

Labiopalatoschisi e disfunzione tubarica.

ANTONIO FRISINA
SALVATORE BACCIU

FABIO PIAZZA

ENRICO PASANISI
GIUSEPPE CERASOLI*

*Clinica Otorinolaringoiatrica e Microchirurgia Otologica e Otoneurologica,
Università di Parma (Dir.: Prof. Carlo Zini)*

** Divisione di Chirurgia Pediatrica, Azienda Ospedaliera di Parma (Prim.: Prof. C. Ghinelli)*

RIASSUNTO: L'otite media secretiva (SOM) è una frequente complicanza nei pazienti affetti da labiopalatoschisi. La patogenesi di tale affezione è dovuta al fatto che i muscoli importanti per l'apertura della tuba (tensore del velo palatino e elevatore del velo palatino) hanno delle inserzioni anomale per cui non sono in grado di dilatare attivamente la tuba. Questa ostruzione funzionale tubarica causa nel 95% dei casi un versamento sieromucoso nell'orecchio medio non più areato. In questo lavoro sono stati esaminati 14 pazienti con labiopalatoschisi operati di veloplastica entro il primo anno di vita. In tutti questi pazienti la SOM è stata curata solo con terapia medica senza mai eseguire la miringocentesi e il posizionamento del drenaggio transtimpanico. Il follow-up postoperatorio varia da 2 mesi a 5 anni. In tutti i pazienti esaminati la SOM persiste anche a distanza di 5 anni dall'intervento di veloplastica con inefficacia della sola terapia medica. Pertanto il nostro protocollo terapeutico prevede la miringocentesi e il posizionamento del drenaggio transtimpanico bilateralmente in occasione della prima anestesia nell'iter correttivo della schisi palatina.

SUMMARY: *Cleft palate and dysfunction of the Eustachian tube.* Secretory otitis media (SOM) is a frequent complication in infants with cleft palate. In cleft palate the muscles that open the Eustachian tube (tensor palatini and levator palatini) have abnormal connections thereby making the tube opening either difficult or impossible. This will lead to secretory otitis media in 95% of cases, since the middle ear will not be aerated. In this paper, 14 patients operated on for cleft palate during the first year of life were examined. SOM was treated only by medical therapy without the insertion of tympanostomy tubes. Post-operative follow-up ranged from 2 months to 5 years. In all patient SOM was still present at last follow-up with poor efficacy of medical therapy. Therefore, our therapeutic protocol includes myringotomy and insertion of tympanostomy tubes during the first general anesthesia for cleft palate treatment.

INTRODUZIONE

In letteratura è stata ampiamente documentata l'alta incidenza dell'otite media secretiva (OMS) nei pazienti affetti da palatoschisi (LPS). La patogenesi di tale affezione in questi pazienti è da ricondurre ad un'ostruzione funzionale della tuba con mancato drenaggio ed aerazione dell'orecchio medio. La tuba di Eustachio ha 3 funzioni: ventilare l'orecchio medio, drenare le secrezioni dall'orecchio medio in rinofaringe e

proteggere l'orecchio medio dalle secrezioni del nasofaringe. Normalmente a riposo è chiusa, mentre si apre durante la deglutizione, la masticazione, lo sbadiglio. L'apertura della tuba è consentita principalmente dall'azione del muscolo tensore del velo palatino (TVP), ed in minor misura dall'azione del muscolo elevatore del velo palatino. Nel paziente con LPS è stata dimostrata un'insufficienza del muscolo TVP a dilatare attivamente la tuba con conseguente ostruzione funzionale. Inoltre Dickson dimostrò

che in tali pazienti la tuba presentava anomalie strutturali e di decorso. Tale ostruzione funzionale è la causa del versamento sieromucoso persistente nell'orecchio medio che si riscontra in più del 95% dei bambini con LPS. Diversi studi hanno dimostrato che l'OMS è presente in questi bambini sin dalla nascita e persiste per tutta l'infanzia con miglioramento della funzione tubarica solo in età adolescenziale. Il persistere di un versamento sieromucoso nell'orecchio medio (Fig.1) per tanti anni causa una privazione uditiva di media entità (30-50 dB) che influenza le capacità di apprendimento linguistico del bambino con ritardo di linguaggio e del suo sviluppo intellettuale e psicologico. Inoltre, l'OMS non trattata può determinare importanti sequele otologiche a lungo termine: otite media acuta ricorrente, otite media cronica purulenta semplice, atelektasia, timpanosclerosi, colesteatoma. Una revisione della letteratura indica un'incidenza del 50-60% di otite media cronica di questi pazienti in età adulta. Da tali considerazioni è evidente l'importanza di un trattamento immediato dell'OMS in questi pazienti a partire dall'età neonatale. L'OMS nel bambino senza LPS è frequente nei primi anni di vita in quanto la tuba è più corta, più orizzontale e spesso si ha l'ipertrofia adenoidea con frequenti rinofaringiti. L'OMS viene trattata con terapia medica (antibiotici, aerosolterapia, cure termali, rieducazione tubarica), mentre la

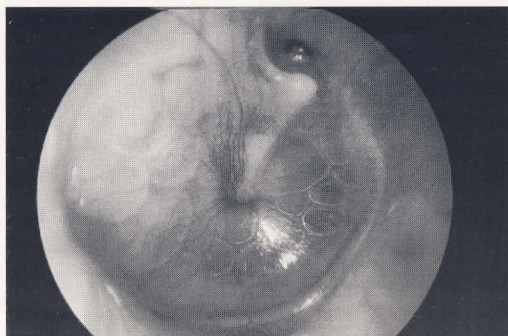


Fig. 1: Otite media secretiva

miringocentesi, l'aspirazione della secrezione sieromucosa (glue ear) e il posizionamento del drenaggio transtimpanico sono eseguiti solo nei casi di OMS resistenti alla terapia medica o in associazione con l'adenoidectomia. Lo scopo del nostro studio è di dimostrare l'inefficacia della sola terapia medica nel trattamento dell'OMS nei pazienti con LPS ed enfatizzare l'opportunità della miringocentesi e del posizionamento bilaterale del drenaggio transtimpanico (Fig.2) nel corso della prima anestesia nell'iter correttivo della schisi palatina.



Fig. 2: Drenaggio transtimpanico.

MATERIALI E METODI

Sono stati esaminati 14 bambini, di età compresa tra i 6 mesi e i 6 anni, di cui 10 maschi e 4 femmine, tutti operati di veloplastica entro il primo anno di vita. Tutti questi pazienti sono stati trattati solo con terapia medica (aerosolterapia, antibiotici, rieducazione tubarica, cure termali) senza mai eseguire la miringocentesi e il posizionamento del drenaggio transtimpanico. Il follow up dall'intervento di veloplastica varia da 2 mesi a 5 anni. La valutazione otorinolaringoiatrica ha previsto: 1) Accurata anamnesi sui disturbi otologici del bambino (otalgia, sospetta ipoacusia, otiti acute ricorrenti, otorrea, ritardo di linguaggio); 2) Otomicroscopia; 3)

Timpanometria; 4) Audiometria tonale liminare (nei pazienti di età superiore ai 4 anni).

RISULTATI

Alla visita otorinolaringoiatrica tutti i bambini hanno presentato un quadro di OMS bilaterale nonostante l'intervento di veloplastica e la terapia medica. All'anamnesi i genitori non hanno riferito frequenti disturbi otologici del bambino: l'otalgia è stata riferita in 4 casi, la sospetta ipoacusia in 1 caso, le otiti acute ricorrenti in 2 casi, l'otorrea in nessun caso, il ritardo di linguaggio in 5 casi. All'otomicroscopia si sono osservati costantemente quadri otoscopici di OMS: variazioni di colore della membrana timpanica (giallo ambrato, rosso) e variazioni di posizione (retratta), con assenza del triangolo luminoso. Il timpanogramma bilateralmente è risultato in 12 casi di tipo B (secondo Jerger) e in 2 casi di tipo C. L'audiometria tonale liminare è stata eseguita in 5 casi e ha evidenziato un ipoacusia trasmissiva bilaterale simmetrica variabile tra i 30 e 50 dB (TAB.I).

DATI CLINICI	N° PAZ.
N° Pazienti	14
Disturbi otologici	7
Ritardo linguaggio	5
Otoscopia patologica	14
Timpanogramma	12 B-2C

TAB. I: Dati clinici di 14 pazienti con LPS.

DISCUSSIONE

In tutti i pazienti esaminati la disfunzione tubarica con OMS persiste anche a distanza di 5 anni dall'intervento di veloplastica, pertanto la terapia medica e la correzione chirurgica della schisi palatina non ha risolto in nessuno dei casi la disfunzione tubarica. La persistenza di un

ipoacusia trasmissiva di media entità (30-50 dB), spesso ignorata dai genitori, nei primi anni di vita causa in questi pazienti un ritardo dell'apprendimento del linguaggio. Inoltre, la persistenza del versamento sieromucoso espone ad un'alta incidenza di otiti medie acute e vi è il rischio elevato (50-60%) di evoluzione dell'OMS in otite media cronica in età adulta. E' pertanto importante trattare precocemente l'OMS nei pazienti con LPS nei primi mesi di vita in modo risolutivo. Il nostro protocollo terapeutico prevede la miringocentesi nel quadrante antero-inferiore della membrana timpanica, l'aspirazione della secrezione sieromucosa (glue ear) e il posizionamento del drenaggio transtimpanico (tipo Sultan) bilateralmente in occasione della prima anestesia nell'iter correttivo della schisi palatina. Il drenaggio transtimpanico rimane in sede per un tempo variabile da 6 a 12 mesi, per cui si può riposizionare il drenaggio in occasione dei successivi interventi chirurgici di correzione della schisi palatina se vi fosse persistenza del versamento sieromucoso.

Con tale procedura chirurgica si rimuove la secrezione sieromucosa e si assicura il drenaggio e la ventilazione dell'orecchio medio garantendo un buon udito al bambino con LPS durante i primi anni di vita, riducendo l'incidenza di otiti medie acute e la cronicizzazione dell'otite in età adulta. In conclusione, nel ricordare quanto il trattamento di tale patologia necessiti di un approccio multidisciplinare, suffraghiamo la tendenza attuale alla valutazione precoce e allo scrupoloso monitoraggio successivo da parte dell'otorinolaringoiatra di questi pazienti.

BIBLIOGRAFIA

- BLUESTONE CD, *et al*: Eustachian tube ventilatory function in relation to cleft palate. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 84: 333-38, 1975.

- BLUESTONE CD: Eustachian tube obstruction in the infant with cleft palate. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 80:1-30, 1971.
- CANTEKIN EL, BLUESTONE CD, PARKIN LP: Eustachian tube ventilatory function in children. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 85: 171-177, 1976.
- CANTEKIN EL, PHILIPS DC, *et al*: Effect of surgical alterations of the tensor veli palatini muscle on Eustachian tube function. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 89: 47-53, 1980.
- COLE RM, *et al*: Eustachian tube function in cleft lip and palate patients. *Arch Otolaryngol* 99:337-41, 1974.
- DICKSON DR: Anatomy of the normal and cleft palate eustachian tube. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 85 (suppl 25):25-29, 1976.
- DOYLE WJ, CANTEKIN EI, BLUESTONE CD: Eustachian tube function in cleft palate children. *Ann Otol Rhinol Laryngol* (Suppl) 89:34-40, 1980.
- DOYLE WJ, CANTEKIN EL, *et al*: Nonhuman primate model of cleft palate and its implications for middle ear pathology. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 89:41-46, 1980.
- FALK B, MAGNUSON B: Eustachian Tube closing failure : Occurrence in patients with cleft palate and middle ear disease. *Arch Otolaryngol* 110:10-14, 1984.
- GRANT HR, QUINEY RE, MERCER DM, LODGE S: Cleft palate and glue ear. *Arch Dis Childh* 63:176-179, 1988.
- MANSBACH A L, DELTENRE P, DEMEY A AND LEJOUR M: Secretory otitis media and Hearing in cleft palate infants. Selected papers from a Conference on the Eustachian Tube and Middle Ear Diseases Geneva, Switzerland, October 26-29, 1989. Edited by Jacob Sadè.
- MEYERHOFF WL, SHEA DA, FOSTER CA: Otitis Media, Cleft Palate, and Middle ear ventilation. *Otolaryngol Head Neck Surg* 89:288-293 (March-April) 1981.
- PARADISE, JL: Management of middle ear effusions in infants with cleft palate. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 85: 285-88, 1976.
- SHIBIHARA Y, SANDO I: Histopatologic study of Eustachian tube in cleft palate patients. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 97:403-08, 1988.
- TASAKA Y, *et al*: Eustachian tube function in OME patients with cleft palate. *Acta Otolaryngol Suppl* 471:5-8, 1990.
- WEBSTER JC: Middle ear function in cleft palate patient. *J Laryngol Otol* 94: 31-37, 1980.

Dott. ANTONIO FRISINA
Istituto di Scienze Otorinolaringologiche
Università degli Studi di Parma
Ospedale Maggiore
Via Gramsci 14 - 43100 Parma, Italy
Tel.: 0521/290447
Fax: 0521/293944