunzione neuromuscolare. Scopo di questo studio è verificare se esistono differenze quantitative (in termini di densità e dimensioni) tra placche motrici che hanno subito denervazione a breve termine (30gg) e placche motrici di controllo. MATERIALI E METODI Sono stati utilizzati 6 ratti Wistar di sesso maschile e del peso di 270-300 g. In anestesia generale (Zoletil o Ketamina-xylazina), la zampa anteriore destra degli animali è stata denervata chirurgicamente, recidendo il nervo mediano ed il nervo ulnare, suturando il moncone prossimale del nervo al muscolo gran pettorale. A distanza di 30 gg i ratti sono stati sacrificati per il prelievo dei muscoli flessori (superficiali e profondi) sia dell'arto denervato che del controlaterale utilizzato come controllo innervato. I muscoli prelevati sono stati fissati in paraformaldeide 4% in PBS (60' a 25°C) quindi marcati con alfa-Bungarotossina g/ml in DMEM + siero fetale bovino 20% (50' a 37°C).µconiugata con rodamina (6 Il muscolo intero è stato poi lavato abbondantemente in DMEM + siero, quindi in PBS e conservato in glicerolo a 4°C. L'analisi quantitativa di fluorescenza è stata effettuata su immagini digitali di sezioni ottiche acquisite con Microscopio Zeiss Axiovert 200M e modulo APOTOME utilizzando il software FISH 2000/H1. Sono state valutate 30 placche motrici di controllo o denervate, selezionate in modo casuale da tre differenti preparazioni. Di ogni giunzione sono state misurate l'area (microm²) e l'intensità media di fluorescenza (Unità IC±arbitrarie di Fluorescenza; UF). I risultati sono espressi come valori medi 95%; la valutazione statistica è stata condotta con il T test di Student. RISULTATI L'alfa-Bungarotossina si lega selettivamente ai recettori per ACh; le misure in fluorescenza permettono quindi di valutare la densità e la distribuzione dei recettori nella placca motrice. Nelle placche motrici di muscoli denervati si è riscontrata una ridotta intensità di segnale 0,58 UF vs 8,00 vs 0,62 UF; p±fluorescente (6,06 <0,0001) e una maggiore 25 microm²; p± 23 microm² vs 295 ±superficie (357 <0,01) rispetto alle giunzioni neuromuscolari delle placche innervate. DISCUSSIONE I risultati ottenuti in questo lavoro confermano che la denervazione muscolare induce una disorganizzazione della placca motrice, riscontrabile già a 30 giorni. Oltre alla perdita di intensità del segnale in fluorescenza, corrispondente ad una diminuzione del numero di recettori per ACh incorporati nella placca, descriviamo anche una dispersione del segnale, corrispondente probabilmente ad una maggior incorporazione di recettori per ACh nella regione perigiunzionale delle placche dei muscoli denervati. Il nostro studio dimostra che è possibile misurare le modificazioni della placca motrice utilizzando alfa-Bungarotossina coniugata con traccianti fluorescenti, un approccio sperimentale rapido e potente, grazie alle sofisticate tecniche di analisi dell'immagine e di ricostruzione tridimensionale del preparato osservato. Gli studi pubblicati precedentemente avevano per lo più utilizzato alfa- Bungarotossina coniugata con (125)I e quindi tecniche autoradiografiche, ovvero marcatura con anticorpi monoclonali. I nostri risultati costituiscono la base metodologica di studi, tutt'ora in corso, tesi a verificare gli eventuali cambiamenti della placca motrice a seguito della riparazione chirurgica del nervo lesionato tramite innesti nervosi di vario tipo. CONCLUSIONI La placca motrice a seguito della denervazione presenta, già a breve termine, una attenuazione dell'intensità media di segnale fluorescente e una

maggior superficie rispetto al controllo in corrispondenza delle variazioni del pattern di espressione dei recettori per ACh. Ulteriori studi sono necessari per comprendere il comportamento della placca motrice a lungo termine dopo denervazione.

11). Mariarosaria Galeano, Benedetto Manasseri, Stefano Geuna, Giovanni Risitano, Michele Colonna.

Titolo: L'INCAPPUCCIAMENTO DEL MONCONE PROSSIMALE DI UN NERVO CON INNESTO VENOSO PREVIENE LA FORMAZIONE DEL NEUROMA D'AMPUTAZIONE

I neuromi d'amputazione sono una delle evenienze più frequenti in chirurgia ricostruttiva e rappresentano tutt'ora una sfida per il chirurgo. Il neuroma d'amputazione è il risultato di una lesione endoneurale in seguito alla quale gli assoni rigeneranti del moncone prossimale perdono le loro connessioni distali e crescono in maniera disordinata mischiandosi al tessuto connettivo circostante. La barriera formata dal tessuto connettivo fa sì che gli assoni assumano forma convoluta o a spirale. Questa rigenerazione assonale anomala determina una sintomatologia dolorosa estremamente invalidante. Il trattamento dei neuromi rimane ancora oggetto di controversie, numerosi trattamenti sono stati proposti con risultati non sempre soddisfacenti. L'obiettivo di questo studio è valutare in un modello sperimentale realizzato sui ratti se l'incappucciamento del moncone prossimale di un nervo periferico con un innesto di vena previene la formazione del neuroma. Nello studio sono stati utilizzati 10 ratti maschi Sprague Dawley dal peso di circa 250g ciascuno. I ratti sono stati anestetizzati con Tiopentale sodico ad una dose di 40mg/kg per via intraperitoneale. Attraverso un accesso anteriore inguinale, nel lato destro, il nervo femorale è stato esposto e sezionato prossimalmente alla sua biforcazione. Il moncone prossimale è stato incappucciato nel lume di un innesto venoso della lunghezza di 1,5 cm prelevato dalla vena femorale e fissato con 2-3 punti di filo nylon 10/0. L'estremità distale dell'innesto è stata suturata con un solo punto di filo nylon 9/0. Nel lato sinistro la procedura è stata identica a quella del lato destro tranne che il moncone prossimale è stato lasciato libero nel suo letto. Gli animali sono stati sacrificati a 8 settimane e i campioni sono stati fissati in paraformaldeide, inclusi in paraffina, e tagliati perpendicolarmente al loro asse. Alcune delle sezioni così ottenute sono state colorate con Masson tricromica per l'analisi istologica standard. Per l'immunoistochimica e la microscopia laser confocale sono stati utilizzati anticorpi monoclonali specifici verso elementi gliali (S-100) e neurofilamenti (neurofilamento 200-kd). I risultati hanno dimostrato significative differenze tra il lato controllo ed il lato trattato con l'innesto venoso riguardo alle dimensioni del neuroma, all'architettura endoneurale e alla mielinizzazione degli assoni. I dati di questo studio sperimentale supportano la tesi che l'avvolgimento delle terminazioni nervose dentro un innesto venoso rappresenta una nuova alternativa per la prevenzione e il trattamento dei neuromi dolorosi. Infatti con questa tecnica il moncone del nervo è isolato dal tessuto cicatriziale circostante e dalle stimolazioni meccaniche, inoltre dentro l'innesto venoso, privo di fattori di crescita, il processo rigenerativo anomalo viene impedito.

12). Stefan M. Froschauer, Harald Schoeffl, Dietmar Hager, Richard Schnelzer, Georg M Huemer.

Titolo: A 7- YEAR EXPERIENCE IN MICROSURGICAL TRAINING COURSES

The microsurgical training and research centre was founded in 2000. Since that time more than more than 60 microsurgical training courses, attended by more than 1000 trainees, took place in Linz, Austria. A modular course system was established to give trainees the possibility to attend courses accordingly one's education. Training sessions are performed in non-living animal models, such as chicken limbs and coronary arteries of the pig, which can be perfused to generate more realistic conditions. Besides animal models, in advanced courses human anatomical specimens are

used for specific surgical training. Moreover maz cooperates with several institutions, such as Charite University in Berlin to hold training courses abroad. In 2008 there will be the first training course in Rome, arranged in cooperation with La Sapienza University.

13). Andrea Ortensi, Dietmar Hager, Stefan Froschauer, Francesca Toni., Francesco Fabi, Valerio D'Orazi, Andrea Panunzi.

Titolo: UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA" - UNITÀ DI MICROCHIRURGIA GENERALE "FABIA MATER" E MAZ: UNA COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE NEL TRAINING IN MICROCHIRURGIA.

Nel coordinamento dell'Unità di Microchirurgia dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", ed oggi della nuova Unità di Microchirurgia Generale dell'Università di Roma "La Sapienza" presso la Casa di Cura Fabia Mater (Roma), è sempre stato dato ampio spazio all'insegnamento teorico-pratico della tecnica microchirurgica. È così che a partire dagli anni '80 sono stati da noi realizzati a Roma, numerosi corsi, talvolta a cadenza annuale, nell'ambito delle diverse discipline di applicazione microchirurgica (vascolare, nervosa, andrologica etc.) Dal 2006 l'Unità di Microchirurgia dell'Università di Roma "La Sapienza" - Casa di Cura Fabia Mater, diretta dal Prof. Andrea Ortensi, ha instaurato una stretta collaborazione con il MAZ - Microsurgical Training Center di Linz, Austria. Questa istituzione austriaca di fama internazionale, fondata nel 2000, organizza annualmente corsi teorico-pratici a diversi livelli formativi nell'ambito della tecnica microchirurgica ricostruttiva e della ricerca sperimentale. In virtù del rinnovo dell'Autorizzazione Ministeriale per il triennio 2005-2008, in deroga per il training didattico sperimentale in ambito microchirurgico, è prevista nell'anno 2008 l'organizzazione di un corso internazionale con sede a Roma, in collaborazione tra MAZ e l'Università di Roma La Sapienza - Unità di Microchirurgia Generale Casa di Cura "Fabia Mater". La programmazione della didattica dei corsi verrà formulata seguendo i parametri di addestramento utilizzati dal Maz. In tal modo, verrà fornita ai partecipanti, esperti o principianti, la possibilità di applicare in modo pratico su modelli animali i principi della tecnica microchirurgica in ambito vascolare, nervoso e ricostruttivo. Durante i corsi, l'insegnamento teorico sarà seguito dall'esercizio della tecnica microchirurgica sia su strutture anatomiche animali ex vivo, quali arterie coronariche di maiale e vasi e nervi di coscia di pollo, sia su ratto in vivo. Ogni corso prevederà la supervisione di un medico veterinario per le appropriate misure di anestesia degli animali. I docenti, esperti di tecnica microchirurgica, provenienti dall'Italia, dall'Austria e da altri paesi europei lavoreranno in stretta collaborazione con i partecipanti, offrendo loro la possibilità di apprendere nuove tecniche nel campo del training sperimentale microchirurgico e di perfezionare quelle già acquisite.

14). Giuseppe D' Angelo, Maurizio Marano, Antonio Manforte.

Titolo: REIMPIANTI DIGITALI DISTALI: LA NOSTRA ESPERIENZA

Gli Autori descrivono la propria esperienza in merito ai reimpianti digitali distali eseguiti nel periodo 2000-2006 per amputazioni di varia etiologia in zona I. **METODI:** Sono stati presi in considerazione 13 casi. I reimpianti sono stati effettuati utilizzando una singola anastomosi arteriosa e occasionalmente è stata eseguita la neuroraffia (2 casi). L'assenza del drenaggio venoso è stata compensata con una fenestrazione del letto ungueale e l'applicazione di un "drip" di soluzione eparinata che è stato mantenuto per 8 giorni. **RISULTATI:** La percentuale di successo è stata del 69,2%. Non si sono rese necessarie trasfusioni. La discriminazione media a due punti è stata di 7,2 mm, con 2 casi di intolleranza al freddo e congestione venosa. Il periodo di astensione lavorativa del traumatizzato è stato in media di 2,4 mesi, di poco superiore alla media dei traumi trattati con regolarizzazione o ricostruzione con lembi locali. **CONCLUSIONI:** Supportati dagli incoraggianti

risultati cosmetici e funzionali ottenuti abbiamo sviluppato negli anni un atteggiamento sempre più "aggressivo" nell'eseguire reimpianti digitali distali ampliandone le indicazioni anche a traumi non netti.

15). Giuseppe D' Angelo, Maurizio Marano, Antonio Manforte.

Titolo: ALT VERSUS LEMBO RADIALE: IMPIEGO COMPARATIVO IN VARIE SEDI DEL DISTRETTO TESTA COLLO

Negli ultimi anni i lembi perforanti hanno guadagnato progressivamente un ruolo di primo piano nelle ricostruzioni microchirurgiche del distretto testa collo, imponendosi quale valida alternativa in sostituzione di lembi molto popolari quali il lembo radiale dell'avambraccio. **METODI:** Gli Autori hanno comparato l'utilizzo del lembo radiale e del lembo anterolaterale di coscia nelle ricostruzioni microchirurgiche di varie entità anatomiche del distretto testa collo evidenziando le peculiarità d'impiego, vantaggi e limiti di ognuno dei lembi in riferimento alla sede oggetto della ricostruzione. Sono state esaminate tre aree d'impiego che presentano diverse necessità ricostruttive: 1) Ricostruzioni per glossectomie. 2) Ricostruzioni del trigono retromolare e dell'orofaringe. 3) Ricostruzioni dell'esofago cervicale. **RISULTATI:** In ogni area sono state soppesate le capacità di adattamento anatomiche di entrambi i lembi e la loro interferenza con la funzionalità fonatoria ed il meccanismo della deglutizione, le modifiche morfologiche che hanno subito nel tempo e l'incidenza delle complicanze locali. La possibilità di assottigliare il lembo ALT senza comprometterne l'affidabilità o di conservarne lo spessore quando è richiesto un importante apporto tissutale, lo rendono estremamente versatile per indicazioni ricostruttive in tutte le sedi anatomiche esaminate. **CONCLUSIONI:** In questo studio abbiamo evidenziato come il lembo anterolaterale di coscia rappresenti oggi una eccellente risorsa nelle ricostruzioni microchirurgiche del distretto testa collo, con una bassa morbilità dell'area donatrice in alternativa al lembo radiale dell'avambraccio, anche se quest'ultimo si rivela particolarmente adatto alla ricostruzione del trigono retromolare e l'orofaringe per le sue indiscusse caratteristiche di plicità.

16). Adolfo Vigasio, Marcoccio Ignazio, Patelli Alberto, Mattiuzzo Valerio, Prestini Greta.

Titolo: LA CHIRURGIA PALLIATIVA NELLE PARALISI DELLO SPE: UNA NUOVA TECNICA CHIRURGICA

La paralisi del nervo sciatico popliteo esterno (SPE) è la più frequente lesione nervosa che colpisce gli arti inferiori ed è caratterizzata da un atteggiamento equino varo-supinato del piede associata a caduta delle dita. Tutori e/o ortesi per prevenire la retrazione in flessione plantare della caviglia oltre i 90° sono poco tollerati dal paziente. In questi casi la chirurgia palliativa dinamica rappresenta il gold standard per il ripristino di una dorsiflessione funzionale del piede. Numerose pubblicazioni e studi anatomici e biomeccanici durante questo ultimo secolo hanno fornito chiare prove che il passaggio trans-membrana del tendine tibiale posteriore rappresenta la tecnica chirurgica ormai universalmente più efficace per ristabilire la dorsiflessione funzionale del piede. Incertezze sul sito di inserzione del tendine trasposto e sulle metodiche di ancoraggio di quest'ultimo (osso o tendine) sono ancora oggetto di dibattito. Lo scopo del presente lavoro è riportare la nostra esperienza nel trattamento chirurgico delle paralisi isolate dello SPE attraverso l'impiego di una nuova tecnica di transfer tendineo al fine di ottenere una dorsiflessione funzionale e bilanciata del piede ripristinando in una certa misura anche l'estensione delle dita del piede. Nel periodo compreso tra il 1998 e il 2006 abbiamo operato 16 pazienti con paralisi isolata e completa dello SPE. In tutti i casi è stato eseguito un doppio transfer tendineo attraverso la membrana interossea di parte del tendine tibiale posteriore pro tibiale anteriore (quest'ultimo reruotato transosseo dal 1° al 3° cuneiforme secondo la nuova metodica descritta) e del tendine flessore delle dita pro estensore lungo delle dita ed

estensore lungo dell'alluce. Con la rimanente porzione del tendine del tibiale posteriore è stata eseguita una tenodesi tra questo la porzione posteriore della doccia retromalleolare. Abbiamo rivisto 12 dei 16 pazienti operati con un follow-up medio di 65 mesi. La valutazione soggettiva (questionario Stanmore System) e oggettiva (valutazione clinica, esame baropodometrico statico e dinamico) dei pazienti ha fornito i seguenti risultati: eccellenti in 9, buoni in 2 e scarso in un caso. I risultati per la dorsiflessione delle dita sono stati eccellenti in 3, buoni in 6 e scarsi in 3 casi. La necessità di ripristinare una dorsiflessione funzionale e bilanciata evitando i problemi legati alla lunghezza del tendine e alla metodica di ancoraggio hanno spinto il primo autore a ideare la metodica descritta, praticando un foro transosseo tra il 1° e il 3° cuneiforme in modo da reruotare anteriormente il tendine del tibiale anteriore ed eseguire una tenorrafia termino-terminale con il tendine tibiale posteriore pochi cm prossimalmente al retinacolo degli estensori. Secondo la nostra esperienza e supportati dai dati riportati in questo studio, la metodica descritta rappresenta un valido trattamento palliativo per la paralisi isolata dello SPE.

17). Ignazio Marcoccio, Vigasio Adolfo.

Titolo: LA LUSSAZIONE ABITUALE DEL NERVO ULNARE AL GOMITO

La lussazione abituale del nervo ulnare rappresenta una causa sottostimata di sofferenza del nervo nel canale cubitale. I pochi lavori della Letteratura a tutt'oggi dimostrano la scarsa attenzione verso questa patologia. Il motivo potrebbe risiedere nella sua variabile presentazione clinica. Taluni pazienti lamentano in modo particolare una frequente sgradevole astenia dell'intero arto e in casi selezionati riferiscono sensazione di dolore gravativo irradiato dalla mano centripetamente alla spalla e/o alla scapola, che può essere, soprattutto nei molti casi in cui gli esami neuroelettrici hanno escluso una sofferenza nervosa dell'ulnare, frettolosamente etichettato come il risultato di un conflitto subacromiale della cuffia dei rotatori. L'esame elettromiografico non sempre è di aiuto dal momento che, pur confermando in qualche caso la sofferenza del nervo al gomito, risulta nella maggioranza dei casi negativo. In questi casi risulta fondamentale ai fini diagnostici e medico-legali l'esecuzione di una ecografia dinamica. Nel periodo compreso tra il Gennaio 2001 e il Luglio 2006, abbiamo trattato chirurgicamente una serie consecutiva di 121 pazienti affetti da compressione del nervo ulnare al gomito. In 45 casi dei 121 operati (37.2%) si verificava una fuoriuscita dalla doccia epitrocleo-olecranica che era completa in 19 casi, o incompleta con arresto nervoso sulla sommità dell'epitroclea (in 26 casi). Si trattava in 17 maschi e 28 femmine, di età media di 39.4 anni (range 16-63 anni). In tutti i 45 interventi per instabilità cronica del nervo ulnare abbiamo eseguito la medesima tecnica chirurgica che consiste nella trasposizione anteriore profonda sottomuscolare del nervo ulnare con tenotomia a "Z" e tenorrafia dei muscoli epitrocleari secondo Dellon. Durante la preparazione del nervo per la trasposizione è molto importante decomprimere tutti i siti di possibile compressione ed è imperativo rispettare i delicati vasi longitudinali epineurali e anche il costante peduncolo vascolare retro-epitrocleare. Una immobilizzazione di 20 giorni con tutore antibrachio-metacarpale completa l'intervento. Ad una distanza media dall'intervento di 38.5 mesi abbiamo sottoposto i pazienti ad una valutazione oggettiva (articolarietà del gomito, grip e adduction test) e soggettiva (DASH). Il risultato clinico è stato mediamente molto buono, con scomparsa della sintomatologia preoperatoria in 33 pazienti e riduzione significativa dei sintomi astenico nevralgici in 12 pazienti. I risultati clinico-funzionale ottenuti indicano che il tipo di intervento eseguito non ha modificato l'escursione articolare del gomito rispetto alle misurazioni preoperatorie, mentre invece la tenotomia e allungamento a "Z" dei muscoli epitrocleari riduce del 20% circa la forza di presa (grip strenght pari a 79.2% rispetto all'arto controlaterale), senza peraltro che tale riduzione di forza sia stata denunciata dal paziente come complicanza e/o limitazione. La pinza in adduzione (Froment test) ha registrato una forza media del 92.5% rispetto al lato opposto, indicando che il nuovo alloggiamento sottomuscolare del nervo ne migliora il trofismo riportando i valori alla soglia della normalità. L'elaborazione del questionario DASH ha fornito un risultato medio di 1.7 (22.5 su

100), indicando che le attività sia lavorative che quotidiane potevano essere svolte con nessuna o semmai lieve disabilità. In nessun caso si è registrata una recidiva clinica della sofferenza nervosa. La lussazione del nervo ulnare al gomito costituisce una patologia che interessa elettivamente pazienti di età mediamente più giovane rispetto a quella dei pazienti affetti dalla classica patologia compressiva dell'ulnare alla doccia epitrocleo-olecranica e la sua evoluzione clinica è solitamente peggiorativa nel corso del tempo. La conferma ecografica della lussazione nervosa può rivelarsi un valido aiuto non solo per la conferma diagnostica ma anche ai fini medico-legali perché essa rappresenta un supporto strumentale inequivocabile ai fini diagnostici scongiurando probabili controversie basate sul dubbio della effettiva presenza di questa patologia e della correttezza della sua diagnosi.

18). Cesare Piazza, Johnny Cappiello, Andrea Bolzoni, Barbara Pedruzzi, Andrea Bizzoni, Piero Nicolai.

Titolo: LA RICOSTRUZIONE DEI DIFETTI ONCOLOGICI DEL MASSICCIO FACCIALE E DEL BASICRANIO: ESPERIENZA DI 136 CASI

La ricostruzione dei difetti oncologici del massiccio facciale e del basicranio antero-laterale pone molteplici problematiche di ordine infettivologico, funzionale ed estetico. Scopo del presente lavoro è descrivere un algoritmo pratico-decisionale per la scelta della tecnica ricostruttiva più adeguata (mediante protesi, epitesi, lembi pedunculati loco-regionali o liberi rivascolarizzati) a seconda del quadro clinico. **PAZIENTI E METODI:** Nel periodo compreso tra Novembre 1985 e Giugno 2007, 136 pazienti (M:F = 87:49; età media, 59 anni; range, 17-86) affetti da neoplasie del complesso etmoido-mascellare con estensione al basicranio anteriore e/o laterale e/o all'orbita sono stati sottoposti a ricostruzione primaria al termine dell'intervento demolitivo. I pazienti sono stati suddivisi in 6 gruppi in base all'entità del difetto chirurgico ed al tipo di ricostruzione adottata. **RISULTATI:** Il gruppo I comprende 47 pazienti sottoposti a resezione cranio-facciale anteriore senza associata exenteratio orbitae, ricostruiti mediante lembo di pericranio basato su uno o entrambe i peduncoli sopraorbitari. Il gruppo II comprende 14 pazienti trattati con resezione cranio-facciale anteriore associata a clearance dell'orbita. In questi casi la ricostruzione del basicranio anteriore è sempre stata eseguita con lembo di pericranio mentre il riempimento della cavità orbitaria è stato ottenuto con un lembo peduncolato di temporale o libero di avambraccio e successivo posizionamento di un'epitesi oculare o, in caso di difetti cutanei periorbitari e/o premascellari estesi, mediante lembo libero di retto dell'addome o antero-laterale di coscia. Il gruppo III include 34 pazienti sottoposti a maxillectomia subtotalo o totale non allargata all'orbita e difetto palatale inferiore o uguale al 50%. In questi casi la scelta tra un otturatore, un lembo temporale o libero di radiale o retto dell'addome si basa essenzialmente sul grado di edentulia del paziente e sull'infiltrazione neoplastica o meno del tendine del muscolo temporale. Il gruppo IV annovera 25 soggetti sottoposti a maxillectomie totali allargate all'orbita, con difetti palatali non superiori al 50%. Le opzioni ricostruttive impiegate più frequentemente in questa situazione sono rappresentate da voluminosi lembi liberi (retto addominale o antero-laterale di coscia) a doppia padella cutanea. Sono tuttavia possibili altre soluzioni quali il lembo temporale per il palato e l'epitesi per l'orbita o, viceversa, il temporale per l'orbita con successive epitesi e l'otturatore per il palato. Il gruppo V comprende 8 pazienti sottoposti a maxillectomia inferiore bilaterale (difetti palatali compresi tra il 75% ed il 100%), preferibilmente ricostruiti mediante lembi liberi osteo-muscolari o osteo-mio-cutanei di cresta iliaca o perone e, solo in caso di fallimento di questi ultimi e/o condizioni generali proibitive, otturatori. Il gruppo VI, infine, comprende 8 pazienti trattati mediante exeresi variamente estese al basicranio laterale e posteriore, fossa infratemporale, spazio masticatorio e cute adiacente dello scalpo. In questi casi è necessario un lembo libero fascio-cutaneo più o meno voluminoso a seconda dell'effetto di riempimento della cavità chirurgica creata.

Un'epitesi auricolare può essere successivamente impiegata in caso di auricolectomia totale.
CONCLUSIONI: Per ottimizzare i risultati estetico-funzionali e minimizzare l'incidenza di complicanze postoperatorie quali liquorrea, meningite e false strade alimentari, la chirurgia ricostruttiva del massiccio facciale e del basicranio antero-laterale deve impiegare tutti gli strumenti oggi a disposizione in un algoritmo decisionale pratico il più flessibile possibile.

19). Alessandro Baj, Francesco Laganà, Lorenzo Goglio, Paolo Formillo, Doris Ali Youssef, Aldo Bruno Gianni.

Titolo: OPZIONI RICOSTRUTTIVE NELLE MANDIBULECTOMIE LATERALI

Introduzione La ricostruzione dei difetti laterali dell'arco mandibolare dopo resezioni oncologiche rappresenta ancora oggi oggetto di dibattito tra gli interessati alle problematiche ricostruttive. Interesse generale è, a parere degli autori, focalizzare l'attenzione sulle proposte ricostruttive nelle mandibulectomie laterali e dei tessuti annessi, indicate per quei pazienti impossibilitati, per motivi generali, a beneficiare di una ricostruzione mediante lembi liberi. Viene presentata in questo lavoro una casistica di 5 pazienti sottoposti a resezioni mandibolari per tumori del cavo orale infiltranti la mandibola, ricostruiti utilizzando lembi locoregionali con l'ausilio e non di placche ricostruttive. Pazienti e metodi Dal mese di Marzo 2002 al mese di Febbraio 2007 presso la Cattedra e Divisione di Chirurgia Maxillo-Facciale dell'Istituto Galeazzi, sono stati effettuati 35 interventi chirurgici per neoplasie maligne del cavo orale che hanno comportato il sacrificio dell'arco mandibolare. Sul totale dei pazienti trattati, cinque non hanno potuto beneficiare di una ricostruzione microvascolare a causa delle scadenti condizioni di salute. A seconda dell'interessamento dell'arco mandibolare e dello stato dei linfonodi laterocervicali i pazienti hanno beneficiato di ricostruzioni non microvascolari. In tre pazienti N0, abbiamo impiegato il lembo di Martin applicato alla ricostruzione della pelvi orale laterale e del trigono, associandolo in un caso a placca ricostruttiva mandibolare. In due pazienti N+, nei quali era necessario eseguire uno svuotamento linfonodale dei cinque livelli, abbiamo optato per il lembo miocutaneo di muscolo pettorale associato in un caso a placca ricostruttiva. Risultati Il follow up varia da un minimo di un anno ad un massimo di 3 anni. Tutti i pazienti sono liberi da malattia, si alimentano per bocca con dieta solida e si dicono soddisfatti del risultato estetico. Discussione Le sequele funzionali nelle resezioni mandibolari laterali sono da attribuire esclusivamente alla componente dei tessuti intraorali resecati. Per questo motivo quei pazienti che non possano beneficiare di ricostruzioni microvascolari, dovranno invece essere ricostruiti con perizia nella componente dei tessuti molli resecati. In queste circostanze, se le condizioni del collo lo permettono, è possibile ben ricostruire i tessuti della pelvi, della lingua, del trigono utilizzando il lembo submentale, che per caratteristiche si adatta ottimamente a questo tipo di impiego. Qualora sia necessario effettuare un gesto chirurgico sui linfonodi laterocervicali è possibile impiegare efficacemente il lembo pettorale che, dona una discreta ricostruzione intraorale. Se il caso lo consiglia, è possibile associare a questi lembi una placca mandibolare in titanio per ridonare continuità alla mandibola.

20). N. Catena, F. M. Senes.

Titolo: LE NEUROTIZZAZIONI SELETTIVE NEL TRATTAMENTO DELLE PARALISI OSTETRICHE DEL PLESSO BRACHIALE

La riparazione microchirurgica precoce delle lesioni ostetriche del plesso brachiale risulta essere attualmente la metodica maggiormente adottata in virtù dei migliori risultati funzionali motori e sensitivi.

I tempi indicati per la chirurgia sono variabili a seconda degli autori (3 mesi / 9 mesi).

Esistono casi con dubbi segni di recupero o giunti tardivamente all'osservazione rispetto ai tempi sopra indicati; talvolta si assiste alla ripresa spontanea di alcuni muscoli con altri ancora paretici per cui si pone la necessità di una riparazione selettiva dei muscoli deficitari.

Le tecniche di neurotizzazione (utilizzo di tronchi nervosi integri a favore di nervi lesi) possono essere utilizzate per favorire principalmente la ripresa del muscolo bicipite e degli extrarotatori della spalla.

La neurotizzazione del nervo muscolocutaneo (MC) utilizzando rami del nervo ulnare per il muscolo flessore ulnare del carpo e la neurotizzazione del nervo soprascapolare (SSC) utilizzando l'accessorio spinale (ACS) o i nervi intercostali (NIC) possono essere effettuate oltre l'età prevista per la riparazione classica delle paralisi ostetriche in virtù del buon potenziale di rigenerazione nervosa e di ripresa funzionale.

21). Gianluca Ciardelli, Valeria Chiono, Stefano Geuna, Isabelle Perroteau.

Titolo: BIOMATERIALI E RIGENERAZIONE NERVOSA -BIOMATERIALS IN NERVE REGENERATION

Recent efforts in scientific research in the field of peripheral nerve regeneration have been directed towards the development of artificial nerve guides. We have studied various materials with the aim of obtaining a biocompatible and biodegradable two layer guide for nerve repair. The candidate materials for use as an external layer for the nerve guides were poly(caprolactone) (PCL), a biosynthetic blend between PCL and chitosan (CS) and a synthesised poly(esterurethane) (PU). Blending PCL, which is a biocompatible synthetic polymer, with a natural polymer enhanced the system biocompatibility and biomimetics, fastened the degradation rates and reduced the production costs. Various novel block poly(ester-urethane)s are being synthesised by our group with tailored properties for specific tissue engineering applications. One of these poly(ester-urethane)s, based on a low molecular weight poly(caprolactone) as the macrodiol, cycloesandimethanol as the chain extender and hexamethylene diisocyanate as the chain linker, was investigated for the production of melt extruded nerve guides. We studied natural polymers such as gelatin (G), poly(L-lysine) (PL) and blends between chitosan and gelatin (CS/G) as internal coatings for nerve guides. In vitro and in vivo tests were performed on PCL guides internally coated either with G or PL to determine the differences in the quality of nerve regeneration associated with the type of adhesion protein. CS/G natural blends combined the good cell adhesion properties of the protein phase with the ability to promote nerve regeneration of the polysaccharide phase. Natural blends were crosslinked both by physical and chemical crosslinking methods. In vitro neuroblast adhesion tests were performed on CS/G film samples, PCL/CS and PU guides internally coated with G to evaluate the ability of such materials towards nerve repair.

22) Pierluigi Tos, Luigi Giulio Conforti, Andrea Antonini, Bruno Battiston
- UOD Microchirurgia Ricostruttiva - Dip Ortop e Traumat - Ospedale CTO Torino

Titolo Abstract: IL LEMBO LIBERO DI GRACILE NELLA RICOSTRUZIONE DEGLI ARTI

Testo Abstract: Il lembo libero di gracile nella ricostruzione degli arti P Tos, LG Conforti, A Antonini, B Battiston UOD Microchirurgia Ricostruttiva - Dipartimento di Ortopedia e Traumatologia ASO CTO-CRF-M. Adelaide - Torino pierluigi.tos@unito.it

Introduzione: La ricostruzione degli arti con lembi muscolari di copertura e/o funzionali è una procedura chirurgica ampiamente utilizzata dagli anni 70. Il lembo libero di muscolo gracile rappresenta una valida alternativa in piccole perdite di sostanza anche complesse dell'arto superiore ed inferiore oppure nella ricostruzione funzionale secondaria della muscolatura del braccio e/o dell'avambraccio/mano.

Materiali e metodi: Riportiamo una casistica di 20 casi consecutivi di ricostruzione con lembo libero di gracile dell'arto superiore ed inferiore operati presso la UOD di Microchirurgia Ricostruttiva dell'Ospedale CTO di Torino. L'età media dei pazienti è risultata di 31 aa (max 52 min 8 aa). 10 casi per l'arto superiore e 10 casi per l'arto inferiore. Nell'arto superiore 3 casi per la ricostruzione dell'avambraccio-mano (2 in urgenza e 1 in secondaria in esiti di sub amputazione). 7 casi di ricostruzione muscolare funzionale dell'arto superiore 5 pro bicipite in lesioni di plesso, 2 ricostruzioni dell'avambraccio (1 per l'ECD e 1 per i flessori delle dita). Nell'arto inferiore 2 monconi d'amputazione di gamba; 3 osteomieliti croniche CM 4; 2 pds 1/3 medio gamba (arteriopata e pds con osteite), 3 perdite di sostanza infette della zona calcaneare. Abbiamo valutato la sopravvivenza complessiva della nostra serie; la funzionalità dei muscoli "funzionali" (BMRC); la guarigione delle perdita di sostanza infette. Risultati. Abbiamo riscontrato una sopravvivenza del muscolo nell' 85% dei casi 17 su 20 (1 caso di perdita completa (pro bicipite), 2 casi perdita parziale (tibia e moncone d'amputazione). L'isola cutanea è stata trasferita in 7 lembi : 3 volte non ha avuto problemi; 3 volte è andata in necrosi parziale senza che il muscolo risultasse sofferente; in 1 caso si ha avuta necrosi completa muscolare (1 caso pro bicipite). Relativamente scarsi i risultati funzionali della ricostruzione del bicipite (solo 2 successi M4 ed M4, 1 necrosi, 2 insuccessi funzionali M3,M2); buoni i risultati dei trasferimenti all'avambraccio (FPD M4 - ERC M4). La guarigione delle perdite di sostanza è avvenuta in tutti i casi sopravvissuti. I 2 casi di necrosi parziale si sono risolti con un IDE a rete nel caso del moncone d'amputazione di gamba e con un lembo surale in un caso di arteriopatia periferica. In due casi vi è stata una necrosi parziale dell'IDE. Non vi sono al momento (FU: min 1 aa / max 4 aa - media 2 aa) casi di infezione persistente. Abbiamo riscontrato uno scarsissimo impatto funzionale ed estetico nella sede donatrice (1 cicatrice ipertrofica in una ragazzina di 13 aa).

Discussione: Il lembo libero di muscolo gracile rappresenta una importante arma nella chirurgia ricostruttiva degli arti. La sua sopravvivenza appare nella nostra serie non dissimile dagli altri trasferimenti tissutali microchirurgici in zone traumatizzate. Crediamo molto utile nelle ricostruzioni funzionali dell'arto superiore anche se i risultati sono spesso scadenti per la ricostruzioni del bicipite. Trova una buona indicazione nelle piccole perdite di sostanza dell'arto superiore ed inferiore spesso del terzo medio-distale di gamba e per la copertura del calcagno. La grande facilità di prelievo, la possibilità di reinnervazione e la scarsa morbilità sono le caratteristiche peculiari di questo lembo.

23) Dr.-Morón Miguel, Dr.Calcagni, Maurizio,Prof.Giovanoli Pietro
Department of Plastic Reconstructive and Hand Surgery,University Hospital

Titolo Abstract: EXPERIENCE WITH THE FREE RADIAL FOREARM FLAP

Testo Abstract: Introduction: The purpose of the study was to review the versatility of the transfer of the free radial forearm flap for soft tissue defect coverage and contour reconstruction. Material and Methods: 28 free radial forearm flaps have been harvested during the 1996-2006 period. These series included 26 patients, 17 males and 9 females. The flap was used predominantly for cancer reconstruction (17 patients), sex change (6 patients), trauma (1 patient), facial burn (1 patient) and esophageal burn (1 patient). Two patients had two free flaps transfers. Results: Flap survival was 85.8%. Two patients received a second free radial forearm flap. The morbidity of donor area was 10.7% (3 patients). Conclusions: In our clinical experience the free radial forearm flap is still a versatile and useful flap for a variety of reconstructive problems.

24) Dr.-Morón Miguel, Dr.Calcagni, Maurizio,Prof.Giovanoli Pietro
Department of Plastic Reconstructive and Hand Surgery,University Hospital

Titolo Abstract: BUTTERFLY FREE FLAP

Testo Abstract: Butterfly free flap Introduction: The most difficult problem in reconstructive surgery is the coverage of extensive tissue defects. Material and method: The authors present their experience between 1994 - 2005 with the use of free Latissimus dorsi flap together with the free Serratus anterior flap also known as "Butterfly flap" to cover 9 complex lower extremity defects, 1 iliosacral defect and 1 complex hand injury. Age of patients varied from 14 to 52 years. Results: Our survival rate was 91.09%. Only 1 flap failure due to vascular cause. In 2 cases a distal necrosis area of the flap was noticed and needed an additional flap. Conclusions: The Butterfly free flap offers an excellent alternative for coverage of extensive defects and it also can cover 2 defects in one single operation.

25) SYLVAIN,MUKENGE, GUZZETTI ELEONORA,PULITANO' CARLO, PELLEGRINI ANTONIO MAURIZIO, CATENA MARCO,FERLA GIANFRANCO
IRCCS SAN RAFFAELE DEL MONTE TABOR MILANO

Titolo Abstract: NUOVI ORIZZONTI DELLA MICROCHIRURGIA: TRATTAMENTO DEL LINFEDEMA SECONDARIO DEGLI ORGANI GENITALI MASCHILI

Testo Abstract: In letteratura sono riportati pochi casi di trattamento chirurgico del linfedema secondario degli organi genitali maschili mediante procedure microchirurgiche. Il linfedema secondario dello scroto e del pene è un'infrequente complicanza della chirurgia oncologica a carico del distretto pelvico associata a linfadenectomie estese, con alta incidenza se alla procedura chirurgica viene associata la radioterapia locoregionale. La tecnica chirurgica comunemente utilizzata nel trattamento del linfedema dello scroto e del pene prima dell'avvento della microchirurgia prevedeva la demolizione dei tessuti molli dello scroto e non infrequentemente dei testicoli. Dai primi anni '80, l'avvento delle tecniche chirurgiche di derivazione o di "grafting"

mediante magnificazione ottica ha consentito un approccio chirurgico mini-invasivo ai casi di linfedema secondario (e, anche se più raramente, di linfedema primario). Inizialmente le anastomosi linfo-venose microchirurgiche venivano confezionate solo sui vasi linfatici scrotali, escludendo i vasi di drenaggio linfatico dei testicoli. In questo studio si descrivono l'utilizzo di una nuova tecnica microchirurgica e l'analisi dei relativi risultati a medio-lungo termine in due pazienti. La tecnica di base è rappresentata da una anastomosi diretta tra i collettori linfatici del funicolo spermatico (afferenti alle catene iliache esterne) ed i vasi tributari delle vene spermatiche, con anastomosi termino-laterale o termino-terminale a punti staccati a pieno lume tra collettori del calibro di circa 500 µm e vene del plesso pampiniforme. Tale manovra è stata favorita dallo stato di turgore degli stessi conseguente all'elevata pressione intraluminare dovuta all'ostruzione meccanica del distretto linfatico. In entrambi i pazienti il decorso postoperatorio è stato regolare, con dimissione in quarta giornata postoperatoria. Ad un controllo eseguito quattro mesi dopo l'intervento in entrambi i pazienti lo scroto ed il pene sono risultati normocromici, di normale consistenza in assenza di edema; le dimensioni si sono notevolmente ridotte, con una normale palpabilità dei testicoli. L'approccio microchirurgico può rappresentare una valida opzione terapeutica per il linfedema secondario degli organi genitali maschili.

26) Alberto Bedogni, Pier Francesco Nocini

Sezione di Chirurgia Maxillo-Facciale ed Odontostomatologia, Dipartimento di Scienze Morfologico- Biomediche, Policlinico G.B.Rossi, Università degli Studi di Verona

Titolo Abstract: Ricostruzione ossea con lembo vascolarizzato di fibula nell'osteonecrosi mandibolare associata a bisfosfonati: esiste un razionale?

Testo Abstract: Introduzione: l'osteonecrosi dei mascellari rappresenta una temibile complicanza legata all'utilizzo di aminobisfosfonati nel trattamento di metastasi ossee da carcinomi, mieloma multiplo, e patologie ossee metaboliche. Maggiori sono l'affinità e la potenza di questi farmaci, più alto è il rischio di sviluppare osteonecrosi dei mascellari (BRONJ). La patogenesi della BRONJ è tuttora sconosciuta e non esiste un largo consenso circa le reali possibilità terapeutiche della chirurgia. La ricostruzione ossea dei mascellari resecati per BRONJ è quantomeno sconsigliata per il rischio di recidiva del processo necrotico sia sul mascellare residuo che sull'osso innestato.

Obiettivo: Gli autori presentano i risultati funzionali ed estetici a lungo termine di una serie di pazienti affetti da BRON mandibolare refrattaria a trattamenti conservativi, sottoposti a resezione ossea sub-totale e ricostruzione immediata con lembo osseo vascolarizzato di fibula, ponendo in discussione il razionale e le indicazioni all'intervento. Materiali e Metodi: dal Dicembre 2004 al Maggio 2006, 6 pazienti (5 F, 1M; età media = 60aa) affetti da BRONJ refrattaria sono stati sottoposti a ricostruzione immediata con lembo vascolarizzato di fibula, per difetti sub-totali della mandibola. Tutti i pazienti presentavano metastasi ossee disseminate di carcinomi ghiandolari, senza localizzazioni parenchimali né interessamento metastatico dei mascellari. Risultati: in tutti i casi si è avuta sopravvivenza del lembo (100%). Unica complicanza peri-operatoria la rottura di una miniplacca in un paziente, che non ha necessitato di sostituzione. In tutti i casi si è avuta completa guarigione ossea e mucosa. Tutti i pazienti hanno ripreso ad alimentarsi per via orale 2 settimane dopo l'intervento. Il follow-up medio complessivo è attualmente di 20 mesi (range 12-30 mesi). Cinque di 6 pazienti con margini di resezione ossea negativi per BRONJ sono liberi da malattia ad un follow-up medio di 18 mesi. Di questi 1 paziente è deceduto a 16 mesi dall'intervento per la malattia di base, in assenza di segni di ripresa di malattia locale. In un caso con margini di resezione ossea positivi per osteomielite, si è avuta recidiva radiologica di BRONJ a 6 mesi, e recidiva clinica con esposizione ossea a 2 anni, in assenza di dolore. Discussione e Conclusioni: un nostro precedente studio prospettico ha dimostrato che la chirurgia demolitiva in questi pazienti può portare a guarigione clinica e radiologica nell'86% dei casi. La presenza di margini di resezione

normali per morfologia ossea all'esame istologico è indice di guarigione. La finalità dell'intervento è di migliorare la qualità di vita dei pazienti, non certo la prognosi a medio-lungo termine, influenzata dalla patologia di base. Nei casi di BRONJ mandibolare, l'importante deficit estetico-funzionale prodotto dalla demolizione dovrebbe pertanto essere corretto immediatamente. Nel caso L'estensione del processo infettivo-necrotico sia limitata ad una emi-mandibola, senza interessamento condilare e sinfisario, è indicato l'utilizzo di placche da ricostruzione, ma per difetti subtotali della mandibola, è necessario utilizzare osso vascolarizzato. La recidiva sull'osso innestato dipende dall'accuratezza della demolizione ossea e non dal tipo di ricostruzione impiegata. La fibula ha un bassissimo rischio di localizzazione metastatica della malattia di base rispetto a cresta iliaca e scapola, ed è pertanto da considerarsi la prima scelta nelle ricostruzioni subtotali di mandibola in pazienti affetti da BRONJ. La morbilità complessiva dell'intervento nella serie qui riportata è stata bassa e paragonabile a quella di pazienti oncologici; la ripresa funzionale buona in tutti i casi. In conclusione, nonostante i numeri della serie qui riportata siano limitati, la ricostruzione mandibolare con osso vascolarizzato in pazienti affetti da BRON è certamente praticabile, e con ampi margini di successo.

DAVIDE,SOZZI, Stefano Gatti - Laboratorio di Chirurgia Preclinica, Fondazione Policlinico IRCCS Milano, Francesco Carù - Accelera Nerviano Medical Sciences S.R.L.
Alberto Bozzetti - Cattedra e U.O. di Chirurgia Maxillo-Facciale, Ospedale S.Gerardo Monza, Università degli Studi di Milano Bicocca

Titolo Abstract: STUDIO SPERIMENTALE MICROCHIRURGICO SULLA RICOSTRUZIONE PRIMARIA E SECONDARIA DEL NERVO MENTONIERO . ASPETTI NEUROFISIOLOGICI E DI RIMANEGGIAMENTO GANGLIARE.

Testo Abstract: Introduzione: Nella pratica clinica quotidiana in campo chirurgico oro-maxillofacciale non è infrequente riscontrare lesioni a carico del nervo alveolare inferiore e del nervo mentoniero da cui derivano fenomeni di parestesia, ipoestesia, iperestesia, anestesia. L'utilizzo di tecniche microchirurgiche di suture epinevriali in termino-terminale, con o senza l'interposizione di auto-innesti nervosi di nervo grande auricolare o surale sono le tecniche riparative generalmente accettate. Nonostante la ricostruzione sia stata eseguita correttamente è molto raro ottenere in clinica una restituito ad integrum e in alcuni casi è possibile rilevare disestesie come il dolore neuropatico da deafferentazione o anestesia dolorosa. La spiegazione di questi quadri clinici sta nel fatto che le cellule gangliari facenti capo alle fibre lesionate in condizione di neurotmesi cronica perdono il normale trofismo e vanno incontro a degenerazione. Lo scopo del presente lavoro è volto a chiarire a livello sperimentale nel ratto la modificazione dell'assetto cellulare nel ganglio semilunare tra le differenti scelte riparative del nervo mentoniero (neurorrafia diretta e innesto nervoso) ed il tempo in cui vengono applicate dalla lesione. Materiali e metodi: Sono stati utilizzati 44 ratti maschi di razza Sprague-Dowley (255-300 gr) così suddivisi: Gruppo 1: Dissezione bilaterale - Sham group (8 ratti n=16); Gruppo 2: Sezione e cauterizzazione bilaterale (4 ratti n=8); Gruppo 3: Neurorrafia primaria bilaterale (8 ratti n=16); Gruppo 4: Auto-innesto primario bilaterale (8 ratti n=16); Gruppo 5: Neurorrafia secondaria bilaterale a 3 settimane (8 ratti n=16); Gruppo 6: Auto-innesto primario bilaterale a 3 settimane (8 ratti n=16). Il F.U. p.o. è stato eseguito fino a 180 giorni. La percentuale di recupero e la ristabilizzazione della continuità assonica è stata studiata utilizzando tecniche neurofisiologiche (soglie di risposta a stimoli nocicettivi superficiali elettrico e meccanico), mentre per la condizione cellulare gangliare è stata utilizzata una tecnica istochimica (TMB - HRP-WGA) associata a valutazioni morfometriche. Risultati: I tempi di ripresa funzionale sono stati più rapidi nei gruppi trattati con neurorrafia, ma i medesimi valori di risposta sono stati raggiunti anche da quelli trattati con innesti. Non sono state identificate differenze significative tra tecniche riparative immediate e a distanza. L'istochimica associata allo studio morfologico ha evidenziato un rimaneggiamento a livello delle cellule

gangliari trigeminali con riduzione significativa della densità e del volume cellulare indipendentemente dalla tecnica riparativa utilizzata. Per contro la distribuzione cellulare si è mantenuta. Nel gruppo con sezione e cauterizzazione (Gruppo 2) abbiamo evidenziato una riduzione significativa del numero di cellule gangliari rispetto ai gruppi trattati con tecniche riparative. Discussione e conclusioni: In presenza di una lesione a tutto spessore del nervo mentoniero, avviene un rimaneggiamento con una riduzione cospicua del numero di cellule gangliari a sfavore soprattutto delle cellule di grosso calibro che fanno capo alle fibre ben mielinizzate deputate alla sensibilità epicritica. Questa condizione dopo l'applicazione delle tecniche riparative ha dimostrato un miglioramento mantenendo però una condizione distante dalla normalità. E' stata dimostrata l'assenza di un riarrangiamento somatotopico gangliare nonostante i meccanismi di morte cellulare. La maggiore sopravvivenza delle cellule di piccolo calibro facenti capo alle fibre amieliniche, potrebbe giustificare la buona risposta neurofisiologica agli stimoli nocicettivi.

28) Francesco Caru'

Accelera, Nerviano Medical Sciences srl - Institute of Transplantations, Experimental and Cardiovascular Surgery, University of Milan

Davide Sozzi Department of Maxillofacial Surgery, University of Milan - Bicocca

Bruno Cozzi Department of Experimental Veterinary Science, University of Padua

Cristina Ballarin Department of Experimental Veterinary Science, University of Padua

Antonella Peruffo Department of Experimental Veterinary Science, University of Padua

Maurizio Isola Department of Veterinary Clinical Sciences, University of Padua, Stefano Gatti

Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico Mangiagalli Regina Elena, Milan

Titolo Abstract: THE EARLY MICROSURGICAL AND PRECLINICAL TRAINING BY THE "3R'S IN EDUCATION AND TRAINING PROJECT"

Testo Abstract: Introduction At the end of year 2004 a team composed by academic scientists and professionals (veterinarians and surgeons) started to work on a specific project on alternatives for education and training in laboratory animal sciences. Team members were strongly involved in preclinical research and laboratory animal sciences. The essential aim of the project was to develop and implement new tools to reduce significantly and effectively the number of laboratory animals used for teaching and training, as well as, whenever possible to replace their use. Main persons involved were students, veterinarians, laboratory animal technicians, pathologists and scientists. In 2005 the 3R's in EDUCATION & TRAINING Project focused in particular to develop new alternatives to the animal's use for research and education, mainly for early training in microsurgical techniques, in accordance with the 3R's principles (Refinement, Reduction, Replacement) on animal use for scientific purposes. Methods The project is composed by: 1) the handbook Anatomy of laboratory animals (Rodents and Lagomorphs) 2) the Cdrom Microsurgery Interactive Course 3) the device Hydraulic trainer for experimental microsurgery 4) the handbook Textbook on the anatomy of swine in preclinical research Parts 2-3 are specifically designed for preclinical microsurgery: 2) The Microsurgery Interactive Course is a multimedia support to introduce the student to the basic of surgical knowledge and skill. 3) The Hydraulic trainer for experimental microsurgery is an hydraulic simulator featuring the same conditions of in vivo models (rodents). Results 1) The handbook has been published in Italian (CEA Edizioni, Milan, 2006), an English version is under preparation. 2) The CDrom will be released in 2008 3) The device's setting up is ongoing, a patent application will be requested (by the end of 2008) 4) The texbook is in the very early phase of preparation Discussion Parts of the project had been recently implemented at the Universities of Padova and Milan (Medical Biotechnologies and Experimental Surgery courses). In 2007 the 3R's project had been a key educational tool in post-degree national academic courses (e.g. Masters, Wetlabs), allowing in some cases the complete replacement and, in others, a significative reduction

(about 30%) of the number of animals used . In microsurgery hopefully it will contribute to improve education and learning processes, giving significative benefits (reduction of the number of sacrificed animal), while maintaining the highest quality of preclinical and clinical training. This project is supported by the Italian Society of Laboratory Animal Veterinarians (SIVAL <http://www.sivalnet.it/>), federate association of the Italian Association of Veterinary Surgeons (ANMVI <http://www.anmvi.it/>)

29) Anna Scevola, Unità di Chirurgia Plastica Generale, ospedale CTO, Torino
Silvia Nicolino, Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Torino, Torino
Fabrizio Malan, Unità di Chirurgia Plastica Generale, ospedale CTO, Torino
Pierluigi Tos, UOD Microchirurgia Ricostruttiva, Ospedale CTO, Torino
Isabelle Perrotteau, Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Stefano Geuna,
Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino, ospedale S.Luigi, Orbassano (TO)

Titolo Abstract: STUDIO DEL SISTEMA NERVOSO PERIFERICO IN RELAZIONE ALL'INNERVAZIONE CUTANEA

Testo Abstract: Introduzione: come è stato evidenziato in studi precedenti, la qualità della reinnervazione peggiora significativamente all'aumentare del tempo che intercorre tra la lesione e la riparazione nervosa. Il motivo di questo peggioramento può risiedere sia in cambiamenti che avvengono nella cute da reinnervare, sia in cambiamenti a carico del moncone nervoso distale. Abbiamo nei nostri studi rivolto l'attenzione dapprima ai cambiamenti morfofunzionali che avvengono nella cute denervata e poi reinnervata, studiando le modificazioni delle fibre nervose mediante l'espressione di specifici marcatori. Successivamente, ci siamo concentrati su una popolazione di cellule poco studiata, come le CS. Materiali e metodi: i nostri esperimenti sono stati condotti utilizzando ratti Wistar, femmine, adulte, ai quali, in anestesia profonda, abbiamo sezionato il nervo mediano. A seconda della tipologia dello studio, il nervo mediano è stato riparato o meno. Periodicamente gli animali sono stati testati mediante test qualitativi funzionali (grasping test, ulnar test). Gli animali sono poi stati sacrificati a tempi definiti. La cute palmare del II e III dito ed i monconi nervosi periferici sono stati analizzati mediante immunoistochimica (anticorpi anti-PGP 9.5, anti-S100 ed anti-GFAP). Inoltre, è stata condotta l'analisi con RT-PCR (RT-PCR o RetroTranscriptase Polymerase Chain Reaction) mediante specifici primers in grado di amplificare le sequenze di mRNA che codificano per le proteine S100, GFAP e PCNA. Risultati: mediante i nostri studi abbiamo dimostrato un significativo peggioramento nella qualità dell'innervazione della cute reinnervata, testimoniato da una progressiva mancanza di fibre negli strati più superficiali del derma. Nelle prime fasi della denervazione, inoltre, aumentano le proteine S100, GFAP e PCNA, a dimostrare una attiva proliferazione delle cellule di Schwann, con un decremento nelle fasi più tardive. Discussione: nelle nostre ricerche la cute è stata oggetto di attenti studi, al fine di capire a cosa fosse dovuta la scarsa qualità della reinnervazione all'aumento del tempo intercorso tra la riparazione e la lesione. Possiamo affermare che alcune modificazioni avvengono nella cute stessa, ma molti cambiamenti avvengono nel nervo distale e nelle sue fibre più periferiche, forse proprio a causa di una diminuzione della capacità delle CS di proliferare correttamente. Queste premesse spingono alla considerazione clinica della necessità di riparare un nervo leso quanto più precocemente possibile, per ottenere una buona reinnervazione distale.

30) UTILIZZO DEL LEMBO ALT IN UN CASO DI FRATTURA COMPLESSA DI AVAMPIEDE CON PERDITA DI SOSTANZA: CASE REPORT

Milani R., Paradisi S., Salvatori P., Malerba F I.R.C.C.S. Galeazzi

In questo case report viene descritto il caso di una paziente femmina di 19 anni , giunta alla nostra osservazione in seguito a un trauma stradale cui riportò contusioni multiple e frattura del primo e secondo metatarsale, frattura del primo cueniforme omolaterale esposto con ampia perdita di sostanza.

Oltre al tempo chirurgico ortopedico il caso si rivela di notevole interesse sia per l'applicazione delle nuove conoscenze del wound care sia per il tempo microchirurgico ricostruttivo volto alla copertura dell'esposizione ossea.

Infatti data l'importante area di esposizione venne impiegato un lembo perforante anterolaterale di coscia sinistra anastomizzata con la arteria pedidia e con la vena safena.

La paziente è stata in seguito sottoposta a ripresa chirurgica per revisione dei mezzi di sintesi e per debulking del lembo.

Al controllo a 12 mesi dall'intervento la paziente deambula in carico libero, la guarigione ossea è in stato avanzato. Il lembo si presenta eutrofico e normocromico

31) RICOSTRUZIONE DEL MASCELLARE SUPERIORE CON LEMBO DI PERONE DOUBLE BARREL.

S. Podrecca P. Salvatori S. Paradisi G. Loguercio

Istituto Galeazzi Unità Operativa di Oncologia Cervico Maxillo Facciale

Propositi: Il lembo libero di Perone rappresenta la maggior risorsa ricostruttiva del mascellare superiore nell'U.O. di oncologia Cervico-Maxillo_Facciale dell'Istituto Ortopedico Galeazzi.

Dal 2003 abbiamo effettuato 16 ricostruzioni del mascellare superiore con lembo di fibula rivascolarizzato, in 13 casi utilizzando un lembo osteofasciocutaneo.

In 5 pazienti la fibula è stata duplicata e la palette cutanea è stata utilizzata per la ricostruzione del palato.

La nostra presentazione ha per oggetto questa serie.

Il nostro proposito è quello di valutare il risultato morfo-funzionale con l'utilizzo di questo tipo di modellamento del lembo.

METODI: Tutti i pazienti sono stati sottoposti a maxillectomia totale, per neoplasia maligna, estesa in due casi alla premaxilla, ma senza infiltrazione della cute.

La fibula è stata osteotomizzata a doppia barra in 4 casi e osteotomizzata a v in un caso.

RISULTATI: Tutti i lembi sono sopravvissuti, si è verificata in un solo caso una necrosi parziale, limitatata alla sola componente cutanea, con formazione di un'ampia fistola oro-nasale per la quale si è reso necessario l'allestimento di un lembo di avambraccio.

La componente ossea ha ricostruito in modo più che soddisfacente il pilastro pterigo-mascellare e con un discreto risultato quello naso mascellare.

Nei due casi nei quali è stata effettuata una resezione del sottocute si è verificata una retrazione della cute con un risultato estetico non eccellente, ma senza alterazioni funzionali.

Un paziente ha completato la riabilitazione protesica dopo inserimento di impianti osteointegrati, negli altri la riabilitazione è ancora in corso.

CONCLUSIONI: Quando la resezione tumorale del mascellare superiore coinvolge due pilastri mascellari, il lembo di fibula duplicato rappresenta una opzione ricostruttiva, che soddisfa egregiamente le richieste funzionali con il solo limite connesso alla scarsità di tessuti molli per la ricostruzione del sottocute.

32) Pierluigi Tos, Davide Ciclamini, Luigi Giulio Conforti, Ilaria Da Rold, Monica Lauro, Bruno Battiston

UOD Microchirurgia Ricostruttiva - Dip Ortopedia - Ospedale CTO

Titolo Abstract: RISULTATI MORFO-FUNZIONALI DEI REIMPIANTI DEL POLLICE

Testo Abstract: INTRODUZIONE: Lo scopo di questo studio è quello di valutare la sopravvivenza e i risultati funzionali a lungo termine nei reimpianti di pollice effettuati nell'unità di Microchirurgia dell'ospedale CTO di Torino. Come è noto, l'indicazione chirurgica è assoluta e quindi gravata da un maggior numero di complicanze locali. MATERIALI E METODI: In un periodo di 10 anni, dal 1996 al 2006, sono stati effettuati 59 reimpianti di pollice dei quali 29 eseguiti dalla nostra unità operativa; di questi 21 amputazioni erano totali e 7 subamputazioni tipo Biemer 5. E' stato possibile visitare 19 pazienti, con una perdita al follow up del 34,4%. La valutazione del recupero sensitivo, paragonato al lato sano, è stata effettuata mediante l'uso di monofilamenti, del test dei 2 punti statici (test di Weber) e dinamici (Dellon) con Diskriminator. E' stata indagata la presenza intolleranza al freddo mediante l'utilizzo di una scheda di valutazione specifica. La forza di presa e pinza è stata paragonata con la mano sana mediante dinamometro Dexter, mentre per la funzionalità globale è stato utilizzato il questionario DASH. RISULTATI: la sopravvivenza globale è stata dell'85,7% (24

casi su 28, 4 regolarizzazioni). In 3 casi si è data indicazione alla trasposizione della falange terminale dell'alluce ed in 1 caso è stata eseguita una pollicizzazione dell'indice. Per quanto riguarda la valutazione funzionale globale il punteggio medio del questionario DASH è stato 7,7. Il recupero medio nella forza di presa è stato pari al 90,02% rispetto alla mano sana. Per quanto riguarda la sensibilità, il 65% delle amputazioni totali non discrimina i 2 punti statici (Weber) e dinamici (Dellon), il 35% discrimina i 2 punti statici a una media di 12 mm e i 2 punti dinamici a 9, mm. Nelle amputazioni tipo Biemer 5 i risultati sensitivi sono migliori, con un test di Weber alla media di 6 mm e un test di Dellon a 4,5 mm. L'80% riferisce un'intolleranza al freddo nei mesi invernali. Con i monofilamenti, la forza peso media necessaria per generare la percezione del tatto è passata da un range di 0,16-0,4 grammi (lato sano) a un range di 4-180 grammi (con estremi da 0,6-2 grammi in caso di amputazione tipo Biemer 5 fino a 300 grammi-non risposta nei lavoratori pesanti di età avanzata). Abbiamo riscontrato soltanto 1 caso di lesione da ustione non percepita.

CONCLUSIONI: il reimpianto rappresenta ad oggi la procedura standard nel caso di amputazione di pollice, ed è associata ad un elevato livello di sopravvivenza del segmento reimpiantato, anche se il tentativo (che va fatto sempre) a volte risulta infruttuoso per i problemi legati alla qualità del tessuto e al tipo di trauma. Abbiamo riscontrato un buon recupero funzionale per quanto riguarda la forza di presa e pinza e la funzione globale della mano, mentre rimane ancora discutibile il recupero della sensibilità discriminativa e della tolleranza al freddo. Il recupero della sensibilità protettiva è stato invece valutato come buono.

33) Cesare Tiengo, Bruno Azzena, Veronica Macchi, Andrea Vigato, Francesco Mazzoleni,
Raffaele De Caro

Clinica di Chirurgia Plastica

Titolo Abstract: STUDIO ANATOMO-RADIOLOGICO DEL MUSCOLO GRACILE E SUE
IMPLICAZIONI CLINICHE

Testo Abstract: Il muscolo gracile viene ormai diffusamente utilizzato in chirurgia ricostruttiva come lembo muscolare o musco-cutaneo peduncolato nella ricostruzione dei tessuti molli della regione pelviperineale, nel trattamento delle fistole retto-vaginali, nel trattamento delle ulcere da decubito ischiatiche e nella chirurgia riabilitativa dello sfintere anale. Come lembo libero microchirurgico trova indicazione elettiva nella trattamento delle paralisi facciali, nella ricostruzione dei tessuti molli volumetrica e funzionale degli arti superiori e inferiori e nella ricostruzione mammaria. Gli autori presentano uno studio anatomico-radiologico del muscolo gracile con l'obiettivo di analizzarne l'anatomia vascolare del suo peduncolo principale e dei peduncoli accessori. Sono state eseguite dissezioni anatomiche in 10 cadaveri freschi eseguendo preventivamente iniezioni di resina acrilica attraverso l'arteria femorale. Lo studio radiologico è stato condotto attraverso angiotac e angio risonanza (multidetector CT 16 slides) in arti inferiori di 100 pazienti durante l'esecuzione di indagini vascolari maggiori e ricostruite in tre dimensioni (Terareco®). I risultati ottenuti dimostrano come la lunghezza media del muscolo sia 38,16mm (range 36-40,7) e la lunghezza della sua sola porzione muscolare sia 28,2mm (range 26,6-29,6). Nei preparati anatomici il peduncolo principale appare raggiungere la superficie profonda del muscolo ad una distanza media dal pube di 92,8mm (range 78-114); un paragonabile e costante valore è stato ricavato attraverso le indagini radiologiche che hanno permesso di identificare l'ingresso del

peduncolo dominante a 8,1mm (range 8-10,5) dal tubercolo pubico. Inoltre i peduncoli accessori in numero da 1 a 4 sono stati costantemente identificati nel terzo intermedio e distale del muscolo ed il primo di questi penetra nel muscolo a 17,7cm (range 16,2-19,3) dal tubercolo pubico. Valori costanti sono stati rilevati inoltre nella localizzazione del vaso perforante muscolo-cutaneo principale che è stato identificato in tutti i casi sulla superficie anteriore del muscolo ad una distanza di 9,1cm (range 9-11,59) dal pube. I risultati ottenuti possono offrire utili indicazioni anatomiche al chirurgo, riducendo il rischio di danno durante la scheletrizzazione dei peduncoli vascolari. La concordanza dei dati ottenuti dallo studio anatomico e radiologico incoraggia l'utilizzo di angiotac e angio Rmn come studio preoperatorio.

34) Francesco Grecchi

RIABILITAZIONE IMPLANTOPROTESICA MICROCHIRURGICA DEL MASCELLARE

Le estreme atrofie del mascellare superiore in esiti a processi settici destruenti, pertanto plurioperati, rappresentano per il chirurgo una difficile sfida.

Il problema, in tali occasioni, è causato non tanto e non solo dalla scarsità ossea, bensì dalla totale devascularizzazione cicatriziale dei tessuti molli.

La carenza ossea è risolvibile con autoinnesti prelevati in sede idonee. Non possiamo, invece, fare affidamento sulle possibilità plastiche e rigenerative dei tessuti molli a copertura degli innesti stessi. I lembi, infatti, sono poco idonei sia ad una buona guarigione che alla successiva rivascolarizzazione e, quindi, al mantenimento nel tempo dell'osso innestato.

La nostra casistica riguarda quattro casi trattati con fibula e successiva implantologia endossea su oltre centosessanta riabilitazioni totali di mascellari in estreme atrofie.

Durante l'esposizione sono descritti alcuni accorgimenti tecnici: l'indicazione precisa intraoperatori per il corretto confezionamento dell'anastomosi, i risultati estetici e funzionale delle riabilitazioni implantoprotesiche.

Le ricostruzioni microvascolari malgrado l'innegabile costo biologico si sono dimostrate l'unica soluzione idonea alla risoluzione della patologia

35) Dott. Fabio Toffanetti, Dott. Vittorio Ramella, Dott. Giovanni Papa, Dott.ssa Nadia Renzo, Prof. Zoran Marij Arnez,
Ente di appartenenza: UCO e Scuola di Specializzazione in Chirurgia plastica e ricostruttiva-Università degli studi di Trieste

Titolo Abstract: PROGRAMMAZIONE CHIRURGICA NELLA RICOSTRUZIONE PENIENA CON LEMBO ANTEROLATERALE DI COSCIA PEDUNCOLATO

Testo Abstract: Nel considerare la ricostruzione chirurgica del pene, è importante valutare numerosi fattori: la possibilità di utilizzare una procedura unica e facilmente riproducibile, la creazione di una neouretra funzionale, la presenza di un adeguato volume tissutale per un eventuale inserimento protesico, l'acquisizione di una sensibilità tattile ed erogena, un aspetto esteticamente accettabile che permetta inoltre la minimizzazione di cicatrici invalidanti a livello del sito donatore. Presso la Nostra Struttura si procede a ricostruzione peniena con neouretra, in pazienti ginoandroidi affetti da DIG, mediante un lembo anterolaterale di coscia peduncolato: il punto di pivot prossimale si localizza appena distalmente all'origine dell'arteria circonflessa femorale laterale con un peduncolo che può quindi raggiungere la lunghezza di 16-19 cm e con un arco di rotazione fino a 180 gradi. I rischi ed i tempi operatori sono notevolmente ridotti se paragonati ad una ricostruzione con lembo libero, la forma e la consistenza del neo-pene risultano adeguate; la ricostruzione uretrale è possibile nello stesso tempo chirurgico. Vi è inoltre la possibilità di impiantare una protesi erettile e di dare una sensibilità tattile ed erogena mediante neuroraffia fra il nervo cutaneo laterale della coscia ed il nervo pudendo. In particolare, abbiamo elaborato un nuovo disegno operatorio che minimizza il rischio di fistole uretrali e permette alla cicatrice cutanea (di chiusura del lembo tubulizzato) di cadere in posizione ventrale, mascherandosi completamente. Un'altra valutazione di fondamentale importanza è quella riguardante l'area donatrice, la quale può essere chiusa in maniera differente a seconda della quantità di tessuto che viene prelevato.

36) Dott. Federico Novati, Dott. Vittorio Ramella, Dott. Giovanni Papa, Dott.ssa Nadia Renzi, Zoran Marij Arnez,
UCO e Scuola di Specializzazione in Chirurgia plastica e ricostruttiva-Università degli studi di Trieste

Titolo Abstract: ALT FLAP: APPLICAZIONI DEL LEMBO ANTEROLATERALE DI COSCIA. CASI CLINICI

Testo Abstract: Il lembo ALT è stato impiegato dalla Nostra Unità Operativa per la ricostruzione di testa e collo, arto inferiore, arto superiore e nella chirurgia del transessualismo gino-androide per la creazione del penoide. L'applicabilità in distretti anatomici così diversi evidenzia quale sia il suo maggior vantaggio, oltre al fatto, che il deficit a livello della sede di prelievo risulta limitato (fino a 10-12 cm chiusura diretta). Nei pazienti di testa e collo o nella ricostruzione degli arti, il paziente,

viene mantenuto in posizione supina, non necessitando di cambiare posizione durante l'intervento e questo consente di ridurre i tempi operatori risparmiando procedure laboriose. Nei nostri casi viene descritto inoltre l'allestimento del lembo non microvascolare per una perdita di sostanza del ginocchio e per la ricostruzione del neo-pene nei pazienti con DIG. La possibilità di isolare il suo peduncolo -l'arteria circonflessa laterale- sino alla sua origine, a livello della arteria femorale superficiale, consente di ottenere un lembo peduncolato con un arco di rotazione molto ampio sia distalmente che prossimalmente. È possibile inoltre allestire un lembo chimera prelevando il muscolo vasto e la fascia lata vascularizzata. Se è necessario un lembo molto largo la sede di prelievo deve essere chiusa con un innesto il quale non assicura un buon risultato estetico; per ovviare a ciò, abbiamo utilizzato INTEGRA®, che consente di avere un fondo granuleggiante su cui innestare e riduce l'effetto depresso dell'innesto posizionato su un prelievo a tutto spessore. Il nostro obiettivo futuro è capire se possano essere trovate ulteriori indicazioni per l'utilizzo di questo lembo come ad esempio la possibilità di allestirlo come chimera nelle ricostruzioni che necessitano dell'impiego di tessuti diversi.

37) Alberto Laffranchi

Ente di appartenenza: Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano

Titolo Abstract: TRATTAMENTO DELLE OSTEORADIONECROSI POCO RESPONSIVE ALL'OSSIGENO TERAPIA IN CAMERA IPERBARICA

Testo Abstract: In questo lavoro vengono descritti i risultati di 15 anni di studi sul trattamento conservativo delle Osteoradionecrosi (ORN), mediante Ossigenoterapia in camera iperbarica, magnetoterapia, omeopatia, omotossicologia, ultrasuono terapia e pamidronato di sodio. 40 pazienti affetti da radionecrosi della mandibola, in alcuni casi complicata da esposizione mucosa dell'osso e complicanze flogistiche locali rappresentate prevalentemente da fistole osteocutanee infette. 32 pazienti non erano responsivi all'ossigeno terapia in camera iperbarica 29 pazienti sono guariti dall'osteoradionecrosi e dalle lesioni cutanee. Il primo paziente fu trattato nel 1992 con la sola magnetoterapia, dal 1998 gli autori riferiscono di aver man mano aggiunto le altre terapie basandosi sui sintomi peculiari dei singoli pazienti ed ottenendo così una sorta di complessa terapia integrata con una serie non indifferenze di vantaggi. Alla maggioranza dei pazienti curati è stato risparmiato un intervento di demolizione della mandibola. La risposta sul dolore, quando presente, è stata rapida e duratura. Non sono stati ottenuti significativi miglioramenti nel trattamento del trisma.
Key words: Osteoradionecrosis, X-ray induced erythema, Magnetotherapy, Homeopathy, Homotoxicology, Phytotherapy, Oxygen therapy.

38) Leonardo Sartore

Ente di appartenenza: Istituto di Chirurgia Plastica

Bahar Bassiri Gharb, Istituto di Chirurgia Plastica

Rossella Sferrazza, Istituto di Chirurgia Plastica

Mirka Zucchetto, Istituto di Chirurgia Plastica

Antonio Amabile, Istituto di Chirurgia Plastica

Francesco Corbetti, Istituto di Radiologia I,

Titolo Abstract: CONTROLLO ANGIO-RMN DEGLI GLI INNESTI DI VENA PRO ARTERIA DIGITALE COMUNE E PROPRIA NEI TRAUMI DELLA MANO

Testo Abstract: Nel periodo compreso tra il Febbraio 2005 ed il Novembre 2006, sei pazienti sono stati trattati in urgenza per devascularizzazioni e/o amputazioni distali dell'arto superiore e sottoposti a by-pass venoso per riperfondere arterie digitali comuni o proprie lese dall'evento traumatico. . Si trattava di innesti venosi prelevati dalla regione volare dell'avambraccio per vicariare perdite di sostanza presenti a livello della mano, o per by-passare tratti arteriosi contusi non adatti ad una sutura termino-terminale diretta.. In tutti i casi trattati si è ottenuta la rivascolarizzazione del segmento ischemico già al primo intervento. In un solo caso si è avuta una sopravvivenza parziale a causa dell'occlusione di un tratto dell'innesto venoso prelevato a guisa di "Y" per rivascolarizzare due dita. I pazienti erano tutti maschi di età compresa tra i 18 e i 48 anni e con un follow up minimo di 10 mesi ed un massimo di 31 mesi. E' stato eseguito uno studio retrospettivo con Angio Risonanza Magnetica con mezzo di contrasto al gadolinio per valutare la pervietà degli innesti venosi. Gli innesti autologhi di vena si sono dimostrati un eccellente metodo riparativo nelle amputazioni e devascularizzazioni distali degli arti superiori con una ottima pervietà nell'immediato postoperatorio. La verifica angio-rmn ha dimostrato che alcuni di questi innesti venosi non erano pervi nonostante la sopravvivenza dei segmenti anatomici. Si presume quindi, nonostante la ristrettezza della casistica, una funzionalità degli stessi per un periodo "finestra" sufficiente alla formazione di circoli collaterali alternativi al flusso principale in grado nel tempo, di mantenere un valida vascolarizzazione distale del segmento anatomico. **BIBLIOGRAFIA** -Mark R. Nehler et al. Upper extremity arterial bypass distal to the wrist . J. Vasc. Surg. 1992;16:633-42 - Monsivais JJ. Microvascular grafts: effect of diameter discrepancy on patency rates. Miro surgery, 1990;11(4):285-7 -Dorweiler B. et al. Limb trauma with arterial injury: long term performance of venous interposition grafts. Thorac Cardiovasc Surgery 2003 ;51(2):67-72

39)Alessandro Manelli

ASL n°1 imperiese, U.O.fisiatria

Amedeo Bini, U.O. Ortopedia, Ospedale di Circolo, Viale Borri 57, Varese

Simone Sangiorgi, dipartimento di scienze chirurgiche, sezione di neurochirurgia, Università dell'Insubria, Varese

Terenzio Congiu, Dipartimento di morfologia umana, laboratorio di morfologia umana, Università dell'Insubria, Varese

Giorgio Pilato, U.O. Ortopedia, Università degli studi dell'Insubria, Varese

Titolo Abstract: MICROVASCULAR ARCHITECTURE OF HUMAN TOE AND ITS MODIFICATION IN DIABETIC MICROANGIOPATHY.

Testo Abstract: In this study we focus on the normal microvascular architecture of human toes and its modifications which occurred when affected by diabetic microangiopathy, with particular attention on the microvascular patterns in the cutaneous and subcutaneous areas. The toes of three patients A/B/C (A: 55 years old, B: 63 years old, C:60 years old), affected by type 2 diabetes, which had been surgically explanted due to necrotic processes which had occurred to the soft tissues, and those of a 33-year-old patient, D, explanted after a motor accident and no longer reimplantable, were injected with a low viscosity acrylic resin (Mercox) through a major digital artery. After polimerization of the resin, the tissues around the vessels were digested by KOH (15%) solution and the resulting casts prepared for SEM observations. An impairment of the linear like-track disposition of the vessels of the plantar side, with signs of vascular disruption and obliterations, stopped resin and leakages, was found. The trabecular longitudinal disposition of capillaries under the nail and a lot of vascular villi in the eponychium and nail borders were damaged and it was possible to observe a gradual vascular regression process acting on them. Leakage phenomena and the loss of normal vascular architecture were also observed in the root of the nail. The corrosion casting technique made it possible to document both the normal architecture of the microvasculature in human toe and the alterations which occurred to capillaries during diabetic microangiopathy, highlighting the differences with the normal highly-specialized vascular structure of human digits implied in both thermoregulatory and tactile functions

40). S.Podrecca, P.Salvatori, S.Paradisi, R.Molinari.

Titolo: CASO CLINICO DI RICOSTRUZIONE SECONDARIA DELLA MANDIBOLA DOPO RIPETUTI INSUCCESSI

Testo Abstract: Viene presentato il caso di un paziente di 48 anni, ex etilista e fumatore, che nell'ottobre del 1997 venne ricoverato altrove per un carcinoma spinocellulare della pelvi orale anteriore in stadio avanzato (T4 N1 M0). Colà venne sottoposto ad un trattamento radioterapico su T ed N per un totale di 66 Gy. Naturalmente non guarì. Si elencano, in sequenza cronologica, i successivi trattamenti chirurgici. -Dicembre 97: adeguata rimozione chirurgica di T ed N, ricostruzione con placca metallica e lembo mio-cutaneo peduncolato di gran pettorale. Progressiva esposizione della placca. -Marzo 99: rimozione della placca. -Marzo 2001: ricostruzione con lembo osteo cutaneo di perone dx. -Giugno 2002: ricostruzione con lembo osteo-cutaneo d'avambraccio + placca. -Luglio 2003: ricostruzione con lembo ALT di coscia. Tutti senza successo. Agosto 2004, il paziente giunge alla nostra osservazione con una deformazione facciale tipo Andy Gump e con tutta la placca esposta. -Settembre 2004: il paziente viene sottoposto ad una ricostruzione mento-mandibolare con un lembo osteo-cutaneo di perone sin. senza aprire il cavo orale. Seguono altri tre

interventi minori di rimodellamento plastico e di riabilitazione impianto-protetico. Alla fine del ciclo ricostruttivo-riabilitativo (giugno 07) il risultato appare molto soddisfacente

41). Andrea Zani, S. Podrecca, P. Salvatori, G. Cozzi, L. Geremia

RICOSTRUZIONE TOTALE DI LINGUA CON IL RETTO DELL'ADDOME ED IL LEMBO MUSCOLARE INFRAIOIDEO NEUROTIZZATO

Testo Abstract: Il caso che presentiamo riguarda un paziente maschio di 74 anni affetto da carcinoma squamocellulare della lingua. Nel Giugno 2004 è stata sottoposto a glossectomia subtotale con svuotamento linfonodale laterocervicale bilaterale e ricostruzione morfofunzionale con lembo libero di retto addominale combinato con lembo peduncolato muscolare infraioideo neurotizzato dall'ansa dell'ipoglosso. Abbiamo eseguito un'EMG con ago del muscolo sternoioideo in 20° giornata post-op che ha registrato una debole attività volontaria durante la deglutizione. Con la ricostruzione combinata, retto addominale e lembo infraioideo, abbiamo ottenuto un buon risultato morfofunzionale, restituendo al paziente una minima motilità della neolingua utile sia alla deglutizione che all'eloquio

42). Marco Borsetti, F. Bergamin, C. Cerato

Titolo: LA MICROCHIRURGIA NEI TESTIMONI DI GEOVA: POSSIBILITÀ E LIMITI.

Testo Abstract: Scopo della presentazione è illustrare un caso emblematico di conflitto fra credo religioso e necessità di trasfusioni ematiche nel periodo postoperatorio di un intervento microchirurgico per un trauma complesso dell'arto superiore, il quale ha determinato nei sanitari grosse problematiche di gestione. Viene inoltre discusso il percorso medicolegale che ha accompagnato la vicenda nella sua interezza.

43). Salvatore D'Arpa, Prof. ssa Adriana Cordova, attedra di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, Dipartimento di Discipline Chirurgiche ed Oncologiche, Univeristà degli Studi di Palermo, Dott. Roberto Pirrello, attedra di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, Dipartimento di Discipline Chirurgiche ed Oncologiche, Univeristà degli Studi di Palermo, Prof. Thomas Schoeller, *Clinical Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Medical University Innsbruck

Titolo Abstract: RICOSTRUZIONE MAMMARIA CON LEMBO MUSCOLOCUTANEO TRASVERSO DI GRACILE: POTENZIALITA' IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE DEL LEMBO E DELLA PAZIENTE

Testo Abstract: NTRODUZIONE: il prelievo della cute sovrastante il gracile con un orientamento trasversale piuttosto che longitudinale permette di trasferire con sicurezza una notevole quantità di cute, chiudendo il sito donatore con una cicatrice nascosta come si fa nel lifting della coscia. Il lembo libero muscolocutaneo trasverso di gracile è stato descritto per la ricostruzione mammaria con tessuto autologo, specialmente nelle donne mitteleuropee. Gli autori analizzano le caratteristiche del lembo in diverse situazioni cliniche per valutarne le potenzialità attraverso il confronto di tre casi clinici. MATERIALI E METODI: gli autori presentano 3 casi di ricostruzione

della mammella con lembo libero muscolocutaneo trasverso di gracile operati tra Dicembre 2006 ed Aprile 2007 presso l'U.O. di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva del Policlinico di Palermo (2 casi) e il dipartimento di chirurgia plastica e ricostruttiva dell'università di Innsbruck (1 caso). In due casi il gracile è stato utilizzato per la ricostruzione post-mastectomia (1 caso immediata, 1 caso differita), in un caso dopo chirurgia bariatrica, con due lembi, uno per ciascuna mammella. **RISULTATI:** in tutti i casi il lembo è sopravvissuto e sono stati ottenuti risultati accettabili in termini di soddisfazione della paziente, sia al sito donatore che al sito ricevente, senza complicanze di rilievo. La cute del gracile si è mostrata, nelle donne mediterranee, scarsamente integrabile nella cute del torace, viste la sua elevata pigmentazione. **CONCLUSIONI:** Pur costituendo una valida opzione per la ricostruzione mammaria con tessuto autologo, soprattutto grazie alla esiguità degli esiti nel sito donatore, il lembo muscolocutaneo trasverso di gracile rappresenta un lembo di seconda scelta in casi selezionati, specialmente quando sia necessario volume e non cute che, per la sua limitata disponibilità e le sue caratteristiche di pigmentazione non sempre si presta alla ricostruzione della mammella, specialmente nella donna mediterranea. La possibilità di nascondere il sito donatore nella piega inguino-crurale ne costituisce il punto di forza.

44). UMBERTO CALICETI, CALICETI UMBERTO, MACRI' GIOVANNI, PICCIN OTTAVIO, BRUSORI STEFANO

Ente di appartenenza: Unità Operativa di Otorinolaringoiatria, Dipartimento di Scienze Chirurgiche Specialistiche, Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "S. Orsola-Malpighi", Bologna;
°Dipartimento di Radiologia (Radiologia Gavelli) Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "S. Orsola-Malpighi", Bologna.

Titolo Abstract: VALUTAZIONE DELLA RICOSTRUZIONE FARINGEA CON TC SPIRALE MULTISLICE (tecnica Volume Rendering)

Testo Abstract: Uno dei problemi maggiormente sentiti della chirurgia oncologica ricostruttiva basata sull'impiego dei lembi microchirurgici è la mancanza di standard di riferimento per ciò che concerne la qualità della ricostruzione anatomica in relazione all'aspetto sia funzionale che eventualmente estetico-morfologico. E' noto, infatti, che le scelte di differenti AA di fronte ad un determinato tipo di demolizione possono significativamente variare sia in termini di scelta del lembo che di "insetting". Gli Autori presentano 2 casi di ricostruzione orofaringea in cui il risultato ricostruttivo viene oggettivato da una metodica di elaborazione delle immagini acquisite tramite una TC spirale. L'intenzione è quella di dimostrare come la ricostruzione effettuata sia in grado di ripristinare linee architettoniche e spazi anatomici del tutto simili a quelli originali e di dimostrarne il recupero funzionale con la successiva valutazione videofluoroscopica.

45). MASSIMO CORAIN, ANDREA ATZEI, MARCO ORRICO, DOMENICO DE LEO, LANDINO CUGOLA

Ente di appartenenza: U.O. DI CHIRURGIA DELLA MANO

Titolo Abstract: IL REIMPIANTO DIGITALE COMPORTA UN NETTO RISPARMIO ECONOMICO IN TERMINI DI INVALIDITA' PERMANENTE RISPETTO ALLA REGOLARIZZAZIONE

Testo Abstract: La Comunità scientifica internazionale è ormai concorde nel porre precise indicazioni al reimpianto di segmenti amputati in relazione alla variabilità del trauma, alla tipologia della lesione ed alla volontà espressa dal paziente. Sono stati rivisti 65 pazienti trattati dal 1999 al 2004 presso la nostra Unità Operativa per reimpianto di uno o più segmenti digitali della mano, suddivisi in tre gruppi in base il tipo di lesione (monodigitale, pollice, multidigitale). Al fine di valutare l'eventuale risparmio economico, in termini di risarcimento per danno biologico

permanente, sono stati confrontati con un campione ideale (rif. Tabelle medico legali di valutazione del danno biologico permanente) di soggetti affetti da lesioni analoghe esitate in regolarizzazione.. Inoltre il recupero funzionale è stato valutato (previa validazione del questionario in lingua italiana) mediante la somministrazione del Michigan Hand Outcomes Questionnaire al gruppo dei pazienti reimpiantati e regolarizzati. I risultati hanno evidenziato che in tutti i reimpianti c'è stato un recupero di funzionalità e quindi una riduzione dell'invalidità, con conseguente risparmio economico.

46). Igor Papalia, Cardaci A. - Sez. di Chirurgia Plastica - Dipartimento delle Specialità Chirurgiche - Università di Messina

Tos P.L. - UOC di Microchirurgia - Ospedale C.T.O. - Torino

Colonna M.R. - Sez. di Chirurgia Plastica - Dipartimento delle Specialità Chirurgiche - Università di Messina

Stagno d'Alcontres F. - Sez. di Chirurgia Plastica - Dipartimento delle Specialità Chirurgiche - Università di Messina

Geuna S. - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università di Torino,

Ente di appartenenza: Sez. di Chirurgia Plastica - Dipartimento delle Specialità Chirurgiche - Università di Messina

Titolo Abstract: IMPIEGO DEL GRASSO AUTOLOGO NELLA CHIRURGIA DEI NERVI PERIFERICI: STUDIO SPERIMENTALE NEL RATTO.

Testo Abstract: Introduzione. L'innesto di nervo rappresenta la tecnica chirurgica più utilizzata per il trattamento delle lesioni nervose periferiche con perdita di sostanza. Tuttavia questa tecnica richiede il sacrificio di un nervo, disponibile spesso in quantità limitata, con conseguente perdita funzionale. Obiettivo dello studio è di dimostrare che un innesto di vena riempita di tessuto adiposo possa permettere una rigenerazione nervosa simile a quella ottenibile con un innesto di nervo, sfruttando le potenzialità di differenziazione delle cellule pluripotenti contenute nel tessuto adiposo. Questa soluzione potrebbe rappresentare una alternativa all'impiego di innesti nervosi autologhi. **Materiali e Metodi.** La ricerca è stata realizzata al Laboratorio di microchirurgia dell'Ecole de Chirurgie di Parigi. Per questo studio sono stati impiegati quattordici ratti Wistar, divisi in due gruppi. Gruppo A: il nervo mediano sinistro è stato sezionato e riparato con un innesto di vena di 1,5 cm riempito con tessuto adiposo viscerale; gruppo B: il nervo mediano sinistro è stato sezionato e riparato con un innesto di nervo mediano di 1,5 cm prelevato dal lato opposto. I ratti sono stati testati con il "Grasping-test" (che misura la forza dei muscoli flessori delle dita innervati dal nervo mediano) ogni quindici giorni per sei mesi e quindi sono stati sacrificati. Tutti i nervi mediani sinistri, con l'innesto di vena/tessuto adiposo e l'innesto di nervo, sono stati prelevati per lo studio morfologico. **Risultati.** I ratti dei due gruppi hanno dimostrato un recupero funzionale simile negli stessi periodi post-operatori. I risultati morfologici hanno dimostrato una rigenerazione assonale sovrapponibile nei due gruppi per numero e diametro degli assoni. **Conclusioni.** Un innesto di vena riempita con del tessuto adiposo autologo permette, nei ratti, una rigenerazione nervosa con recupero funzionale simile a quello ottenuto con un innesto nervoso. Questi risultati necessitano ulteriori ricerche e conferme (studi chirurgici in altri animali, analisi immunoistochimiche, studi di bioingegneria, ecc.) prima di preconizzare un eventuale impiego di questa metodica in ambito clinico.

47). **G.Bertino¹, P.Gatti¹, C.E.Falco¹, A.Occhini¹, M.Alessiani², M.Benazzo¹**

1. *Clinica Otorinolaringoiatrica, Fondazione I.R.C.C.S. Policlinico S. Matteo, Università degli Studi di Pavia.*

2. *Unità di chirurgia epatopancreatica, Fondazione I.R.C.C.S. Policlinico S. Matteo, Università degli studi di Pavia.*

giulia.bertino@tin.it

Titolo: RICOSTRUZIONI ATIPICHE CON LEMBO LIBERO DI DIGIUNO DOPO FARINGOLARINGECTOMIA CIRCOLARE.

Il trattamento chirurgico delle neoplasie dell'ipofaringe che coinvolgono la parete posteriore dell'ipofaringe o la regione retro cricoidea consiste in una faringolaringectomia circolare.¹ Per il difetto che deriva da questa resezione sono state descritte in letteratura molte tecniche ricostruttive tra le quali lembi miocutanei, lembi liberi e trasposizioni viscerali.² Tra le trasposizioni viscerali il lembo di digiuno costituisce il "gold standard".³⁻⁸ I vantaggi di questo tipo di lembo sono infatti che è già tubulizzato e che è possibile modellarlo esattamente della lunghezza della porzione di ipofaringe che è stata asportata. Questa può estendersi inferiormente fino al giugulo e superiormente al rinofaringe. In questo caso la discrepanza tra il lume del lembo e il diametro del difetto faringeo⁸ può essere risolta modellando opportunamente l'estremità craniale dell'ansa digiunale utilizzata per la ricostruzione. In questa presentazione vengono descritte le due tecniche chirurgiche che noi utilizziamo nei pazienti in cui è necessario estendere la resezione alla base della lingua o alle pareti laterali dell'orofaringe, per ovviare al problema della differenza tra il diametro del lembo di digiuno e il diametro faringeo.

Ricostruzione di tipo 1

Questo tipo di ricostruzione prevede che si suturi il lume prossimale del lembo con una GIA stapler, quindi il lembo stesso viene aperto sul versante antimesenterico vicino alla sua porzione prossimale per una lunghezza che deve essere la più simile possibile al diametro della porzione di faringe da ricostruire. Si esegue quindi un'anastomosi termino-laterale tra la faringe residua e il lume ottenuto a livello prossimale del lembo con la procedura appena descritta. A livello distale si esegue una convenzionale anastomosi termino-terminale.

Ricostruzione tipo 2

In questi casi si modella il lembo di digiuno in modo da creare una tasca che permetta l'anastomosi prossimale facilitando il transito orale. Anche questa tecnica prevede la sutura dell'estremità prossimale del lembo con una GIA stapler. Il lembo viene quindi aperto a circa 10 cm dall'estremità prossimale. Si crea poi una tasca utilizzando una GIA stapler 60 con la stessa tecnica descritta per la tasca ileale nella chirurgia colo-rettale. L'anastomosi tra l'orofaringe e il digiuno, a livello

dell'apertura creata precedentemente, viene quindi effettuata con la stessa tecnica descritta per la ricostruzione di tipo I, e allo stesso modo si effettua anche l'anastomosi distale tra il lembo di digiuno e l'esofago.

Quattro pazienti sono stati trattati con la tecnica di tipo 1 e 1 paziente con la tecnica di tipo 2.

Non si sono osservate necrosi né fistole nei casi trattati. Tutti i pazienti sono stati dimessi 10-12 giorni dopo l'intervento chirurgico. Nei quattro pazienti ricostruiti con la tecnica di tipo 1 si è notata solamente una certa difficoltà iniziale alla deglutizione a causa di un "reservoir" che si crea a causa della forma a L del lembo, ma il problema si è risolto spontaneamente in tutti i casi dopo pochi giorni. Non si è avuta invece alcuna difficoltà alla deglutizione nel paziente ricostruito con la tecnica di tipo 2.

In conclusione possiamo affermare che non esiste una ricostruzione ideale. La scelta del tipo di tecnica da utilizzare va adottata in base alle caratteristiche del singolo paziente, considerando l'entità del difetto, lo stadio della neoplasia da asportare, le condizioni generali del paziente e l'esperienza del chirurgo. Qualsiasi procedura venga scelta, l'obiettivo primario deve essere quello di garantire la migliore qualità di vita possibile in relazione all'aspettativa di vita del paziente.

Bibliografia

1. Shah JP. Hypopharynx and cervical esophagus. In: Shah JP, Patel SG, editors. Head and Neck Surgery and Oncology, 3rd ed. Edinburg: Mosby; 2003. p 239.
2. Stepnick DW, Hayden RE. Options for reconstruction of the pharyngoesophageal defect. *Otolaryngol Clin North Am* 1994;27:1151–1158.
3. Julieron M, Germain MA, Schwaab G, Marandas P, Ridant AM, Bourgain JL, Janot F, Luboinski B. Reconstruction par transplant libre de jéjunum après pharyngolaryngectomie totale circulaire. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1996;113:269–275.
4. Julieron M, Germain MA, Schwaab G, Marandas P, Bourgain JL, Wibault P, Luboinski B. Reconstruction with free jejunal autograft after circumferential pharyngolaryngectomy: eighty-three cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1998;107:581–587.
5. Haughey BH. The jejunal free flap in oral cavity and pharyngeal reconstruction. *Otolaryngol Clin North Am* 1994;27:1159–1170.
6. Theile DR, Robinson DW, Theile DE, Coman WB. Free jejunal interposition reconstruction after pharyngolaryngectomy: 201 consecutive cases. *Head Neck* 1995;17:83–88.
7. Rénier S, Decroocq F, Simon C. Our experience in pharyngeal reconstruction with free flaps after total circular pharyngolaryngectomy. *J Fr ORL* 1996;45:21–27.
8. Reece GP, Bengston BP, Schusterman MA. Reconstruction of the cervical pharynx and cervical esophagus using free jejunal transfer. *Clin Plast Surg* 1994;21:125–136.

48). **P.Gatti, C.E.Falco, G.Bertino, A.Occhini, M.Benazzo**

Clinica Otorinolaringoiatrica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Università degli Studi di Pavia.

Titolo: IL LEMBO DI MUSCOLO GRACILE NELLA RICOSTRUZIONE DEL DISTRETTO CERVICO-CEFALICO: DETTAGLI DI TECNICA CHIRURGICA

Il muscolo gracile è stato uno dei primi lembi muscolocutanei a venire utilizzato come lembo libero rivascolarizzato. Harii et al¹ lo descrissero nel 1976 e lo resero popolare in seguito per il suo impiego nella rianimazione del facciale. Successivamente sono stati riportati in letteratura altri impieghi del muscolo gracile

nella chirurgia ricostruttiva. In ambito cervico-cefalico è stato descritto principalmente per la ricostruzione dopo resezioni della lingua e per la ricostruzione del labbro.^{2,3}

Il muscolo gracile è un muscolo lungo e sottile che origina dal tubercolo pubico, va ad incrociare il ginocchio per inserirsi poi sul condilo mediale della tibia. La sua vascolarizzazione deriva dalla branca terminale dell'arteria e della vena adduttoria che a loro volta originano dall'arteria e dalla vena profonda femoris. L'arteria adduttoria può però talvolta originare anche dall'arteria femorale mediale circonfllessa.

Il gracile è classicamente considerato un muscolo di tipo II secondo la classificazione di Mathes e Nahai⁴ ma è stata descritta in letteratura anche la presenza di peduncoli secondari distali rispetto al peduncolo principale.⁵ L'innervazione motoria deriva dalla branca anteriore del nervo otturatore.

La dissezione del lembo prevede un'incisione cutanea prossimale condotta parallelamente e circa 1.5 cm al di sotto di una linea che unisce il tubercolo pubico al tubercolo mediale della tibia. Si va a ricercare in questo punto il margine superiore del muscolo gracile, lo si scolla dai piani sottostanti e, circa 8-10 cm distalmente rispetto al tubercolo pubico si reperiscono le perforanti cutanee e quindi si identifica il peduncolo vascolare principale, costituito dalla branca terminale dell'arteria e della vena adduttoria che originano dall'arteria e dalla vena profonda femoris, che entra nel muscolo a livello della sua faccia ventrale. La branca anteriore del nervo otturatore che provvede all'innervazione motoria del muscolo entra nel muscolo in una posizione più cefalica rispetto al peduncolo vascolare e con un decorso più obliquo. Il peduncolo vascolare può essere dissecato fino ad ottenere una lunghezza di circa 6-8 cm. Una volta isolato il peduncolo, si scolla il muscolo gracile dai tessuti e dai muscoli circostanti creando una specie di tasca sottocutanea e, attraverso una piccola incisione parallela alla prossimale, a livello della porzione distale della coscia si identifica e si seziona il tendine distale del muscolo stesso che viene quindi sfilato superiormente e poi modellato a seconda delle esigenze ricostruttive.

È da considerarsi un lembo relativamente semplice da allestire ma è apprezzato soprattutto per la minima morbidità a livello del sito donatore. I muscoli adduttore lungo e adduttore magno riescono infatti a compensare la funzione del muscolo gracile di addurre e ruotare medialmente la coscia. Inoltre, anche quando si preleva insieme al lembo una padella cutanea, è quasi sempre possibile suturare il difetto senza ricorrere a skin graft per cui ne deriva una cicatrice lineare poco visibile. Il lembo gracile sembra dunque soddisfare le più importanti esigenze ricostruttive, che sono quelle di ripristinare una funzione ottimale con un risultato estetico gradevole. Queste caratteristiche, unite alla minima morbidità del sito donatore³ riteniamo debbano far considerare il lembo di muscolo gracile una valida scelta nell'ambito della chirurgia ricostruttiva cervico-cefalico al pari di altri più popolari e finora più utilizzati lembi liberi come l'anterolaterale di coscia o il lembo radiale.

Bibliografia

1. Harii K, Ohmori K, Sekiguchi J: The free musculocutaneous flap. *Plast Reconstr Surg* 1976; 57: 294-303.

49). M. Gessaroli*, M. Manfredi*, F. Greco**, P.R. Giacomini*, G. Lombardi* A. Campobassi*.

*U.O. Chirurgia Maxillo-Facciale – Ospedale Bufalini – Cesena

**Chirurgia Plastica – Ospedale Bufalini - Cesena

Titolo: LA RICOSTRUZIONE DEI MASCELLARI MEDIANTE LEMBO LIBERO RIVASCOLARIZZATO DI FIBULA: DAL RIPRISTINO MORFOLOGICO ALLA RIABILITAZIONE FUNZIONALE IMPLANTO PROTESICA.

Dall' aprile 2000 abbiamo effettuato 35 ricostruzioni ossee dei mascellari dopo ampie resezioni per patologia neoplastica (31 casi), osteonecrotica (4 casi). Il lembo libero rivascularizzato osteo-miocutaneo di fibula è stato il lembo di scelta in 31 casi. La nostra esperienza conferma: buona costanza anatomica, buona modellabilità, buona affidabilità del peduncolo vascolare sia come calibro che come lunghezza, componenti miocutanee modellabili e funzionali a ricostruzioni sia intra che extraorali. In tutti i casi è stato effettuato lo studio pre-operatorio del supporto vascolare del piede mediante angiografia. Attualmente (due casi) stiamo effettuando un doppio accertamento per valutare l'affidabilità dell'eco-color-doppler. E' stata ricostruita la mandibola in 29 casi, in tutte le

sue porzioni, ramo, branca orizzontale, sinfisi, singole od associate, dentule o edentule ed il mascellare superiore in 2 casi con una percentuale di successo del 96,8 % (1 caso di necrosi osteocutanea). Dal gennaio 2005 abbiamo cominciato a selezionare alcuni casi per la rabiliazione impianto/protetica. A tutt'oggi sono in via di protesizzazione definitiva 4 casi con risultati estetico/funzionali soddisfacenti. Sono stati posizionati complessivamente 18 impianti (6, 4, 4, 4) con un successo a tutt'oggi del 100%.

In un solo caso di insufficienza vascolare degli arti inferiori non è stato possibile allestire il lembo di fibula ed il difetto chirurgico è stato ricostruito mediante placca a ponte e lembo radiale di avambraccio.

Abbiamo utilizzato la cresta iliaca in due casi, 1 di mandibola ed uno di mascellare superiore, e la scapola in un caso di mascellare superiore: i risultati di queste, tra le prime ricostruzioni effettuate c/o il nostro dipartimento, sono stati altamente insoddisfacenti con la necrosi totale della cresta utilizzata per il mascellare superiore da insufficiente lunghezza del peduncolo e da successiva trombosi dell'innesto di vena all'interno del tunnel di comunicazione con il collo e con la necrosi della porzione ossea del lembo scapolare, verosimilmente da devascularizzazione chirurgica, con un grosso disagio di allestimento per la necessità di variare la posizione del paziente e di non poter lavorare in due équipes simultaneamente. Pertanto, in considerazione della relativa esiguità del numero di casi/anno in trattamento presso il nostro centro, abbiamo preferito acquisire esperienza con il lembo di fibula, eventualmente chiedendo la consulenza dei "masters" qualora il caso clinico richieda un altro tipo di ricostruzione ossea.

Scopo di questo lavoro è l'illustrazione della nostra esperienza in merito.

50). M. Gessaroli*, M. Manfredi*, F. Greco**, M. Bassi*, A. Campobassi*.

*U.O. Chirurgia Maxillo-Facciale – Ospedale Bufalini – Cesena

**Chirurgia Plastica – Ospedale Bufalini - Cesena

Titolo: MICROCHIRURGICA DEL CAVO ORALE: DALLA LINGUA AL PALATO MOLLE, L'INVERSIONE LA PROGRESSIVA UTILIZZAZIONE DEL LEMBO ALT NELLA RICOSTRUZIONE DEL RAPPORTO NUMERICO CON IL LEMBO CINESE.

Dall'aprile 2001 presso la nostra Unità Operativa sono state effettuate 125 ricostruzioni cranio facciali con lembi liberi rivascularizzati di cui 51 hanno riguardato il distretto oro-faringeo. Nel corso di questi anni il "workhorse flap delle ricostruzioni intraorali è sempre stato il lembo libero radiale di avambraccio. La costante anatomia chirurgica, l'affidabilità del peduncolo vascolare, la versatilità morfologica caratterizzata da elevata plicabilità, fino alla realizzazione di sofisticate forme tridimensionali, hanno reso il "cinese" il lembo ricostruttivo ideale per le diverse regioni del cavo orale sottoposte ad ampie demolizioni per patologia neoplastica. Unico limite, come a tutti noto, è la elevata morbilità del sito donatore, in particolare per i pazienti ancora giovani e nel pieno dell'attività lavorativa e, in alcuni casi di ricostruzione linguale, la mancanza del necessario volume. In tali casi la soluzione ricostruttiva consisteva nel ricorso ad altre opzioni quali il lembo libero di retto addominale o di gran dorsale. Al contrario, la letteratura pubblicata intorno al lembo antero-laterale di coscia da Song a Koshima, da Zhou a Pribaz con le minuziose descrizioni delle molteplici varietà anatomiche dell'asse vascolare, ha sempre contribuito a far sì che questo lembo restasse pertinenza dei grandi centri con numeri di pazienti tali da mettere il microchirurgo nelle condizioni di acquisire la necessaria esperienza al fine di rendere l'ALT un lembo "sicuro" al pari del cinese. Effettivamente cominciando ad allestire l'ALT flap ci sono capitate situazioni anatomiche variabili, in un solo caso su 23 abbiamo trovato la perforante sottocutanea, ma mai ci è capitato di dover interrompere la dissezione del lembo, secondo una learning curve meno irta rispetto alle attese. La "donor site morbidity" dell'ALT flap, è nettamente inferiore a quella del lembo radiale di avambraccio, così come la versatilità ricostruttiva dopo una attenta valutazione del paziente ci ha consentito di passare dalle ricostruzioni linguali, indicazione principe per l'ALT flap,

anche a ricostruzioni del palato molle e della parete laterale dell'orofaringe, sempre da noi riservate al forearm flap, così che da 0/8 del 2003 siamo giunti ad un rapporto ALT/Cinese di 7/1 nel 2007, passando da un 9/18 del biennio 2004/2006.

Scopo del presente lavoro è illustrare la nostra esperienza in merito.

51) Andrea, Zani, S. Podrecca, P. Salvatori, S. Paradisi
Istituto Ortopedico Galeazzi

Titolo Abstract: UTILIZZO DEI LEMBI LIBERI MIOCUTANEI NELLA RICOSTRUZIONE DELLE MAXILLECTOMIE ALLARGATE

Testo Abstract: Generalmente nelle ricostruzioni post-maxillectomie vengono utilizzati o lembi peduncolati, lembo di muscolo temporale, o lembi osteo-fascio-cutanei di perone. In taluni casi però, per l'estensione della neoplasia, le maxillectomie vengono allargate ai tessuti molli e alla cute della regione malare limitrofi o al pavimento orbitale con l'exenteratio orbitae. In questi casi, per la ricostruzione, sono necessari lembi che permettano l'asportazione di abbondante tessuto, utile per colmare l'ampia lacuna risultante dalla demolizione. Presentiamo alcuni casi in cui abbiamo utilizzato lembi liberi miocutanei di retto addominale e gran dorsale per la ricostruzione di maxillectomie allargate.

52) VALUTAZIONE DELLE MODALITA' DI POSIZIONAMENTO DEL LEMBO

ADDOMINALE AI FINI DEL RISULTATO MORFOLOGICO DELLA RICOSTRUZIONE
MAMMARIA.

R. Baraziol, E. Fraccalanza, J. Tesei, M. Schiavon

**SOC di Chirurgia Plastica e Centro Ustioni - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Udine.
Direttore Dr. M. Schiavon**

La ricostruzione mammaria ha come obiettivo principale quello di ottenere una simmetria tra le mammelle minimizzando i danni secondari e le cicatrici visibili.

La ricostruzione con tessuti autologhi pone non poche difficoltà al momento di posizionare il lembo nell'area mammaria. Infatti numerosi fattori giocano un ruolo importante nel determinare la posizione del lembo nell'area ricevente: la lunghezza del peduncolo vascolare, la parte di lembo che deve essere eliminata per scarso flusso vascolare, l'eventuale necessità di effettuare una seconda anastomosi venosa per facilitare il deflusso ematico, la sede e la posizione della cicatrice da mastectomia e la posizione del solco sottomammario, se non distrutto dall'intervento demolitivo.

La revisione della casistica ammontante a 112 ricostruzioni mammarie ci ha consentito di valutare il risultato estetico in base al diverso posizionamento del lembo stesso ed individuare pertanto le soluzioni che hanno permesso i risultati migliori o determinato quelli meno buoni.

Le subunità estetiche della mammella giocano un ruolo importante e devono essere tenute presenti al fine di migliorare i risultati ricostruttivi dal punto di vista morfologico-estetico

Queste ultime, ancora non unanimemente riconosciute, sono definite da cambiamenti di colore o di trama del tessuto. Alcuni dei confini delle unità estetiche sono: il complesso areola-capezzolo, la cute compresa tra il complesso areola-capezzolo ed il solco sottomammario, la parte laterale della mammella fino alla linea ascellare anteriore, la parte mediale della mammella fino alla cute sternale. La presenza di un'area di tessuto di colore e trama diverse da quello mammario, come accade nella ricostruzione con tessuti addominali, posizionata non tenendo conto delle predette unità estetiche, determina un risultato estetico scadente ed innaturale. Allo stesso modo isole di cute addominale posizionate come patches nei quadranti supero interno o infero-interno, sono altamente visibili e precludono la possibilità di ottenere una ricostruzione soddisfacente.

Anche le complicanze a breve termine possono pregiudicare il risultato morfologico-funzionale della ricostruzione. Infatti una tra le più temibili complicanze, il deficit di scarico venoso e la conseguente necrosi del lembo, può determinare un impatto meno evidente sul risultato finale se l'area a maggior rischio, la cosiddetta zona IV, è posizionata nei quadranti laterali

53) Daniela Masia, Guido Paolini, Benedetto Longo, Matteo Angelini, Fabio Santanelli
UOD Chirurgia Plastica - Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, Roma

Titolo Abstract: RECUPERO DELLA SENSIBILITA' MAMMARIA DOPO LEMBO DIEP NON-REINNERVATO: STUDIO PROSPETTICO COMPUTERIZZATO

Testo Abstract: Introduzione Il ritorno della sensibilità nella ricostruzione mammaria con tessuto autologo, contribuisce enormemente all'integrazione della neo-mammella nell'immagine corporea. Recenti studi difendono la superiorità dei lembi liberi reinnervati rispetto ai non-reinnervati, ma fin'ora la sensibilità è stata misurata con apparecchiature non accurate, soggettive e operatore-dipendenti, rendendo così difficile la comparazione di casistiche differenti. Scopo del nostro studio è quello di effettuare un'analisi quantitativa della sensibilità della mammella prima e dopo la ricostruzione con lembo DIEP non-reinnervato, attraverso un metodo computerizzato e riproducibile. **Materiale e Metodi** Trenta pazienti sottoposte a ricostruzione mammaria immediata con DIEP non-reinnervato sono state coinvolte in un studio prospettico. La sensibilità della mammella è stata valutata preoperativamente (tempo 0), a 6 e a 12 mesi dall'intervento. La soglia di discriminazione pressoria per 1 punto e per 2 punti statici e dinamici (1PS-1PM e 2PS-2PM) è stata misurata in g/mm² nei quattro quadranti della mammella con l'ausilio di un dispositivo specifico per la sensibilità pressoria (PSSD), munito di un'unità computerizzata per il test neurosensitivo. **Risultati** Le soglie di pressione al tempo 0 per 1PS e 2PS (a 15 mm di distanza) nella mammella erano 16,0 g/mm² (SD + - 15,158) e 12,8 0 g/mm² (SD + - 13,323), mentre il lembo DIEP ha mostrato 64,8 g/mm² e 61,0 g/mm² a 6 mesi post-op, e 41,9 g/mm² (SD + - 28,472) e 40,0 g/mm² (SD + - 28,352) a 12 mesi post-op. Un ripristino della sensibilità si è avuto in tutti i casi inseriti nello studio. La soglia pressoria era più bassa per i test dinamici (1PM e 2PM) e per due punti pressori rispetto a un punto solo. Il miglior recupero si è avuto per 2PM a 6 e a 12 mesi, il peggiore per 1PS a 6 e a 12 mesi. Il quadrante di IE è risultato essere il più sensibile, mentre il SI ha mostrato il recupero più lento.

54) A. Spano, A. Dall'Antonia, A. Pennati, M. Nava
Istituto Tumori Milano

Titolo Abstract: ANGIO-TAC ED ECOCOLORDOPPLER NELLA RICOSTRUZIONE MAMMARIA CON LEMBO DIEP

Testo Abstract: Introduzione La ricostruzione mammaria con tessuto autologo ha subito un notevole incremento delle indicazioni grazie all'introduzione della tecnica microchirurgica con lembo DIEP(1). Tale procedura chirurgica ha permesso una notevole riduzione delle complicanze a livello del sito donatore ed una maggior facilità di modellamento della neomammella rispetto all'utilizzo del TRAM.(2). Riteniamo che un'accurata selezione dei pazienti abbinata ad un meticoloso studio preoperatorio siano fondamentali per la ricostruzione mammaria con il lembo DIEP riducendo al minimo le complicanze ed il tempo chirurgico(3). **Materiali e metodi** Da luglio 2005 abbiamo iniziato ad applicare sistematicamente un protocollo di valutazione preoperatoria per tutti i pazienti candidati alla ricostruzione mammaria con tessuto autologo. 67 pazienti sono stati primariamente valutati biomeccanicamente e clinicamente. 42 sono andati incontro ad una ricostruzione con lembo TRAM peduncolato; dei restanti 25 pazienti, previo studio della vascolarizzazione della parete addominale, 21 sono stati ricostruiti con lembo DIEP mentre 4 pazienti sono stati trattati con TRAM-MS. L'ecocolordoppler dei vasi perforanti addominali e l'ANGIOTAC della parete addominale hanno permesso di verificare il calibro e l'esatta sede anatomica della/e perforanti e hanno dettato l'indicazione chirurgica di DIEP o TRAM-MS. **Risultati e conclusioni** Numerosi studi sono stati effettuati per la valutazione della vascolarizzazione addominale (4,5), ma sebbene anatomicamente ben nota, questa può avere a livello dei vasi perforanti alcune variabili individuali che dovrebbero essere evidenziate con le opportune indagini strumentali (6,7,8). In questa fase preliminare di applicazione del protocollo di indagini preoperatorie abbiamo rilevato la possibilità di un approccio più diretto ai vasi perforanti e un risparmio in termini di tempo operatorio. Nei casi in cui è stato eseguito lo studio tramite l'angio-tac la corrispondenza clinica di sede e calibro dei vasi perforanti sembra essere più precisa rispetto ai casi in cui erano stati effettuati solamente accertamenti ecografici. L'associazione di entrambe le metodologie diagnostiche sembra tuttavia necessaria per poter valutare i parametri emodinamici dei vasi perforanti. **Bibliografia** 1 - Koshima I, Soeda S. Inferior epigastric artery skin flaps without rectus abdominis muscle. *Br J Plast Surg* 1989;42:645-8. 2 - Blondeel, P. N., Vanderstraeten, G. G., Monstrey, S. J., et al. The donor site morbidity of free DIEP flaps and free TRAM flaps for breast reconstruction. *Br. J. Plast. Surg.* 50: 322, 1997. 3 - Nahabedian, M. Y., Momen, B., Galdino, G., and Manson, P. N. Breast reconstruction with the free TRAM or DIEP flap: Patient selection, choice of flap, and outcome. *Plast. Reconstr. Surg.* 110: 466, 2002. 4 - C. Heitmann, G. Felmerer, C. Durmus, B. Matejic and G. Ingianni. Anatomical features of perforator blood vessels in the deep inferior epigastric perforator flap. *Br J Plast Surg* (2000), 53, 205-208 5 - Charlotte Holm, Martina Mayr, Eugen Hofter, Milomir Ninkovic. Perfusion Zones of the DIEP Flap Revisited: A Clinical Study. *Plast. Reconstr. Surg.* 117: 37, 2006. 6 - Blondeel PN, Beyens G, Verhaege R, et al. Doppler flowmetry in the planning of perforator flaps. *Br J Plast Surg* 1998;51:202. 7 - Giunta RE, Geisweid A, Feller AM. The value of preoperative doppler sonography for planning free perforator flaps. *Plast Reconstr Surg* 2000;105:2381-6. 8 - Alonso-Burgos A, Garcia-Tutor E, Bastarrika G, Canoa D, Martinez-Cuesta A, Pina L.J. Preoperative planning of deep inferior epigastric artery perforator flap reconstruction with multislice-CT angiography: imaging findings and initial experience *J Plast Reconstr Aest Surg* (2006) 59, 585-593.

55) Titolo Abstract: "Ricostruzione microchirurgica del naso"

Cipriani R.; Giannoccaro V.; Sgarzani R.; Masciotra L.; Tassone D.

Sono frequenti le neoformazioni che coinvolgono la piramide nasale, talvolta un trattamento iniziale non adeguato porta a evoluzioni talmente aggressive da rendere necessario l'intervento di rinectomia. In che misura i lembi microchirurgici contribuiscono alla ricostruzione del naso? Nella nostra casistica di 10 casi al lembo microchirurgico in particolare il lembo radiale armato è stato utilizzato in tutti i cinque casi di rinectomia totale per la ricostruzione della fodera e per il sostegno scheletrico. Mentre nelle rinectomie parziali (3 casi) è stato utilizzato il lembo radiale fasciocutaneo esclusivamente per la ricostruzione tegumentaria, negli ultimi due casi abbiamo utilizzato il lembo ALT come fodera. Dalla casistica si può evincere che utilizzando lembi microchirurgici solo per le fodere nelle rinectomie totali la copertura ritenuta più idonea è quella che si può ottenere con il lembo frontale mediano espanso. Riteniamo pertanto che una valida ricostruzione nasale deve rispettare il mantenimento delle unità cromatica del volto. Il timing in questi casi è il seguente: 1. Exeresi neoplasia (rinectomia totale) ed inserimento di espansore tissutale. 2. Dopo tre mesi (l'attesa consente il controllo della malattia) rimozione dell'espansore tissutale, ricostruzione della fodera con sostegno scheletrico mediante lembo radiale armato con 1/3 del radio. I risultati ottenuti confermano la validità di questa tecnica. Trattiamo in alcuni casi in cui la fronte non può essere utilizzata, il lembo cinese comunque può essere utilizzato. Il lembo ALT è stato invece utilizzato solo 2 volte come fodera

56) Titolo Abstract "INDICAZIONI ED INTERVENTO DI TRAPIANTO COMBINATO DI PARETE ADDOMINALE ED INTESTINO"

Testo Abstract: Cipriani R.; Santoli M.; Contedini F.; Sgarzani R.; Zavalloni F. I pazienti in lista di attesa per il trapianto di intestino spesso presentano parete addominali danneggiate da molteplici laparotomie, fistole enterocutanee, o tumori, o retratte con perdita di dominio del compartimento addominale. Questi pazienti possono presentare importanti problemi di chiusura della parete addominale al termine del trapianto di intestino, con rischio di complicanze e di insuccesso dell'intervento. Per prevenire questo genere di complicanza, sulla scia dell'intervento di trapianto combinato di intestino e parete addominale descritto da Levi, dal 2005 c/o l'Ospedale S. Orsola di Bologna abbiamo attivato un protocollo di valutazione della parete addominale dei pazienti in lista di attesa per il trapianto di intestino. Sono stati eseguiti 5 espianti di parete e 3 trapianti. In 1 dei 2 pazienti restanti, il trapianto di parete non si è reso necessario, nel restante sono insorte complicanze intraoperatorie per cui non è stato eseguito il trapianto per morte del ricevente. La tecnica utilizzata è diversa da quella di Levi, poiché per la rivascolarizzazione della parete viene utilizzata la tecnica microchirurgica con numerosi vantaggi. Il primo paziente trapiantato, dopo un anno privo di complicanze, ha sviluppato una malattia linfoproliferativa ed è morto. Gli altri due pazienti trapiantati sono in buone condizioni cliniche, a domicilio, liberi da nutrizione parenterale. Il trapianto di intestino e parete addominale permette una sicura copertura degli organi trapiantati senza alcuna immunosoppressione aggiuntiva.

57) Titolo Abstract: " RICOSTRUZIONE DELLA PARETE ADDOMINALE CON LEMBI LIBERI O PEDUNCOLATI"

Testo Abstract: Zavalloni F.; Cipriani R.; Contedini F.; Gelati C.; Fabiocchi L. La presenza di importanti perdite di sostanza della parete addominale può essere conseguenza di interventi chirurgici addominali complicati, esiti di chirurgia oncologica, esiti di traumi complessi(?). In

alcuni casi una perdita di sostanza addominale a tutto spessore può compromettere gravemente le condizioni cliniche del paziente inficiando la dinamica respiratoria o determinando esposizione viscerale ad elevato rischio infettivo. In queste circostanze è importante programmare una ricostruzione sicura. Portiamo la nostra casistica di 9 pazienti sottoposti a ricostruzione della parete addominale con 3 lembi liberi e 6 lembi pedunculati (ALT pedunculato). La scelta della tecnica chirurgica ricostruttiva dipende dall'entità della perdita di sostanza e dalle condizioni cliniche del paziente. Non si sono presentate complicanze di rilievo. Analizzando la nostra casistica possiamo concludere che entrambe le tecniche (utilizzo di lembi a distanza rivascolarizzati o rotazione di lembi perforanti) permettono in pazienti indicati un riparo morfo-funzionale soddisfacente

58) Eugenio Fraccalanza, Roberto Baraziol, Jacopo Tesei, Mauro Schiavon
SOC CH. PLASTICA E CENTRO USTIONI AZ. OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI UDINE

Titolo Abstract: CONFRONTO TRA LEMBI MICROCHIRURGICI E FASCIOCUTANEI "PROPELLER" NEL RIPARO DELLE PERDITE DI SOSTANZA AL TERZO INFERIORE DELLA GAMBA

Testo Abstract: Il riparo delle perdite di sostanza al terzo medio ed inferiore della gamba è sempre stato di difficile soluzione per il chirurgo. Nel caso di perdite di sostanza di ampie dimensioni la metodica ricostruttiva più utilizzata nella nostra esperienza è stata il lembo microchirurgico, muscolare o fasciocutaneo, prelevato da sedi distanti al difetto. Per quanto attiene invece alle perdite di sostanza di dimensioni più limitate le opzioni ricostruttive possono essere molteplici. In passato ci si siamo rivolti sempre alla microchirurgia, al fine di apportare in loco un tessuto che fosse ben vascolarizzato, per prevenire o combattere una complicanza osteomielitica. Ultimamente, sulla base delle esperienze di Koshima, Teo e Masià, abbiamo utilizzato i lembi "propeller", lembi fasciocutanei "a elica" basati su di una singola perforante sollevati con tecnica microchirurgica, ma non microvascolare, che presentano il vantaggio rispetto al lembo microchirurgico "standard", di essere di esecuzione più rapida, di limitata morbidità al sito donatore e di apportare in sede di riparo un tessuto di caratteristiche simili. Viene presentata la nostra esperienza con casi risolti grazie ai lembi propeller, per stimolare la discussione sulle loro indicazioni e limiti nell'applicabilità, particolarmente per quanto attiene al riparo in casi di osteomielite.

59) Ricostruzioni nervose mediante tubulizzazione in età pediatrica

N. Catena – F.M. Senes

INTRODUZIONE

Le lesioni nervose periferiche traumatiche rappresentano un evento comune nell'età dello sviluppo e conseguono a lesioni isolate o multiple dei nervi periferici degli arti superiori o inferiori. In letteratura le casistiche puramente pediatriche sono peraltro poco numerose.

Le metodiche di riparazione della lesione nervosa nel bambino sono analoghe a quelle dell'adulto, ma le dimensioni ridotte dei nervi comportano difficoltà di reperimento di tessuto nervoso utile nella riparazione di tali lesioni. Da sottolineare poi il danno alla zona del sito donatore che viene molto sentito dalla famiglia.

Scopo del lavoro è esporre l'esperienza degli autori sulla riparazione delle lesioni nervose per mezzo della tubulizzazione sintetica in pazienti pediatrici.

MATERIALI E METODI

Sono stati presi in considerazione 8 pazienti trattati presso l'U.O. di Ortopedia e Traumatologia dell' IRCCS G. Gaslini di Genova dal gennaio 2005 al maggio 2007; in 7 casi si trattava di lesioni di tipo traumatico (4 paralisi ostetriche del plesso brachiale, 1 lesione da taglio del nervo peroneo comune, 1 lesione post-traumatica del nervo radiale, 1 lesione da arma da fuoco del nervo sciatico) ed in un caso di lesione neoplastica (schwannoma maligno) del plesso brachiale.

Tutti i pazienti sono stati sottoposti al planning preoperatorio consueto che prevede la valutazione clinica, lo studio elettrofisiologico (EMG, VNC, SEP), l'ecografia e lo studio RM del nervo periferico.

In tutti i casi, dopo la revisione microchirurgica delle lesioni, è stata eseguita la riparazione utilizzando tubuli sintetici (Neuragen®) da soli o in aggiunta agli innesti nervosi.

Nei casi di lesione di un nervo periferico dopo il reperimento dei monconi e la resezione del neuroma da amputazione è stata effettuata la connessione delle due estremità nervosa con l'interposizione del tubulo sintetico fissato con sutura microchirurgica .

Nei casi paralisi ostetriche del plesso brachiale è stata eseguita la riparazione utilizzando un tubulo dalle radici C5-C6 verso il TPS in 2 casi, un tubulo da C5-C6 verso il TPS, un tubulo da C7 verso il TPM ed un tubulo da C8-T1 verso il TPI in 1 caso ed un unico tubulo da C5 (unica radice sana disponibile) verso TPS-TPM-TPI in 1 caso. In questi casi la riparazione è stata completata con tecniche di neurotizzazione.

RISULTATI

I risultati ottenuti sono ancora incompleti, anche per il follow up contenuto.

L'utilizzo dei tubuli per la riparazione nervosa in pazienti con paralisi sia traumatiche che neoplastiche di plesso brachiale e di altri nervi periferici, ha dimostrato iniziali segni di recupero clinico ed elettrofisiologico che non possono essere definitivi in considerazione dei tempi ridotti di impiego. Piuttosto che il risultato di per se, significative sono le possibilità di riparazione delle lesioni nervose del bambino con tecnica di tubulizzazione sintetica.

CONCLUSIONI

L'utilizzo della tubulizzazione per la ricostruzione delle lesioni nervose periferiche in età pediatrica rappresenta una facilitazione tecnica in presenza di lesioni nervose molto vaste, per la possibilità di arricchire il contingente riparativo a disposizione o addirittura essere un'alternativa agli innesti nervosi. L'impossibilità di reperire nel bambino vene periferiche di calibro adeguato per la creazione di tubuli biologici indirizza all'impiego di tubuli sintetici. Vantaggio di questi ultimi è senza dubbio il risparmio di strutture autologhe e quindi una morbidità annullata sul sito donatore ; lo svantaggio è rappresentato dal costo elevato degli stessi.

60). I.Ignatiadis , A. Avram , M.Kyriakides, S.Vasilas, N. Gerostathopoulos .

Hand Surgery-Upper limb and Microsurgery Department, KAT Hospital, Athens, Greece

Titolo: UPPER LIMB TRAUMATIC DEFECTS EMERGENCY SURGERY BY REVERSED PEDICLED FLAPS BASED ON DISTAL FOREARM ARTERIES PERFORATORS FOLLOWED BY SUPPLEMENTARY TECHNIQUES

Aim: The clinical effectiveness of adipofascial flaps based on distal ulnar or radial artery perforators is demonstrated in a series of 13 patients with severe hand injuries with soft tissue defects requiring coverage.

Material-methods: There were 9 male and 4 female patients and their age ranged between 23 and 69 years, while the defects were 6 dorsal and 4 palmar, 1 with both above mentioned aspect defects and 2 with thumb or total digit amputation.

In the patients with a dorsal defect the extensor tendons were intact in 2 cases, reconstructed in 2 cases and left without reconstruction in 2 cases using silicon rods.

A fascial flap based on a distal ulnar or radial artery perforator was fashioned and used to cover the defect following debridement, covered with a split thickness skin graft and immobilized for 2 weeks.

Results: All cases were followed up for at least 6 months. The donor and the recipient sites healed uneventfully, and the functional result was very good joints range of motion of the wrist and hand arriving closed to the normal rates (extension or flexion deficit less than 15 degrees). The aesthetic result was satisfactory. Conclusion: The described fascial flaps offer several advantages over other local flaps, are easy to perform and cover effectively both dorsal and palmar hand defects without giving important functional deficits to the upper limb.

61). DR. M. RICCIO DR. P.P PANGRAZI DR. A. CAMPODONICO DR. A. MARCHESINI DR. A. CARBONI PROF. A. BERTANI

Titolo: A PROPOSITO DI UN CASO DI TUMORE GIGANTOCELLULARE DI III° GRADO DELL'EPIFISI DISTALE DI RADIO: CONSIDERAZIONI TERAPEUTICHE E PROGNOTICHE.

INTRODUZIONE:

Il tumore a cellule giganti dell'osso, caratterizzato da Campanacci in 3 gradi a malignità crescente, è una neoplasia osteolitica poco comune che colpisce in specialmodo pazienti tra i 20 e i 50 anni di età.

Interessa teoricamente tutte le ossa lunghe, ma più frequentemente sono colpiti il femore la tibia ed il radio. Insorge tipicamente a partire dalle epifisi per poi coinvolgere le metafisi senza invadere i tessuti molli limitrofi ne le articolazioni.

Clinicamente si manifesta con dolore, tumefazione ed ingrossamento osseo. Microscopicamente appare come una massa di colore bruno rossastro, ipervascolarizzata di consistenza friabile che erode la corticale generalmente mantenendo integro il periostio e le cartilagini articolari.

Il grado III°, che presenta il maggior grado di malignità locale e di atipica cellulare, metastatizza prevalentemente ai polmoni con un incidenza del 1%-9%.

Solo in rarissimi casi si può osservare una trasformazione maligna, più frequentemente in un fibrosarcoma.

Solitamente le metastasi polmonari hanno un decorso clinico benigno.

MATERIALI E METODI:

DG. G., M, 49 aa, giunge alla nostra osservazione per una tumefazione, comparsa da circa 6 mesi, della epifisi distale del radio sinistro associata ad impotenza funzionale ed a un dolore sordo e mal localizzato a riposo ingravescente che si esacerba alla digitopressione e durante la flessione-estensione del polso.

Il paziente viene quindi sottoposto a radiografia e RMN del polso ed a biopsia incisionale della neoformazione. Giunti così a diagnosi certa di tumore Gigantocellulare osseo di III° tipo si è proceduto all'enucleazione della neoformazione comprendente l'asportazione dell'articolazione radio-carpica, dell'osso semilunare e scafoide che apparivano inglobati dalla neoformazione e al posizionamento di spaziatore in cementoantibiotato.

Trascorsi 6 mesi senza recidive locali e segni di metastatizzazione a distanza abbiamo proceduto alla ricostruzione del terzo distale del radio mediante un lembo libero di perone per

la ricostruzione della metafisi, associato ad un alloinnesto di epifisi distale di radio da cadavere.

Il decorso post-operatorio è risultato privo di complicanze.

Durante il follow up, a 10 mesi dall'exeresi della neoplasia, sono stati riscontrati noduli multipli di piccole dimensioni su ambedue i campi polmonari. L'esame istologico eseguito su uno di questi noduli conferma la diagnosi di tumore gigantomucinoso delle ossa di III° grado.

All'ultima visita di follow up, a 14 mesi dall'exeresi della neoplasia, le metastasi polmonari sono aumentate in numero di circa il 10% ed in dimensione.

RISULTATI:

Ad 10 mesi dalla ricostruzione del terzo distale del radio il paziente presenta, un ottimo recupero funzionale, in assenza di sintomatologia algica, con una buona flessione-estensione ed una discreta prono-supinazione, radiologicamente l'innesto vascolarizzato e l'alloinnesto appaiono ottimamente integrati e non sono presenti recidive locali.

Attualmente le metastasi polmonari, in accordo con la letteratura, non sono state trattate con nessuna terapia.

DISCUSSIONE:

Vista la presentazione atipica della neoplasia, che aveva eroso la superficie articolare del radio interessando la prima filiera carpica, e visto il comportamento anormale delle metastasi polmonari, nonostante che tutti gli accertamenti anatomopatologici confermino la diagnosi di tumore a cellule giganti dell'osso di III° tipo, ci troviamo realmente di fronte a questo tipo di neoplasia oppure ad un sarcoma a basso grado di malignità? ed ancora, esiste realmente la possibilità, peraltro già descritta in letteratura in pochi casi, di trasformazione del tumore a cellule giganti in fibrosarcoma?

62). Andrea Battisti, Ikenna Valentine Aboh, Paolo Priore, Valentino Valentini, Valentina Terenzi
Ente di appartenenza: Dipartimento chirurgia maxillo-facciale, Policlinico Umberto I

Titolo Abstract: UTILIZZO DI LEMBO LIBERO DI CRESTA ILIACA NELLE RICOSTRUZIONI MANDIBOLARI

Testo Abstract: Introduzione: Deficit ossei ampi e complessi possono derivare da trattamenti demolitivi oncologici, da radioterapia, da problematiche infettive e traumatiche. I lembi liberi ossei più utilizzati per la ricostruzione mandibolari sono il lembo libero di fibula e/o il lembo libero di cresta iliaca. Materiali e Metodi: Sono state valutate retrospettivamente le ricostruzioni della mandibola effettuate negli ultimi 5 anni presso il nostro reparto. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad una valutazione funzionale ed estetica, basate su misurazioni cefalometriche ed esami funzionali. Risultati: Per la ricostruzione di deficit subtotali della mandibola è da preferire il lembo di fibula, mentre nei deficit coinvolgenti anche i tessuti molli adiacenti risulta più idoneo il lembo di cresta iliaca. Discussione e Conclusioni: La scelta del lembo da utilizzare dipende dalla lunghezza del segmento da ricostruire e dalla quantità di tessuti molli. La cresta iliaca presenta una curvatura fisiologica che ben si adatta alla ricostruzione del corpo mandibolare e, con accurata programmazione si può ottenere sempre un'altezza verticale uguale a quella della mandibola residua. La possibilità di allestire anche il muscolo obliquo interno e un'isola cutanea lo fanno preferire qualora il deficit comprenda anche i tessuti molli.

63). Andrea Cassoni, Valentina Terenzi, Ikenna Valentine Aboh, Valentino Valentini, Tito Matteo Marianetti

Ente di appartenenza: Chirurgia Maxillo-Facciale, Policlinico Umberto I

Titolo: Titolo Abstract: LEMBO LIBERO DI CRESTA ILIACA NELLE RICOSTRUZIONI DEL MASCELLARE

Testo Abstract: Introduzione: Deficit ossei ampi e complessi possono derivare da trattamenti demolitivi oncologici, da radioterapia, da problematiche infettive e traumatiche. I lembi liberi ossei più utilizzati per la ricostruzione mascellare sono il lembo libero di fibula e/o il lembo libero di cresta iliaca, e, come seconda scelta, il lembo di scapola. **Materiali e Metodi:** Sono state valutate retrospettivamente le ricostruzioni del mascellare effettuate negli ultimi 5 anni presso il nostro reparto. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad una valutazione funzionale ed estetica, basate su misurazioni cefalometriche ed esami funzionali. **Risultati:** Per la ricostruzione di deficit totali del mascellare coinvolgenti anche lo zigomo ed il contorno orbitario è da preferire il lembo di fibula, mentre nei deficit coinvolgenti anche i tessuti molli adiacenti risulta più idoneo il lembo di cresta iliaca. **Discussione e Conclusioni:** La scelta del lembo da utilizzare dipende dalla lunghezza del segmento da ricostruire e dalla quantità di tessuti molli. Nella nostra esperienza il LL di cresta iliaca è stato preferito qualora al deficit osseo sia associato un importante deficit di tessuti molli. La lunghezza del peduncolo per quanto minore della fibula non richiede un graft venoso se la ricostruzione è per i settori posteriori del mascellare. Inoltre la nostra tecnica di allestimento con la salvaguardia della SIAS riduce al minimo i deficit estetici del sito donatore.

64). Valentino Valentini, Andrea Battisti, Andrea Cassoni

Ente di appartenenza: Chirurgia maxillo-Facciale, Policlinico Umberto I: Ikenna Valentine Aboh

Titolo: Titolo Abstract: LEMBO LIBERO DI SCAPOLA NELLE RICOSTRUZIONI CERVICO-FACCIALI

Testo Abstract: Introduzione: Deficit ossei ampi e complessi del distretto cervico-facciale possono derivare da trattamenti demolitivi oncologici, da radioterapia, da problematiche infettive e traumatiche. Oggi i lembi liberi rivascolarizzati rappresentano la scelta principale per la ricostruzione ossea di tali deficit, garantendo un ottimo risultato estetico e funzionale. **Materiali e Metodi:** Viene presentata l'esperienza della scuola romana di chirurgia maxillo-facciale nelle ricostruzioni del distretto cervico -facciale mediante l'utilizzo del lembo libero di scapola . **Risultati:** Nei casi presentati il lembo di scapola utilizzato come lembo di seconda scelta laddove altre procedure ricostruttive abbiano fallito. **Discussione e Conclusioni:** La scelta del lembo da utilizzare dipende dalla lunghezza del segmento da ricostruire e dalla quantità di tessuti molli. Il lembo libero osteofasciocutaneo di scapola consente la possibilità di un'ampia mobilità dei tessuti molli rispetto alla sua componente ossea. Ciò consente una ricostruzione tridimensionale dei difetti del distretto cervico-facciale. Tuttavia l'osso scapolare non risulta adatto all'inserimento di impianti osteointegrati, questo lo rende pertanto un osso di terza scelta, rispetto alla cresta iliaca e alla fibula nelle ricostruzioni maxillo-mandibolari.

65). Paolo Gennaro, Davina Batoli, Valentina terenzi, Tito Matteo Marianetti, VAleantino Valentini

Ente di appartenenza: Dipartimento di Neuroscienza, Unità di Chirurgia Maxillo-Facciale

Titolo: Titolo Abstract: CHIRURGIA ORTOGNATICA E MICROVASCOALRE NELLE RICOSTRUZIONI MAXILLO-MANDIBOLARI

Testo Abstract: Introduzione: In questo lavoro gli Autori studiano come programmare la chirurgia ricostruttiva per il trattamento dei difetti complessi conseguenti ad ampie resezioni, radioterapia o dove altre procedure ricostruttive hanno fallito. **Materiali e Metodi:** Presentiamo 7 casi di pazienti sottoposti sia a chirurgia ricostruttiva della mandibola mediante lembi liberi sia a chirurgia

ortognatica. 2 pazienti sono stati sottoposti a chirurgia ortognatica e successivamente a chirurgia ricostruttiva; 4 pazienti sono stati sottoposti a chirurgia ricostruttiva prima ed 1 paziente è stato sottoposto a chirurgia ortognatica prima e dopo la chirurgia ricostruttiva. Nessuno dei pazienti è stato sottoposto contestualmente a chirurgia ricostruttiva ed ortognatica. In 6 pazienti è stata ricostruita la mandibola mentre in un solo caso è stato ricostruito il mascellare superiore. In accordo con la nostra esperienza, l'uso della chirurgia ortognatica prima di quella ricostruttiva nei pazienti non irradiati permette una correzione dei rapporti scheletrici dei mascellari. Risultati: I risultati ottenuti in questi pazienti con questo protocollo è stato eccellente: stabilità nel 100% dei casi. Discussione e Conclusioni: Nei pazienti irradiati la retrazione cicatriziale fibrotica può causare alterazioni delle basi scheletriche nel post-operatorio. In questi pazienti pertanto è preferibile effettuare per prima la chirurgia ricostruttiva e successivamente a distanza di 12 mesi la chirurgia ortognatica. In tal modo il trattamento potrà correggere le alterazioni scheletriche della mandibola o le retrazioni cicatriziali dei tessuti molli irradiati.

66) ALT perforator-to-perforator flaps for arm reconstruction

**Noriko Saegusa, MD, Isao Koshima, MD,
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
University of Tokyo**

Introduction:

Recently, true perforator flaps can be transferred with the use of supramicrosurgery, In the past 16 years, about 200 free anterolateral thigh (ALT) perforator flaps were used. Among them, we experienced 8 anterolateral thigh (ALT) perforator-to-perforator flaps. We will present our experience on ALT perforator-to-perforator flaps and discuss its application

Material and methods:

ALT true perforator flaps were transferred for eight patients. The age of eight patient ranged between 25 and 75 years old. There were 4 male patients and 4 female patients. All flaps were transferred in upper limbs. The recipient vessels were digital artery and perforators less than 1mm in the arm.

Results:

All flaps survived. However, one patient needed reexploration and salvaged successfully. One patient showed partial necrosis.

Discussion:

Although there is an anatomical variation of the pedicle vessel of ALT flap, this flap has become very popular for reconstruction of head and neck. There are many perforators and small vessels in the arm as recipient vessels. Therefore, ALT perforator-to-perforator flap can be indicated for reconstruction of arm defects. The advantages of this method are: flap elevation needs not deep dissection, less invasive surgery, and short time flap elevation. The disadvantages is need for supramicro. Technique.

67) Luca Calabrese, Gioacchino Giugliano, Cristina Garusi, Mohssen Ansarin, Roberto Bruschini
Istituto Europeo di Oncologia:

Titolo Abstract: RICOSTRUZIONE DELLA LINGUA CON LEMBO DI GRACILE REINNERVATO

68) Gioacchino, Giugliano, Luca Calabrese, Cristina Garusi, Valeria Zurlo, Roberto Bruschini
Istituto Europeo di Oncologia

Titolo Abstract: DISSEZIONE VIDEO ASSISTITA DEL LEMBO ANTERO LATERALE DI COSCIA

69) Daniela Masia
Pierfrancesco Pugliese
Claudia Maggiore
Luca Renzi
Fabio Santanelli
UOC Chirurgia Plastica - Azienda Ospedaliera Sant'andrea Roma

..

Titolo Abstract: NULLIPARITA' QUALE FATTORE DI RISCHIO DI NECROSI PARZIALE NELLE RICOSTRUZIONI MAMMARIE CON DIEP FLAP

Testo Abstract: INTRODUZIONE Il lembo DIEP rappresenta la tecnica di ricostruzione mammaria più all'avanguardia, in grado di produrre una simmetria, non solo statica ma anche dinamica e permanente, con vantaggi estetici nell'area donatrice. Le complicanze sebbene contenute, sono rappresentate dalla necrosi totale 1%, e dalla necrosi parziale 16%. Un'analisi retrospettiva di 100 pazienti consecutivi operati presso la nostra UOD, ha evidenziato una maggiore incidenza di necrosi parziali nelle nullipare, 44.4%, rispetto alle pluripare, 17.3%. L'evidenza intra-operatoria inoltre di un ridotto calibro delle perforanti dell'AEIP nelle nullipare, ci ha indotto ad ipotizzare una differente ampiezza dell'angiosoma addominale tra questi due gruppi. MATERIALI E METODI Trenta donne, 15 nullipare e 15 pluripare, d'età compresa tra 24 e 67 anni con un BMI compreso tra 20.9 e 25.8, sono state sottoposte ad Ecocolor Doppler per valutare bilateralmente il calibro (mm) e la velocità del flusso (cm/sec) sia dell'AEIP che delle principali perforanti cutanee dell'AEIP sotto e paraombelicali. RISULTATI I risultati sono stati analizzati mediante il Test t-Student ed hanno evidenziato che il calibro delle perforanti nelle nullipare è significativamente inferiore rispetto alle pluripare ($p < 0.05$) con valori medi di 1.026 mm contro 1.401 mm delle pluripare. Anche il numero delle perforanti è significativamente inferiore nelle nullipare, (0.976 vs 1.3), mentre il calibro dell'AEIP è risultato superiore nelle nullipare rispetto alle pluripare ($p < 0.05$). CONCLUSIONI I risultati da noi ottenuti hanno evidenziato una differente vascolarizzazione della parete addominale nelle nullipare con perforanti dell'AEIP ridotte per numero e per calibro rispetto alle pluripare, quindi un angiosoma probabilmente ridotto e a maggior rischio di necrosi parziale. Il minor calibro dell'AEIP nelle pluripare è stato interpretato come una probabile conseguenza delle ridotte

resistenze periferiche legate al più alto numero e calibro di perforanti presenti. Questo risultato, unito agli altri fattori di rischio ormai noti, potrà fornire un ulteriore elemento nella pianificazione delle dimensioni del lembo DIEP o nella eventuale conversione in una procedura ricostruttiva alternativa.

70) LA FALLOPLASTICA CON LEMBO ANTEROLATERALE DI COSCIA NELLA RIASSEGNAZIONE CHIRURGICA DEL SESSO.

Nicola Felici
U.O.S. Chirurgia della Mano e Microchirurgia Ricostruttiva
U.O.C. Chirurgia Plastica Ricostruttiva
Azienda Ospedaliera S.Camillo Forlanini – Roma
nicolafelici@fastwebnet.it

Dal 2003 sono state eseguite 28 falloplastiche con lembo anterolaterale di coscia in pazienti affetti da disordine dell'identità di genere. In 23 casi l'ALT flap è stato impiegato come lembo libero ed in 5 come lembo peduncolato. I risultati ottenuti sono stati senza dubbio superiori dal punto di vista cosmetico rapportati a quelli ottenuti con il lembo sovrapubico e antibrachiale radiale. I pazienti hanno espresso una soddisfazione maggiore anche riguardo al deficit estetico-funzionale della zona donatrice. L'indicazione al tipo di tecnica di trasferimento del lembo (peduncolato o libero) deve tener conto di peculiari variabili anatomiche, diverse per ogni paziente e spesso viene posta in sede di intervento. Si è verificato un solo caso di necrosi completa del lembo, in 3° giornata in un paziente sottoposto a falloplastica con ALT peduncolato, su cui successivamente è stato eseguito con successo un ALT flap libero.

