Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna

Organo ufficiale della Associazione Italiana Otorinolaringoiatri Libero-Professionisti

A.I.O.L.P.

Anno 4 / Supplemento n. 4 – Marzo 2004
Indirizzo internet: www.aiolp.it

Dir. Resp. Elisabetta Sartarelli - Registr. presso il Tribunale di Velletri (Roma) n. 19 del 02/08/2001 - Abb. post. 70% - Roma

Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna

Organo ufficiale della Associazione Italiana Otorinolaringoiatri Libero-Professionisti
A.I.O.L.P.

Pubblicazione semestrale riservata ai Soci AIOLP

Direttore:
Elisabetta Sartarelli

Comitato di Redazione:
U. Cecchini, S. Cittadini, A. La Torre,
R. Paroni Sterbini, G. Petrillo, S. Urbini

Comitato Scientifico:
D. Celestino, L. Coppo, W. Cristini, V. Felletti,
M. Ghirlanda, G. Pestalozza, G. Stirpe, D. Tarsitani

Segreteria A.I.O.L.P.
Via Sistina, 121 - 00187 Roma
Tel. 06/47818527 - Fax: 06/47818444
E-mail: segreteria@aiolp.it

Redazione:
presso Segreteria A.I.O.L.P.
Via Sistina, 121 - 00187 Roma
Tel. 06/93273378 - 06/93273655
Fax 06/233227595
E-mail: redazione@aiolp.it

© Copyright: A.I.O.L.P.

Editore: A.I.O.L.P.

Stampa: Arti Grafiche Torregiani e Frezzotti snc
P.zza S. Fagiolo, 1/2 - 00041 Albano Laziale
Tel./Fax 06 9320046 - E-mail: torregianipiero@libero.it

Registrazione presso il Tribunale
di Velletri (Roma) n. 19 del 02/8/2001
Indirizzo internet: www.aiolp.it

Indice

Convegno Nazionale - Attualità in Otorinolaringoiatria
Programma . . . . . p. 3

Introduzione al Convegno "Clinica e Terapia ORL in Medicina Termale"
S. Bovenga . . . . . " 7

Un caso insolito di traumatismo faringeo
S. Bertin e coll. . . . . . " 9

Complicanze ORL del reflusso gastro-esofageo
De Cesare e coll. . . . . . " 11

L'ostruzione nasale
D. Passàli e coll. . . . . . " 17

Ronfnyl: una nuova proposta terapeutica
nel paziente affetto da roncopatia semplice
L. Bellussi e coll. . . . . . " 19

"Le rinopatie acute e croniche: recenti progressi in terapia"
II Parte - Roma 24-25 gennaio 2003

Fisiologia Rinosinusale
G.C. Passàli e coll. . . . . . " 22

La terapia medica delle patologie flogistiche rinosinusali
L. Bellussi e coll. . . . . . " 25

Appuntamenti congressuali . . . . . " 29

Organigramma AIOLP . . . . . " 30

Norme per la pubblicazione . . . . . " 31

Premio Tudisco . . . . . " 32

AIOLP

Attualità in
Otorinolaringoiatria

Cervia (RA) 28 - 30 Aprile 2004

Segreteria Organizzativa:
MCA Events
Tel.: 02-34934404
Fax: 02-34934397

Presidente Onorario	Italo Serafini
Presidenti	Domenico Celestino, Delfo Casolino, Mario Ghirlanda
Comitato Scientifico	D. Celestino, M.E. Berioli, U. Cecchini, R. La Rosa, M. Magnani, A, Ricci Maccarini, E. Sartarelli, S. Urbini
Comitato d'Onore	S.Bacciu, V. Mallardi, A. Martini, A. Pastore, A. Rinaldi Ceroni, A. Staffieri, G. Sulsenti, G. Zaoli
Autorità Civili	

MERCOLEDI' 28 APRILE 2004
TERME DI CERVIA

14:30 Consiglio direttivo AIOLP
15:00 Registrazione
16:00 Visita alla terme di Cervia
17:00 Inaugurazione del Convegno
18:00 Lezione magistrale: "Il termalismo moderno". D. Passali
19:30 Cocktail di benvenuto

MERCOLEDI' 28 APRILE 2004
HOTEL DANTE, SALA BEATRICE

15.00-19.00 GELARDI M.: Corso pratico di citologia nasale

SALA UFFIZI
GIOVEDI 29 APRILE 2004
SIMPOSI

8.30-9.40 **PATOLOGIA CHIRURGICA DELLA TIROIDE E DELLE PARATIROIDI**

CAROGGIO A.: Il trattamento dell'area linfatica distrettuale nei carcinomi differenziati della tiroide
CECCHINI U.: Percorso diagnostico e follow-up del nodulo tiroideo
CHIESA U.: Il carcinoma differenziato della tiroide
MAGNANI M. La chirurgia delle paratiroidi

PIEMONTE M.: Il Carcinoma midollare

9.40-10.50 **NUOVE FRONTIERE DELLA CHIRURGIA FUNZIONALE NASALE**

LA ROSA S.: La moderna chirurgia funzionale del naso
SPECIALE R.: La radiochirurgia dei turbinati.
GALLETTI B.: Rinochirurgia
DISPENZA e Coll.: Trattamento chirurgico della atresia coanale.
TASCA I.: Chirurgia funzionale nelle varie età.

10.50-12.10 **CHIRURGIA ENDOSCOPICA NASO-SINUSALE**

DRAGONETTI A.:Trattamento endoscopico del papilloma invertito
NICOLAI P.: L'uso del navigatore nella chirurgia endoscopica naso-sinusale e del basicranio
PRESUTTI L.: La dacriocistorinostomia.
MAGNANI M.: Trattamento endoscopico degli adenomi ipofisari.

12-10-13.10 **LE MIRINGO-OSSICULOPLASTICHE**

CASOLINO D.: L'ossiculoplastica con incudine rimodellata autologa
LAUDADIO P.: La miringoplastica con tecnica overlay.
BACCIU S.: La miringoplastica con tecnica underlay
PIERI F.: I materiali per l'ossiculoplastica

INTERVENTO PREORDINATO

13.10-13.25 GALLETTI F.: Otochirurgia

15.30-16.30 **LE PATOLOGIE LARINGEE NEI PROFESSIONISTI DELLA VOCE**

BERIOLI M.E.: Postura e voce artistica: loro correlazione
FUSSI F.: Valutazione foniatrica della voce artistica
FUSCHINI T.: La terapia logopedica nei professionisti della voce
RICCI MACCARINI A.: La fonochirurgia nei professionisti della voce

16.30-17.10 **PROBLEMATICHE MEDICO-LEGALI IN ORL**

LIMARZI M.: L'otorinolaringoiatra e l'elaborato peritale: la consulenza tecnica di ufficio e la consulaza di parte.
CALCINONI C.: Idoneità, indennizzo ...: implicazioni non cliniche della diagnosi ORL

17.10-19.00 **LA PATOLOGIA OROFARINGEA DELL'ANZIANO**

A) Patologie della mucosa

FUSETTI M.: Introduzione
ANTONELLI A.: LA sindrome della bocca urente
SARTARELLI E.: Le iposcialie
URBINI S., DE CESARE A.: Il reflusso gastro-esofageo
PETRILLO G., MAGRINI A.: La disfagia ed il bolo fantasma

B) I disturbi del gusto e la qualità di vita

COPPO L.: La qualità di vita
DIANI G.M.: Come cibo e gusto hanno influenzato le epoche.
FUSETTI M.: La clinica delle disgeusie
MANZARI L.: Il gusto e il vino
SARTARELLI E.: Conclusioni

SALA CARONTE
GIOVEDI 29 APRILE 2004
CORSI MONOTEMATICI

8.30-9.20 MORA E. Il Ruolo della stabilometria in medicina legale

9.20-10.10 CASANI A.: La vertigine vascolare

10.10-11.00 GIANNETTI M.: Benefici del sistema direzionale adattativo negli apparecchi acustici digitali di ultima generazione

11.00-11.50 NUTI D., SALERNI L.: La vertigine posizionale parossistica benigna.

11.50-12.40 VICINI C.: I VEMPs nella pratica clinica quotidiana

12-40- 13.30 ALBERA R.: La perizia nel contenzioso medico legale negli insuccessi della chirurgia della staffa

15.30-16.20 MANZARI L.: Valutazione delle componenti propriocettive nei disturbi dell'equilibrio

16.20-17.10 FILIPO R.: Effetti delle nuove strategie sulle perfomances uditive dei pazienti impiantati

17.10-18.00 PAGNINI P.: Timpanoplastiche aperte: valutazione dopo 20 anni di esperienza
18.00-18.50 FERRARA P.: Il trattamento chirurgico delle fistole liquorali dell'orecchio medio
18.50 - 19.40 CUDA D.: Protesi impiantabili nell'uomo

SALA BEATRICE
GIOVEDI 29 APRILE 2004
CORSI MONOTEMATICI

8.50-9.40 BABIGHIAN G.: Come ridurre le recidive del colesteatoma
9.40-10.30 de CAMPORA E. e de CAMPORA L.: Le tumefazioni degli spazi parafaringei

INCONTRI CON L'ESPERTO

10.30 -11.00 RALLI G.: L'otite media purulenta cronica
11.00-11.30 CONTICELLO S.: Timpanoplastiche
11.30-12.00 FILIPO R.: Otosclerosi
12.00-12.30 MOTTA G.: La protesizzazione acustica
12.30-13.00 CELESTINO D.: Così curo i pazienti menierici
13.00-13.30 MAGLIULO G.: Moderna diagnosi precoce dell'idrope endolinfatica
15.30-16.00 SAPONARA M.: Disturbi respiratori ostruttivi nel sonno: roncopatia e OSAS
16.00-16.30 MALLARDI V.: Responsabiltà professionale e consenso informato in ORL
16.30-17.00 CAVANIGLIA G.: Patologia della parotide
17.00-17.30 CIANFRONE G.: Sordità autoimmuni
17.30-18.00 CASSANDRO E.: Diagnosi e cura dell'ipocusia improvvisa idiopatica
18.00-18.30 GIORDANO C.: La ricostruzione con lembi negli interventi demolitivi cervico-cefalici
18.30-19.00 STAFFIERI A.:da precisare
19.00-19.30 AMADORI M.: Le protesi impiantabili oggi

SALA UFFIZI
VENERDI 30 APRILE 2004
INTERVENTI IN DIRETTA

8.30-14.00 PROIEZIONE CON COMMENTI INTERATTIVI TRA CHIRURGHI E PUBBLICO
8.30-10.30 CASOLINO D.: Stapedoplastica
MAGNANI M., CECCHINI U.: Tiroidectomia totale per gozzo
10.30-11.00 RICCI MACCARINI A.: Iniezione intracordale di grasso con fibroscopio per paralisi ricorrenziale
11.00-12.00 LA ROSA S.: Rinoplastica
12.00-14.00 DRAGONETTI A., MAGNANI M.: Chirurgia endoscopica dei seni paranasali per poliposi
CASOLINO D.: Asportazioni di cisti

LABIRINTOLOGIA CLINICA

15.30-15.45 ALESSANDRINI M. e coll.: Il Ruolo dell'analisi frequenziale nella riabilitazione del paziente vertiginoso
15.45-16.00 ZANETTI D. e coll.: Levosulpiride e vertigini
16.00-16.15 MORA R.: Il trattamento con enoxaparina sodica dell'ipoacusia e degli acufeni

VESTIBOLOGIA: INTERVISTA COL FUTURO

16.15-17.15 Pone i quesiti
CELESTINO D.
Rispondono:
CUDA D.
MIRA E.
MODUGNO G.
CALIFANO G.

COMUNICAZIONI DI CLINICA ORL

17.15-17.30 BRUNO E. e coll.: I fattori prognostici biochimici della poliposi nasale
17.30-17.45 CASADEI F., PASINI N.: Rinoplastica: aspetti psicologici e selezione dei pazienti
17.45-18.00 DI GIROLAMO S., OTTAVIANI F.: Il potenziale nasale: applicazioni diagnostiche nella poliposi

18.00-18.15 RIDOLO E.: Prospettive terapeutiche nel campo della rinite allergica
18.15-18.30 DI BELLA G.: Principi di oncoterapia biologica (MDB) in ORL
18.30-18.45 EMANUELLI E.: La sinusite cronica: indicazioni e note di tecnica
18.45-19.15 PINTUCCI J.P., PONZI S.: Le micosi in ORL
19.15-19.45 SALAMANCA e coll.: La tonsillectomia mediante bisturi ad ultrasuoni

SALA CARONTE
VENERDI 30 APRILE 2004
CORSI MONOTEMATICI

8.30-9.20 POERIO M.: Le rino-otiti: strategia diagnostica e terapeutica
9.20-10.10 ARSLAN E.: Identificazione, diagnosi e terapia della sordità infantile oggi. Metodiche, procedure e prospettive future
10.10-11.00 CIMINO G., AMICO G.: Applicazione della radiofrequenza nella terapia chirugica nella rinite ipertofica
11.00-11.50 GALLO A., DI BARTOLOMEO J.: Tuba beante
11.50-12.40 RICHICHI M.: La cefalea in ORL
12-40- 13.30 TRABALZINI F.: La via retrosigmoidea: indicazioni e note di tecnica
15.30-16.20 NOLA G.: Tecniche di otoscopia digitale
16.20-17.10 ANTONELLI A.: Gli adenomi pleomorfi recidivanti parotidei
17.10-17.55 BELLUSSI L.: Rinosinusiti
17.55-18.40 PASSALI D.: Poliposi nasale
18.40-19.30 DE VINCENTIIS M.: Chirurgia funzionale della laringe stato dell'arte e prospettive future

SALA BEATRICE
VENERDI 30 APRILE 2004
SESSIONE VIDEO

8.30-10.45 AGOSTINI P.: Chirurgia endoscopica rinosinusale (15 min)
CAVANIGLIA G.: Parotidectomia sub-totale (15 min)
AVERSA S., CONTICELLO S.: Chirurgia tiroidea (15 min)
CUDA D.: Impianto cocleare mini-invasivo (15 min)
PALMA A., DENARO A.: La gestione delle immagini ORL mediante ausili informatici non dedicati (8 min)
REDAELLI G.: Atresia coanale (15 min)
REDAELLI G.: Trattamento laser delle patologie laringee (15 min)
VICINI C.: Update dell'esame obiettivo otoneurologico (15 min)
VICINI C.: Update dell'esame obiettivo otoneurologico (15 min)
VICINI C.: Video interattivo: riconoscimento dei nistagmi patologici (15 min)

SESSIONE DI FONO-LOGOPEDIA

10.45-11.00 BERIOLI M.E.: Disfonia e traumi stradali
11.00-11.15 DE ROSSI G. e coll.: La fonochirurgia fibroendoscopica funzionale
11.15-11.30 SARANITI M.A.: Nostro protocollo nella riabilitazione della disfagia

SESSIONE DI ORL TERMALE

11.30-11.40 COPPO L.: Introduzione
11.40-12.10 NAPPI G.: Lettura: "La ricerca in medicina termale"
12.10-12.25 VIVA El. - VIVA En.: Terme, respirazione orale e postura
12.25-12.40 BERIOLI M.E.: Aerosoli e V.A.S.
12.40-12.55 MANZARI L.: Medicina termale, equilibrio, funzionalità tubarica
12.55-13.10 SELLARI L.: Igiene nasale in ambito termale

Introduzione

al Convegno "Clinica e Terapia ORL in Medicina Termale" - Saturnia, 8-9 Novembre 2003

Introduction to Medical Congress

Sergio Bovenga
Presidente dell'Ordine dei Medici - Grosseto

Riassunto: L'Autore espone alcune considerazioni sul significato della professione medica oggi. Nell'attuale Sistema Sanitario, il medico rappresenta una figura sottoposta al sistema economico. La scarsità delle risorse portano ad operare sul malato scelte che devono essere sicure e di provata efficacia.

Summary: The author exposes some considerations on the meaning of the medical profession today. In the actual sanitary system, the physician represents a figure submitted to the economic system. The shortage of the resources they bring to operate on the sick select that you/they have to be sure and of felt effectiveness.

Parole chiave: valutazione, controllo spese
Key words: evaluation, accountability

Raccogliendo il gentile invito che mi ha fatto la dott.ssa Elisabetta Sartarelli cerco di fare mente locale sulle considerazioni, neanche tanto originali, che ho svolto la mattina dell'8 novembre a Saturnia in occasione della inaugurazione del Convegno su "Clinica e Terapia ORL in Medicina Termale".

L'Ordine dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri di Grosseto ha dato ben volentieri il proprio patrocinio a questa manifestazione sia per i contenuti scientifici del programma che per la indubbia "qualità" dei Relatori.

Nella esperienza di un Presidente di Ordine capita con una certa frequenza di essere invitati a vari Convegni; ciascuno di essi ha la sua peculiarità ed una certa specificità; ma non molto spesso (o perlomeno non quanto vorrei) vi è la partecipazione simultanea di Medici di Medicina Generale e Specialisti che, condividendo un percorso culturale, si confrontano e dibattono, ciascuno per la propria competenza ed esperienza, sugli argomenti trattati.

Quando ciò accade, come l'8 novembre a Saturnia, rappresenta una circostanza che, come Presidente dell'Ordine, mi preme particolarmente sottolineare.

Infatti ritengo che non possa esservi percorso ed assistenza di qualità al cittadino se non vi è una reale integrazione tra i diversi e complementari aspetti della nostra professione.

Solo affrontando e discutendo insieme possiamo concretizzare quella multidisciplinarietà che non è uno slogan ma un aspetto fondante della moderna Medicina a garanzia e tutela del cittadino ed a tutto vantaggio della nostra, spesso difficile, quotidianità.

Consentitemi di approfittare di questa occasione per svolgere alcune ulteriori riflessioni.

Nessuno sa meglio di voi che la Medicina termale (o idrologia medica) è una disciplina medica che studia e insegna i mezzi di cura termale; la modalità della loro applicazione; le loro azioni biologiche e farmacologiche; gli effetti terapeutici; ecc.

Il termalismo invece (ovvero quel "sistema" che esprime l'insieme dei fenomeni collegati alla prescrizione ed attuazione delle cure termali) comprende vari aspetti: medici, politici, sociali, amministrativi, ecologici, ambientali, urbanistici, economici, commerciali, del tempo libero, turistici ecc.

A noi, ovviamente, interessano soprattutto gli aspetti medici.

Non so se vi è mai capitato di dover rispondere alle seguenti domande (anche un po' provocatorie):

- agli inizi del terzo millennio, la medicina termale può essere considerata una modalità curativa capace di mantenere e/o ripristinare e/o migliorare la salute e la qualità della vita dell'uomo?
- Il medico può continuare a prescrivere le cure termali con certezza scientifica ed etica?

Si tratta di due quesiti che, in realtà, sottendono ad un altro interrogativo:

- Ha senso ed è giusto nella attuale carenza di risorse investire in medicina termale?

Per tentare di rispondere è necessario partire da considerazioni di carattere generale.

L'attuale sistema sanitario mette a rischio la figura del medico e, di fatto, lo marginalizza in quanto viene data la priorità a sistemi economici rispetto a sistemi di salute.

Le scelte, cioè, vengono sempre più fatte non dai medici ma dagli amministrativi o dagli amministratori.

In questo contesto vi è la tentazione di *"spettacolarizzare" le risorse* ovvero di *impiegare gli investimenti in settori ad alta tecnologia e ad alta emotività* per il pubblico dimenticando (o fingendo di non ricordare) che *la salute*, e non la sanità, secondo la stessa

definizione del 1949 dell'OMS: "... *è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente una assenza di malattia*".

Se dovessimo schematicamente sintetizzare ciò che è accaduto fino ad oggi potremmo individuare tre epoche:

- C'è stato in un primo momento una espansione (anni 50 - 60) delle cure: la medicina ha raggiunto un ambito sempre più ampio di soggetti.
- Un secondo periodo ha conosciuto una restrizione economica: il periodo della scarsità delle risorse e del dibattito sulle sue allocazioni.
- Negli ultimi anni si è aperto un terzo periodo, il periodo della "evaluation and accountability": la priorità in questo periodo spetta alla valutazione se quello che facciamo per il paziente è efficace (evaluation) e al rendere conto responsabilmente delle risorse impiegate (accountability). In altre parole, proprio perché le risorse sono scarse non possiamo permetterci di fare cose inutili: ai pazienti dobbiamo fare le cose "giuste", cioè quelle di provata efficacia.

Da questa "preoccupazione" è nato il movimento della Evidence Based Medicine cioè della medicina basata sulle prove di efficacia (evidenza) e che non deve sfociare, come a volte purtroppo accade, nella *Medicina Basata sulla Invadenza!*

Ma vi è anche un altro aspetto che non possiamo certamente sottovalutare; anche questa volta mi rifaccio all'OMS che, in un rapporto del 1998, *aveva disegnato un profilo demografico ed epidemiologico* che prevedeva che in un futuro recente avremmo avuto a che fare con una prevalenza di malattie croniche (cioè quelle malattie con le quali si è costretti a convivere per un lungo periodo o per tutta la vita); per l'esattezza l'OMS parlava di un 30% di malattie acute e di un 70% di malattie croniche.

Quindi abbiamo gli elementi per dire che:

1. Il possesso del miglior stato di salute che ciascuno di noi è capace di raggiungere costituisce uno dei diritti fondamentali di tutti gli esseri umani;
2. Sempre più dobbiamo imparare a vivere o convivere con le malattie.

Queste semplici considerazioni, insieme a molte altre che vi risparmio per brevità, mi portano quindi a diffidare da una medicina che sia vissuta *solo* come una competizione ipertecnologica ma che rischia di allontanarsi sempre più dall'uomo; *fra l'incudine della sfida scientifica ed il martello dei limiti economici desidero salutare con rinnovato vigore la medicina termale* che, pur con solidissime basi fondate sulla scienza, e nel rapportarsi alle altre discipline, sa essere *una specialità "a misura d'uomo"* e, francamente, di questi tempi se ne sente sempre più il bisogno.

Ricevuto: 15/12/2003
Accettato: 10/2/2004
Corrispondenza: Dr. Sergio Bonvenga
Presidente Ordine dei Medici Ch. ed Odontoiatri di Grosseto
V.Papa Giovanni XXIII, 37 – 58100 Grosseto

Un caso insolito di traumatismo faringeo

An unusual case of pharyngeal trauma

S. Bertin, C. Del Pero, G.B. Padula, A.M. Pizzo, A. Subiaco

U.O.ORL - Ospedale S.M. Goretti Latina - Direttore: Dott. Giovanni Spaziani

Riassunto: L'incidenza di ascessi retrofaringei è diminuita dall'arrivo delle penicilline semisintetiche. Noi riportiamo un caso di ascesso retrofaringeo, dovuto a lesione da ingestione di corpo estraneo, in un paziente adulto, complicatosi con mediastinite infettiva. E' riportata, inoltre, l'utilità della TC per la diagnosi così come per il recupero delle condizioni del paziente. Noi evidenziamo infine come la cervicomediastinotomia sia la procedura migliore per il drenaggio chirurgico di queste complicanze.

Summary: The incidence of retropharyngeal abscess is decreasing since the arrival on semisynthetic penicillins. We report one case of retropharyngeal abscess, after a lesion by foreign body ingestion, in an adult patient , complicated with infective mediastinitis. The usefulness of the CT scan for diagnosis as well for the stretching of the condition is brought out. We underline the cervicomediastinotomy as the best procedure for surgical drainage of these complications.

Parole chiave: corpo estraneo; ascesso retrofaringeo; mediastinite; cervico-mediastinotomia.

Key words: foreign body-retropharyngeal abscess-mediastinitis-cervicomediastinotomy.

Introduzione

Gli ascessi retrofaringei sono eventi piuttosto frequenti nella popolazione infantile con un picco d'incidenza tra i 2 e i 4 anni ed in cui il fattore eziologico più comune è rappresentato dalle infezioni orofaringee[1-6].

Sebbene nella popolazione adulta sia evento piuttosto raro la causa più frequente è, in più del 60% dei casi, da imputare a traumi loco-regionali conseguenti all'ingestione di corpi estranei[1-6].

Riportiamo un caso di ascesso retrofaringeo complicato da mediastinite infettiva in un paziente adulto con trauma orofaringeo da corpo estraneo.

Caso clinico

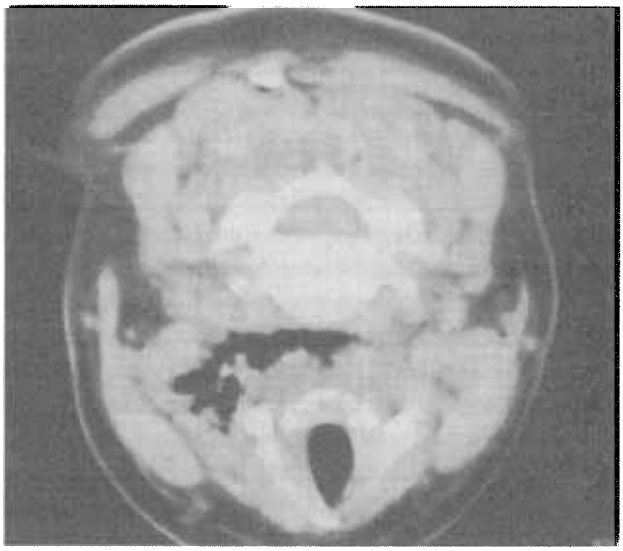
Giunge alla nostra osservazione, in data 25/03/02, E.C., donna di 54 anni, con una sintomatologia caratterizzata da tosse produttiva con escreato ematico, disfagia, foetor ex ore e lieve disfonia.

Dall'anamnesi prossima emergeva che, cinque giorni prima, la paziente aveva cercato di aprire con i denti una bottiglia di bevanda gassata e che il tappo metallico per l'azione del gas era stato proiettato violentemente contro la parete posteriore della faringe.

L'esame obiettivo eseguito mediante fibrolaringoscopio rigido evidenziava la presenza di una soluzione di continuo a margini irregolari che si estendeva, per la lunghezza di circa 2 cm, dalla parete posteriore dell'orofaringe sino all'ipofaringe. A carico della laringe vi era da segnalare soltanto un lieve edema aritenoideo con spazio respiratorio conservato.

Veniva quindi disposta l'esecuzione di una esofagoscopia non praticata per difficoltà al passaggio dello strumento.

La paziente veniva pertanto sottoposta ad esame TC collo e torace con m.d.c. che metteva in evidenza la presenza di enfisema esteso dai tessuti molli del retrofaringe sino al tratto superiore del mediastino. (Fig 1)



E' stata quindi istituita terapia con antibiotici a largo spettro per via endovenosa e applicato un sondino naso-gastrico per la nutrizione enterale.

In data 29/03 la paziente presentava emorragia dal cavo orale e pertanto, previa anestesia generale, si procedeva alla emostasi della ferita mediante cauterizzazione.

Il decorso post-operatorio è stato regolare ed asintomatico fino alla decima giornata p.o. quando compariva iperpiressia (39 °C). Veniva pertanto eseguita una TC di controllo che evidenziava la presenza di una raccolta di circa 2cm x 1cm in sede paraesofagea con au-

mento della densità del tessuto mediastinico postero-superiore (Fig 2). Si procedeva quindi ad una cervico-

mediastinotomia sec. Turman -Von Hacher- Marschik.

Previo esame colturale ed ABG veniva instaurata terapia antibiotica attraverso CVC a base di metronidazolo e piperacillina.

In XII giornata p.o veniva eseguita una TC di controllo che mostrava la risoluzione del processo infettivo.

In XX giornata previo nuovo controllo per imaging ed endoscopia VADS, che documentavano una completa resitutio ad integrum delle lesioni, la pz veniva dimessa.

Discussione

Una delle complicazioni possibili conseguente all'ingestione di un corpo estraneo è rappresentata dall'ascesso retrofaringeo spesso complicato con la diffusione del processo infettivo a livello del mediastino.[1-6]

Qualora si sospetti questa evenienza diventa imperativa l'esecuzione di una TC del collo e torace con m.d.c, l'istituzione di una terapia antibiotica rivolta anche contro gli anaerobi e il drenaggio chirurgico mediante cervicomediastinotomia[7-8].

La cervico-mediastinotomia sec. Turman-Von Hacher-Marschik consente di dominare lo spazio retrofaringeo ma anche il mediastino postero superiore fino alla carena tracheale[7-8].

L'intervento viene eseguito mediante un'incisione estesa dal manubrio sternale sino al bordo inferiore della cartilagine tiroidea, lungo il margine anteriore dello sternocleidomastoideo. Il capo superiore del muscolo omoioideo viene sezionato e così anche lo sternoioideo, lo sternocleidomastoideo viene divaricato verso l'esterno e la tiroide verso la linea mediana della tiroide. Si accede così allo spazio retroviscerale di Henke e al mediastino superiore, previa legatura delle vene tiroidee e dell'arteria tiroidea inferiore. Dopo attento curettage della zona si posizionano due drenaggi a permanenza tipo Penrose in mediastino e tipo Redon sul collo.

La scelta del lato viene determinata dalle indicazioni fornite dalle tecniche di imaging[7-8].

Anche se evenienza non troppo frequente un ascesso retrofaringeo deve essere sospettatao in tutti quei pazienti in cui il corpo estraneo abbia provocato delle soluzioni di continuo orofaringee o nei pz immunodepressi[4]. L'iter diagnostico deve prevedere sempre l'esecuzione di una fibroscopia delle VADS e una TC collo e mediastino con m.d.c; la terapia di scelta è rappresentata dal drenaggio chirurgico della raccolta previa istituzione di una adeguata antibioticoterapia per via endovenosa.

Ricevuto: 6 /2/03
Accettato: 7/5/2003
Corrispondenza: A.M.Pizzo -U.O.Orl Osp.S.M:Goretti – Latina
tel/fax: 0773/655886; e-mail: latinaorl@inwind.it

Bibliografia

1. Poluri A, Singh B, Perling N et all: *Retropharyngeal abscess secondary to penetrating foreign bodies;* J Maxillofac Surg 2000 Aug; 28(4): 243-246.

2. Sethi DS, Chew CT. *Retropharyngeal abscess the foreign body connectio;* Ann Acad Med Singapore 1991 Sep; 20(5): 581-588.

3. Grijalba Uche M, Medina Sola JJ, Saiz Calleja MA.: *Retropharyngeal abscess for foreign body complicated by mediastinitis and pericarditis;* An Otorrinolaringol Ibero Am 1996; 23(6): 577-587.

4. Antoniuk MI, Kulinich VP: *Acute retropharyngeal abscess in old age as a complication of pharyngeal injury from a foreign bod;*. Vest Otorinolaringol 1982 May-Jun (3) ;75-76.

5. Goldenberg D, Golz A, Joachims H.Z: *Retropharyngeal abscess: a clinical review;* J Laryngol Otol 1997 111(6); 546-550.

6. Singh B, Kantu M, Har-El G, Lucente F: *Complications associated with 327 foreign bodies of the pharynx, larynx and oesophagus;*. 1997 Annals Otol Rhinol Laryngol 106(4) 301-304.

7. Terracol J: *Les Maladies de l'oesophage;* Masson e Cie. , Parigi 1951

8. Coales U.F, Tandon. P, Hinton A: *Limitations of imaging for foreign bodies in parapharyngeal abscess and the importance of surgical exploration;* J Laryngol Otol 1999, July 113; 683-685.

Complicanze ORL del reflusso gastro-esofageo

Gastroesophageal reflux disease (GERD)

M.A. De Cesare, S. Urbini***

*Responsabile Day Hospital - U.O. di Gastroenterologia - Ospedale S. Giovanni - Roma
**Specialista Ambulatoriale Distretto di Tivoli (RM) - ASL RM G

Riassunto: In questo lavoro gli Autori prendono in considerazione i meccanismi etiopatogenetici del reflusso gastro-esofageo (GERD), le diverse metodiche diagnostiche ed i principali sistemi di trattamento medico e chirurgico di questa patologia. Successivamente, gli Autori pongono l'attenzione sulle più frequenti complicanze extra-esofagee della GERD, di pertinenza otorinolaringoiatrica, come laringiti, sinusiti e faringiti. Sono quindi riportati i risultati di uno studio, eseguito in collaborazione tra il Servizio Ambulatoriale ORL della ASL RM G di Tivoli e l'U.O. di Gastroenterologia dell'Ospedale San Giovanni di Roma, per la diagnosi ed il trattamento di numerosi casi di faringolaringite cronica, resistente ai comuni interventi terapeutici con antisettici locali e cicli di terapia aerosolica. I risultati di questo lavoro confermano che esiste una correlazione tra malattia da reflusso gastro-esofageo e disturbi extra-esofagei di natura otorinolaringoiatrica.

Summary: In the following article the authors describe the etiopatogenetic mechanisms of the GastroEsophageal Reflux Disease (GERD), the different diagnostic methodologies and the most significant medical and surgical therapy treatments of this specific pathology. Next, the authors highlight the most frequent extra-esophageal side effects of GERD, that belong to otolaryngology, such as laryngitis, sinusitis and pharyngitis. The article also reports the results of a study, performed in conjunction by the Otolaryngology Department of the ASL Rome G of Tivoli and the Gastroenterology Operational Unit of the San Giovanni Hospital in Rome; the study describes the diagnosis and the treatment of multiple cases of chronic pharyngo-laryngitis, that showed resistance to the traditional therapy, based on local antiseptic and aerosol treatments. The results of the research show the existence of a correlation between GastroEsophageal Reflux Disease and extra-esophageal otolaryngological diseases.

Parole Chiave: Reflusso gastro-esofageo, esofago-gastroscopia, faringolaringite cronica, pirosi retro-sternale, rigurgito acido, tosse stizzosa, raucedine, inibitori di pompa protonica.

Key words: GastroEsophageal Reflux, esophageal gastroscopy, chronic pharyngo-laryngitis, retro-sternum pyrosis, acid reflux, persistent cough, coarseness, protonic pump inhibitor.

La malattia da reflusso gastro-esofageo è una patologia molto comune. Si calcola che il 20 - 40 % della popolazione mondiale presenti sintomi caratteristici della GERD (Gastro Esophageal Reflux Disease).

I sintomi tipici della malattia da reflusso gastro-esofageo sono pirosi retrosternale e rigurgito acido da soli, o in associazione, che permettono, in un gran numero di casi, di formulare diagnosi di GERD solo sulla base della semplice anamnesi.

Dai dati ottenuti dal PROGETTO GERD, studio condotto dai Medici di Medicina Generale e dagli Specialisti Gastroenterologi, si stima che circa 9 milioni di italiani abbiano sintomi tipici di reflusso gastro-esofageo almeno due volte alla settimana.

Nel 1985 Castell propose di raffigurare la GERD come un iceberg, la cui parte sommersa è costituita da pazienti con sintomi di lieve entità e poco frequenti che ricorrono all'automedicazione, una parte più piccola è rappresentata da pazienti con sintomi moderati e ricorrenti che necessitano di cure mediche spesso prescritte dal medico di fiducia ed infine la punta è rappresentata da pazienti con sintomi severi e persistenti che si rivolgono allo specialista gastroenterologo.

Le caratteristiche che influenzano l'insorgenza o il decorso della malattia sono:

Età

La malattia da reflusso comincia tra i 20 e i 30 anni e rimane percentualmente simile nelle fasce che vanno dai 30 ai 70 anni con un picco intorno ai 40 anni.

Sesso

Non esiste differenza di incidenza tra i sessi. La GERD si riscontra nel 52% delle femmine e nel 48% dei maschi.

Sintomi tipici

La malattia si presenta nel 57,4% dei casi con associazione di pirosi e rigurgito, nel 33% con la sola pirosi e nel 9,6% con solo rigurgito.

Fattori di rischio

Il fumo, l'uso di caffè o the, l'abuso di alcool da soli pare non aumentino percentualmente la comparsa di GERD, mentre in associazione ne favoriscono l'insorgenza.

Etiopatogenesi

Il reflusso di materiale dallo stomaco verso l'esofago è un fenomeno entro certi limiti fisiologico, ma quando si verifica in quantità eccessiva può produrre sintomi e lesioni della mucosa esofagea.

Esistono prove convincenti del fatto che la presenza di acido nell'esofago rappresenti il principale fattore patogenetico della GERD. Comunque il rapporto tra GERD e secrezione acida gastrica non è del tutto chiarito; infatti la secrezione acida basale risulta compresa nel range normale in molti pazienti con GERD.

Il materiale che refluisce è solitamente costituito da acido cloridrico e pepsina ed in minor misura anche dal contenuto duodenale: acidi biliari e tripsina. Si ritiene che la bile giochi un ruolo causale nell'esofagite, ma la sua azione nella malattia da reflusso rimane tuttora incerta. La secrezione gastrica, contenente acido cloridrico, rimane comunque la componente più importante dell'azione del reflusso sulla mucosa esofagea.

Desta qualche dubbio il ruolo della pepsina che può non rivestire particolare importanza dato che l'ambiente relativamente meno acido presente in esofago può determinare un'inattivazione dell'enzima stesso.

Molti casi di GERD sono caratterizzati da sintomi, ma non da esofagite; altri hanno invece esofagite o complicanze avanzate come l'esofago di Barrett o stenosi peptiche con sintomatologia di lieve entità.

Numerosi fattori contribuiscono alla patogenesi del reflusso gastroesofageo:

a) Incompetenza dello sfintere esofageo inferiore.
Barlow et al. (Arch Surg 1989) hanno rilevato che nei pazienti con GERD è più frequente un'incompetenza del LES che una ipersecrezione gastrica. Dent et al. (Gut 1988) hanno evidenziato che transitori rilasciamenti del LES, sono la causa di numerosi episodi di reflusso gastroesofageo, che avvengono prevalentemente nel periodo post-prandiale. Molti Autori hanno dimostrato il ruolo della riduzione della pressione basale del LES nella patogenesi della GERD.

b) Clearance esofagea
La combinazione di saliva e peristalsi esofagea normalmente neutralizza e ripulisce l'esofago da qualsiasi reflusso gastrico.
Molti Autori hanno dimostrato che i pazienti con esofagite hanno bisogno di deglutire più spesso rispetto ai soggetti normali, per neutralizzare l'ambiente intra-esofageo ed inoltre la deglutizione provoca onde peristaltiche che portano alla ripulitura dell'esofago dal reflusso gastrico.
Janssens et al. (Gastroenterology 1986) affermano che i pazienti con esofagite presentano un significativo incremento dei tempi di esposizione all'acido durante gli episodi di reflusso, il che indica un'alterata capacità di clearance.
Secondo Kahrilas et al. (Gastroenterology 1986) l'ampiezza delle onde peristaltiche primarie risulta diminuita nei soggetti con esofagite e parte di queste onde sono inefficaci.
Secondo Wattchow et al. (Ann Surg 1992) il ritardato transito esofageo e le alterazioni della peristalsi possono dipendere da disordini dell'innervazione parasimpatica.
Tutto ciò configura l'esistenza di importanti disordini della motilità esofagea nella patogenesi della GERD.

c) Svuotamento gastrico
E' stato ipotizzato da Cunningham et al. (GUT 1991) che un ritardato svuotamento gastrico possa concorrere allo sviluppo della GERD ma questo punto di vista non è condiviso da tutti.

d) Altri fattori
- Una saliva debolmente alcalina potrebbe risultare utile nel processo di neutralizzazione del reflusso acido; infatti i pazienti che soffrono di pirosi producono una maggiore quantità di saliva.
- Tale forma di protezione è diminuita dal fumo.
- Alterazioni del muco nell'esofago che in condizioni normali può formare una barriera fisica che si oppone all'ingresso del reflusso.
- Un'ernia jatale di dimensioni ampie diminuirà la pressione dello sfintere esofageo inferiore e comprometterà la clearence esofagea, contribuendo così all'insorgenza del reflusso.
- I fattori che aumentano la pressione intra-addominale, come ad esempio la gravidanza, l'obesità ed i pasti abbondanti, facilitano il reflusso.
- Altri fattori che possono facilitare il reflusso sono il fumo, l'alcool e la caffeina, soprattutto in associazione, le spezie, i cibi grassi, alcuni farmaci e lo stress.

In conclusione si può affermare che la patogenesi del reflusso gastro-esofageo è multifattoriale. Solo quando i fattori aggressivi hanno il sopravvento sui fattori difensivi l'individuo cade vittima del reflusso gastro-esofageo e s'instaura un circolo vizioso che provoca danno della mucosa esofagea e deterioramento della funzione esofagea.

Diagnosi

Abbiamo già detto come spesso la sola anamnesi ci consente di effettuare la diagnosi di GERD.

Infatti la maggior parte dei pazienti presenta sintomi tipici: rigurgito e pirosi retrosternale con possibilità d'irradiazioni, talvolta, all'addome, al dorso, al collo ed alle braccia. La pirosi è soprattutto notturna, con possibile risveglio; si manifesta altresì all'incirca trenta minuti dopo i pasti, particolarmente a seguito di esercizio fisico o di flessione del busto.

Il fastidio in genere scompare rapidamente bevendo del latte o prendendo un antiacido. Il reflusso però può anche manifestarsi in maniera atipica con tosse notturna, asma, raucedine e mal di gola; a causa di queste ultime acquisizioni e poiché una sintomatologia simile a quella della GERD classica può essere espressione di altre condizioni patologiche, come dolore cardiaco, biliare, gastrico e duodenale, si rende necessario pervenire ad una diagnosi di certezza prima di iniziare il trattamento, che è basato sulle più recenti acquisizioni fisiopatologiche.

Indagini strumentali

In considerazione dell'elevata percentuale della sintomatologia da reflusso nella popolazione le indagini strumentali, mirate alla diagnosi di GERD, vengono usualmente riservate ai soli pazienti con sintomi rilevanti, ricorrenti o resistenti al trattamento.

Rx dell'esofago con contrasto con bario

E' un esame semplice e abbastanza ben tollerato dal paziente. Mostra l'anatomia dell'esofago, può evidenziare ulcere, stenosi, carcinomi e l'ernia jatale ma non è in grado di evidenziare le esofagiti semplici, non complicate.

Un radiologo esperto è in grado di evidenziare il reflusso di bario dallo stomaco.

Diagnosi endoscopica

L'esofago-gastro-duodenoscopia costituisce l'indagine più significativa nei pazienti con pirosi e rigurgito acido accentuati. I risultati di questo esame possono essere normali in molti pazienti con GERD ma verrà sicuramente evidenziata anche la presenza di eventuali lesioni della mucosa esofagea che possono andare dalla semplice esofagite alle erosioni, stenosi ed ulcere fino all'esofago di Barrett.

L'endoscopia consente inoltre di escludere patologie organiche a carico dello stomaco e del duodeno. Tuttavia è da sottolineare che non sempre vi è una correlazione sostanziale tra la severità dei sintomi da reflusso e la presenza o severità del danno mucoso. La classificazione di Savary-Miller è attualmente la più usata per descrivere la gravità dell'esofagite nella GERD.

Manometria esofagea

La manometria esofagea permette di quantificare la pressione dello sfintere esofageo inferiore e la valutazione dell'attività peristaltica dell'esofago.

Non risulta di particolare aiuto nel porre diagnosi di GERD dato che i ridotti valori pressori dello sfintere esofageo inferiore, che si trovano nei reflussori, tendono sovente a coincidere con quelli della popolazione normale.

Gli studi di manometria aiutano ad escludere altre patologie esofagee, come l'acalasia, lo spasmo esofageo diffuso e la sclerosi sistemica ed a selezionare, in modo appropriato, i casi da destinare alla terapia chirurgica.

Monitoraggio/24 ore del pH esofageo

La pH metria rappresenta il test cardine nella diagnostica e nel trattamento della GERD. Questa indagine può essere eseguita a *canale singolo* e con *metodica multicanale*.

Quando viene utilizzato il canale singolo la sonda è situata a 5 cm. al di sopra del LES e permette la valutazione delle variabili classiche del reflusso gastro-esofageo:

- la percentuale di tempo durante il quale il pH esofageo è inferiore a 4; il reflusso va considerato patologico quando il pH risulta inferiore a 4 per oltre il 5 % del tempo.
- il numero di episodi di reflusso con pH inferiore a 4
- il numero di episodi di reflusso con pH inferiore a 4 della durata di 5 minuti o più.
- Con lo sviluppo di nuovi sensori per pH (Sensori ISFET/Ion Sensitive Field Effect Transistor) è divenuta possibile la valutazione delle caratteristiche dinamiche del reflusso gastro-esofageo:
- estensione prossimale del singolo episodio di reflusso
- la velocità alla quale il refluito sale lungo l'esofago
- la durata del singolo episodio di reflusso a differenti livelli dell'esofago

Con la metodica multicanale si utilizza una struttura di poliuretano contenente 5 trasduttori di pH situati ad una distanza di 3 cm. uno dall'altro con il sensore più distale posto ad 1,5 cm. dalla punta.

I sensori sono collegati ad un organizzatore di dati, data loggers, con grande capacità di immagazzinamento ed uno specifico programma del computer analizza i dati.

Dai dati rilevati con questa metodica risulta che:

- a volumi, relativamente grandi di refluito, corrispondono sia una lunga durata che una pronunciata estensione prossimale del reflusso nell'esofago.

- in pazienti con GERD l'estensione del reflusso è risultata significativamente più prossimale negli episodi di reflusso sintomatici rispetto a quelli asintomatici.

E' prevedibile che l'uso del monitoraggio nelle 24 ore in multicanale del pH esofageo fornirà importanti informazioni su manifestazioni della GERD diverse dai tipici sintomi da reflusso, come i sintomi laringei (raucedine, disfonia, tosse, sensazione di globo, ecc.).

Test di Bernstein

Questo test si esegue con perfusione di acido cloridrico in esofago e riproduzione dei sintomi da reflusso entro 10/20 minuti. E' ormai in disuso.

Terapia

Obiettivi del trattamento della GERD sono:

- Alleviare la sintomatologia
- Prevenire lo sviluppo di complicanze

A tutti i pazienti affetti da reflusso vanno, innanzitutto, consigliate una serie di modifiche allo stile di vita ed alle abitudini alimentari, che spesso risultano efficaci e poco costose, per il controllo della sintomatologia della GERD e diminuiscono la necessità di usare i farmaci.

Gli **antiacidi** neutralizzano l'acido gastrico e sono ampiamente utilizzati dai pazienti con sintomi da reflusso lievi (la parte sommersa dell'iceberg di Castell).

Il loro effetto è di breve durata.

Se gli antiacidi sono associati agli **alginati**, che stratificandosi sul contenuto gastrico riducono l'azione lesiva del refluito, sono più efficaci.

Farmaci antisecretori

L'avvento degli H2 antagonisti, in grado di ridurre la secrezione acida gastrica, ha segnato un innegabile passo in avanti nel trattamento della GERD.

Tale trattamento è risultato però più efficace sul controllo dei sintomi che sull'evoluzione dell'esofagite. In uno studio effettuato dagli endoscopisti, risulta che solo nel 50% dei casi si ottiene una cicatrizzazione delle lesioni esofagee, anche dopo sei mesi di trattamento.

Inibitori della pompa protonica

A questa classe di farmaci appartengono l'omeprazolo, il lansoprazolo ed il pantoprazolo. Hunt et al. (Dig. Dis. Sc. 1995) sostengono che gli inibitori di pompa sono i più potenti farmaci antisecretori, in grado di ottenere un'adeguata soppressione acida, tanto da ottenere la guarigione dell'esofagite in oltre il 90 % dei casi.

Procinetici

Fin qui sono stati presi in considerazione farmaci che tendono a tamponare l'acidità del contenuto gastrico o addirittura ad inibirla, per ridurre il danno epiteliale dell'esofago.

Ma come afferma Fink et al. (J. Clin. Gastroenterol. 1994) l'ipersecrezione gastrica è presente in non più del 17% dei pazienti con GERD.

Come abbiamo detto precedentemente la GERD è molto frequentemente prodotta da un disordine della motilità esofagea e gastrica con ridotta pressione dello sfintere esofageo inferiore e ridotta capacità di cleaning dell'esofago. Appare quindi chiaro che nel trattamento della GERD non si può prescindere dall'impiego dei procinetici, i soli in grado di correggere le alterazioni della motilità, che costituiscono il substrato fisiopatologico della sindrome.

La metoclopramide e il domperidone non sono più utilizzati nel trattamento della GERD a causa dei notevoli effetti collaterali, primo fra tutti gli effetti extra-piramidali.

Attualmente, tra i procinetici, la prima scelta è rappresentata dalla **cisapride**, sia per la sua elevata efficacia nell'incrementare la pressione del LES, nel normalizzare l'alterata peristalsi esofagea, nell'accellerare lo svuotamento gastrico e nel migliorare la coordinazione antro-duodenale, che per l'assenza di effetti collaterali.

La cisapride agisce attraverso il rilascio di acetilcolina nel plesso mienterico ed è indicata nelle forme di GERD di minor gravità e nella terapia di mantenimento.

Manousos et al. (1987) ha ottenuto la remissione dei sintomi nel 79 % dei casi con un trattamento con cisapride per 4 settimane.

L'assunzione di cisapride per 6/12 mesi costituisce una terapia di mantenimento in grado di evitare le recidive fin nell' 80 % dei pazienti.

Effetti collaterali, come diarrea e crampi addominali, si verificano solo nel 5% dei casi.

Sucralfato

Questo farmaco, che è un sale di alluminio del sucrosio solfato, è ancora ampiamente utilizzato nella terapia della GERD. Si ritiene che esplichi la sua azione protettiva sulla mucosa esofagea, legandosi alle proteine che diventano così, resistenti alla proteolisi.

I farmaci suddetti possono essere usati da soli o in associazione. Una strategia possibile è quella di adattare la terapia alla tipologia dei sintomi del paziente:

- Se il paziente presenta solo pirosi si può utilizzare solo un antiacido o un antisecretore.
- Se il paziente presenta pirosi e rigurgito è consigliabile l'uso del procinetico e dell'antisecretore. L'uso combinato di questi due farmaci aumenta del 10 % la percentuale di guarigione ottenuta con il solo antisecretore.

La durata media del trattamento medico è di circa 6 settimane.

Terapia chirurgica

A questo tipo di trattamento si ricorre in caso di:

- Fallimento della terapia medica
- In caso di complicanze severe a livello della mucosa esofagea come ulcere e stenosi.
- In caso di infezioni respiratorie ricorrenti
- Quando il sintomo prevalente della GERD è il rigurgito.

L' intervento di elezione, attualmente, è la **Fundoplicatio** secondo Nissen che può essere effettuata per via laparoscopica e che garantisce un successo nell' 80/90 % dei casi.

La resezione esofagea viene effettuata solo nei rari casi di stenosi severa.

Complicanze ORL

Abbiamo appena visto che i sintomi clinici più tipici della malattia da reflusso gastro-esofageo sono rappresentati da pirosi retro-sternale e rigurgito acido.

Tuttavia da alcuni studi clinici risulta che la GERD può sviluppare una serie di complicanze extra-esofagee, soprattutto a carico dell'apparato respiratorio e delle strutture di interesse otorinolaringoiatrico. Talvolta le manifestazioni extraesofagee rappresentano l'unica modalità di presentazione clinica della GERD.

Le manifestazioni extraesofagee della GERD di pertinenza ORL più frequenti sono le laringiti, le sinusiti e le faringiti.

Nei pazienti in cui il contenuto gastrico raggiunge la laringe è possibile identificare alcuni sintomi distintivi quali:

- raucedine
- tosse cronica persistente non produttiva
- disfonia
- sensazione di globo
- bisogno frequente di schiarirsi la voce

I meccanismi etio-patogenetici più accreditati nell'associazione fra GERD e faringo-laringite cronica sono:

- *Riflesso vago mediato:* secondo questa teoria l'irritazione della mucosa dell'esofago distale da parte dell'acido gastrico indurrebbe lo stimolo tussigeno e sarebbe responsabile dei ripetuti tentativi di schiarirsi la voce. A tali fenomeni vagomediati conseguirebbero le lesioni a carico della laringe.
- *Insulto acido-peptico diretto:* La pressione dello sfintere esofageo superiore tende a ridursi in maniera sostanziale durante la notte, lasciando così la laringe "indifesa" nei confronti di eventuali reflussi acidi prossimali che determinano il quadro caratteristico di "laringite acida".

Esperienza personale

Nei primi dieci mesi del 1998 sono stati riscontrati, nell'ambulatorio ORL della ASL di Tivoli, 364 casi di faringolaringite cronica. Di questi, ne sono stati selezionati 216 (60% circa) con le seguenti caratteristiche:

- presentavano frequentemente uno o più dei sintomi precedentemente descritti, quali raucedine, tosse stizzosa, sensazione di globo, bisogno frequente di schiarirsi la voce .
- avevo potuto escludere le cause più frequenti di faringolaringite come l'abuso di fumo ed alcolici, le allergie, i processi infettivi ripetuti e gli stress vocali.
- i sintomi erano comparsi per la prima volta in età adulta.
- il trattamento con antisettici locali e con cicli di terapia aerosolica (associazione di cortisonici e mucolitici) era apparso insoddisfacente.

Ad una anamnesi mirata è risultato che 76 pazienti (35% circa) avevano presentato, almeno saltuariamente, sintomi tipici di GERD come pirosi e rigurgito da soli o in associazione. Di questi, 54 hanno accettato di sottoporsi ad accertamenti gastroenterologici.

Si trattava di un gruppo costituito da 28 donne e da 26 uomini di età compresa fra i 35 anni e i 68 anni.

A tutti è stata praticata una esofago-gastroscopia che ha evidenziato i seguenti risultati:

a. 9 persone sono risultate negative al controllo endoscopico
b. 26 avevano una ipocontinenza cardiale
c. 10 avevano una piccola ernia iatale associata ad un cardias ipocontinente
d. 5 avevano una esofagite distale associata ad un cardias ipocontinente
e. 4 avevano delle erosioni sopra e sotto-giunzionali associate ad una mucosa cardiale congesta.

Il trattamento terapeutico è stato differenziato in base ai risultati della esofago-gastroscopia:

- Al gruppo "a" non è stata somministrata nessuna terapia medica
- Al gruppo "b" è stata prescritta una terapia solo con procinetici (1 cp di cisapride 2 volte al dì per due mesi)
- Ai gruppi "c-d-e" è stata prescritta una terapia con procinetici (1 cp di cisapride per 2 al dì) e con inibitori della pompa protonica (2 cp di omeprazolo in monosomministrazione serale) per due mesi.

Nei 45 casi trattati la terapia medica ha consentito i seguenti risultati:

- In 41 casi c'è stata la remissione totale della sintomatologia gastro-enterologica
- In 4 casi c'è stato un miglioramento della sintomatologia gastro-enterologica

- In 36 casi c'è stato un miglioramento e/o una remissione della sintomatologia ORL
- In tutti e 9 i casi non trattati le modifiche allo stile di vita consigliate e i suggerimenti alimentari hanno consentito un miglioramento e/o una remissione della sintomatologia gastro-enterologica e ORL.

Conclusioni

Come appare chiaro dai risultati ottenuti, si può affermare che esiste una correlazione tra malattia da reflusso gastro-esofageo e disturbi extraesofagei di natura otorinolaringoiatrica. Di conseguenza, in tutte le faringolaringiti croniche, senza apparente causa, sarà utile approfondire l'anamnesi per una eventuale diagnosi di GERD, inviando allo specialista gastroenterologo i casi sospetti. Si verrà così a stabilire un approccio multidisciplinare per la diagnosi e il trattamento di alcune forme di faringolaringite cronica "difficile".

Revisione attuale

Rivalutando a distanza di 5 anni questo lavoro del '98, c'è da considerare che, pur rimanendo valido nelle considerazioni di base, le conoscenze attuali sulle complicanze sopra-esofagee della malattia da reflusso si sono modificate.

Attualmente si segue la classificazione di Los Angeles per quanto riguarda le esofagiti; la cisapride, il farmaco usato come procinetico, è stato ritirato dal commercio, a causa di alcune morti sospette negli Stati Uniti, dove il farmaco veniva utilizzato a dosi notevolmente più elevate che in Europa e non è stato sostituito da altro medicinale con caratteristiche farmacologiche simili; sono stati proposti recentemente, nuovi farmaci inibitori della pompa protonica come l'esameprazolo ed il robeprazolo.

Va detto, comunque, che nel momento in cui è stato presentato questo lavoro, al I° convegno annuale della S.A.M.O., all'Aquila, il 20/2/1999, la letteratura in proposito era molto limitata ed è stato uno dei primi, in campo otoiatrico, a spostare l'attenzione su un altro apparato, attiguo alle vie respiratorie, come causa di faringolaringite cronica.

Ricevuto: 23/2/2003
Accettato: 12/6/2003
Corrispondenza: Dr. Stefano Urbini, V. Fibreno, 28
00199 Roma
tel.06-8602060; e-mail: eblnur@tin.it

Bibliografia

1. Castell DO *Gastroesophageal reflux disease. Pathogenesis, diagnosis, therapy*. New York, Futura, 1985: 3-9

2. Remacle *Pharyngite chronique et reflux gastro-oesophagien à bas bruit*. Journal français d'oto-rhino-laryngologie/vol 37/numéro 7/aout-sept.1988

3. Sataloff RT *Gastresophageal reflux laryngitis* Nose Throat J 1993 Feb ; 72(2): 113-4

4. Castagno L-A *Pharyngitis and laryngitis associated to the gastroesophageal reflux*. Rev.Bras. Otorrinolaringol., 1994, Vol/Iss/Pg 60/3 (167-171)

5. Bianchi, Porro, Bonavina, Pace, Peracchia *Reflusso gastroesofageo (fisiopatologia, clinica e terapia*. Piccin Editore 1997

6. John R, Bennet-Mounes, Dakkak. *Malattia da reflusso* -Clinician's Manual. Life Science Communications Ltd. 1998

7. Savarino V *Malattia da reflusso gastroesofageo (uno scenario profondamente mutato*. Giornale di Gastroenterologia. Vol. 3. Suppl. 4. p. 1-3. 1998

L'ostruzione nasale

Nasal obstruction

D. Passàli, V. Damiani, L. Bellussi

Istituto di Discipline Otorinolaringologiche, Università degli Studi di Siena

Riassunto: L'ostruzione nasale è una problematica clinica con un forte impatto negativo sulla vita relazionale e lavorativa dei pazienti, con gli ovvi risvolti sulla qualità di vita globale dell'individuo. Le opzioni terapeutiche dell' ostruzione nasale cronica possono essere distinte in "eziologiche" (immunoterapia iposensibilizzante specifica, antibioticoterapia, chirurgia) o "sintomatiche" (decongestionanti nasali, mucoregolatori, cortisonici topici, antistaminici, ecc).

Summary: *Nasal obstruction has a strong negative impact on social and working life of patients, with the obvious consequences on their global quality of life. Therapeutic options of chronic nasal obstruction can be distinguished in "etiologic" (Specific hyposensitizing immunotherapy, antibiotics surgery) o "symptomatic" (nasal decongestants, muco-regulator, topical corticosteroids, antihistamines, etc).*

Parole Chiave: Ostruzione nasale, unità rinofaringotubarica, terapia di supporto

Key Words: Nasal obstruction, rhinopharyngotubal unit, support therapy.

L'ostruzione nasale, rappresenta una delle più frequenti problematiche cliniche con cui l'otorinolaringoiatra deve quotidianamente confrontarsi sia nel bambino che nell'adulto.

Sebbene un'ostruzione nasale cronica non rappresenti un rischio immediato per la vita del paziente (venendo, per tale ragione, spesso trascurata e non correttamente trattata), tuttavia essa ha sicuramente un forte impatto negativo sulla vita relazionale e lavorativa dei pazienti, con gli ovvi risvolti sulla qualità di vita globale dell'individuo.

Inoltre, è ormai noto che il distretto rinosinusale svolge un ruolo di primo piano nell'ambito dei processi fisiologici generali dell'organismo[1].

Numerose ed importantissime sono, infatti, le attività che hanno luogo in questa regione, dal cui corretto svolgimento dipende molto spesso l'omeostasi globale dell'individuo e dalla cui deregolazione possono scaturire importanti patologie (rinosinusiti, rinootiti, rinofaringolaringite, asma, ecc)[2].

Inoltre, è, a nostro giudizio, molto importante non dimenticate che il naso e le altre strutture del distretto faciale non sono semplicemente entità anatomiche contigue, ma differenziate dal punto di vista dei meccanismi fisiologici: esse fanno infatti parte di un sistema di organi tra di loro collaboranti che include il naso, la tuba di Eustachio, il palato, il rinofaringe, l'orecchio medio e le cellule mastoidee, definito unità rinofaringotubarica. A testimonianza di questa stretta interdipendenza funzionale può essere ricordato il fatto che alterazioni di vario genere e grado dell'omeostasi rinofaringea possono esprimersi sia con una sintomatologia prevalentemente nasale, sia con una sintomatologia eminentemente auricolare[3].

A causa dei complessi meccanismi eziopatogenetici che determinano lo svilupparsi ed il persistere di un'ostruzione nasale cronica, l'approccio terapeutico dovrà, di necessità, essere personalizzato per il singolo paziente.

Le opzioni terapeutiche possono essere distinte in terapie "eziologiche" (immunoterapia iposensibilizzante specifica, antibioticoterapia, chirurgia) o "sintomatiche" (decongestionanti nasali, mucoregolatori, cortisonici topici, antistaminici, ecc)[4-5].

Specificamente l'immunoterapia iposensibilizzante specifica sarà consigliabile nei casi in cui la sensibilizzazione allergica ha un ruolo decisivo nella genesi della patologia; la terapia antibiotica, ovviamente associata alla corretta terapia di supporto, sarà invece fondamentale nei pazienti in cui il disturbo respiratorio è solo uno dei sintomi di una sottostante infezione rinosinusale.

Infine, in alcuni casi, sarà necessario ricorrere ad un approccio chirurgico per il trattamento di un'ostruzione nasale non più responsiva alla terapia medica o per la risoluzione delle complicanze rinosinusali eventualmente insorte.

Per quanto concerne la terapia sintomatica, o "di supporto", i decongestionanti per uso topico (gocce nasali o spray) sono risultati efficaci, in diversi trial clinici, sull'ostruzione nasale se utilizzati per brevi periodi di tempo (5-7 giorni). Un loro utilizzo più prolungato può determinare congestione nasale paradossa (la cosiddetta "rinite medicamentosa")[6]. La principale azione dei mucolitici o mucoregolatori è, ovviamente, quella di modificare il muco nasale con conseguente ri-

duzione della stasi mucosale e promozione della clearance mucociliare.

I cortisonici topici sono risultati in grado di favorire la riduzione della sintomatologia, di ridurre il numero delle cellule della flogosi circolanti e di facilitare la regressione delle alterazioni radiologiche sinusali[7].

Infine, in tale contesto, l'irrigazione delle cavità nasali con una soluzione sterile ed isotonica consente di umidificare efficacemente le cavità rinosinusali e di ottenere una efficace rimozione meccanica del muco ispessito e delle croste che tipicamente si formano all'interno delle fosse nasali dei pazienti affetti da patologie rinosinusali e che sicuramente svolgono un ruolo importante nella genesi del sintoma "ostruzione nasale".

Inoltre, grazie ai dimostrati effetti di lubrificazione e rimozione dell'edema mucosale, tali lavande nasali hanno progressivamente ottenuto, negli ultimi anni, sempre maggiori consensi sia per il trattamento delle forme acute che nel management post-chirurgico delle rinosinusiti croniche[8].

In conclusione, considerando che le lavande nasali sono un sussidio terapeutico certamente non impegnativo e che non presenta sicuramente effetti avversi, esse possono ragionevolmente essere incluse, ovviamente associate alla corretta terapia antibiotica ed anti-infiammatoria, nell'approccio terapeutico di prima linea alle patologie rinosinusali.

Ricevuto: 5/5/2003
Accettato: 11/5/2003
Corrispondenza: Prof. Desiderio Passàli
Istituto di Discipline Otorinolarinogologiche –
Università di Siena
Policlinico Le Scotte – Viale Bracci
53100 Siena
Telefono: 0039/577/40035
Fax: 0039/577/47940
E-mail: passali@unisi.it

Bibliografia

1. Passali D, Bellussi L *La fisiologia dei seni paranasali.* In: I tumori maligni dei seni paranasali. Antonelli A.R. (Ed.) Pacini Ed. 1995.

2. Passàli D, Lauriello M *Le funzioni del naso.* In: Passàli D.:Around the nose.1988

3. Cantekin ET, Bluestone CD, Parkin LP *Eustachian tube ventilatory function in children.* 1 Ann Otol Rhinol Laryngol 110: 108, 1984

4. *International Rhinitis Management Working Group.* International Consensus Report on

5. Corren J *Allergic rhinitis: treating the adult.* J Allergy Clin Immunol 2000; 105(6): S610-S615

6. Graf P *Rhinitis medicamentosa: aspects of pathophysiology and treatment.* Allergy 1997; 52: 33-40

7. Meltzer EO *The pharmacological basis for the treatment of perennial allergic rhinitis and non allergic rhinitis with topical corticosteroids.* Allergy 1997; 52: 33-40.

8. Nuutinen J, Holopainen E, Haaletela T, et al. *Balanced physiologic saline in the treatment of chronic rhinosinusitis.* Rhinology 1986; 24: 265-269.

Ronfnyl: una nuova proposta terapeutica nel paziente affetto da roncopatia semplice

Ronfnyl: a new therapeutic proposal for snoring patients

L. Bellussi, E. Gaudini, D. Passàli

Istituto di Discipline Otorinolaringologiche, Università degli Studi di Siena

Riassunto: Il russamento rappresenta uno tra i più comuni disturbi del sonno, espressione di un'alterata meccanica respiratoria. Le modificazioni della via aerea nasale possono avere un ruolo importante nella fisiopatologia dei disordini respiratori nel sonno pertanto, individui con significativa ostruzione nasale notturna sono da considerarsi a rischio per lo sviluppo di disturbi respiratori notturni. Recentemente per i pazienti affetti da roncopatia semplice è stato proposto un nuovo trattamento topico nasale destinato esclusivamente ai pazienti che lamentano russamento non aggravato da sintomi suggestivi per OSAS che invece rappresentano criteri di esclusione. Il presidio farmacologico introdotto in commercio con il nome di Ronfnyl è costituito da una soluzione nasale contenente un polisaccaride naturale (0,05g%) ed eccipienti. I risultati preliminari rivelano un prodotto scevro da rischi e da effetti collaterali, facilmente utilizzabile, in grado di migliorare l'ostruzione nasale e di ridurre l'intensità del russamento.

Summary: Snoring is one of the most common breathing sleep disorders, where nasal obstruction plays a very important role. Patients with high nasal resistance could be considered at high risk for sleep disorders development. Recently has been proposed a new treatment designed specifically for snoring but not for OSAS patients.

The drug named Ronfnyl is a nasal solution containing a natural polysaccharide (0,05g%) and eccipients. Preliminary results revealed a risk free product, easy handling, efficacious on nasal obstruction and on snoring intensity.

Parole Chiave: Russamento, Ostruzione nasale, Soluzione nasale.

Key Words: Snoring, Nasal obstruction, Nasal solution.

Il russamento rappresenta uno tra i più comuni disturbi del sonno, espressione di un' alterata meccanica respiratoria, generatasi per effetto delle vibrazioni delle strutture molli oro-ipofaringee con parziale riduzione del lume respiratorio.

Le modificazioni della via aerea nasale possono avere, con meccanismi differenti, un ruolo importante nella fisiopatologia dei disordini respiratori nel sonno agendo sulla collassabilità del complesso velo-faringeo e sulla regolazione centrale del respiro. Pertanto, individui con significativa ostruzione nasale notturna sono da considerarsi a rischio per lo sviluppo di disordini ostruttivi del sonno (incluso il russamento semplice)[1].

La posizione e lo stato di sonno inducono una serie di cambiamenti dinamici a carico delle vie aeree superiori[2-3]. Durante il sonno si assiste ad un aumento delle resistenze respiratorie, ad una diminuzione del tono della muscolatura faringea, e al conseguente restringimento della dimensione della via aerea.

L'assunzione della posizione di decubito determina inoltre un aumento dell'ampiezza del ciclo nasale ed una accentuazione delle resistenze nasali[4].

Un'ostruzione nasale unilaterale può essere asintomatica durante il giorno, e manifestarsi con sintomi fastidiosi quale il russamento durante la notte. Tale evento rumoroso è attribuibile alla respirazione orale che determina condizioni di instabilità del lume faringeo: il velo si sposta in posizione postero- superiore ed entra in vibrazione contro la parete posteriore del faringe, ma soprattutto l'apertura della bocca rilascia la porzione anteriore della lingua, producendo un movimento in senso postero-superiore del muscolo genioglosso determinando una riduzione del diametro antero-posteriore del lume orofaringeo. Se il collasso delle pareti faringee è totale si verifica l'episodio apnoico che si mantiene fino a che il risveglio riattiva i muscoli dilatatori e ripristina la permeabilità della via aerea[5].

Inquadramento diagnostico

Alla luce di quanto affermato appare particolarmente importante l'individuazione e la valuta-

zione con metodiche obiettive delle cause di ostruzione a livello delle prime vie aeree. Dopo aver effettuato la visita tradizionale con la raccolta anamnestica e l'esame obiettivo, si chiede al paziente la valutazione soggettiva del grado di ostruzione secondo una score da 0 a 10, quindi è opportuno un approfondimento diagnostico mediante prove di funzionalità respiratoria nasale (Rinomanometria Anteriore Attiva, Rinometria Acustica) in condizioni basali e dopo decubito supino per 30', rinofibrolaringoscopia corredata da Manovra di Muller.

L'esame endoscopico consente la visione settoriale e dettagliata di aree difficili o impossibili da visualizzare con le tecniche tradizionali e offre la possibilità di registrazione delle immagini video.

In corrispondenza della cavità nasale propriamente detta va analizzata la testa del turbinato inferiore che in molti casi ostruisce la zona di area trasversa minima della cavità nasale. La parete laterale soprattutto in corrispondenza dell'area ostiomeatale va attentamente analizzata come sede di alterazioni che possono indicare o determinare patologie nasosinusali, spesso correlate ai quadri complessi di sindrome sinusobronchiale.

Nel rinofaringe massima attenzione deve essere posta soprattutto in età pediatrica alla presenza di vegetazioni adenoidee, mentre a livello faringeo il fibroscopio flessibile consente l'effettuazione delle cosiddette prove dinamiche.

L'approccio diagnostico nel paziente sospetto per OSAS, prevede una anamnesi mirata corredata da un questionario specifico per i disturbi del sonno, una valutazione neurologica con saturimetria, la polisonnografia, associata a teleradiografia del cranio e massiccio facciale, oltre che una valutazione pneumologica ed endocrinologica/dietologica.

Terapia topica nasale

Recentemente per i pazienti affetti da roncopatia semplice è stato proposto un nuovo trattamento topico nasale in grado di interferire positivamente limitando o addirittura sopprimendo il rumore del russamento. L'indicazione è ovviamente particolamente importante in quanto il trattamento è destinato esclusivamente ai pazienti che lamentano russamento non aggravato da risvegli con sensazione di soffocamento, nè tantomeno da sonnolenza diurna , facile irritabilità e tutto il corredo sintomatologico più propriamente tipico della sindrome da apnee notturne.

Non esistono criteri di esclusione riguardanti l'età, il sesso e l'occupazione per il reclutamento dei pazienti. Questi ultimi devono però presentare determinate caratteristiche:

1. Consapevolezza in prima persona o tramite il proprio partner di letto di essere dei russatori piuttosto rumorosi, tanto da determinare disturbi del sonno a se stessi e/o al proprio partner a causa del russamento.
2. Non infezioni rino-faringee in atto
3. Non importanti deviazioni del setto nasale
4. Dormire regolarmente con lo stesso partner, essendo questa la persona più indicata per valutare l'efficacia del trattamento.

Criteri di esclusione sono rappresentati dalla presenza di una franca obesità, da una spiccata riduzione del lume faringeo, dal contemporaneo uso di farmaci topici nasali (decongestionanti nasali, antistaminici e corticosteroidi topici). Il trattamento è eseguibile in coloro che abbiano utilizzato i suddetti trattamenti in passato.

Il trattamento introdotto in commercio con il nome di Ronfnyl è costituito da una soluzione nasale contenente un polisaccaride naturale (0,05g%) ed eccipienti (q.b. 100ml) contenuto in un vaporizzatore che dispensa 0,1 ml di soluzione ad ogni erogazione. Il prodotto deve essere somministrato due volte per narice, pochi minuti prima di coricarsi. In caso di risveglio notturno o qualora il russamento si manifestasse ancora durante la notte, si consiglia una seconda o anche una terza somministrazione.

Materiali e Metodi

Dal mese di gennaio 2003 ad oggi presso il nostro centro di Rinologia il trattamento suddetto è stato suggerito a 15 pazienti che lamentavano (spesso riferito dal partner) russamento persistente (più di sei mesi).

Al fine di valutare ed ottenere una precisa descrizione della gravità del russamento del paziente veniva fornito loro un questionario da compilare in collaborazione con il partner in cui si chiedeva un giudizio soggettivo su i seguenti parametri:

1. frequenza del russamento
2. periodicità del russamento
3. rumorosità del russamento

Per ciascuna domanda è prevista una scelta tra quattro possibili affermazioni che descrivono le caratteristiche del russamento.

Tali valutazioni andranno eseguite alla prima visita e dopo un mese di trattamento con Ronfnyl confrontando il punteggio ottenuto prima e dopo il trattamento.

Risultati

I pazienti analizzati hanno riferito:

- diminuzione dell'intensità del russamento 5/15
- diminuzione dell'ostruzione nasale 6/15
- maneggevolezza del prodotto 15/15.

Per quanto preliminari i risultati depongono a favore dell'utilizzo della soluzione nasale nei soggetti selezionati, presentandosi come un prodotto scevro da rischi e da effetti collaterali, facilmente utilizzabile ed in grado di dare sollievo sia alla sensazione soggettiva di ostruzione nasale che di modificare positivamente il giudizio oggettivo espresso dal partner sulla rumorosità del trattamento.

Ricevuto: 5/5/2003
Accettato: 11/5/2003
Corrispondenza: Prof. Desiderio Passàli
Istituto di Discipline Otorinolarinogologiche
Università di Siena
Policlinico Le Scotte – Viale Bracci – 53100 Siena
Telefono: 0039/577/40035
Fax: 0039/577/47940
E-mail: passali@unisi.it

Bibliografia

1. Young T, Finn L, Palta M *Chronic nasal congestion at nigth is a risk factor for snoring in a population-based cohort study*. Arch Intern Med 161 (12): 1514-9, 2001.

2. Miljeteigh H *Snoring and nasal resistance during sleep*. Laryngoscope 103:918-923, 1993.

3. Sulsenti G et al. ,*Uvulopalatofaringoplastica* (UPPP) con laser CO2. Parte I. Tecnica chirurgica. Acta Otorhinol. Ital 13:53-62, 1993.

4. Anch AM et al. *Supraglottic airway resistance in normal subject and patients with occlusive sleep apnea*. J Appl Physiol 1982; 53(5): 1158-1163.

5. Hasegawa M *Nasal cycle and postural variations in nasal resistance*. Ann Otol Rhinol Laryngol 1982; 91(1): 112-114.

"Le rinopatie acute e croniche: recenti progressi in terapia"
II parte - Roma - 24 e 25 gennaio 2003

Fisiologia Rinosinusale

Rhinosinusal physiology

G.C. Passàli, V. Damiani

Istituto di Discipline Otorinolaringologiche, Università degli Studi di Siena

Riassunto: Il distretto rinosinusale svolge un ruolo di primo piano nell'ambito dei processi fisiologici generali di un organismo.
Importantissime sono, infatti, le attività che hanno luogo in questa regione, dal cui corretto svolgimento dipende molto spesso l'omeostasi globale dell'individuo e dalla cui deregolazione possono scaturire importanti patologie.
Specificamente le fisiologiche funzioni rinosinusali sono identificabili nelle funzioni di ventilazione, di condizionamento (umidificazione e riscaldamento), di "salvadanaio (risparmio dell'acqua corporea), di difesa aspecifica e specifica, e nella funzione olfattiva.

Summary: The rhinosinusal district plays a major role in the general physiologic processes of an organism
The processes that take place at this level are, in fact, fundamental for the global homeostasis of a person, and from their deregulation dangerous pathologies can develop.
Specifically rhinosinusal physiologic functions are: ventilation, conditioning (humidification and heating) "money-box" function (saving of the body's water), aspecific and specific defence, and olfactory function.

Parole chiave: Fisiologia rinosinusale, ventilazione, condizionamento, difesa, olfatto

Key words: Rhinosinusal physiology, ventilation, conditioning, defence, olfaction.

Il distretto rinosinusale svolge senz'altro un ruolo di primo piano nell'ambito dei processi fisiologici generali di un organismo.

Numerose ed importantissime sono, infatti, le attività che hanno luogo in questa regione, dal cui corretto svolgimento dipende molto spesso l'omeostasi globale dell'individuo e dalla cui deregolazione possono scaturire importanti patologie.

Tra queste numerose funzioni, quella più importante, o comunque, più evidente è sicuramente quella ventilatoria[1].

Il naso rappresenta il primo tratto delle vie respiratorie, dove, grazie al gioco dei muscoli nasali, l'aria inspirata viene compattata a livello della valvola nasale per poi progredire, alla velocità di 2-3 metri al secondo, verso le vie aeree inferiori. A livello della regione turbinale delle fosse nasali, il flusso aereo si divide in tre componenti: una superiore che si dirige verso la fessura olfattoria, una media che percorre il meato medio e una inferiore, che procede lungo il pavimento delle cavità nasali. In questo modo la superficie di contatto aria-mucosa è notevolmente amplificata ed i meccanismi di riscaldamento e di umidificazione (altre due importanti funzioni di questa regione) dell'aria possono aver luogo in modo efficace.

L'aria che ad ogni atto respiratorio viene incanalata nelle fosse nasali è importante non solo per gli scambi gassosi a livello polmonare, ma anche per la ventilazione distrettuale dei seni paranasali[2].

Specificamente, il processo di ventilazione sinusale si realizza in parte per semplice diffusione, in parte grazie ad un gradiente pressorio che si viene a formare tra le naso e seni paranasali durante gli atti respiratori: durante l'inspirazione, la pressione vigente all'interno delle cavità nasali supera quella dei seni paranasali, con penetrazione di aria all'interno di questi ultimi; al contrario, durante l'atto espiratorio, la pressione endonasale scende al di sotto di quella sinusale con conseguente fuoriuscita di aria dagli stessi[3].

Una seconda funzione del naso è quella del condizionamento; il naso è infatti in grado, grazie alla sua ricchissima rete vascolare, di riscaldare l'aria inspirata rendendola idonea al contatto con le strutture delle bas-

se vie respiratorie, indipendentemente dalle condizioni atmosferiche ambientali. Il condizionamento comprende anche l'umidificazione dell'aria inspirata che si realizza grazie all'interazione della stessa con il muco presente nelle cavità nasali. Questi processi sono finemente regolati da un complesso sistema di riflessi neurovegetativi, dipendente dalle caratteristiche fisiche dell'aria inspirata: in pratica si avrà un'apertura o una chiusura degli shunts artero-venosi (al fine di favorire o rallentare gli scambi di calore) in base alla temperatura dell'aria con cui viene a contatto la mucosa nasale. In questo modo l'aria che raggiunge la glottide ha una temperatura costante di 31-32°C. Anche il grado di umidificazione dell'aria ha una regolazione neurovegetativa; specificamente, un riflesso parasimpatico regola la secrezione delle ghiandole sierose che si trovano nella parte anteriore delle fosse nasali, in base al grado di secchezza dell'aria inspirata.

Una parte di vapore acqueo viene recuperata: un fenomeno di condensazione si realizza infatti quando l'aria espirata arriva nella parte anteriore delle fosse nasali dove la temperatura è di 3-4°C inferiore a quella polmonare. In questo modo il naso fa economia risparmiando circa 100 ml di acqua al giorno secondo quella che è chiamata "funzione salvadanaio" del naso[4].

Risulta, quindi, evidente come il naso non si comporti come semplice condotto di transito ma, per evitare importanti danni all'albero respiratorio, non basta che l'aria sia riscaldata ed umidificata.

Pertanto si identifica una terza non meno importante funzione, definibile di difesa (aspecifica e specifica)[5].

Il primo, grossolano, tentativo di difesa lo svolgono le vibrisse che si limitano ad ostacolare le particelle più grosse. Successivamente intervengono due meccanismi di difesa di fondamentale importanza; la clearance muco-ciliare e i meccanismi di difesa immunologica locale.

La clearance muco-ciliare è un meccanismo di difesa locale aspecifico, che può essere assimilato ad un sistema di trasporto in senso anterogrado delle particelle inerti e dei germi fino al faringe, per poi essere deglutiti o eliminati con un colpo di tosse. Il presupposto essenziale per il funzionamento del trasporto mucociliare è l'integrità dell'epitelio respiratorio, in particolare delle cellule ciliate sulle quali si stratifica il muco, costituito da una componente superficiale, lo stato gel, che intrappola le particelle e una profonda, lo stato sol, che facilita il movimento metacronale delle ciglia[6].

La difesa immunologica locale si realizza grazie alla presenza di tessuto linfoide associato alle mucose (NALT = Nose Associated Lymphoid Tissue)[7]. Alla nascita la mucosa nasale appare pressoché priva di tessuto linfoide, che la colonizza solo dopo la stimolazione antigenica; tale tessuto inoltre non è associato in follicoli, ma gli elementi linfatici appaiono frammisti a macrofagi e cellule dendritiche, che forniscono il loro contributo difensivo aspecifico. L'epitelio è, quindi, infiltrato da alcune cellule effettrici (mastociti, basofili, rari linfociti), ma la sua attiva partecipazione alle difese immunologíche locali è legata alla presenza delle Cellule Presentanti l'Antigene (APCs), che sono in grado di riconoscere l'antigene e di presentarlo sia ai linfociti che ai macrofagi.

La distribuzione dei linfociti, a livello della mucosa nasale, è peculiare; infatti, si ha una prevalenza di linfociti T, ma, mentre negli strati più superficiali prevalgono i Th, che collaborano con le APC, in quelli più profondi prevalgono i Ts che, non solo regolano l'attività delle cellule mucipare, ma anche la sintesi delle IgA[8]. Queste immunoglobuline sono la chiave della difesa locale specifica e svolgono, grazie alla loro capacità di stratificarsi sulla mucosa, un'importante funzione di difesa locale bloccando i patogeni. Nelle secrezioni naso-sinusali le IgA si presentano essenzialmente in forma secretoria dimerica; questa è costituita da due molecole immunoglobuliniche (11S) unite da una catena polipeptidica di giunzione (joining chain) anch'essa prodotta dalle plasmacellule[9].

A tale complesso si aggiunge, durante il processo di secrezione apocrina, una componente glicoproteica denominata componente o pezzo secretorio, sintetizzato dalle cellule epiteliali, il cui ruolo è di rendere la molecola più resistente all'azione degli enzimi proteolitici.

Al termine di questa "catena di montaggio", le IgA secretorie si distribuiscono nello strato gel delle secrezioni mucose agendo come un "film protettivo" nei confronti delle particelle antigeniche; inoltre, è stato dimostrato che esse svolgono attività opsonizzante, batteriostatica, agglutinante, aggregante e neutralizzante le tossine batteriche[10-11].

Infine, un'ultima, spesso negletta, funzione del distretto rinosinusale è quella olfattoria.

La mucosa olfattiva occupa una superficie di circa 5 cm^2 sulla volta delle fosse nasali in corrispondenza della lamina cribrosa e scende per due cm sul setto e sulla parete laterale; è costituita da epitelio pseudostratificato non ciliato, privo di membrana basale che poggia direttamente sul corion, dove sono contenute le ghiandole di Bowman (tubulo-acinose sierose).

Le cellule neurosensoriali (cellule di Schulze) terminano con i peluzzi olfattivi, che sono il vero e proprio cardine della sensibilità olfattiva.

La sensazione olfattiva è generata dalla stimolazione dei recettori olfattivi da parte di molecole odorose presenti nell'aria che arrivano alla mucosa olfattiva sia per via anteriore con l'inspirazione o con il fiuto,

sia per via posteriore coanale con l'espirazione e con la deglutizione.

Le molecole odorose devono possedere peculiari caratteristiche quali: dimensioni, idrosolubilità e liposolubilità. Più in particolare, le dimensioni devono essere comprese tra 14 e 300 daltons; inoltre, le molecole devono essere in grado di distribuirsi nel muco ma anche di mediare l'interazione con la fase lipoproteica delle membrane neurorecettrici[12].

Le molecole odorose, venendo a contatto con le cellule neurosensoriali di Schultze, determinano lo scatenamento di potenziali d'azione che si trasmettono ai glomeruli olfattivi e di qui, tramite le fibre del nervo olfattorio, raggiungono le aree corticali olfattive (pre-piriforme peri-amigdaloidea)[13].

Le cellule di sostegno dell'epitelio olfattivo sono in contatto anche con fibre mielinizzate appartenenti al trigemino, ed inoltre ad afferenze vagali e glossofaringee provenienti dalla corteccia olfattiva.

E' proprio per tale motivo che il trigemino, il vago e il glossofaringeo possono essere considerati quali nervi olfattivi accessori, con la specifica funzione di integrare la sensazione olfattiva pura con altre afferenze[14-15].

Corrispondenza: Dr. Giulio Cesare Passàli
Istituto di Discipline Otorinolarinogologiche
Università di Siena
Policlinico Le Scotte – Viale Bracci
53100 Siena
Telefono: 0039/577/40035
Fax: 0039/577/47940
E-mail: passali@unisi.it

Bibliografia

1. Proetz A W *Applied physiology of the nose* 2nd edn. Annals Publishing company: St.Louis 1953

2. Passali D, Bellussi L *La fisiologia dei seni paranasali*. In: I tumori maligni dei seni paranasali. Antonelli A.R. (Ed.) Pacini Ed. 1995.

3. Kalender WA, Rettinger G, Suess C *Measurement of Paranasal Sinus Ventilation by Xenon-Enhanced Dynamic Computed Tomography*. J. Comp Assist tomogr 1985; 9:524-529.

4. Passàli D, Lauriello M *Le funzioni del naso*. In: Passàli D.:Around the nose.1988

5. Mygind N, Winther B *Immunological barrieres in the nose and paranasal sinuses* Acta Otolaryngol Stockh 1987; 103:363-368.

6. Passali D, Bellussi L, Becchini G, Bigini C *Il trasporto mucociliare nasale. Considerazioni critiche sulle tecniche di rilevamento dei tempi alla luce di 20 anni di esperienza*. Riv Ital ORL Audiol Fon 1996; 16 (4): 191-6.

7. Jafek BW *Ultrastructure of human nasal mucosa*. Laryngoscope 1983; 93: 1576-82.

8. Vercelli D, Jabara HH, Cocks BG *Induction of human IgE synthesis requires IL-4 and T/B cell interactions involving the T cell receptor/CD3 complex and MHC class II antigens*. J Exp Med 1989; 169: 1295-99.

9. Vaerman JP *Comparative immunochemistry of IgA*. Res. Immunochem. Immunobiol. 1973; 9: 51-6.

10. Brandtzaeg P, Fjellanger I, Gjeruldsen ST *Adsorption of immunoglobulin A onto oral bacteria in vivo*. J.Bacterial 1968; 96:242-9.

11. Kaur J, McGhec JR, Burrows W *Immunity to colera: the occurrence and nature of antibody active immunoglobulins in the lower ileum of the rabbit*. J. Immunol. 1972; 108: 387-93.

12. Reed RR *The molecolar basis of sensitivity and specificity in olfaction. Semin. Cell.* Biol 1994;. 5 (1): 33-8.

13. Farbman AI *Developmental biology of olfactory sensory neurons. Semin. Cell. Biol.* 1994; 5(1): 3-10.

14. Ihnokuchi A, Kimnelmen CP et al. *Convergence of olfactory and nasotrigeminal inputs and possible trigeminal contribution of olfactory responses in the rat thalamus*. Eur. Arch. oto-rhino. laryngol. 1993; 249 (8): 473-477.

15. Bellussi L *Olfatto e Olfattometria*. In: Lezioni di clinica otorinolaringoiatria II, ed. I.G.C.,1994; 319-336.

La terapia medica delle patologie flogistiche rinosinusali

Medical therapy in phlogistic rhinosinusal patologies

L. Bellussi, V. Damiani

Istituto di Discipline Otorinolaringologiche, Università degli Studi di Siena

Riassunto: Un corretto approccio terapeutico alle patologie flogistiche rinosinusali è un'esigenza fondamentale per l'otorinolaringoiatra moderno, sia per gli alti costi sociali che queste patologie producono, sia per le temibili complicanze che da esse possono scaturire.
Il trattamento medico della rinite allergica si basa sull'eliminazione degli allergeni dall'ambiente di vita del paziente e sulla somministrazione di terapia farmacologica sintomatica (antistaminici, cromoni, vasocostrittori, anticolinergici, corticosteroidi, antileucotrienici) o "eziologica".
Gli obiettivi principali del trattamento medico della rinosinusite sono: l'eradicazione dell'infezione, la riduzione della durata della patologia, la prevenzione delle recidive. Elemento cardine è quindi la scelta dell'antibiotico appropriato al singolo caso; inoltre, particolare attenzione deve essere posta nel facilitare il drenaggio attraverso gli osti sinusali. I decongestionanti nasali, i mucoregolatori, i cortisonici topici e sistemici, gli antistaminici e le lavande nasali sono i farmaci più indicati per raggiungere tale scopo.

Summary: A correct therapeutic approach to rhinosinusal pathologies is a fundamental need for the modern ENT specialist, both for the high costs and for the dangerous complications that could develop.
Allergic-rhinitis medical treatment is based on allergens avoidance and on the administration of symptomatic (antihistamines, cromones, vasoconstrictors, anticolinergics, corticosteroids antiluecotrienes) or etiologic treatment.
Major targets of rhinosinusitis medical treatment are: eradication of the infection, reduction of the duration of the pathology, prevention of recurrences. The key element is the choice of the proper antibiotic for every specific case; moreover, a special attention is needed to facilitate the drainage through sinusal ostia. Nasal decongestants, mucoregulators, topical corticosteroids, antihistamines and nasal lavages are the most useful drugs for reaching this target.

Parole chiave: Rinite allergica, rinosinusite, terapia medica

Key words: Allergic rhinitis, rhinosinusitis, medical treatment.

Un corretto e rigoroso approccio terapeutico alle patologie flogistiche rinosinusali è sicuramente un'esigenza fondamentale per l'otorinolaringoiatra moderno, sia per gli alti costi sociali che queste patologie producono, sia per le temibili complicanze che da esse possono scaturire[1].

Specificamente, nell'analisi del management terapeutico di queste patologie, particolare menzione meritano, per le motivazioni sopra riportate, l'iter terapeutico della rinite allergica e della rinosinusite.

Il trattamento medico della rinite allergica si basa fondamentalmente sull'eliminazione degli allergeni dall'ambiente di vita del paziente e sulla somministrazione di terapia farmacologica sintomatica o "eziologica"[2].

L'eliminazione dell'allergene è sicuramente l'approccio terapeutico ottimale in quanto consente l'eliminazione delle cause senza fare ricorso a farmaci.

Purtroppo, questo è un obiettivo raggiungibile soltanto (e non molto frequentemente) nei pazienti affetti da rinite allergica perenne, il cui allergene causale è principalmente l'acaro della polvere. Nel caso della pollinosi, la bonifica dell'ambiente non è ovviamente proponibile neanche da un punto di vista teorico[3].

I farmaci sintomatici si prefiggono l'obiettivo di dominare le manifestazioni cliniche della rinite allergica. Classicamente si distinguono: farmaci che prevengono la crisi allergica (cromoni, furosemide ed alcuni antistaminici quali oxatomide, ketotifene, cetirizina) e farmaci sintomatici puri che intervengono quando il processo allergico si è già scatenato agendo quali antagonisti recettoriali, ovvero funzionali, dei mediatori della reazione allergica: (antistaminici, antiallergici, vasocostrittori, anticolinergici, corticosteroidi, antileucotrieni)[4].

Tra di essi, quelli che godono attualmente di maggiori consensi da parte della comunità scientifica, anche perchè più efficaci nella prevenzione dello sviluppo di complicanze, sono gli antistaminici (specialmente le molecole di terza generazione) ed i corticosteroidi topici.

Il meccanismo di azione dei primi è implicito nel loro nome: essi agiscono attraverso un meccanismo di antagonismo recettoriale competitivo annullando gli effetti dell'istamina.

Tuttavia, nel corso della reazione allergica si liberano anche altri mediatori (leucotrieni, citochine, PAF, prostaglandine), che contribuiscono in maniera decisiva a promuovere e mantenere il processo infiammatorio.

Tale abbondanza di mediatori giustifica la distinzione tra "antistaminici classici", ad azione esclusiva sui recettori H1 dell'istamina, e "antiallergici" che, oltre a presentare una specifica attività antistaminica, presentano un'azione antinfiammatoria peculiare che sembra essere indipendente da quella bloccante i recettori H1[5].

Gli effetti collaterali più noti degli antistaminici sono la sedazione, per interazione con i recettori H1 del S.N.C., e l'azione anticolinergica sistemica. Tali effetti collaterali sono tuttavia pressochè assenti utilizzando gli antistaminici di III generazione[6].

L'azione dei corticosteroidi nella flogosi allergica si esplica attraverso molteplici meccanismi, essi sono: l'inibizione della proliferazione e della migrazione delle cellule infiammatorie, l'inibizione del rilascio degli enzimi lisosomiali, l'inibizione della sintesi dei mediatori derivati dalla cascata dell'acido arachidonico (prostaglandine, trombossani, leucotrieni), la diminuzione della permeabilità capillare e cellulare, l'inibizione parziale o totale di alcuni mediatori chimici cellulari tra cui le interleuchine. Inoltre i cortisonici sono in grado di inibire o ridurre la produzione di IgE, bloccando alle origini la reazione allergica[7].

Pur certi dell'efficacia degli steroidi sistemici, è nostra convinzione che il loro impiego debba limitarsi a quei casi di importanti manifestazioni allergiche che non coinvolgano soltanto il naso, ma in maniera rilevante anche il tratto respiratorio inferiore e riservato ai pazienti nei quali la sintomatologia si scateni improvvisamente e così violentemente da richiedere una terapia di urgenza.

Al contrario, i corticosteroidi per via topica, pur possedendo un range di attività anti-infiammatoria sovrapponibile a quello dei loro omologhi somministrati per via sistemica, presentano effetti collaterali sistemici praticamente nulli; a livello locale, a seguito di somministrazione prolungata, possono, in rari casi, comparire secchezza nasale, epistassi, mal di gola, candidosi nasali o faringee e ulcerazioni della mucosa nasale[8-9].

Infine, l'unico trattamento eziologico della rinite allergica attualmente disponibile è la immunoterapia iposensibilizzante specifica. In pratica essa consiste nel somministrare dosi progressivamente crescenti dell'allergene verso cui il paziente è sensibilizzato.

Accanto alla somministrazione per via sottocutanea, sono state proposte, ormai da più di un decennio, le formulazioni per spray nasale o per assorbimento oromucosale. Tali vie di somministrazione sono a tutt'oggi da preferirsi in ragione di una sostanziale assenza di effetti collaterali e di una compliance ottimale da parte dei pazienti[10].

Gli obiettivi principali del *trattamento medico della rinosinusite* sono: l'eradicazione dell'infezione, la riduzione della durata della patologia, la prevenzione delle recidive[11].

Elemento cardine è quindi la scelta dell'antibiotico appropriato che dovrà essere guidata da un'accurata analisi di numerosi fattori quali le intolleranze o allergie specifiche del paziente, i trattamenti farmacologici concomitanti, lo stato generale del paziente, la via di somministrazione del farmaco, ma principalmente le resistenze agli antibiotici dei patogeni causali.

In tal senso, già nel 1996, la Rhinosinusitis Task Force aveva stilato un elenco di antibiotici (amoxicillina + Ac. Clavulanico, azitromicina, cefpodoxime proxetil, cefprozil, cefuroxime axetil, claritromicina, levofloxacina, loracarbef and trimetroprim/sulfametoxazolo), che a giudizio dei membri del comitato, potevano essere utilizzati con sicurezza ed efficacia nel trattamento della rinosinusite[12].

Più recentemente, nel 2001, l'American Academy of Pediatrics, nell'ambito delle linee guida per la pratica clinica da essa proposte[13], ha suggerito l'amoxicillina (45 mg/kg die) quale agente di scelta per il trattamento iniziale delle rinosinusiti acute nei bambini. In caso di non miglioramento della sintomatologia in 48-72 ore, il suggerimento è quello di passare all'associazione amoxicillina/acido clavulanico ad alte dosi (Amoxicillina 80-90 mg/kg die + Ac. Clavulanico 6.4 mg/kg die).

Infine, un gruppo di esperti del SAHP (Sinus and Allergy Health Partnership) ha recentemente formulato, in risposta alle modificazioni degli ultimi anni delle suscettibilità batteriche ai vari antibiotici, delle nuove linee guida per l'antibioticoterapia, sia nei bambini che negli adulti[14]. Da tali analisi, è emerso che, negli adulti, soltanto l'associazione amoxicillina/acido clavulanico ed i fluorchinoloni raggiungono una efficacia prevedibile > del 90%; nei bambini invece, soltanto l'amoxicillina ad alte dosi e, ancora una volta, l'associazione amoxicillina/acido clavulanico raggiungono il suddetto valore di efficacia prevedibile (> 90%).

Ancor più recentemente, nel 2003, Luterman e coll. hanno paragonato l'efficacia terapeutica di 5 o 10 giorni di trattamento con telitromicina (un nuovo ketolide) rispetto a quella di 10 giorni di trattamento con l'associazione amoxicillina/Ac. Clavulanico in 423 pazienti affetti da rinosinusite mascellare acuta[15]; gli au-

tori hanno concluso per una sovrapponibilità dell'efficacia terapeutica degli antibiotici da loro analizzati.

Pertanto, considerando il dato microbiologico Italiano che vede una resistenza dello Streptococcus Pneumoniae all'amoxicillina, attualmente relativamente bassa (10,2 %), ma in continuo aumento[16], e rispettivamente il 15 % ed l'84,5 % dei ceppi di Haemophilus Influenzae e Moraxella Catarrhalis produttori di beta-lattamasi[17-18], riteniamo di poter proporre questi suggerimenti: scelta tra amoxicillina protetta, cefalosporine di seconda generazione, fluorchinolonici e ketolidi, con l'aggiunta di un macrolide, se si suppone la presenza di un germe intracellulare.

Infine, il consenso della comunità scientifica internazionale circa la durata della terapia antibiotica è praticamente unanime: cinque giorni di trattamento per i ketolidi e dieci giorni a pieno dosaggio per gli altri, prolungabile a quattordici in base alla severità dell'infezione ed allo stato generale del paziente[12-19].

Sebbene il principale obiettivo terapeutico rimanga l'eradicazione dell'infezione, particolare attenzione deve essere posta nell'intraprendere tutte le misure terapeutiche necessarie per facilitare il ripristino e mantenimento della pervietà ostiale, il drenaggio attraverso gli osti sinusali, e la riduzione dello stato flogistico locale.

I decongestionanti nasali, i mucoregolatori, i cortisonici topici e sistemici, ed eventualmente gli antistaminici sono i farmaci più indicati per tali scopi

I decongestionanti nasali, agiscono stimolando i recettori a-adrenergici della mucosa delle alte vie aeree, con conseguente vasocostrizione dei capillari mucosali e decongestione della mucosa nasale[20].

I mucoregolatori sono particolarmente indicati nei casi in cui i disordini della clearance mucociliare o della produzione mucosa ghiandolare abbiano un ruolo di primo piano nella genesi della patologia (fibrosi cistica, sindrome delle cilia immobili, ecc)[21].

I cortisonici per uso topico nasale, in considerazione dei già menzionati multipli effetti sulla fisiopatologia rinosinusale, sono sicuramente un fondamentale presidio terapeutico nel management delle rinosinusiti[22].

Gli antistaminici sono prescritti da anni, su base empirica, per il trattamento delle rinosinusiti, nei casi in cui la presenza di un substrato allergico fornisca un importante contributo alla genesi della patologia[23].

Tuttavia essi possono, in alcuni casi, determinare un eccessiva secchezza delle secrezioni sinusali con formazione di croste e ristagno delle secrezioni all'interno dei seni paranasali; pertanto, sono attualmente raccomandati solo nel trattamento delle riacutizzazioni su base allergica delle rinosinusiti croniche[11].

Infine, l'irrigazione delle cavità nasali con soluzione fisiologica, grazie ai dimostrati effetti di lubrificazione, umidificazione e rimozione degli inalanti atmosferici dalle cavità nasali, ha progressivamente ottenuto, negli ultimi anni, sempre maggiori consensi per il trattamento delle patologie flogistiche rinosinusali[24].

Considerando che la soluzione fisiologica è economica e non presenta sicuramente effetti avversi, il lavaggio delle cavità nasali può ragionevolmente essere incluso, ovviamente associato alla corretta terapia antibiotica ed anti-infiammatoria, nell'approccio terapeutico di prima linea a questo tipo di patologie.

Corrispondenza: Prof. Luisa Bellussi
Istituto di Discipline Otorinolarinogologiche
Università di Siena
Policlinico Le Scotte – Viale Bracci
53100 Siena
Telefono: 0039/577/40035
Fax: 0039/577/47940
E-mail: bellussi@unisi.it

Bibliografia

1. Ray NF, Baraniuk JN, Thamer M, Rinehart CS, Gergen PJ, Kaliner M *Direct expenditures for the treatment of allergic rhinoconjunctivitis in 1996. including the contributions of related airways illnesses.* J Allergy Clin Immunol 1999; 103: 401-407.

2. *International Rhinitis Management* Working Group. International Consensus Report on the Diagnosis and Management of Rhinitis. Allergy 1994; 49(9): 1-34.

3. Naclerio RM *Allergic rhinitis.* N Engl J Med 1991; 325: 860-869.

4. Corren J *Allergic rhinitis: treating the adult.* J Allergy Clin Immunol 2000; 105(6): S610-S615

5. Howarth PH *Assessment of antihistamine efficacy and potency.* Clin Exp Allergy 1999; 86: 87-97.

6. Yanai K, Ryu JH, Watanabe T, Iwata R, Ido T, Sawai Y *Histamine H1-receptor occupancy in human brains after single oral doses of histamie H1-antagonists measured by positron emission tomography.* Br J Pharmacol 1995; 116: 1649-1655.

7. Paurvels R *Mode of action of corticosteroids in asthma and rhinitis.* Clin Allergy 1986; 16: 281-288

8. Meltzer EO *The pharmacological basis for the*

treatment of perennial allergic rhinitis and non allergic rhinitis with topical corticosteroids. Allergy 1997; 52: 33-40.

9. Brannan MD, Herron JM, Affrime MB *Safety and tolerability of once-daily mometasone furoate aqueous nasal spray in children.* Clin Ther 1986; 65: 449-456.

10. *EAACI working group on immunotherapy. Local immunotherapy.* Allergy 1998; 53: 933-944

11. *International Rhinosinusitis Advisory Board: Infectious Rhinosinusitis in adults: Classification, Etiology and Management.* ENT Journal 1997 ; 76(12 suppl) :1-22.

12. Anon JB *Report of the Rhinosinusitis Task Force Committee Meeting Otolaryngol* Head Neck Surg 1997; 117(3): S1-S68.

13. American Academy of Pediatrics, Subcommittee on Management of Sinusitis and Committee on Quality Improvement. *Clinical Practice Guideline: Management of Sinusitis.* Pediatrics; 2001: 108: 798-808.

14. Sinus and Allergy Health Partnership. *Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. Executive Summary.* Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 123; 1-4.

15. Luterman M., Tellier G., Lasko B., Leroy B. *Efficacy and tolerability of telithromicin for 5 or 10 days vs amoxicillin/clavulanic acid for 10 days in acute maxillary sinusitis.* Ear Nose Throat J 2003; 82(8): 576-90.

16. Schito GC, Mannelli A, Cibrario M, Debbia EA *Resistenza ai farmaci antimicrobici in Streptococcus pneumoniae circolanti in Italia.* GIMMOC 2000, 1:13.

17. Nicoletti G, Caccamo F, Aleo G, Rinaldi S, Russo R, Speciale A, Blandino G *Osservatorio Epidemiologico Italiano: analisi del primo anno di monitoraggio delle resistenze agli antibiotici in Haemophilus influenzae ed Haemophilus parainfluenzae.* GIMMOC 1998; 2:29.

18. Nicoletti G, Caccamo F, Aleo G, Rinaldi S, Russo R, Speciale A, Blandino G: *Osservatorio Epidemiologico Italiano: analisi del primo anno di monitoraggio della sensibilità di Moraxella catarrhalis agli antibiotici.* GIMMOC 1998; 2:37.

19. Low DE, Desrosiers D, McSherry J, Garber G, Williams JW, Remy H, Fenton RS, Forte V, Balter M et al *A practical guide for the diagnosis and treatment of acute sinusitis.* Can Med Assoc J 1997; 156(6 suppl).

20. DelaFuente JC, Davis TA, Davis JA *Pharmacotherapy of allergic rhinitis.* Clin Pharmacol Ther 1989; 8: 474-485.

21. Davidson TM, Murphy C, Mitchell M et al. *Management of chronic sinusitis in cystic fibrosis.* Laryngoscope 1995; 105: 354-358

22. Meltzer EP, Orgel HA, Backhaus JW et al. *Intranasal flunisolide spray as an adjunct to oral antibiotic therapy for sinusitis.* J Allergy Clin Immunol 1993; 92: 812-823

23. Mabry RL *Interface of allergy and sinus disease.* Dallas Med J 1991; 99:596-9

24. Nuutinen J, Holopainen E, Haaletela T, et al. *Balanced physiologic saline in the treatment of chronic rhinosinusitis.* Rhinology 1986; 24: 265-269.

Appuntamenti Congressuali pervenuti in redazione:

L'Elenco in ordine cronologico riporta le manifestazioni di cui la Redazione ha avuto notizia.
Per registrarsi in questo elenco è sufficiente inviare le informazioni relative l'evento a: ***redazione@aiolp.it***

- **29- 30-31 marzo-1-2 aprile 2004** – Vittorio Veneto – "Corso Pratico di Chirurgia del collo e di microchirurgia laser"- Segr. Orga.: Nord Est Congressi –Via Aquileia 23 – 33100 Udine – tel.0432.21391 – e-mail: info@nordestcongressi.it

- **1-3 aprile 2004** – Palermo – 1° Congresso Nazionale Ass. Ital. ORL di Estetica Funzionale - Segreteria organizzativa: Collage Congressi – tel. 0916814222 – e-mail: congressi@collageturismo.it

- **2-3 aprile2004 – Accademia ORL** – Riunione Scientifico AUORL – Segreteria organizzativa: ELLECenter S.r.l. - tel. 0805041635 – e-mail: elle@ellecenter.it

- **28-30 aprile 2004** – Cervia (Ra) –Club Hotel Dante – **IX Convegno Nazionale A.I.O.L.P.** di Aggiornamento in Otorinolaringoiatria – MCA Events Srl –V. Aleardi 17, Milano - tel.: 02.34934404 – e-mail: info@mcaevent

- **13-14 maggio 2004** – Brescia – Lesioni espansive delle cavità naso-paranasali – Università degli Studi di Brescia – Segreteria organizzativa: Symposia srl – tel. 030 3099308 – www.symposiacongressi.it

- **16-19 maggio 2004** – Atene-Grecia – 6th International Conference of Pediatric ORL – Segreteria organizzativa: Frei S.A. Travel-Congress – tel. ++30210 3215600 – e-mail: espo2004@frei.gr

- **26-29 maggio 2004** – Torino – Centro Congressi Lingotto - 91° Congresso Nazionale S.I.O. e Ch. C.F. –Segreteria Organizzativa: Stilema Torino – tel: 011.530066 – e-mail:sio2004@stilema-to.it

- **10-12 giugno 2004** – Avellino – "Paranasal sinuses and anterior skule base surgery" – Segreteria organizzativa: Conventionplanning – tel. 00390818770711

- **19-23 giugno 2004** - Istanbul (Turchia) –20° Congresso della Società Europea di Rinologia e 23° Simposio Internazionale sulle infezioni e le allergie del naso: tel +90 212 292 88 08 & fax +90 212 292 88 07 email: info@rhinology2004.org – site: http//www.rhinology2004.org

- **11- 16 settembre 2004 – Rodi (Grecia)** – 5° Congresso Europeo di Otorinolaringologia e Chirurgia della testa e del collo – Segreteria Organizzativa: C&C International S.A.: tel.+32106889100; e-mail: congress@cnc.gr; www.cnc.gr

- **22- 23 novembre 2004 – Roma** – Corso di Vestibologia Clinica "Il Compenso Vestibolare" – Segreteria Organizzativa: tel: 06.49976727 –cell.338.6477554

- **2005** – Roma – Auditorium Parco della Musica - Congresso Mondiale di Otorinolaringoiatria