

# *Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna*

---

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

Anno 13 / n. 25 – Luglio-Dicembre 2013  
Indirizzo internet: [www.aiolp.it](http://www.aiolp.it)



# *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

**Editorial Board**

F. Bergamo, Simona Cittadini, D. Martino,  
A. B. Fioretti, M. Pellarin, G. Petrillo

**Comitato Scientifico:**

C. Berardi, M. E. Berioli, U. Cecchini,  
D. Celestino, Stefano Cittadini,  
A. Ciuccatosti, C. La Storia, D. Tarsitani

**Segreteria A.I.O.L.P.**

Casella Postale n. 54, 00040 Castel Gandolfo (RM)  
Tel. +39 339 6224303  
E-mail: [scittadini@fastwebnet.it](mailto:scittadini@fastwebnet.it)

**Redazione:**

Casella Postale n. 54  
00040 Castel Gandolfo (RM)  
Tel. 06/93273374 - 06/93273655  
Fax 06/97257974; Mobile 333/6961682  
E-mail: [redazioneaom@yahoo.it](mailto:redazioneaom@yahoo.it)

© Copyright: A.I.O.L.P.

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

Stampa: Arti Grafiche s.a.s.  
P.zza S. Fagiolo, 1/2 - 00041 Albano Laziale  
Tel./Fax 06 9320046 - E-mail: [torregianipiero@libero.it](mailto:torregianipiero@libero.it)

Registrazione presso il Tribunale  
di Velletri (Roma) n. 19 del 02/08/2001  
Indirizzo internet: [www.aiolp.it](http://www.aiolp.it)





## INDICE

Editoriale del Presidente.....	p.	4
Aggiornamenti Aom@net .....	p.	5
Profili di responsabilità dell'O.R.L. nel giudizio di idoneità alle specifiche mansioni .....	p.	6
<i>L. Maci, M. Tavolaro, O. Calcinoni</i>		
Fungus ball mascellare: dalla diagnosi al trattamento .....	p.	19
<i>M. Capelli, C. Berardi</i>		
Efficacia terapeutica dell'acqua termale "Fonte Angelica" nelle rinopatie croniche .....	p.	24
<i>L. Ferrara, A. Armone Caruso, A. Cicale, G. Sorrentino</i>		
Premio AIOLP "Tudisco" 2013 .....	p.	37
Norme per la pubblicazione .....	p.	38
Editorial Standards .....	p.	39
Organigramma A.I.O.L.P .....	p.	40
Storia dell'Associazione		

## EDITORIALE DEL PRESIDENTE

Carlo Berardi

Benvenuti nel mondo AIOLP

L'AIOLP è una realtà che data 24 anni. Fondata nel 1989, ha voluto dare un punto di incontro a tutti i colleghi otorinolaringoiatri non universitari e non ospedalieri, i libero professionisti.

I Soci fondatori ben consapevoli dell'importanza della formazione specialistica universitaria e ospedaliera sostenevano che ciò che favorisce ulteriormente la crescita umana e professionale di un clinico è un "vero rapporto personale senza barriere tra medico e paziente".

Il rapporto medico-paziente, cioè, che è alla base della libera professione.

Altro caposaldo del pensiero AIOLP è che il libero professionista, che lavora lontano dalle comunità ospedaliere e universitarie, "da solo" nel suo ambulatorio ASL, o da libero-professionista nello studio medico privato, non debba mai sentirsi isolato. Scopo dell'AIOLP è di supportare i suoi membri con il confronto con altri colleghi e con l'appartenenza ad una comunità medica: l'AIOLP. Come si legge quindi nello Statuto, l'AIOLP vuole: "Tutelare il prestigio del LIBERO PROFESSIONISTA promuovendone la formazione, rappresentandolo a difesa dei problemi deontologici, medico legali, fiscali, previdenziali, assicurativi ed economici." E fin dal 1989 poneva già "particolare attenzione all'individuazione di sbocchi occupazionali che consentano ai Colleghi più giovani un decoroso collocamento."

Il percorso che ci proponiamo non è né semplice, né tanto meno facile. La tecnologia di oggi però, come ad esempio il nostro sito internet, ci aiuta nella possibilità di interagire e comunicare con i colleghi-amici e discutere con essi di casi clinici attraverso una apposita finestra web. Inoltre grazie ai rapporti intessuti dall'AIOLP con organizzazioni non sanitarie, il Socio può usufruire di opportunità collaterali quali servizi bancari, assicurazioni, consulenze ed altro.

Ecco allora la nostra missione:

- Tutelare il prestigio della figura dell'Otorinolaringoiatra Libero Professionista
- Unire in una unica famiglia per obiettivi comuni i libero professionisti.

Permettendo ai Libero Professionisti di:

- interfacciarsi con mailing list per scambiare idee, necessità e considerazioni o chiedere pareri e confronti ad altri soci

e dando la possibilità di

- presentare relazioni ai nostri congressi
- promuovere temi congressuali
- pubblicare lavori sulla rivista scientifica.

I nostri prossimi obiettivi futuri saranno:

Dare appoggio medico-legale tramite:

- costituzione di un gruppo di esperti otorinolaringoiatri che possano svolgere perizie di parte
- coinvolgimento di medici legali che abbiano esperienza in campo ORL

Proporre una tutela assicurativa privilegiata.

Oltre a questi obiettivi oggi l'AIOLP sta proponendo, nell'intento di sottolineare gli interessi comuni, una collaborazione assidua tra scuole universitarie, istituzioni ospedaliere e società italiane settoriali.

In ultimo l'AIOLP vuole riproporre l'attenzione verso il tema dell'Arte della Medicina fatta sì di conoscenze e tecnologie sempre più sofisticate ma anche di talento ed empatia verso il paziente, l'uomo e l'umanità.

L'AIOLP desidera aiutare a tessere il filo conduttore che permetta all'essere medico di applicare la filosofia del prendersi cura dei malati.

## Aggiornamenti Aom @ Net

a cura di A. Barbara Fioretti



*È con piacere che annunciamo la nascita di una nuova rubrica che arricchirà la nostra Rivista con aggiornamenti sugli articoli scientifici più interessanti di recente pubblicazione.*

### 1-Tinnitus: diagnostic approach leading to treatment.

Levine RA - Semin Neurol. 2013 Jul;33(3):256-69. doi: 10.1055/s-0033-1354603.

Nell'articolo l'Autore espone le migliori strategie diagnostiche utili ad inquadrare correttamente il paziente con acufeni e dare indicazione al trattamento ottimale.

### 2-Tinnitus: A Cost Study

Maes IH, Cima RF, Vlaeyen JW, Anteunis LJ, Joore MA - Ear & Hearing 2013;34:508-514.

Quanto costa l'acufene? Questo studio epidemiologico condotto in Olanda dimostra l'elevato impatto socio-economico dell'acufene: è stata calcolata una spesa media all'anno che si aggira sui 6.8 miliardi di euro, di cui 1.9 miliardi per l'assistenza sanitaria.

### 3-The cerebellum as a novel tinnitus generator.

Bauer CA, Kurt W, Sybert LT, Brozski TJ - Hear Res. 2013 Jan;295:130-9.

L'articolo pubblicato sull'autorevole rivista 'Hearing Research' rivela come in modelli animali di acufene indotto da trauma acustico, sia possibile ipotizzare il ruolo del cervelletto, in particolare del paraflocculo, nella genesi dell'acufene.

### 4-Association between sleep disorders, hyperacusis and tinnitus: evaluation with tinnitus questionnaires.

Fioretti AB, Fusetti M, Eibenstein A- Noise Health. 2013 Mar-Apr;15(63):91-5. doi: 10.4103/1463-1741.110287.

Scopo della ricerca è stato validare come strumenti di screening due questionari, il Tinnitus Handicap Inventory (THI) e la Tinnitus Sample

Case History (TSCH), utili nel rilevare la presenza di disturbi del sonno ed iperacusia in pazienti con acufeni. Lo studio è stato presentato in occasione della 5th International Tinnitus Research Conference a Buffalo-New York.

### 5-The Tinnitus Handicap Inventory as a screening test for psychiatric comorbidity in patients with tinnitus.

Salviati M, Macrì F, Terlizzi S, Melcore C, Provenzano A, Capparelli E, Altissimi G, Cianfrone G. Psychosomatics. 2013 May-Jun;54(3):248-56. doi: 10.1016/j.psych.2012.05.007.

L'acufene in molti pazienti si accompagna a disturbi psichiatrici. Scopo dello studio è stato valutare il potere predittivo del questionario THI sull'indicazione ad un disturbo psichiatrico associato all'acufene meritevole di approfondimento. Gli autori dello studio concludono che nei pazienti con punteggio superiore a 36 è consigliabile una valutazione psichiatrica.

### 6-Long-term tinnitus suppression with linear octave frequency transposition hearing AIDS.

Peltier E, Peltier C, Tahar S, Alliot-Lugaz E, Cazals Y - PLoS One. 2012; 7(12): e 51915. doi: 10.1371/journal.pone.0051915.

Questo studio pilota condotto su pazienti con acufene dimostra una convincente soppressione dell'acufene nell'81% dei casi trattati con apparecchi acustici con programma di trasposizione frequenziale lineare. Tali apparecchi sono in grado di bypassare le cellule ciliate danneggiate della coclea e trasmettere un largo spettro frequenziale al cervello consentendo ad esempio l'ascolto dei suoni acuti.

### 7-The Auditory Sensitivity is Increased in Tinnitus Ears.

Hébert S, Fournier P, Noreña A - J Neurosci. 2013 Feb 6;33(6):2356-64. doi: 10.1523/JNEUROSCI.3461-12.2013.

Lo studio rivela l'importante legame tra acufene ed iperacusia suggerendo il coinvolgimento di un aumentato segnale a livello centrale.

# Profili di responsabilità dell'O.R.L. nel giudizio di idoneità alle specifiche mansioni

## *Profiles of responsibility in ENT Medicine in the valuation of their suitability for specific job*

L. Maci \* - M. Tavolaro \*\* - O. Calcinoni \*\*\*

\* Consulente O.R.L. dei Centri Medico-Legali I.N.A.I.L. di Brindisi, Lecce e Taranto

\*\* Dirigente Medico 1° livello Centro Medico-Legale I.N.A.I.L., Lecce

\*\*\* Consulente O.R.L. Centro Polispecialistico Regionale I.N.A.I.L. di Milano e Sedi I.N.A.I.L.,  
Legnano e Monza

**Riassunto:** L'onere della dimostrazione e/o della verifica dell'idoneità alle specifiche mansioni spetta unicamente al Medico Competente, che può comunque avvalersi della collaborazione di medici specialisti. Lo scopo del presente lavoro è da un lato individuare le patologie del distretto più frequentemente interessate dal problema dall'altro evidenziare i complessi rapporti di responsabilità e di responsabilizzazione dello specialista O.R.L. in questo ambito.

**Summary:** *The burden of the assessment of fitness to a specific job is entirely up to the Occupational Physician, who anyway may require collaboration from other physicians. Aim of this paper is both to point out ENT organic and functional diseases more often related to work aptitude assessment and focus ENT specialist's responsibility and accountability in these issues.*

**Parole Chiave:** Idoneità alle specifiche mansioni, responsabilità, capacità lavorativa, medico competente

**Key Words:** *Occupational medicine, work aptitude, professional competence, professional liability*

### **Introduzione**

La tutela della salute dei lavoratori è bene istituzionalmente protetto che trova negli articoli di legge della nostra Costituzione le solenni affermazioni dell'integrità della salute, quale diritto soggettivo di primaria importanza, e del diritto alla sicurezza sul lavoro. La Costituzione Repubblicana con l'art. 32 introduce il concetto che il diritto alla salute non è solo diritto dell'individuo ma anche della collettività e con l'art. 41 sancisce che il rispetto della sicurezza deve essere considerato come limite perentorio alla libertà di iniziativa privata. Un approccio culturale alla sicurezza consiste nel considerarla una competenza sociale, una capacità collettiva di dar luogo a pratiche lavorative, organizzative, interorganizzative e sociali che tutelino il benessere individuale.

*La capacità al lavoro* è definibile come quell'insieme di attitudini psicofisiche inerenti alla estrinsecazione muscolare o mentale di una attività produttiva di guadagno senza che ne derivi danno



alla salute. Essa può essere generica e specifica<sup>(15)</sup>. L'onere della dimostrazione e/o della verifica dell'idoneità alle specifiche mansioni, secondo vigente normativa (D.L. 9/4/2008), spetta unicamente al Medico Competente, che può avvalersi (art. 39 comma 5) per accertamenti diagnostici della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri. - Vertigini post-traumatiche o da patologia "comune" in altezza, sordità, disturbi dell'olfatto, sinusiti in lavorazioni al freddo costituiscono le malattie in cui maggiormente viene coinvolto lo specialista ORL. Questi non può risultare sostituto del medico competente nell'emissione del giudizio di idoneità. Può rispondere dei danni derivati al lavoratore a titolo di colpa, direttamente o in concorso con il medico competente.<sup>(7)</sup>

### Capacità lavorativa

La formulazione del giudizio di idoneità ad una determinata mansione costituisce uno dei compiti più complessi e più qualificati della Medicina del Lavoro ed è di esclusiva pertinenza del Medico Competente; inoltre è oggetto di precisi riferimenti secondo quanto previsto anche dal nuovo T.U. n. 81/2008.<sup>(6)</sup>

Si articola attraverso varie fasi: 1) valutazione dell'ambiente di lavoro e dell'esposizione a rischi specifici, 2) valutazione del lavoratore, 3) interazione fra i due termini del binomio, 4) formulazione del giudizio, 5) eventuale indicazione di provvedimenti.

L'esecuzione di esami clinici e biologici, di indagini diagnostiche e la collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro per necessità di approfondimento diagnostico, sono previste negli artt. 41, comma 4, e, rispettivamente, 39, comma 5 del D. Lgs 81/08 modificato. Questi accertamenti consentono al Medico Competente di effettuare una valutazione clinica più approfondita dello stato di salute del lavoratore, di formulare una diagnosi clinica più precisa e di emettere con maggior appropriatezza il giudizio di idoneità alla mansione specifica. È da sottolineare tuttavia che la responsabilità del giudizio di idoneità

rimane a carico del Medico Competente (che rappresenta la sola figura sanitaria che, al termine dell'iter diagnostico, potrà conoscere con completezza i due termini necessari alla formulazione: il lavoratore e la mansione specifica) e non può e non deve essere demandata allo specialista chiamato a supporto.

Il concetto di capacità di lavoro è evoluto dalla originaria capacità biologica al guadagno ad una serie di concetti più articolati:<sup>(13)</sup>

- *Lavoro*: attività umana diretta alla produzione di un bene, di un servizio o comunque a ottenere qualcosa di socialmente utile (Dizionario Garzanti della lingua italiana)
- *Validità*: efficienza psicosomatica allo svolgimento di qualsiasi attività intesa come piena integrità biologica. L'individuo valido è in grado di intraprendere una qualsiasi attività lavorativa e non.
- *Idoneità*: la validità considerata con preciso riferimento ad una determinata attività
- *Capacità*: si fonda sulla propensione a svolgere quella data attività che deriva da qualità innate, dalla particolare preparazione e dalla formazione tecnico pratica.
- *Abilità*: esprime la particolare bravura, perizia e destrezza nello svolgimento di una data attività.

La validità è intrinseca al soggetto.

Idoneità, capacità, abilità risentono di fattori estrinseci all'individuo.

Validità e idoneità, che hanno connotati meramente biologici, sono giudizi medici.

Capacità e abilità, che risentono della preparazione e predisposizione del soggetto a svolgere una data attività necessitano, per essere determinate, di altre competenze professionali.

La capacità al lavoro è rappresentata pertanto dalla potenzialità a svolgere una o più attività lavorativa qualora sussistano caratteristiche ben delineate, biologiche, attitudinali e tecnico-professionali. Riconosce sottesi fattori biologici ma anche socio-economici, dei quali solo i primi di interesse clinico e medico legale.

Per capacità lavorativa "generica" s'intende l'idoneità psico-fisica della persona a svolgere qualsiasi attività lavorativa. Vengono prese in

considerazione tutte le attività lavorative che il lavoratore per età, condizioni fisiche, preparazione culturale ed esperienze professionali sia in grado di svolgere.

Per capacità lavorativa “specificata” s’intende l’idoneità psico-fisica in capo a soggetti lavoratori che hanno particolari qualifiche. Costituisce un danno patrimoniale laddove, in conseguenza di un eventuale sinistro, vi sia una contrazione del reddito del danneggiato. Si è osservato che l’idoneità è da correlare “alla mansione specifica” e quindi non, più in generale, al posto di lavoro: non si tratta, in altri termini, di generica visita di idoneità, ma di accurato accertamento delle condizioni del lavoratore in connessione con le sue mansioni specifiche e ciò presuppone da parte del medico competente una completa conoscenza dell’ambiente di lavoro.<sup>(13, 14)</sup>

L’idoneità fisica alla mansione, secondo ripetute interpretazioni della Cassazione, non può essere parametrata all’attesa contrattuale del datore di lavoro di avere a disposizione manodopera confacente al suo bisogno, che equivale in genere, al massimo profitto, ma l’idoneità va riferita al possesso da parte del lavoratore delle capacità comunemente indispensabili per le attività oggetto del contratto, che, ad esempio, se materiali, non necessitano di una totale integrità fisica, in quanto nella pratica d’azienda sono inibite attività che comportano eccessivi carichi.

L’idoneità che si può legittimamente pretendere è sicuramente quella confacente le esigenze imprenditoriali, ma sempre nei limiti in cui queste possono ritenersi in armonia con i beni tutelati dall’art. 41 della Costituzione, esigenze alle quali è subordinata la libera impresa.

Il giudizio di idoneità alle mansioni specifiche è sempre preventivo ed ha la caratteristica di essere individuale, probabilistico e temporale. Tali giudizi richiesti al medico competente, compresi nella sorveglianza sanitaria, possono essere (Comma 2 dell’art. 41):

- visita medica preventiva: finalizzata a constatare se il candidato sia idoneo alle mansioni cui sarà destinato;

- visita medica periodica: per verificare la salute dei lavoratori ed esprimere un giudizio di idoneità alla mansione svolta. Questa visita si svolge una volta l’anno, salvo diverse indicazioni ricavate dalla normativa in essere, o qualora il medico competente lo ritenga opportuna una maggiore frequenza, in base alla valutazione del rischio dell’attività.
- visita medica su richiesta del lavoratore: previa decisione del medico competente se detta richiesta sia effettivamente correlata ai rischi professionali o alle condizioni di salute, suscettibili di peggioramento; anche in questo caso, qualora sia effettuata si arriverà al giudizio di idoneità.
- visita medica per cambio mansione: per verificare l’idoneità rispetto alle nuove attività da svolgere;
- visita medica di fine rapporto: quando sia stabilito dalla norma vigente.

Il giudizio di idoneità alla mansione può esprimere:

- un’idoneità alla mansione;
- un’inidoneità temporale ( con chiara definizione della durata ) alla mansione;
- un’inidoneità permanente alla mansione;<sup>(2)</sup>
- un’idoneità alla mansione con limitazione e/o prescrizioni.

Importante novità del decreto 81/2008 è che all’art. 42 prevede espressamente che il datore di lavoro, qualora le indicazioni del medico competente prevedano un’inidoneità alla mansione specifica, adibisca il lavoratore, ove possibile, ad altra mansione equivalente, superiore o inferiore compatibile con il suo stato di salute, con diritto alla conservazione della retribuzione corrispondente alle mansioni precedenti.<sup>(4,5,6)</sup> Infatti l’articolo 42 del decreto 81 ( come modificato dall’art. 27 del decreto 106/2009 ) prevede che: “Il datore di lavoro, anche in considerazione di quanto disposto dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, in relazione ai giudizi di cui all’articolo 41, comma 6, attua le misure indicate dal medico competente e qualora le stesse prevedano un’inidoneità alla mansione specifica adibisce il lavoratore, ove possibile, a mansioni

equivalenti o, in difetto, a mansioni inferiori garantendo il trattamento corrispondente alle mansioni di provenienza".<sup>(17)</sup>

L'art. 41, comma 9, prevede che avverso i giudizi del medico competente, ivi compresi quelli formulati in fase preassuntiva sia ammesso ricorso, entro trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio medesimo, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso. Laddove poi si configuri una incapacità temporanea al lavoro, questa è l'espressione di una condizione, sia essa secondaria ad un infortunio che ad una condizione di tecnopatia, che per analogia è rapportabile ad una malattia. Per Gerin per malattia si intende "modificazione peggiorativa di uno stato anteriore avente carattere dinamico estrinsencantesi in un disordine funzionale apprezzabile di una parte o di tutto l'organismo, che si ripercuote sulla vita organica e soprattutto di relazione e che necessita di un intervento terapeutico, per quanto modesto".<sup>(3)</sup>

Più articolata la definizione espressa da Zangani e coll. secondo cui la malattia è "processo abnorme, fenomeno estraneo alla fisiologia che presenta un dinamismo evolutivo, con o senza alterazioni anatomiche apprezzabili, ma caratterizzato da disturbi funzionali locali e/o dell'economia organica e abbisognevole di prestazioni terapeutiche".

In sintesi gli elementi caratterizzanti il concetto stesso di malattia sono :

- estraneità alla fisiologia;
- carattere dinamico, essendo fornita di una evoluzione sia migliorativa che peggiorativa, mentre i postumi sono forniti del carattere della permanenza ossia sono stabilizzati nel tempo;
- disordine o disturbo funzionale con ripercussioni sulla vita di relazione;
- necessità di prestazioni terapeutiche.

Altro aspetto rilevante è costituito dalla difficoltà nel definire compiutamente ed adeguatamente la inidoneità temporanea assoluta, nella cui concettualizzazione è implicita una ammissione di transitorietà, per cui la dizione stessa ne risulta aspecifica ed incompleta, anche per il fatto che in essa, seb-

bene supportata da una rigorosa metodologia clinica, vi è un intrinseco concetto probabilistico.

### **Responsabilità del medico specialista**

Il Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Supplemento Ordinario n. 108, all'Articolo 39 - Svolgimento dell'attività di medico competente, Comma 5 prevede che "Il medico competente può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri." Tale comma sostituisce l'art. 17, comma 2, del D.Lgs. 626/94 che prevedeva che il medico competente potesse avvalersi "per motivate ragioni della collaborazione di medici specialisti scelti dal datore di lavoro". Le "motivate ragioni" non erano codificate ma potevano inquadrarsi come quelle richieste dalla clinica e dalla tecnologia ai fini e nella esecuzione di quegli accertamenti specialistici e strumentali che necessitavano di peculiari competenze tecniche.<sup>(5)</sup>

L'art. 2232 c.c. stabilisce che il prestatore d'opera intellettuale deve comunque eseguire personalmente l'incarico assunto, salvo avvalersi, sotto la propria direzione e responsabilità (ed in ciò sono ravvisabili ipotesi di culpa in eligendo e di culpa in vigilando) di sostituti e ausiliari, qualora tale collaborazione sia consentita dal contratto o dagli usi e non sia incompatibile con l'oggetto della prestazione. Infatti "...il debitore che nell'adempimento dell'obbligazione si vale dell'opera di terzi, risponde anche dei fatti dolosi o colposi di costoro" art. 1228 c.c.<sup>(3)</sup>

Nel caso di specie gli specialisti possono rispondere dei danni derivati al lavoratore a titolo di colpa, direttamente o in concorso con il medico competente. Non va dimenticato, infatti, che la valutazione conclusiva spetta a quest'ultimo. Qualora il fatto dannoso venga addebitato a più persone, tutte sono obbligate in solido al risarcimento del danno (art. 2055 c.c.). In ambito penale, invece, è

configurabile l'ipotesi di cooperazione nel delitto colposo (art. 113 c.p.). Lo specialista non può risultare sostituto del medico competente nell'esecuzione di tutte le visite mediche (preventive, periodiche e a richiesta del lavoratore) e nell'emissione del giudizio di idoneità.

Anche il Codice Deontologico dell'Ordine dei Medici ammonisce i consulenti che "nell'espletamento dei compiti e delle funzioni di natura medico legale, il medico deve essere consapevole delle gravi implicazioni penali civili, amministrative e assicurative che tali compiti e funzioni possono comportare e deve procedere, sul piano tecnico, in modo da soddisfare le esigenze giuridiche attinenti al caso in esame nel rispetto della verità scientifica, dei diritti della persona e delle norme del presente Codice di Deontologia Medica" (art. 64).

In tal senso indistintamente impone:

- a) consapevolezza delle proprie responsabilità peritali;
- b) dovere di soddisfare le esigenze di giustizia attinenti al caso specifico;
- c) rispetto della verità scientifica;
- d) rispetto dei diritti della persona;
- e) rispetto delle norme del codice deontologico;

Un errore nella redazione di qualsiasi atto medico può essere sia doloso che colposo. Ai sensi dell'art. 43 C.P. vi è colpa quando l'evento, anche se previsto, non è comunque voluto e si verifica per negligenza, imprudenza, imperizia, o inosservanza di leggi, regolamento ordini o disciplina.

Normalmente per responsabilità professionale si vuole intendere un parte della più generale responsabilità giuridica, vuoi civile che penale, nella quale è prevista una condotta colposa del consulente tecnico dalla quale deriva, in connessione causale, un danno ad un altro soggetto. Fatto salvo il comportamento "doloso", ben si può configurare la responsabilità del consulente tecnico che con imperizia, imprudenza e negligenza abbia redatto una relazione peritale erronea, inducendo un danno alla parte.

Un primo quesito è rappresentato dal fatto se il professionista debba rispondere solo nell'ipotesi di colpa grave, oppure debba rispondere anche di

un grado di colpa lieve. Il Consulente potrà essere ritenuto responsabile solo nell'ipotesi di dolo o colpa grave, mentre nelle altre ipotesi sarà chiamato a rispondere alla stregua del principio di cui all'art. 1176, 2° comma, secondo il quale nell'adempimento delle obbligazioni, la diligenza deve valutarsi con riguardo alla natura dell'attività esercitata.

Entrando nello specifico, la responsabilità del prestatore d'opera intellettuale è regolata appunto dall'art. 1176 del codice civile che, nel secondo comma, non ritiene sufficiente che il professionista si comporti con la diligenza del buon padre di famiglia e, cioè, con la diligenza media, ma prevede una diligenza modulata con riguardo alla natura dell'attività esercitata. E ciò significa che la valutazione della diligenza, dalla quale discende il giudizio sulla responsabilità del professionista, deve fare riferimento al tipo specifico di attività che il professionista è chiamato a compiere ed alle conoscenze tecnico professionali richieste al momento dell'adempimento della prestazione.

Per attenuare, almeno in parte, il rigore della citata normativa, soccorre l'art. 2236 del codice civile che limita la responsabilità del professionista ai soli casi di dolo o colpa grave, quando contingentemente si prospetti la necessità di risolvere problemi tecnici di speciale difficoltà, la falsità del contributo peritale per mendacio del parere o per affermazione di fatti non veritieri.

Il mendacio del parere, in accordo con la interpretazione dottrina, ricorre quando il parere effettivamente esternato sia difforme all'intimo convincimento del perito/consulente, ossia laddove costui disattenda in maniera volontaria le conclusioni a cui è correttamente pervenuto.

L'affermazione di fatti non veritieri ricorre, invece, solo nell'ipotesi in cui essa arreca detrimento alla esattezza del giudizio e non se pertiene ad aspetti influenti rispetto al raggiungimento delle conclusioni.

Tre condizioni configurano la colpa generica che si concretizza per il tramite:

- a) della negligenza, per trascuratezza o superficialità (non è mai scusabile e vi è responsabilità anche per i casi lievi),

- b) dell'imprudenza per temerarietà o avventatezza (non è mai scusabile e vi è responsabilità anche per i casi lievi) e
- c) dell'imperizia per scarsa preparazione tecnica (scusabile in sede civile per casi di particolare complessità (2236 cc) e in sede penale vi è sempre tendenza al ricorso anche per casi di colpa lieve per cui è indispensabile indagare la capacità professionale).

Gli aspetti penali riguardano reati qualificabili come delitti (che tipicamente sanzionano il realizzarsi di un danno) ovvero contravvenzioni (che sanzionano situazioni di pericolo). Nell'ipotesi in cui il medico consapevolmente consenta ad un lavoratore di proseguire nella sua attività, pur in presenza di una acclarata patologia in grado di evolvere in senso peggiorativo, ricorreranno gli estremi della colpa cosciente che presenta confini molto labili con il dolo eventuale.

Ai primi appartengono i reati di omicidio colposo (art. 589 c.p.) e di lesioni personali colpose (art. 590 c.p.), definiti tecnicamente delitti di evento in quanto la lesione o la morte del lavoratore sono in connessione causale con i comportamenti che li hanno determinati. In tali fattispecie l'elemento psicologico del reato ex art. 43 c.p. è di natura colposa, di tipo generico (negligenza, imprudenza, imperizia) o specifico (inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline). Nei delitti di natura colposa assumono particolare rilievo i concetti di prevedibilità e prevenibilità, nel senso che vi è responsabilità per i destinatari degli obblighi di sicurezza solo in caso di prevedibilità, secondo la scienza medica, di patologia connessa ad un determinato fattore di rischio. Un reato omissivo è invece la rimozione od omissione dolosa di cautele contro infortuni sul lavoro, previsto dall'art. 437 c.p., che può configurarsi in caso di giudizio di idoneità volutamente formulato nonostante la evidenza di riscontri sanitari contrari.

### **Responsabilizzazione del medico specialista**

Il lungo e tortuoso cammino del coniugare responsabilmente responsabilità e la responsabilizzazione in ambito medico, pur non raggiungendo

l'ambizione concettuale della tautologia, è avviato verso un generale coinvolgimento dei soggetti interessati e verso una più convinta necessità d'attuazione.

Heider definisce la responsabilità come "cardine dell'ordine sociale". Non esistono regole se non esiste la responsabilità. La responsabilizzazione del medico non deve essere inteso come fine utile individualmente ma garanzia di un continuo miglioramento dei processi e dei servizi offerti a fronte della responsabilità intesa come condizione e/o situazione per cui un soggetto giuridico è tenuto a rispondere di atti, avvenimenti e contesti in cui si ha una parte, un ruolo determinante nella fattispecie di una violazione di un obbligo o comunque di un atto illecito.

In questo iter procedurale, nel caso dell'idoneità alle specifiche mansioni, la figura dell'Otorinolaringoiatra è confinato prevalentemente alla valutazione del Paziente Lavoratore, perché giova ricordare che parliamo sempre di un soggetto con affezioni del nostro distretto che presta una determinata attività lavorativa. La valutazione del lavoratore prevede di individuare a) eventuali fattori individuali di rischio congeniti o acquisiti, b) presenza di patologie distrettuali c) valutazione allo stato della gravità della patologia d) indicazione della sua evoluzione e) la presenza di comorbidità f) atteggiamento psicologico del lavoratore (accentratore, simulatore, dissimulatore, motivato al rientro lavorativo ecc.).

Non ci deve essere un'invasione di campo. Essere responsabili vuol dire porsi l'obiettivo di una buona qualità dell'assistenza al Collega ed al Paziente non come generico compito professionale ma come scelta consapevole ed autonoma del proprio operato nonché l'accettazione di sottoporsi a forme di controllo e monitoraggio delle proprie prestazioni secondo principi di valutazione professionalmente condivisi. Il rispetto dei ruoli con il Medico Competente deve essere sempre osservato.

L'obiettività deve essere rigorosa ed ineccepibile, mettendo al bando sia il pietismo sia l'eccessiva prudenza. Soprattutto in condizioni recessive e di aumento della disoccupazione il giudizio

del medico può entrare in contrasto con le esigenze economiche delle aziende o con quelle individuali. Il mantenimento dell'occupazione è condizionato non solo dalle attitudini e dalle capacità della persona ma anche dallo stato del mercato del lavoro. In questo difficile ambito occorre responsabilizzare il Paziente sulla sua condizione di salute quando dietro l'angolo ci può essere lo spettro del cambio

di mansione o nel peggiore dei casi l'incubo del licenziamento. L'applicazione delle linee guida, dove esistenti, e/o di protocolli operativi risultano d'indubbio valore pratico, specie quando si può essere chiamati a valutare ed esprimere un giudizio di idoneità relativamente ad una situazione non pertinente ai fattori di rischio lavorativi per i quali è stata attivata la sorveglianza sanitaria.

### **Proposte operative**

#### **Ipoacusia da rumore**

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio) ed alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative

#### **Vertigini**

Test di autovalutazione dei disturbi dell'equilibrio nel lavoratore con vertigini post-traumatiche<sup>(18)</sup>

Score:

- 0 ) mai
- 1) raramente
- 2) talvolta
- 3) spesso
- 4) sempre

Nome:

Cognome:

data di nascita:

lavoro:

data dell'infortunio:

*Vi capita di veder girare la stanza, gli oggetti, l'ambiente esterno?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Vi capita di essere voi stessi a girare intorno alle cose?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Le crisi sono ricorrenti?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*La sensazione di vertigine si accentua con i movimenti del capo?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Quando avete le vertigini, avvertite anche nausea, vomito, sudorazione profusa?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avvertite sensazione di orecchio ovattato, fischi alle orecchie e diminuzione dell'udito?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avvertite dolore al collo e difficoltà nei movimenti ?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete la sensazione che l'ambiente oscilli ?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Vi sembra di non avere più equilibrio ?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Vi sembra di sprofondare nel letto ?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Quando vi girate nel letto avvertite vertigini molto più intense del solito?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete la sensazione di cadere all'indietro?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete disturbi guardando in alto o in basso?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete disturbi in ambienti molto affollati?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Tendete a rimanere a casa, evitando di uscire per paura?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Siete preoccupato per una possibile conseguenza sul vostro futuro?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*State limitando i Vostri impegni familiari e sociali?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete difficoltà nel guidare la macchina?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Pensate alle difficoltà nella ripresa lavorativa?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Assumete dei medicinali in questo periodo per le vertigini?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Rievocate l'incidente?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete la sensazione di svenire ?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete la sensazione di vedere male?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avvertite mancanza improvvisa di forza nelle gambe?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

*Avete già sofferto in passato di vertigini?*

Mai [ ] raramente [ ] spesso [ ] sempre [ ]

---

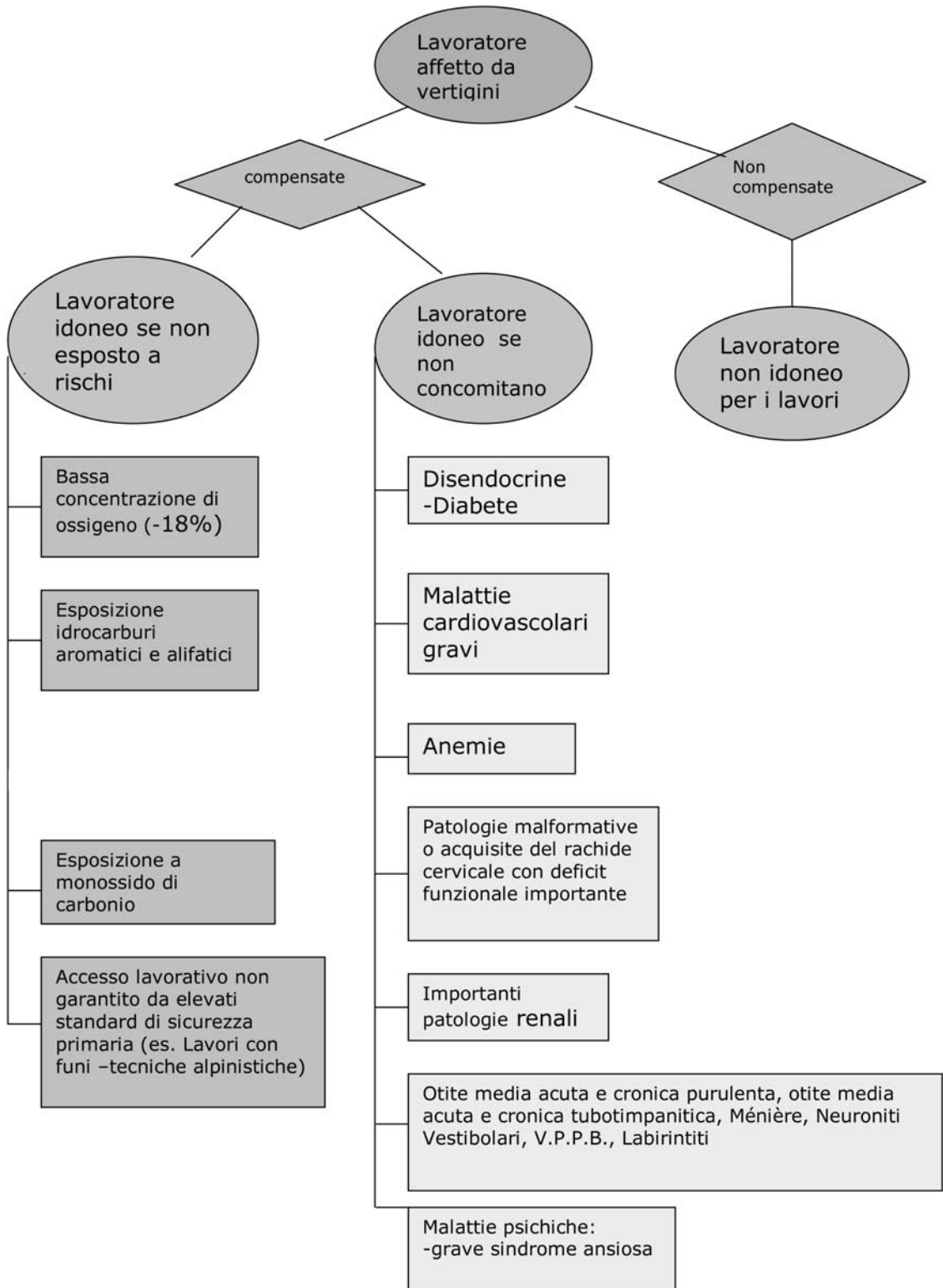
**Punteggio:**

Da 0 a 25: Vertigini soggettive fugaci e ben tollerate dal Paziente

Da 26 a 50: Vertigini soggettive frequenti e discretamente tollerate

Da 51 a 75: Vertigini soggettive molto frequenti e scarsamente tollerate

Da 76 a 100: Vertigini soggettive continue e visute in maniera invalidante. Verifica clinica di eventuale accentuazione.





### Vertigini Parossistiche posizionali benigne<sup>(11)</sup>

VPPB ad episodio unico: dopo rivedibilità, idoneità

VPPB recidivante: dopo rivedibilità, idoneità parziale o inidoneità

Sindrome di Linsay-Hemenway: non idoneità alla mansione specifica

Sindrome di Drachman e Hart ( VPPB tipica che compare solo dopo iperventilazione forzata e che non è presente in condizioni di base ) dopo rivedibilità, idoneità

Vertigine Otolitica Traumatica senza concomitante VPPB: dopo rivedibilità, idoneità

### Rinite allergica

In Italia l'INAIL riconosce esclusivamente le riniti professionali ed in particolare, secondo la nuova tabella delle malattie professionali (DM 14.1.2008), quelle causate da Arsenico, leghe e composti, da Cadmio leghe e composti, da Cromo leghe e composti, da Rame leghe e composti, da polveri di origine vegetale (farina e cereali, semi, polveri di legno, enzimi, lattice, ecc.) e di origine animale (derivati dermici, liquidi biologici, acari, enzimi, ecc.).<sup>(1, 9, 10)</sup>

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio), alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative, Linee guida ARIA 2006, Linee Guida SIMLI. 2009.<sup>(8,16)</sup>

*Questionario per la rinite - (estrapolato da Linee guida aria 2009)<sup>(8)</sup>*

1. Ha **almeno uno** di questi sintomi?

Rinorrea	Si /No
Ostruzione nasale	Si /No
Starnutazioni	Si /No
Prurito nasale	Si /No

2. Se ha risposto **si** ad almeno un sintomo con quale frequenza?

< 4 giorni/settimana o < 4 settimane consecutive rinite intermittente

> 4 giorni/settimana e > 4 settimane consecutive = rinite persistente

3. Ha una rinite **lieve** se sono vere tutte le seguenti affermazioni: Si No

- Sonno conservato
- Nessuna limitazione nelle attività quotidiane
- Normale attività lavorativa
- Non sintomi fastidiosi

4. Ha una rinite **moderata/grave** se è vera almeno una delle seguenti affermazioni:

Alterazione del sonno	Si/ No
Limitazione nelle attività quotidiane	Si /No
Riduzione dell'attività lavorativa	Si/ No
Sintomi gravi	Si /No

### Rinosinusite e poliposi nasale

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio), alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative, Linee guida ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) 2006, Linee Guida SIMLI 2009.<sup>(8,16)</sup>

Scala analogico visuale (VAS) per classificare la gravità della rinosinusite e della poliposi nasale (da European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2007).<sup>(3)</sup>

Al paziente viene chiesto di rispondere alla domanda indicata sotto sulla VAS.

Classificazione della VAS (0-10 cm):

lieve = 0-3 cm

media = >3-7 cm

grave = >7-10 cm

### Quanto fastidiosi sono i suoi sintomi di rinosinusite?

Per nulla fastidiosi < 10 cm>

### Non potrebbero essere peggiori di così

Nel caso di rinite e rinosinusite (professionale o non) che richieda trattamento farmacologico, il giudizio di idoneità dipende dalla gravità della sintomatologia e dall'entità dell'esposizione dopo le misure di bonifica ambientale:

- idoneità con prescrizione di utilizzare i mezzi di protezione individuale (dopo aver verificato che non esistano controindicazioni al loro uso) per un tempo maggiore e/o in luoghi dove questi non

sono previsti dalla valutazione del rischio, perché il soggetto è risultato maggiormente suscettibile;

- idoneità con limitazioni temporali dell'esposizione o con limitazione di alcuni compiti che comportano una maggiore esposizione;
- non idoneità alla mansione specifica, da riservare solo a quei casi in cui l'esposizione sia stata direttamente responsabile di un danno severo ed irreversibile (ad esempio la perforazione del setto nasale) e l'eventuale prosecuzione dell'esposizione a irritanti, anche a basse concentrazioni, fosse correlata ad un progressivo peggioramento del quadro clinico (ad esempio perdita irreversibile della funzione olfattiva)

#### **Sinusite in lavorazioni svolte al freddo<sup>(12)</sup>**

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio) ed alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative.

- Sinusite acuta: dopo rivedibilità, idoneità.
- Sinusite acuta ricorrente (quando gli episodi di rinosinusite acuta si ripresentano con frequenza superiore a 4 volte l'anno ma sono comunque responsivi al trattamento medico e senza alterazioni della mucosa sinusale. Gli agenti etiologici responsabili sono diversi tra un episodio e l'altro): dopo rivedibilità, idoneità.
- Sinusite cronica (infezione sinusale persistente per più di 8 settimane o più di 4 episodi l'anno di sintomi acuti della durata di almeno 10 giorni non suscettibili di risoluzione con trattamento medico ed accompagnate da lesioni iperplastiche della mucosa sinusale, evidenziabili all'indagine TAC dopo 4 settimane di trattamento medico senza intercorrenti episodi acuti): idoneità con limitazioni.

#### **Sordità ad etiologia "comune" o postraumatica**

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio) ed alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative.

#### **Anosmia ed Iposmia**

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio) ed alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative.<sup>(1,9,10)</sup>

#### **Ageusia ed Ipogeusia**

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio) ed alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative.<sup>(1)</sup>

#### **Laringite e vocal cord dysfunction**

Attenersi al D.V.R. (documento di valutazione del rischio) ed alla sorveglianza sanitaria, secondo vigenti normative.<sup>(1)</sup>

Nella maggior parte dei casi si tratta di patologie reversibili spontaneamente o con l'aiuto di terapia farmacologica e un'adeguata riabilitazione (logopedia). In base alle indicazioni della letteratura scientifica, sarebbe auspicabile una riduzione dell'esposizione lavorativa al minimo, in particolare durante il periodo dedicato alla logopedia, mediante la prescrizione di dispositivi di protezione individuale per un tempo maggiore e/o in luoghi dove questi non sono previsti dalla valutazione del rischio, nonché un aumento della frequenza nelle visite periodiche completate da rivalutazione foniatrica.

Nel caso di una patologia laringea correlata con l'attività lavorativa e con l'esposizione ad irritanti oltre alla possibilità di una prescrizione di dispositivi di protezione individuale e un aumento della frequenza della sorveglianza sanitaria, il medico del lavoro competente dovrà considerare anche la possibilità di limitare temporaneamente l'esposizione ad irritanti.

Per la valutazione dei rischi, alla cui stesura collabora anche il medico competente nel caso di esposizioni *in atto* si applicherà un procedimento analitico consistente in:

- *identificazione del pericolo* attraverso "analisi della letteratura scientifica e banche dati, valutazione delle schede di sicurezza per sostanze chimiche (frase di rischio R 37= Irritante per le vie respiratorie), consultazione di fonti di riferimento autorevoli (Classificazione CE, ACGIH,

- Liste DM 14.1.08, Tabelle MP DM 9.4.08)”;  
- *valutazione del potenziale nocivo* con “stima della curva dose-risposta”;  
- *stima dell'esposizione* attraverso un monitoraggio ambientale e, come approccio alternativo al primo, un monitoraggio biologico;  
- *caratterizzazione del rischio* (“confronto fra i livelli ambientali o personali misurati ed i valori accettabili della sostanza, uso di Dispositivi di Protezione Individuale”).

Ricordiamo che l'uso di DPI “in grado di interferire significativamente con l'esposizione, potendo pertanto modificare in modo sostanziale il rischio de-sumibile dalla valutazione derivante da misure ambientali o da una stima basata sulla tipologia del processo produttivo di per sé”. Nel caso poi di *esposizioni pregresse*, sarà spesso “impossibile fare riferimento a misure ambientali e si dovrà ricorrere a stime dell'esposizione, basate sulla ricostruzione anamnestica della tipologia di esposizione presente sul luogo di lavoro”. In tal caso per la valutazione del rischio si potrà applicare un procedimento descrittivo o analogico in cui può tornare utile il ricorso a matrici esposizione-lavoro.

Le linee guida ricordano inoltre che i risultati della sorveglianza sanitaria possono essere utilizzati per integrare la valutazione del rischio. Nel capitolo relativo alla *sorveglianza sanitaria* si ricorda che “tutti i tipi di accertamenti sanitari, escluso quelli da eseguire a fine rapporto di lavoro, si concludono con l'emissione del giudizio di idoneità alla mansione specifica”.

## Conclusioni

Il giudizio di capacità o incapacità al lavoro è un giudizio per sua intrinseca natura complesso e non scevro di implicazioni penalistiche, civilistiche e disciplinari, in quanto la sua attestazione configura dal punto di vista giuridico una certificazione che si esprime in un ambito contrattuale ampio che da un lato prevede l'obbligo giuridico di osservare le norme di luogo e tutela del lavoratore e, quindi, l'obbligo deontologico e giuridico nei confronti dell'assicurato e, dall'altro, l'obbligo dell'osservanza di tutte le norme e dei regolamenti emanati dal le-

gislatore nella materia specifica. Per tale motivo appare indispensabile richiamare con fermezza all'osservanza di tutte le metodiche clinico-diagnostiche tese alla formulazione di una diagnosi nel pieno rispetto della normativa di legge.

Ne deriva che nell'esprimere un giudizio sulla capacità lavorativa occorre:

- 1) adottare rigorosa criteriologia clinica;
- 2) far ricorso a tutti i mezzi sia clinici che strumentali tesi al raggiungimento di una certezza, o almeno di una alta presunzione della diagnosi, non escludendosi la probabilità però documentata nel pieno rispetto delle norme deontologiche;
- 3) adottare sempre i dettami della perizia, della prudenza e della diligenza;
- 4) valutare sotto il profilo clinico le capacità funzionali e, di riflesso, lavorative residue;
- 5) valutare la necessità di ulteriori interventi medici (riabilitativi, chirurgici, farmacologici, ecc.) finalizzati al recupero medico, ed anche sociale, delle menomazioni residue e di ridurre gli aggravamenti siano essi presumibili o meno;
- 6) valutare l'eventuale pericolosità del lavoro effettuata o l'impossibilità di svolgere le specifiche mansioni e darne notizia al medico competente per le incombenze derivatene;
- 7) che il Paziente partecipi con una completa compliance, laddove gli si richieda l'adozione di misure terapeutiche, siano esse farmacologiche e/o del riposo.

Infine, si rimarca che il giudizio sulla capacità od incapacità al lavoro è esclusivamente medico ed esula da considerazioni di ordine socio-economiche, sebbene di notevole rilievo ma che sono più precipuamente inerenti alla capacità di guadagno.

Ultima nota, probabilmente la più importante, è il confronto scientifico e dialettico con il Medico Competente. La scelta è “fiduciaria” e tale accordo di preferenza costituisce il primo elemento della collaborazione. La richiesta di consulenza parte dall'esigenza di acquisire quegli accertamenti specialistici e strumentali che necessitano di peculiari competenze tecniche e successivamente quella

forma di “traduzione” da parte dello specialista di quei dati in criteri per poter inquadrare il caso e formulare il giudizio più corretto, assumendone, ognuno, per il proprio ambito, le rispettive responsabilità.

Ricevuto: 18.05.2013

Accettato: 01.07.2013

Corrispondenza: Dott. Lucio Maci

Via Umberto I, 28 – 73012 Campi Salentina (LE)

Cell. 333-1291700; Tel.0832-791434

E-mail: luciomaci@inwind.it

## Bibliografia

1. Calcinoni O - *Riniti e disfonie occupazionali. Orientamenti per un efficace iter diagnostico nella patologia O.R.L. di interesse occupazionale*- Rovigo 26 aprile 2005.
2. Canali De Rossi - *Licenziamento per inidoneità fisica sopravvenuta in Diritto e pratica del lavoro* n. 6/2002;
3. Cazzaniga A, Cattabeni C, M., Luvoni R - *Compendio di medicina legale e delle assicurazioni*, UTET, 1997
4. Colonna A - *Il controllo medico dell'inidoneità sopravvenuta del lavoratore in Diritto del Lavoro*, 1999, parte I, pag. 24 e ss.;
5. DECRETO LEGISLATIVO 626/94 - *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*, Nov. 1994. Poligrafico dello Stato.
6. DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) - *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana* n. 101 del 30 aprile 2008
7. Leaci E, Caputo L - *La sorveglianza medico sanitaria dei lavoratori* - EPC Ed. 1997.
8. Linee guida ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*) 2006 e successive modifiche
9. Maci L - *Prise en charges des troubles de l'odorat* - Cahiers de Médecine Interprofessionnelle, 2009- 4, octobre-décembre, 1-8
10. Maci L, Tavolaro M - *Les rhinites professionnelles* - Cahiers de Médecine Interprofessionnelle, 2009-4. 2011, n. 2, pp. 1-10
11. Maci L, Quattrone E, Stasi AM, Calcinoni O, Tavolaro M - *Valutazione medico-legale della Vertigine Parossistica Posizionale Benigna* - Atti del VI Congresso VIII Convegno Nazionale di Medicina Legale Previdenziale, Santa Margherita di Pula, 18-20 ottobre 2006
12. Maci L, Tavolaro M, Vantaggiato L - *Le malattie lavoro correlate dall'esposizione al freddo. Aspetti Assicurativi e Prevenzionali* - VIII Convegno Nazionale di Medicina Legale Previdenziale, Sorrento 13 - 15 ottobre 2010
13. Pais PR - *Nuova normativa di tutela e salute sui luoghi di lavoro* - Epc. Roma, 2008
14. Pelliccia L - *Il nuovo Testo Unico di Sicurezza sul lavoro*- Rimini, Maggioli Editore, 2008
15. Saia B, Crepet M - *Medicina del Lavoro*, Utet, To, 1993
16. Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale *LINEE GUIDA per la sorveglianza sanitaria di lavoratori esposti ad irritanti e tossici per l'apparato respiratorio*, 2011
17. *Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana* n. 180 del 5 agosto 2009 - Serie generale: "D.lgs. n. 106 del 3 agosto 2009 - Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
19. Tavolaro M, Maci L - *Le vertigini post traumatiche, ricollocamento al lavoro in altezza* - Frontiera ORL - Anno II, N. 1 - marzo/aprile 2011, 14-18

# Fungus ball mascellare: dalla diagnosi al trattamento

## *Maxillar fungus ball: diagnosis and treatment*

M. Capelli\*, C. Berardi\*\*

\*Otorinolaringoiatra A.I.O.L.P.

\*\*Direttore U.O. ORL e chirurgia cervico-facciale Istituto Clinico Città Studi, Milano

**Riassunto:** Negli ultimi anni stiamo assistendo ad un progressivo aumento dell'incidenza di patologie micotiche delle quali un importante capitolo è rappresentato dalle forme a localizzazione rinosinusale. In particolare il fungus ball costituisce una patologia di relativamente frequente riscontro in ambito otorinolaringoiatrico. Descriviamo il caso di una paziente giunta alla nostra osservazione presentando un importante interessamento flogistico rinosinusale complicato da iniziale estensione ai tessuti periorbitari.

**Summary:** *In the last years we are assisting to a progressive increase of the incidence of fungal pathologies of which an important chapter is represented by rhinosinusal forms. Particularly the fungus ball constitutes a pathology of relatively frequent comparison for otolaryngologist. We describe the case of a patient come to our observation showing a very important flogosis of the anterior nasal section complicated by initial extension to the periorbital tissues.*

**Parole Chiave:** Aspergillus, fungus ball, cellulite periorbitaria, signal void

**Key Words:** *Aspergillus, fungus ball, periorbital cellulitis, signal void*

### **Introduzione**

I funghi sono organismi eucarioti in grado, in alcuni casi, di determinare infezioni, reazioni allergiche o di produrre tossine ad azione cancerogena e teratogena (ad esempio le aflatoossine, la sterigmatocistina e l'acido penicillico).

Aggrediscono il nostro organismo localizzandosi a diversi livelli di profondità. Esistono infatti micosi superficiali che interessano gli annessi cutanei e lo strato superficiale dell'epidermide e forme profonde che spesso comportano una diffusione sistemica, specie nei pazienti immunodepressi.

Un capitolo decisamente significativo della patologia micotica è rappresentato dalle infezioni nei distretti di interesse otorinolaringoiatrico ed in particolare quello rinosinusale. Il primo caso di aspergilloso nasale venne descritto da Schubert nel 1885. Mentre nel 1972 Ketch eseguiva la prima review della letteratura mondiale contando 98 casi di micosi nei distretti cervico-facciali.<sup>(6)</sup>

Con l'aumento del numero di pazienti immunodepressi (per cause iatrogene o per patologie come AIDS) cui abbiamo assistito negli ultimi decenni si è registrato consensualmente un incremento della incidenza di micosi anche a carico del distretto rinosinusale. A questo aumento ha contribuito anche il notevole miglioramento delle tecniche di imaging che ha permesso una diagnosi sempre più fine e precoce.<sup>(6)</sup>

Stammlinger indica che presso la clinica ORL dell'Università di Graz circa il 10% dei soggetti sottoposti a trattamento chirurgico a carico dei seni paranasali presenta una eziologia micotica. In realtà data la frequente asintomaticità di tali infezioni il numero di casi totali nella popolazione potrebbe risultare molto più elevato.<sup>(6)</sup>

Essendo le micosi rinosinusalì un grande insieme di patologie molto diverse fra loro sia sotto l'aspetto eziopatogenetico che sotto il profilo clinico e prognostico, nel febbraio 2008 la Società Internazionale di Micologia Umana ed Animale si è riunita al fine di classificarne correttamente le diverse forme. Innanzitutto si è provveduto a distinguere le forme non invasive da quelle invasive, quindi a separare le prime in infezioni saprofitiche, Fungus Ball (FB) e rinosinusite allergica fungina e le seconde in granulomatosi invasive, croniche invasive e acute invasive (fulminanti).<sup>(1)</sup>

Il FB rappresenta una importante e relativamente frequente forma di micosi non invasiva a prevalente localizzazione mascellare altrimenti conosciuto come mycetoma o aspergilloma (termini ormai ritenuti non adeguati). È stato riscontrato più frequentemente nelle donne di media età o di età avanzata contrariamente alle forme invasive che sono più diffuse nei maschi.<sup>(1)</sup>

Il quadro clinico è inizialmente molto sfumato e la diagnosi viene effettuata incidentalmente durante l'esecuzione di accertamenti per altre problematiche. In fase più avanzata il paziente potrebbe riferire cacosmia (sensazione di odore di muffa) sino a sviluppare un quadro clinico tipicamente rinosinusitico (ostruzione nasale, rinorrea purulenta, algie facciali particolarmente localizzate alla regione mascellare) In alcuni casi una concomitante infezione batterica riacutizzata è in grado di peggiorare notevolmente il quadro clinico determinando anche complicanze extrasinusalì.<sup>(7)</sup>

Descriviamo il caso di una paziente affetta da fungus ball mascellare e presentatasi alla nostra attenzione con importante edema periorbitario sinistro e dolore facciale non responsivo ai farmaci.

### **Caso clinico**

R.C., donna di 53 anni, si presenta nel mese di marzo alla nostra attenzione lamentando ostruzione nasale sinistra e importante algia mascellare omolaterale. Porta in visione una TC senza mdc con proiezioni coronale ed assiale eseguita circa 6 mesi prima per ostruzione nasale sinistra persistente. Era stata posta allora diagnosi di pansinusite cro-

nica monolaterale sinistra ma non erano stati eseguiti ulteriori approfondimenti né era stato pianificato un adeguato programma terapeutico. Presa visione della TC abbiamo notato la presenza di un opacamento totale diffuso a tutto il comparto anteriore di sinistra e la presenza di piccoli spot iperintensi intra-mascellari. Abbiamo eseguito una decongestione delle fosse nasali con vasocostrittori e anestetici e quindi una endoscopia che ha mostrato una notevole rinorrea purulenta a provenienza dal COM. La paziente presentava un importante quadro di edema periorbitario che riduceva la capacità di apertura palpebrale. Abbiamo pertanto ricoverato la paziente ed eseguito una terapia antibiotica ev con Ceftriaxone e Clindamicina sottoponendola a ripetute medicazioni endoscopiche. La paziente essendo affetta da glaucoma non ha eseguito terapia steroidea. Abbiamo eseguito inoltre RMN massiccio facciale con mdc che ha evidenziato una assenza di segnale in pesatura T2 a livello del seno mascellare sinistro ed una presa di contrasto periferica al seno stesso, a livello orbitario era presente invece un edema flogistico pre-settale. L'importante stato flogistico e la disventilazione relativa portava inoltre al ristagno di secrezioni che apparivano iperintense in T2 sia a livello etmoidale che frontale. La diagnosi è stata di fungus ball mascellare sinistro, concomitante riacutizzazione di rinosinusite cronica del comparto anteriore e cellulite periorbitaria omolaterale.

La paziente ha mostrato un miglioramento delle condizioni locali dopo alcuni giorni di medicazioni e terapia antibiotica. L'abbiamo quindi sottoposta a chirurgia endoscopica funzionale rinosinusalè. Abbiamo eseguito una ampia antrostomia e con supporto di ottiche angolate 45° abbiamo asportato in toto la massa fungina. Abbiamo eseguito quindi una apertura dell'etmoide anteriore e una asportazione totale del processo uncinato con ristabilita pervietà del recesso frontale. L'intervento è stato completato con prelievi multipli della mucosa sinusale e della massa fungina per esame istologico. Abbiamo anche eseguito prelievi per esame colturale. La paziente dopo 2 giorni è stata stamponata e dimessa senza complicanze post-

operatorie. Al controllo dopo 3 mesi si presenta libera da malattia.

## Discussione

La più frequente forma di micosi rinosinusale è rappresentata dal FB.<sup>(1)</sup> Si tratta di una forma a carattere non invasivo, risultato di una fitta conglomerazione di ife fungine all'interno di una cavità sinusale. Solitamente colpisce il seno mascellare, anche se sono noti casi di FB in altri seni paranasali o addirittura a localizzazioni multiple.<sup>(1)</sup>

La Società Internazionale di Micologia Umana ed Animale ne ha tracciato i caratteri distintivi: evidenza radiologica di opacizzazione sinusale, presenza di materiale purulento all'interno del seno paranasale interessato, denso conglomerato di ife fungine separate dalla mucosa sinusale, non predominanza di eosinofili, mucina allergica o reazioni granulomatose, non evidenza di invasione mucosale<sup>(1)</sup>.

L'*Asperillus* rappresenta la specie fungina maggiormente implicata nell'eziopatogenesi ed in particolare l'*A. Fumigatus* e l'*A. Flavus*. Tuttavia sono stati descritti casi a diversa eziologia come miceti appartenenti al genere *Alternaria*, *Bipolaris*, *Cladosporidium*, *Curvularia*, *Exerohilum* e *Plerophomopsis*. In considerazione di ciò è oramai ritenuto non adeguato il termine aspergilloma come equivalente di FB.<sup>(4)</sup>

I funghi sono molti diffusi negli ambienti che quotidianamente frequentiamo. Ad esempio li troviamo nel terreno fertile, sulla crosta del pane vecchio, sulla marmellata, su materiale organico in disfacimento o su pareti attaccate dall'umidità. Essi vengono a contatto con le mucose rinosinusalì perché introdotti durante la respirazione e trovano un ambiente favorevole alla loro crescita solo in determinate circostanze. Il buio dei seni paranasali, il glucosio e il basso pH che si sviluppa nelle flogosi croniche sinusali rappresentano ad esempio per l'*Aspergillus* un substrato indispensabile.<sup>(6)</sup>

Possiamo pertanto asserire che la rinosinusite cronica rappresenta una condizione ideale per la sovrinfezione e la crescita micotica. A questo pare possano aggiungersi altri fattori favorevoli la cre-

scita fungina come l'ossido di zinco, il ferro, il potassio, il calcio ed il magnesio, il fosforo ed i solfuri che parrebbero relazionare l'insorgenza del FB con alcuni trattamenti endodontici o di implantologia. Questi metalli infatti utilizzati in odontoiatria migrerebbero all'interno del seno mascellare attraverso il canale dentario e li verrebbero sfruttati del fungo per svolgere alcune importanti funzioni metaboliche.<sup>(3)</sup>

Ecco perché osservando una TC possiamo riscontrare tracce marcatamente iperintense all'interno del seno affetto da FB: si tratta dei metalli verso cui il fungo presenta grande affinità e che capta avidamente. Il primo aspetto distintivo radiologico sarà pertanto la presenza di spot iperintensi all'interno di un seno occupato da materiale radiopaco. La conferma alla nostra ipotesi diagnostica ci verrà fornita dalla RMN che rappresenta a nostro avviso un esame indispensabile per l'inquadramento di questi pazienti e per la programmazione chirurgica. Saranno la presenza di signal void in T2 e da una eventuale presa di contrasto periferica al seno ad identificare la presenza di un FB.<sup>(2, 5, 7)</sup>

Nei casi come quello da noi descritto, in cui assistiamo allo sviluppo di una complicanza orbitaria, consigliamo di eseguire la RMN del massiccio facciale con mdc non solo per giungere ad una diagnosi sostanzialmente certa ed escludere processi neoformativi monolaterali, ma anche per valutare l'estensione della flogosi a livello dei tessuti orbitari.<sup>(7)</sup> Sappiamo infatti che se una cellulite resta confinata alla regione presettale (I grado sec. Classificazione di Chandler) avremo ottime probabilità di risolvere il quadro con una semplice terapia antibiotica per os, ma se l'estensione del processo infettivo interessa gli spazi retrosettali (II grado sec. Classificazione di Chandler) allora il paziente dovrebbe necessitare di un monitoraggio più stretto circa l'evoluzione dei sintomi oculari. Infatti si deve procedere ad una soluzione chirurgica se il quadro resta invariato dopo oltre 48 ore di terapia antibiotica ev.

Un altro aspetto fondamentale nell'approccio diagnostico al FB è l'esecuzione intraoperatoria di

biopsie multiple della mucosa sinusale al fine di valutare in primis l'assenza di invasività (sono descritti infatti alcuni rari casi di evoluzione del FB verso forme invasive) e, cosa non meno importante, la assenza di una degenerazione maligna a carico della mucosa sinusale sottostante. Diversi sono infatti i casi di carcinomi associati a sovrinfezione fungina nei seni paranasali.<sup>(6)</sup> Sempre sotto l'aspetto diagnostico ricordiamo quanto sia importante anche l'esecuzione di un esame istologico sulla massa fungina che permette di ovviare al problema degli esami colturali spesso non in grado di definire l'eziologia micotica. Possono invece essere riscontrati batteri che condividono con il fungo la sede di infezione.<sup>(7)</sup> Essi sono responsabili della rinorrea purulenta che spesso si associa alla infezione micotica e di alcune potenziali complicanze settiche come nel caso della nostra paziente in cui si è riscontrato in interessamento dei tessuti pericoculari.

La presenza di un habitus immunodepressivo (condizione talvolta associata alla micosi rinosinusale) aggrava l'aspetto prognostico e favorisce una più probabile diffusione del processo infettivo. Ma non sono solo i batteri a creare possibili complicanze. Anche l'aspergillus, ad esempio, può diffondersi all'interno dell'orbita provocando cecità o causare osteomielite, meningiti fungine o aneurismi micotici.<sup>(6)</sup>

La terapia in caso di FB è chirurgica.<sup>(2, 3, 7)</sup> Nel caso da noi descritto, trattandosi di un FB mascellare, abbiamo eseguito un trattamento chirurgico endoscopico funzionale eseguendo una ampia antrostomia sinistra e provvedendo alla meticolosa rimozione di tutti i residui fungini dal seno stesso. Questa azione è stata consentita dall'uso di ottiche angolate 45°. Una volta accertata la completa bonifica del seno mascellare e dopo aver disposto per gli esami istologici e colturali, essendo presente una concomitante rinosinusite cronica anteriore abbiamo proceduto con l'apertura della bulla etmoidale e con la totalizzazione del processo uncinato. In questo modo abbiamo garantito una buona ventilazione del comparto anteriore.

L'alternativa all'approccio endoscopico per il

trattamento del FB mascellare è rappresentato dall'intervento di Caldwell-Luc a cui nella nostra esperienza non abbiamo mai ricorso, così come al trocar, essendo sempre stati in grado di dominare interamente il seno mascellare per via endoscopica.

Una chirurgia endoscopica funzionale tradizionale viene utilizzata con successo anche nel trattamento dei rari FB a localizzazione etmoidale e sfenoidale, mentre più difficile risulta trattare il seno frontale con questo approccio. Se esiste il sospetto che non tutta la massa fungine sia stata asportata allora si dovrà ricorrere ad un approccio esterno.

Abbiamo rimosso i tamponi nasali in seconda giornata e dimesso la paziente subito dopo in buone condizioni generali. Essa non presentava più edema a livello periorbitario e la motilità palpebrale era completamente ristabilita.

Abbiamo raccomandato di eseguire lavaggi nasali abbondanti ed abbiamo sottoposto la paziente a medicazione post-operatoria a distanza di 7 giorni e quindi settimanalmente per 1 mese.

Attualmente la paziente presenta corretti esiti chirurgici, buona ventilazione della fossa nasale sinistra con ampia pervietà dell'antrostomia e si presenta libera da malattia.

## Conclusioni

Il Fungus Ball rappresenta la più diffusa forma di micosi rinosinusale. Appartiene alla categoria delle micosi non invasive pur essendo in rari casi verificatasi una evoluzione verso la forma invasiva. Per questo e per le sue possibili complicanze infettive, tale patologia deve essere trattata in maniera efficace e decisa. La chirurgia endoscopica rinosinusale rappresenta oggi il trattamento di scelta, pur non essendo l'unica possibilità.

Ricevuto: 13.06.2013

Accettato: 01.07.2013

Corrispondenza: Dott. Marco Capelli

Via Vittorio Emanuele, 39 - Codogno (LO)

Tel. 331-3386696; E-mail: ipponatte78@tiscali.it



## Bibliografia

1. Chakrabarti A, Denning DW, Ferguson BJ, Ponikau J, Buzina W et al. - *Fungal rhinosinusitis: a categorization and definitional schema addressing current controversies*. Laryngoscope. 2009 Sep; 119(9): 1809-1818.
2. Leboime A, Berthelot JM, Allanore Y, Khalil Kallouche L, Herman P, Orcei P, Lioté F - Sinus aspergilloma in rheumatoid arthritis before or during tumor necrosis factor-alpha antagonist therapy. Arthritis - Res Ther. 2009 Nov; 11 (6): R164
3. Matjaz R, Jernej P, Mirela KR- *Sinus maxillaris mycetoma of odontogenic origin: case report*. Braz Dent J. 2004 Mar; 15(3): 248-250.
4. Padhye AA, Gutekunst RW, Smith DJ, Punithalingam E. – Maxillary sinusitis caused by pleurophomopsis lignicola - J Clin Microbiol. 1997 Aug; 35(8): 2136-2141.
5. Se Hwan Hwang, Jun Myung Kang, Jin Hee Cho, Byung Guk Kim - *What is the relationship between the localization of maxillary fungal balls and intranasal anatomic variations?* - Clin Exp Otorhinolaryngol. 2012 Dec; 5(4): 213-217.
6. Stammberger H - *Le micosi*. Chirurgia endoscopica funzionale dei seni paranasali. Ed. Torino: Centro scientifico editore; 1993 Mar; 398-427.
7. Vivanco Allende A, Coca Pelaz A, Vivanco Allende B, Llorente Pendas JL - *Hiposmia, rinorrea fetida y algias faciales por aspergilloma maxilar* - An Pediatr. 2010 Jul; 73(1): 47-50

# Efficacia terapeutica dell'acqua termale "Fonte Angelica" nelle rinopatie croniche

## *Therapeutic efficacy of water spa "source angelica" in chronic rhinopathies*

L. Ferrara\*, A. Armone Caruso \*\*, A. Cicale\*\*\*, G. Sorrentino\*\*\*\*

\*Dip. Farmacia, Facoltà di Farmacia, Università di Napoli "Federico II"

\*\*Direttore U.O. Diagnostica Otorinolaringoiatria A.I.A.S. di Afragola

\*\*\*Medico Med. Gen., Responsabile Terme Neronensis "Fonte Angelica"

\*\*\*\*Dip. Scienze della Comunicazione, Università degli Studi di Salerno

**Riassunto:** Le proprietà curative delle acque termali che sgorgano dai Campi Flegrei sono note sin dall'antichità, ma molti dei numerosi centri termali della zona nel corso dei secoli sono andati in rovina ed abbandonati sia per incuria che per fenomeni naturali. Da diversi anni il gruppo di ricerca di Chimica Idrologica dell'Università di Napoli "Federico II" si interessa allo studio della qualità delle acque flegree e lo scopo del presente lavoro è stato quello di analizzare la sorgente "Fonte Angelica" appartenente al gruppo del Cantarello per valutare le caratteristiche chimiche e terapeutiche. È stato condotto uno studio clinico su pazienti affetti da rinite cronica comparando gli effetti dell'acqua minerale con sostanze farmacologicamente attive e placebo, utilizzando valutazioni qualitative della sintomatologia soggettiva ed oggettive a tempo zero, durante trattamento e a fine ciclo terapeutico, e parallelamente valutazioni strumentali mediante la rinofibroscopia e la citologia nasale.

Nella medicina contemporanea il termalismo sembra rivivere grazie ad un rinnovato interesse scientifico volto a rivalutare la terapia termale quale

metodo di cura non invasivo, permettendo contemporaneamente di ritrovare quel benessere psicofisico tanto difficile da raggiungere nella caotica vita moderna.

*Summary: The healing properties of the thermal waters that flow from the Campi Flegrei have been known since antiquity, but many of the many Thermae in the area over the centuries have gone into disrepair and neglect that is abandoned due to natural phenomena.*

*For several years the research group of Hydrological Chemistry, University of Naples "Federico II" is interested in the study of water quality flegree and the purpose of the present work was to analyze the source "Angelica Spring" belonging to the group of "Cantarello" to assess the chemical and therapeutic. It is conducted a clinical trial with patients suffering from chronic rhinitis by comparing the effects of mineral water with pharmacologically active substances and placebo, using qualitative assessments of subjective symptoms and objective at time zero, during*

*treatment and at the end of the therapeutic cycle, in parallel and instrumental evaluations by rinofibroscopia and nasal cytology. In contemporary medicine seems to revive the spas thanks to a renewed scientific interest aimed at re-evaluate the thermal therapy as a method of non-invasive care, allowing at the same time to find the psychological well-being as difficult to achieve in the busy modern life.*

Parole Chiave: Fonte Angelica, termalismo, citologia nasale

Key Words: Angelica Spring, hydrotherapy, nasal cytology

## Introduzione

Il termalismo flegreo è stato nei secoli una delle principali fonti ispirative del termalismo internazionale. Nel 1928, quando fu tenuto l'oramai storico congresso dell'associazione di Idrologia Terapia Fisica e Dietetica nei Campi Flegrei, le acque termali dell'intera area puteolana furono classificate in tre gruppi, fra questi, quelle del gruppo del Cantarello, furono particolarmente studiate fornendogli una visione clinica del loro utilizzo<sup>(1)</sup>. In base ai lavori di Rosario di Bonito e Raffaele Giamminelli sulla topografia delle sorgenti, appartenenti a questo gruppo, esse si localizzavano in un'area che va dall'attuale via Terracciano alla zona est del Tempio di Serapide.<sup>(10)</sup> Le fonti storiche riguardanti le acque del Cantarello sono numerose e molto antiche ed in passato largamente utilizzate per patologie infiammatorie.<sup>(8-19)</sup> A questo gruppo appartiene la fonte da noi studiata, chiamata "Fonte Angelica".

Supponiamo, quindi, supportati dalle fonti storiche, dalle proprietà del sottosuolo dei Campi Flegrei ed in particolare dalle proprietà fisico-chimiche delle acque, che la "Fonte Angelica" abbia un potenziale terapeutico preziosissimo, rimasto negli ultimi decenni inespresso, e che, in seguito

alla ripresa di sperimentazioni scientifiche, si potrebbe avere un rilancio delle attività termali ad uso terapeutico, anchilosate da anni, in un'area, come quella dei Campi Flegrei, in cui il termalismo rappresenta una delle risorse mediche più antica al mondo.

Lo scopo del nostro studio è stato quello di evidenziare gli effetti a breve termine nelle riniti croniche, dopo un trattamento mediante irrigazione nasale con acqua -bicarbonata-alcaina<sup>(11,15)</sup> della "Fonte Angelica". Le analisi chimico-fisiche e batteriologiche sono riportate in Tabella I e II.

Nello studio osservazionale di corte, sono stati comparati gli effetti dell'acqua minerale con sostanze farmacologicamente attive e placebo, utilizzando valutazioni qualitative della sintomatologia soggettiva ed oggettive a tempo zero, durante trattamento e a fine ciclo terapeutico, e parallelamente valutazioni strumentali mediante la rinofibroscopia e la citologia nasale.

Il nostro obiettivo è stato quello di dimostrare l'efficacia dell'utilizzo dell'acqua in quei soggetti in cui è controindicata l'assunzione di particolari farmaci antinfiammatori e, che, per alcuni pazienti è, non solo sovrapponibile alla terapia cortisonica, ma addirittura più indicata essendo esente da effetti collaterali, a differenza di questa ultima.

## Casistica e procedura

Utilizzando la banca dati dello studio di Medicina Generale sito in Pozzuoli sono stati selezionati dal medico di medicina generale 40 pazienti.

I criteri di inclusione sono stati: rinopatia cronica, età compresa tra 6 e 80 anni indipendentemente dal sesso, grado d'istruzione e attività lavorativa. I criteri di esclusione sono stati: gravidanza e allattamento, neoplasie maligne, malattie del sistema immunitario, asma, infezione acute e subacute delle vie aeree superiori o inferiori in atto, terapie farmacologiche inficcienti lo studio (es: FANS, Estro-progestinici, FAS).

Lo studio si è svolto in tre tempi: visita basale, I follow up dopo 2 settimane dal trattamento e II follow up dopo quattro settimane di terapia, per un totale di 4 settimane.

In occasione della visita di ammissione al trial, lo specialista ORL ha esposto il protocollo della sperimentazione ed ha raccolto il consenso dei pazienti sia alla partecipazione allo studio sia alle indagini strumentali.

Il trattamento con metodo a doppio cieco, secondo il quale sia l'ORL che il paziente non conoscevano il tipo di terapia somministrata, si è basato sulla somministrazione di due erogazioni di acqua termale, mediante spray nasale a getto, tre volte al giorno per 30 giorni. Il medico di Medicina Generale ha selezionato e suddiviso i pazienti in tre gruppi terapeutici rispettivamente: gruppo A, trattato con flucinolone acetoneide (10 mg in 100 ml, erogazione per puff 0,006 mg di principio attivo), gruppo B, con soluzione fisiologica e gruppo C con acqua termale (tipo salso-bicarbonata-alcaina, erogazione per puff 0,5 mL).

Le valutazioni cliniche e strumentali a tempo zero, l'informazione al paziente e la raccolta del consenso sono state effettuate il giorno stesso dell'inizio del trattamento. Tutte le valutazioni sono state eseguite dallo stesso ORL e la raccolta dati è stata resa possibile mediante cartella clinica appositamente ideata.

Nel corso del trattamento i soggetti, inseriti nello studio, sono stati invitati a non assumere alcun farmaco ad eccezione di quelli ad uso abituale (es: antiipertensivi, anticolesterolemici, antidiabetici, ipnoinducanti) e a segnalare eventi durante il ciclo terapeutico, quali: febbre, malessere generalizzato, cefalea e segni d'infiammazione delle vie aeree superiori ed inferiori o qualunque altro evento che avesse potuto inficiare il trattamento. Dei 40 pazienti selezionati, 31 hanno eseguito la sperimentazione, di questi, 4 sono usciti dallo studio: 2 per motivi personali, 1 per assunzione di farmaci inficianti lo studio (antistaminici) e 1 per effetti collaterali (ostruzione nasale).

## Diagnosi

Nei soggetti arruolati la diagnosi di rinite cronica, formulata dal medico curante in occasione dell'invio allo studio, è stata approfondita dall'ORL addetto alla visita.

**La rinite cronica** è uno stato infiammatorio cronico della mucosa nasale persistente da almeno un anno per più di sei ore al giorno, per più di due settimane al mese, per più di tre mesi l'anno. Si suddividono in quattro forme: infiammatorie e infettive, vasomotorie e atrofici.

**Le riniti infiammatorie** sono causate nella maggior parte dei casi dalla continua esposizione ad agenti irritanti come: inquinanti atmosferici, fumo di tabacco, che mantengono un processo infiammatorio cronico compromettendo progressivamente l'integrità della mucosa, non solo del tratto superiore, ma anche di quello polmonare.

*Patogenesi:* compromissione della clearance muco-ciliare, colonizzazione batterica, esiti da distruzione e ristrutturazione del tessuto, aumento dell'insufficienza dei sistemi difensivi di superficie.

Un simile circolo vizioso può essere causato anche se in una percentuale ristretta di pazienti da disfunzioni dei meccanismi di clearance muco-ciliare, quali: sindromi da discinesia delle ciglia, il difetto di produzione di IgA secretorie, la mucoviscidosi.

*Citologia:* nei forti fumatori sono state descritte numerose alterazioni nel numero e nell'aspetto delle cellule dell'epitelio respiratorio, come cellule: più tozze o globose oppure fuse a due o tre, con ciglia mozzate e disordinate. Nei lavoratori cronicamente esposti a condizioni ambientali sfavorevoli (escursioni termiche, fumi, polveri) invece, oltre ad analoghe alterazioni, si possono riscontrare aumenti del numero delle caliciformi mucipare.

In sintesi, nelle flogosi croniche l'epitelio può modificarsi verso una metaplasma distinta in due tipi: proliferante, con aumento delle cellule caliciformi mucipare (metaplasma mucipara) tipiche dell'età giovanile o del tipo atrofizzante con aumento delle cellule squamose (metaplasma platicellulare) più frequenti nell'età senile.

**Le riniti infettive** sono suddivise in tre gruppi: batteriche, virali e micotiche.

**Le riniti batteriche** sono caratterizzate dalla flogosi, dalla comparsa di neutrofili, linfociti e macrofagi e dall'aumento di cellule epiteliali di sfaldamento la maggior parte delle quali alterate.

*Citologia:* oltre a numerosi neutrofili, troviamo bat-

teri adesi alla superficie cellulare e batteri interni ai fagociti (macrofagi e neutrofili) associati ad anomalie citologiche (diminuzione di cellule ciliate, aumento di cellule calciformi mucipare, cellule metaplasiche e platicellulari, aumento di linfociti, macrofagi e plasmacellule).

**Le riniti virali** sono caratterizzate da una mucosa congesta, edematosa e ricoperta da un essudato sieromucoso. A differenza di quelle batteriche, in cui la flogosi invade la membrana basale e vasale lasciando frequentemente esiti cicatriziali, in quelle virali invece, il danno è principalmente a carico dell'epitelio superficiale, per cui nella maggior parte dei casi non ci sono esiti.

**Le riniti micotiche** sono causate da alcuni fattori predisponenti come: l'età, l'alimentazione ricca di carboidrati o carente di vitamine, deficit immunitario, malattie dismetaboliche, terapie farmacologiche prolungate. La concentrazione delle spore nell'aria è influenzata da vari fattori come: temperatura, umidità, azione del vento, fattori meteorologici, stagionali etc. Le categorie più esposte sono i soggetti che lavorano in ambito agricolo industriale.

*Citologia:* gli effetti citopatici si manifestano principalmente a carico dei nuclei, con caratteristiche rarefazioni nucleari, fino ad immagini "tarlate" del nucleo. È possibile riscontrare l'invasione intracellulare (citoplasmatica e nucleare) delle spore o delle ife micotiche

**Le riniti vasomotorie** si dividono in aspecifiche e specifiche.

**Le riniti vasomotorie aspecifiche** sono causate da uno squilibrio del controllo neurovegetativo con predominanza parasimpatica. Di solito sono stimoli aspecifici a scatenare la sintomatologia nasale caratterizzata da: ostruzione nasale e rinorrea acquosa. Le forme pure presentano una negatività sia all'indagine anamnestica per malattie allergiche, sia alla diagnostica allergologica (Prick test, RAST, PRIST etc). In alcuni pazienti però possono coesistere entrambe le forme (allergiche e vasomotorie). Le forme vasomotorie rappresentano il 70-75% di tutte le riniti croniche vasomotorie contro il 25-30% di quelle allergiche. Le riniti vasomo-

torie si suddividono in tre sottopopolazioni in base al citotipo prevalente (rinite eosinofila NARES, rinite mastocitaria, rinite neutrofila, rinite gravidica e medicamentosa).

*Citologia:* il citotipo prevalente nei  $\frac{3}{4}$  è rappresentato dal neutrofilo, nei  $\frac{1}{4}$  dall'eosinofilo ed infine in piccola percentuale dal mastocita.

**La rinite eosinofila** può insorgere a qualsiasi età ed i sintomi sono simili alle forme vasomotorie allergiche e non allergiche.

*Citologia:* mostra una marcata presenza di eosinofili maggiore rispetto al quadro citologico della rinite allergica. La NARES predispone molto più delle rinite allergiche alla sinusite e alla poliposi nasale.

**La rinite mastocitaria** è caratterizzata da una sintomatologia molto intensa: ostruzione delle vie nasali, rinorrea, starnutazioni e prurito nasale. È accompagnata spesso a poliposi nasosinusale.

*Citologia:* la mastocellula rappresenta il citotipo predominante, ma nel rinocitogramma possono ritrovarsi anche alcuni neutrofili, raramente eosinofili e linfociti.

**La rinite neutrofila** si riscontra soprattutto nei lavoratori dell'industria, dell'artigianato e i fumatori cronici.

*Citologia:* il quadro è caratterizzato dalla presenza di neutrofili, a differenza delle riniti infettive, i neutrofili non si accompagnano alla presenza di batteri.

**Le riniti gravidiche e medicamentose** sono causate: nella prima, dall'assunzione di estrogeni ed il progesterone che creano ipersecrezione ghiandolare e ipertrofia della mucosa (quest'ultima, secondaria all'ipovolemia ematica, è causa dell'aumento delle resistenze nasali), nella seconda, dall'uso cronico di vasocostrittori nasali.

*Citologia:* in entrambe non si riscontrano variazioni della componente cellulare a meno che non si associano concomitanti patologie allergiche o infettive.

**Le riniti vasomotorie specifiche o allergiche** sono caratterizzate dalla seguente sintomatologia: prurito e ostruzione nasale, starnutazione, rinorrea, lacrimazione etc.

*Citologia:* il quadro si presenta con infiltrazione di

neutrofili e solo in minima parte eosinofili e mastocellule. È possibile la diagnosi differenziale mediante il test di provocazione nasale.

**Le riniti atrofiche** sono caratterizzate dall'atrofia dell'epitelio mucoso e sottomucoso. Obiettivamente i turbinati si presentano atrofizzati e le cavità nasali abnormemente ampie. La mucosa nasale è ricoperta da abbondante essudato rappreso in croste.

Si differenziano in due tipi: quelle da cronicizzazione di particolari processi rinitici e quelle senili. I soggetti più colpiti nel primo caso, sono le donne giovani, probabilmente per l'influenza ormonale o su base autoimmune, innescata da un virus o da una carenza marziale o vitaminica. Nella seconda forma i soggetti colpiti sono gli anziani.

*Citologia:* nelle forme giovanili ovvero quelle proliferanti, le cellule più rappresentate sono quelle mucipare, mentre in quelle senili ovvero quelle atrofizzanti, le cellule più rappresentate sono quelle squamose. In entrambe è presente la metaplasma squamosa epiteliale di vario grado, infiltrato cronico di cellule infiammatorie e una diminuzione delle ghiandole sieromucose e calcificanti.<sup>(12,13)</sup>

## Valutazioni cliniche

### *Valutazioni da parte del paziente*

I pazienti sono stati invitati a riferire in ognuno dei tre incontri l'andamento dei seguenti sintomi: sensazione di fastidio/bruciore/irritazione al naso o alla gola, sensazione di presenza di secrezioni o secchezza al naso o alla gola, miglioramento o peggioramento della respirazione, anche del russare durante la notte, miglioramento o peggioramento di tutta la componente infiammatoria come: sinusite, lacrimazione oculare, starnutazioni etc.

I pazienti sono stati invitati a segnalare tempestivamente la comparsa di eventuali disturbi riferibili al trattamento o ad altri fenomeni esterni e concomitanti al trattamento. Inoltre dopo lo studio, nei due, quattro mesi successivi, sono stati intervistati telefonicamente ed invitati a riferire la sintomatologia in assenza di trattamento.

### *Valutazione da parte dello sperimentatore*

In occasione della visita basale e dei successivi due follow up, l'ORL ha valutato le condizioni delle vie aeree superiori, obiettivamente, in termini di colorito della mucosa (pallida, rosea, congesta) caratteristica della mucosa (normale, ipertrofica, atrofica), presenza di secrezioni (assenti, scarse, abbondanti) e le loro caratteristiche (catarrali, mucopurulenti) formulando domande specifiche ai pazienti rispetto alle condizioni sintomatologiche basali e, durante i successivi due follow up, in termini di miglioramento, peggioramento o situazione immodificata durante il trattamento.

L'esame obiettivo e soggettivo del paziente è stato raccolto dallo stesso ORL a tempo zero e nei due successivi follow up, in cartelle cliniche realizzate ad hoc per questo studio. Nella visita finale, come pure durante tutto il secondo follow up, l'ORL ha formulato dopo l'intervista e l'esame obiettivo, un giudizio globale sull'effetto del trattamento in termini di negativo, nullo, moderatamente positivo, positivo, decisamente positivo (score 1,0,+1,+2,+3)

## Valutazione strumentale

All'inizio, durante ed alla fine del trattamento, dopo la valutazione clinica, si è proceduto alla valutazione strumentale dello stato delle vie aeree superiori, mediante *Rinofibroscopia*. Questo esame consente di visualizzare l'interno delle fosse nasali con strumenti a fibre ottiche sensibili. È stato utilizzato uno Fibroscopio tipo amplide 3,5 mm, flessibile fonte di luce fredda, sapone leggero tipo Dermacidet per limitare la formazione di condensa, compresse non tessute.

A ciascun paziente ben posizionato su una sedia da esame, dopo aver utilizzato il sapone, l'ORL ha introdotto il fibroscopio nella fossa nasale seguendo una metodica unica per tutti, alla ricerca sistematica dei diversi punti di repere. Questo esame ha consentito una buona visione d'insieme della fossa nasale e in particolare dei turbinati e dei diversi meati, analizzando inoltre il cavo ed il faringolaringe di ciascun paziente.<sup>(16)</sup>

## Esami di laboratorio

All'inizio, durante ed alla fine del trattamento, dopo le valutazioni cliniche e strumentali, si è proceduto ai prelievi per lo studio della citoarchitettura della mucosa nasale. Il prelievo citologico nasale è stato effettuato all' inizio, nel primo follow up e nel secondo follow up, con metodica a scraping con rinoprobe, prelevando, mediante questa, un frammento della mucosa nasale.

Il materiale prelevato è stato strisciato su un vetrino e fissato con Cytofix, e colorato successivamente con il metodo Maygrumvald Giemsa.<sup>(9, 20)</sup> Lo stesso ORL ha proceduto alla lettura del vetrino esaminando con microscopio, tipo eclipse 2000 ottica Nikon, 10 campi a 100 ingrandimenti per vetrino, valutando la presenza di granulociti (mastcellule, eosinofili, neutrofili), cellule epiteliali (mucipare) ed eventuali batteri e spore micotiche. La media dei valori ottenuti dalla lettura dei 10 campi veniva poi espressa come valore percentuale nel rinocitogramma.

## Risultati e Discussioni

Sono stati ammessi allo studio 80 pazienti :successivamente 18 sono stati eliminati perché si sono rifiutati a partecipare alla sperimentazione: i 62 pazienti che hanno accettato il trattamento sono stati divisi in tre gruppi: gruppo A, trattato con cortisone, (20 pazienti); gruppo B, trattato con placebo (20 pazienti) gruppo C, trattato con acqua termale (22 pazienti). Tutti e 62 pazienti hanno ricevuto l'intervento assegnato. Nel gruppo A, 18 su 20 hanno portato a termine la sperimentazione:2 pazienti sono stati esclusi in seguito all' assunzione di altri farmaci inficanti lo studio stesso. Nel gruppo B, 18 su 20 hanno portato a termine la sperimentazione: 2 pazienti si sono allontanati per motivi personali.

Nel gruppo C, 18 su 22 hanno portato a termine la sperimentazione: 2 hanno assunto altri farmaci, 2 hanno evidenziato una reazione di ipersensibilità al trattamento.

Nella tabella III è rappresentata la composizione dei gruppi, sottoposti a sperimentazione.

Confrontando i rinocitogrammi eseguiti sui pazienti prima ed alla fine del ciclo terapeutico

è stato possibile fare le seguenti osservazioni (tabella IV).

**Nel gruppo A**, pazienti trattati con la soluzione di fluocinolone acetone è stato osservato che le mastcellule diminuiscono, nel corso della terapia, in quattordici casi, in altri tre casi rimangono stabili e solo in un caso aumentano; gli eosinofili diminuiscono nove casi, in due casi aumentano e negli altri sette rimangono stabili; i neutrofili in cinque casi rimangono stabili, in dieci diminuiscono e in tre aumentano. Alla variazione delle cellule neutrofile, è stato osservato un aumento di cellule mucipare.

**Nel gruppo B**, pazienti trattati con la soluzione fisiologica, le mastcellule aumentano solo in un caso, diminuiscono in quattordici e rimangono stabili in tre casi; gli eosinofili diminuiscono in quattordici casi, rimangono stabili in quattro; i neutrofili aumentano in un caso, diminuiscono in quindici e rimangono stabili in due. Anche in questo gruppo, si osserva la presenza di cellule mucipare al variare del numero dei neutrofili.

**Nel gruppo C** pazienti trattati con l'acqua termominerale, le mastcellule sono stabili in tre casi, in quindici diminuiscono; gli eosinofili aumentano in due casi, diminuiscono in quattordici casi e sono stabili in due; i neutrofili diminuiscono in tredici casi, rimangono stabili in quattro casi ed aumentano in uno. Anche in questo gruppo in un caso di notevole diminuzione di neutrofili (da 92 a 4) si riscontra la presenza di cellule mucipare. Il dato interessante osservato in questo gruppo è il riscontro in tre casi di una notevole diminuzione dei neutrofili nel corso della terapia: da 73 a 25 in un caso e da 70 a 0 e da 92 a 4.

## Conclusioni

Sulla base dei dati clinici e di laboratorio è evidente l'effetto antinfiammatorio delle acque minerali "Fonte Angelica" ed il loro impatto terapeutico sulle riniti.

In tutti i gruppi si è avuta riduzione delle mastcellule, nel gruppo trattato con fisiologica anche dei neutrofili, ma solo nel gruppo trattato con acqua minerale delle mastcellule, degli eosinofili e dei neutrofili. Il confronto tra i gruppi ha evidenziato

una maggiore riduzione dei neutrofili nel gruppo trattato con acqua minerale rispetto al gruppo trattato con steroide. In più si rileva una maggiore riduzione degli eosinofili nel gruppo trattato con acqua minerale.

Questo conferma che il cortisone pur essendo un potente antinfiammatorio in realtà mantiene e cronicizza l'infiammazione, a differenza dell'acqua, che presenta azione meno rapida ma effetti più costanti, globali e privi di effetti collaterali.<sup>(4, 5)</sup>

Ricevuto: 24.06.2013

Accettato: 08.07.2013

Corrispondenza:

Prof.<sup>ssa</sup> Lydia Ferrara- Dipartimento di Farmacia  
Facoltà di Farmacia, Università di Napoli "Federico II"  
Via Domenico Montesano, 49 - Napoli (NA)

E-mail: lyferrar@unina.it



**TAB. I Analisi chimico fisiche**

Colore	Incolore
Aspetto	Limpido
Sedimento	Assente
Odore	Inodore
Effervescenza	Naturale
T°C aria	13,0°
T°C acqua	40,5°
pH	6,76
K <sub>20</sub> µS/cm	8114
Residuo fisso 180°C (mg/L)	5837
Ossidabilità al KMnO <sub>4</sub> (mg/ L)	< 0,2
CO <sub>2</sub> libera (mg/L)	150
SiO <sub>2</sub> ( mg/L)	95
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ( mg/L)	1690
Cl <sup>-</sup> ( mg/L)	1655
SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> (mg/L)	787
Na <sup>+</sup> ( mg/L)	1629
K <sup>+</sup> (mg/L)	411
Ca <sup>+2</sup> (mg/L)	125
Mg <sup>+2</sup> ( mg/L)	86
Fe <sup>+3</sup> (mg/L)	< 0,5
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ( mg/L)	< 0,1
P totale ( mg/L)	< 0,5
S <sup>-2</sup> (mg/L)	< 0,1
Sr <sup>+2</sup> (mg/L)	3,5
Li <sup>+</sup> ( mg/L)	0,48
Al <sup>+3</sup> ( mg/L)	< 0,02
Br <sup>-</sup> (mg/L)	12
I <sup>-</sup> (mg/L)	< 0,5
Durezza totale °F	66,6

**TAB. II Analisi microbiologiche**

Coliformi UFC/250mL	assenti
Strep.fecali UFC/250mL	assenti
Sp.Cl,S riduttori UFC/50mL	assenti
Staph. aureusUFC/ 250mL	assenti
Pseud.aeruginosa UFC/250 mL	assenti
CBT a 37°C UFC/mL	2
CBT a 22°C UFC/mL	5
T sorgente	40,5°C

**TAB. III Composizione dei gruppi di pazienti**

GRUPPO A	Uomini 16
	Donne 2
GRUPPO B	Uomini 6
	Donne 12
GRUPPO C	Uomini 12
	Donne 6

**TAB. IV GRUPPO A**

CASO	MASTCELLULE		EOSINOFILI		NEUTROFILI	
	Pre trattamento	Post trattamento	Pre trattamento	Post trattamento	Pre trattamento	Post trattamento
1	6	0	1	0	55	0
2	3	2	1	1	150	0
3	2	0	0	0	45	2
4	1	0	0	1	88	0
5	0	1	0	0	19	0
6	0	0	0	0	80	0
7	1	0	0	0	1000	41
8	1	1	0	0	90	27
9	0	0	10	0	35	4
10	2	0	4	2	2	1
11	3	2	0	0	30	0
12	4	2	2	0	25	10
13	3	1	2	0	15	7
14	3	2	1	0	395	5
15	4	2	2	1	105	20
16	8	5	3	0	75	0
17	9	1	3	2	85	1
18	8	2	2	0	105	1
<b>Media</b>	<b>3,2222222</b>	<b>0,888889</b>	<b>1,7222</b>	<b>0,3889</b>	<b>133,2778</b>	<b>6,6111</b>
<b>Dev.stan</b>	<b>2,83995765</b>	<b>0,87820375</b>	<b>2,4206</b>	<b>0,6978</b>	<b>233,1782</b>	<b>11,4282</b>
<b>P</b>	<b>0,021</b>		<b>0,0313</b>		<b>0,0276</b>	

**TAB. IV GRUPPO B**

CASO	MASTCELLULE		EOSINOFILI		NEUTROFILI	
	Pre trattamento	Post trattamento	Pre trattamento	Post trattamento	Pre trattamento	Post trattamento
1	0	0	2	0	0	0
2	2	1	3	0	52	0
3	9	1	1	1	7	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	1	0	0	2
6	0	1	54	0	25	5
7	9	1	1	1	2	0
8	7	3	1	0	2	0
9	4	2	4	0	13	10
10	4	2	4	0	13	11
11	4	3	4	1	25	20
12	5	3	7	2	5	0
13	8	7	9	5	7	3
14	10	9	8	5	8	4
15	5	3	8	6	9	5
16	8	5	9	4	9	0
17	7	3	10	7	9	5
18	9	4	35	3	20	8
<b>Media</b>	5,0556	2,2778	8,9444	1,9444	11,4444	4,0556
<b>Dev.stan</b>	3,5226	2,2702	13,7305	2,4125	12,7705	5,3849
<b>P</b>	<b>0,0081</b>		<b>0,0405</b>		<b>0,0302</b>	

TAB. IV GRUPPO C

CASO	MASTCELLULE		EOSINOFILI		NEUTROFILI	
	Pre trattamento	Post trattamento	Pre trattamento	Post trattamento	Pre trattamento	Post trattamento
1	2	0	0	1	0	0
2	2	0	1	0	0	0
3	0	0	2	0	0	0
4	1	0	0	0	7	7
5	3	1	0	1	92	4
6	0	0	0	0	70	0
7	0	0	8	1	2	4
8	2	1	6	0	73	25
9	5	4	2	0	5	0
10	5	0	2	0	5	0
11	8	2	2	0	55	0
12	10	3	7	0	10	0
13	3	0	7	1	2	0
14	3	1	4	0	3	0
15	2	0	4	2	4	0
16	6	0	2	0	3	0
17	5	0	2	0	4	2
18	8	1	3	1	5	0
Media	3,6111	0,7222	2,8889	0,3889	18,8889	2,3333
Dev.stan	2,9533	1,1785	2,5870	0,6077	30,2711	6,0000
P	<b>0,0005</b>		<b>0,0003</b>		<b>0,0293</b>	

## Bibliografia

1. Atti del XIX Congresso Nazionale nei Campi Flegrei 10-15 giugno 1928 anno VI Pubblicazione Napoli, SIEM, 1928
2. Bartoli S - *Breve ragguaglio d'è bagni di Pozzuolo dispersi: investigati per ordine dell'ecc.mo signore Pietro Antonio d'Aragona vicerè e ritrovati da Sebastiano Bartolo* Napoli, stampa di Roncagliolo, 1667
3. Bartoli S - *Thermologia aragonia, sive Historia naturalis thermarum in occidentali Campania... authore Sebastiano Bartolo opus posthumum recensitum a Michaele Blancardo* Napoli, ex typographia Nouelli de Bonis, 1679
4. Baroody FM, Rouadi P, Driscoll PV, Bochner BS, Naclerio RM - *Intranasal beclomethasone reduces allergen-induced symptoms and superficial mucosal eosinophilia without affecting submucosal inflammation*, Ann. Allergy Asthma Immunol Feb. 80 (2), 165 - 70, 1998
5. Ciprandi G, Ricca V, Paola F, Alessandra B, Riccio AM, Milanese M, Prati F, Tosca MA - *Duration of inflammatory and symptomatic effects after suspension of intranasal corticosteroid in persistent allergic rhinitis*, Eur. Ann. Allergy Clin Immunol feb 36 (2), 63 - 66, 2004
6. Conte G - *Saggio di sperimenti su le proprietà chimiche e medicamentose delle acque termo-minerali del tempio di Serapide in Pozzuoli*. Opera periodica che abbraccia le osservazioni raccolte in un settennio. Volume primo per l' anno 1823. Napoli, 1823
7. De Anna AR - *Monografie di alcune più segnalate cure operate con l'uso delle acque termo-minerali del tempio di Serapide in Pozzuoli / scritte per il dottor Angelo Raffaele de Anna* Pubblicazione Napoli - Tip. A. Festa, 1854 Descrizione fisica 63 p.; 23 cm
8. De Sariis A - *Thermologia Puteolana*, Napoli 1800 Deutsche T, Friemel E, Starnecker K, Riechelmann H - *Nasal cytologies: impact of sampling method, repeated sampling and interobserver variability*, Rhinology 2005 Sep; 43(3):215-20
9. Di Bonito R, Giamminelli R - *Le terme dei Campi Flegrei: topografia storica* Milano, Roma, 1992
10. Ferrara L - *Idrologia* Aracne Editrice, 2008
11. Gelardi M - *Atlante di Citologia Nasale*, Centro scientifico libri, 2004
12. Gelardi M, Maselli M, Del Giudice A, Fiorella M.L, Fiorella R, Russo C, Di Gioacchino M, Ciprandi G - *Non allergic rhinitis with eosinophils and mast cells constitutes a new severe nasal disorder*, J. Immunopathol. Pharmacol Apr-Jun 21(2): 325-31, 2008
13. Maglietta A - *Rapporti sull'uso medicinale delle acque minerali del tempio di Serapide in Pozzuoli / letti al real Istituto di Incoaggiamento alle scienze naturali di Napoli dal profess. Maglietta* Pubblicazione Napoli, Societa Tip. nell'ex monistero di Monteoliveto, 1818
14. Messini B, Grossi F - *Elementi di Idrologia Medica* società Editrice Universo, Roma, II ris 1991
15. Piragine F - *Endoscopia e diagnostica per immagini in ORL*. Congresso nazionale Venezia 1999
16. Pisano D - *Poche parole sullo stabilimento dei bagni termo-minerali del Cantarello nella città di Pozzuoli d'è signori D'Aquino e Pisan*, Pubblicazione Napoli, Piscopo, 1866
17. Pisano S - *Necessità della cronologia: osservazioni fisiche-storiche sull'agro puteolano / per Salvatore Pisano. Cenno dei risultati clinici dei bagni termo-minerali del Cantarello / pel dottor Remigio Zanga* Napoli, Tip. di Carlo Zomack, 1875
18. Ragnisco A. - *Casistica clinica del 1886-98 in Serapide Napoli*, Tip. Melfi e Joele, 1899
19. Romero JN, Scadding G - *Eosinophilia in nasal secretions compared to skin prick test and nasal challenge test in the diagnosis of nasal allergy*, Rhinology. 1992 Sep;30(3):169-7
20. Santoro L - *Termalismo flegreo. Relazione letta alla tavola rotonda sul Termalismo Flegreo tenuta a Villa Pignatelli il 20 maggio 1976 ad iniziativa dell'Universita Popolare e della Sezione di Pozzuoli e Campi Flegrei di Italia Nostra* Pubblicazione, stampa 1976 descrizione fisica p. 25
21. Zinno S - *Terme Pisano Verdino: acqua termo-minerale del Cantarello acidola, borica, alcalina, magnesiaca, ferruginosa / Analisi chimica eseguita da Zinno Silvestro e da Rescigno Antonio*, Edizione 2; Pubblicazione Napoli, G. Nobile e co., 1896

## PREMIO A.I.O.L.P. “TUDISCO” 2013

“L’A.I.O.L.P. ha bandito per il 2013 un premio dedicato al socio fondatore Dott. Bruno Tudisco per la figura medica (non necessariamente membro A.I.O.L.P.) che più si sia contraddistinta nell’anno 2012 a favore della Associazione “promuovendone la stima tra i Colleghi, la conoscenza dei fini associativi, l’abilità ed il rigore scientifico”.

Il Consiglio Direttivo del 29 maggio 2013, ha assegnato il premio alla prof.ssa Dilyana Vicheva, Medico presso il Dipartimento ORL dell’Università di Plovdiv, Bulgaria.



Prof. ssa D. Vicheva  
*Presidente Ass. Bulgaro-Italiana di Rinologia*



Dott. C. Berardi  
*Presidente A.I.O.L.P.*



Dott. A. Varini  
*Referente Ass. Bulgaro-Italiana di Rinologia*

Dott. ssa E. Sartarelli  
*Direttore Responsabile AOM*

Dilyana Vicheva è Presidente della “Società bulgara di Rinologia” ed organizzatrice del Primo Convegno Bulgaro-Italiano di Rinologia, i cui atti sono contenuti nel numero 24 della nostra Rivista “Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna”. È inoltre membro della IFOS-2013, Seoul (South Korea), Delegata per la Bulgaria della Società Europea di Rinologia, Vice-Presidente della Società Bulgara di ORL, Coordinatore nel “Head and Neck Surgery” per gli affari internazionali ed istituzioni straniere per progetti medico-scientifici mondiali, Membro Editorial Board del Bollettino Internazionale di Otorinolaringoiatria “Medical Journal Medart”.

È inoltre autrice di oltre 85 pubblicazioni su riviste internazionali e nazionali.

Il Premio è stato consegnato in occasione del XII Congresso Nazionale AIOLP, tenutosi a Milano nei giorni 27 e 28 settembre 2013 e ritirato dal Dott. Alessandro Varini, referente per l’Italia dell’Associazione Bulgaro-Italiana di Rinologia.

## ***Norme per la pubblicazione***

***Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna*** è un periodico semestrale inviato gratuitamente a tutti i Soci in regola con la quota annuale.

Pubblica lavori originali di interesse otorinolaringoiatrico, note di attualità, recensioni, rubriche redazionali, notizie associative ed abstracts di lavori scientifici considerati significativi.

I lavori devono essere originali e non possono essere presentati contemporaneamente ad altre riviste, il loro contenuto deve essere conforme alla legislazione vigente in materia di etica della ricerca. Gli articoli pubblicati impegnano unicamente la responsabilità degli Autori.

### ***La proprietà letteraria degli articoli è riservata alla rivista.***

Il contributo deve essere inviato alla Redazione della rivista "Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna" per e-mail con programma Microsoft, Word per Windows (redazioneaom@yahoo.it) e una copia dattiloscritta per posta a:

Dott.<sup>ssa</sup> Elisabetta Sartarelli - Casella Postale n. 54 - 00040 Castel Gandolfo (RM),  
corredato di:

1. Titolo del lavoro in italiano ed in inglese
2. Nome e cognome per intero degli Autori
3. Sede od istituto presso il quale viene svolta l'attività lavorativa degli Autori
4. Riassunto in italiano ed in inglese
5. Parole chiave in italiano ed in inglese
6. Lettera di cessione del copyright alla A.I.O.L.P.
7. Una pagina fuori testo deve indicare: nome, indirizzo, telefono ed e-mail dell'Autore, cui vanno indirizzate la corrispondenza relativa al lavoro e le bozze. In assenza di tale indicazione le bozze saranno inviate al primo Autore.
8. La bibliografia va limitata alle voci essenziali identificate nel testo con numeri arabi ed **elenca**te in **ordine alfabetico** al termine del manoscritto. Dovrà riportare: cognome ed iniziale del nome degli Autori, titolo dell'articolo in lingua originale, titolo della rivista secondo l'abbreviazione dell'Index Medicus, anno di pubblicazione, volume, prima ed ultima pagina.
9. Agli Autori è riservata la correzione ed il rinvio **entro tre giorni** dal ricevimento delle prime bozze dell'articolo.
10. I dattiloscritti e le illustrazioni dei lavori non saranno restituiti, bensì distrutti dopo la pubblicazione.
11. La pubblicazione del testo è a carico della rivista, mentre le foto, le tabelle e gli estratti sono a carico degli autori.
12. Le foto e le tabelle devono essere inviate alla tipografia: Arti Grafiche - P.zza S. Fagiolo, 1/2 - 00041 Albano Laziale (RM) - Tel. /Fax: 06 9320046; e-mail: torregianipiero@libero.it



## Editorial standards

**Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna** is a semestral periodic journal, free of charge to all paid-up members of the A.I.O.L.P.

It publishes original ENT works, notes of actuality, critiques, editorial columns, associative news and abstracts of meaningful scientific articles.

The articles have to be original and cannot contemporarily be introduced to other journals, their content has to be conforming to the laws in force in subject of ethics of the search. The published articles entirely hock the responsibility of the Authors.

The literary ownership of the articles is reserved to the journal.

The complete copy must be sent either by

- e-mail (Microsoft, Word for Windows): [redazioneaom@yahoo.it](mailto:redazioneaom@yahoo.it)
  - mail to: Dott. Elisabetta Sartarelli - Post Box n. 54- 00040 Castel Gandolfo (RM) - Italy
- supplied with:

1. Title and text of the work in English language
2. Name and surname in full of the Authors
3. Name and Headquarters of the institute near which the working activity of the Authors is developed
4. Abstract in English language
5. Key words in English language
6. Letter of transfer of the copyright to the A.I.O.L.P.
7. A page out text has to point out: name, address, telephone and e-mail of the author, which the correspondence and the drafts must be addressed. In absence of such indications, the drafts will be sent to the first Author.
8. *The Journal will not accept transcripts with different program.*
9. The bibliography must be limited to the essential voices, in **alphabetical order** and identified in the text with Arabic numbers and listed at the end of the manuscript. The citation will have to bring: surname and initial letter of the name of the Authors, title of the article in original language, title of the magazine according to the abbreviation of the Index Medicus, year of publication, volume, first and last page number.
10. It's Author's duty the correction of the first drafts of the article **within three days**. The typescripts and the illustrations of the work won't be returned, but destroyed after the publication.
11. The publication of the text is charged to the journal, while the photos, the charts and the extracts are to be paid by the authors.
12. The photos and the charts must be sent to: Arti Grafiche - P.zza S. Fagiolo, 1/2 - 00041 Albano Laziale (RM) - Tel./Fax: +39 06.9320046

## **ORGANIGRAMMA A.I.O.L.P. 2013 -2015**

### **CONSIGLIO DIRETTIVO** (in carica 3 aa):

C. Berardi	Presidente
U. Cecchini, P. Pecoraro	Vice Presidenti
D. Celestino	Ex Presidente
M.E. Berioli, E. Sartarelli, L. Sellari, S. Urbini	Consiglieri
S. Cittadini	Segretario-Tesoriere (fino al 2016; in carica 4 aa)

### **COLLEGIO DEI PROBIVIRI** (in carica 3 aa):

M. Capelli, P. Concutelli, A.B. Fioretti

### **ORGANO di CONSULENZA** (composto dagli ex Presidenti):

D. Celestino, E. Sartarelli

### **CONSIGLIERE Aggiunto S.I.O.Ch.C.F.:**

M.T. Paiano

### **REVISORI DEI CONTI** (in carica 3 aa):

M. Capelli, M. L. Carucci, P. Concutelli, C. Marsico, M.T. Paiano

### **COMITATO PERMANENTE PER L'AGGIORNAMENTO DI STATUTO E REGOLAMENTO** (in carica 5 aa): *scade nel 2014*

M.E. Berioli, D. Celestino, U. Cecchini, E. Sartarelli, D. Tarsitani, S. Urbini

### **COMITATO DI CONSULENZA PER L'AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE** (in carica 3 aa):

M. Fusetti, G. Modugno, G. Paludetti, G. Ralli (*universitari*),  
D. Casolino, G. Cavaniglia, R. Fustos, C. Vicini (*ospedalieri*),  
C. Berardi, L. Maci, L. Palma, M. Tortrici (*libero-professionisti*).

### **COMITATO PER LA SELEZIONE DEI CANDIDATI A BORSE DI STUDIO** (in carica 3 aa):

D. Celestino, E. Sartarelli, S. Urbini

#### **PRESIDENTI**

B. Tudisco	(anni 1989-1994)
M. Ghirlanda	(anni 1995-2000)
D. Celestino	(anni 2001-2009)
L. Manzari	(anni 2010 - 2012)
E. Sartarelli	(2012)

#### **Responsabili Regionali**

CALABRIA:	E. Barbaro
CAMPANIA:	A. Armone Caruso
EMILIA ROMAGNA:	M.E. Berioli
LAZIO:	M.T. Paiano
LOMBARDIA:	C. Berardi
MARCHE:	A.B. Fioretti
PUGLIA:	P. Orlandelli
SICILIA:	P. Pecoraro
TOSCANA:	M. Maida
UMBRIA:	C. Zappone

## **Storia dell'Associazione**

*Il 18 Maggio 1989 è stata costituita l'Associazione Italiana Otorinolaringoiatri Libero Professionisti (A.I.O.L.P.) affiliata, dall'anno successivo, alla Società Italiana di Otorinolaringoiatria e Chirurgia Cervico-Facciale (S.I.O. e Ch.C.F.). L'A.I.O.L.P. ha l'obbiettivo di riunire ed organizzare tutti gli Specialisti in Otorinolaringoiatria liberi professionisti; come tali sono considerati i Colleghi che non hanno in essere rapporti di dipendenza con Università od Enti Ospedalieri, cioè libero professionisti puri, convenzionati esterni con il Servizio Sanitario Nazionale od altri Enti, specialisti ambulatoriali, consulenti ospedalieri, termalisti, medici militari, specialisti O.R.L. di fabbrica, convenzionati o dipendenti di A.S.L. (Azienda Sanitaria Locale) e di Case di Cura, ex universitari ed ex ospedalieri. Coloro che pur non possedendo i requisiti di Socio desiderino partecipare alla vita associativa, possono iscriversi come "Sostenitori A.I.O.L.P." senza diritto di voto all'Assemblea dei Soci né eleggibilità alle cariche sociali.*

*L'A.I.O.L.P. mira a tutelare il prestigio della figura dell'Otoiatra Libero Professionista, a valorizzarne la qualificazione ed a promuoverne e sostenerne in modo permanente la formazione.*

## **Story of the Association**

*The Italian Association of the free-lance professional Otologists (A.I.O.L.P.) was constituted on the 18<sup>th</sup> of May 1989. The very next year it was affiliated to the Italian Society of Otorhinolaryngology and Cervical-Facial Surgery (S.I.O. and Ch.C.F.). The purpose of A.I.O.L.P. is to assemble and organize every free-lance E.N.T. Specialists. For free-lance we mean those Colleagues who are not Hospitals or University's employees but just free-lance panel professional Specialists of the National Health Service, Boards, out-patients department Specialists, Hospital's Consultings. Specialists who work in the Baths, Medical Officers, E.N.T. Specialists working in factories, Hospital's panel Doctors, A.S.L.'s (Local Health's Business) employees, Specialists who work in Nursing Homes, former University and Hospital's specialists. Should somebody have not the necessary requirements to become a Member but still desires to take part in the social life of the Association can be enrolled as "A.I.O.L.P. founder member" but with no right to vote during the Members' meeting or to be eligible dignitary.*

*The aim of A.I.O.L.P. is to safeguard the role of free-lance Otologists, to enhance their qualification as well as to back or permanently promote their training.*

