

# **Epidemiologia della sordità improvvisa**

E. MARTINES\*, A. MESSINA\*, A. D'AMICO\*, F. CUSIMANO\*\*

*Università degli Studi di Palermo - Istituto della Biocomunicazione*

*\*Cattedra di Audiologia B (Direttore: Prof. G. Grisanti)*

*\*\*Insegnamento di Audiologia « R » (Prof. Ass. F. Cusimano)*

*Estratto da OTORINOLARINGOLOGIA*

Vol. 39 - N. 2 - Pag. 137-140 (Marzo-Aprile 1989)

---

EDIZIONI MINERVA MEDICA - TORINO

# Epidemiologia della sordità improvvisa

E. MARTINES\*, A. MESSINA\*, A. D'AMICO\*, F. CUSIMANO\*\*

Università degli Studi di Palermo - Istituto della Biocomunicazione

\*Cattedra di Audiologia B (Direttore: Prof. G. Grisanti)

\*\*Insegnamento di Audiologia « R » (Prof. Ass. F. Cusimano)

È stata effettuata una indagine epidemiologica su di un gruppo di pazienti affetti da sordità neurosensoriale ad insorgenza improvvisa, accertata presso la Cattedra di Audiologia dell'Università di Palermo. È stata valutata la prevalenza della sordità improvvisa, che rispetto a tutti gli altri difetti uditivi è del 2% circa, sia in rapporto al sesso, ove in particolare non si sono notate differenze di rilievo, che in rapporto all'età dei soggetti esaminati. Sempre nel corso della suddetta indagine, si è ricercato poi quali differenze di insorgenza esistevano in rapporto alle variazioni stagionali e la presenza o meno di eventuali sintomi concomitanti. È stato ancora preso in considerazione il profilo della curva audiometrica e l'evoluzione della sordità in rapporto all'inizio della terapia. Nell'eventualità, infine, che le notevoli diversità climatiche esistenti nel nostro paese potessero in qualche modo influire significativamente nel determinismo della sordità, si è tentato un raffronto con analoghe indagini effettuate presso altri centri.

[*Otorinolaringol* 1989;39:137-40].

Parole chiave: **Epidemiologia - Sordità improvvisa.**

La sordità improvvisa è un sintoma che si presenta improvvisamente, ad etiologia multiforme ed a patogenesi vascolare.

Le innumerevoli cause, tra le quali possiamo annoverare le virali, le vascolari primitive e secondarie, i disordini immunologici, rappresentano la base di un disordine vascolare che in alcuni casi si può tradurre in un'alterazione microcircolatoria a livello delle strutture labirintiche (Cusimano, 1976, 1980, 1986; Pfaltz e Meran, 1981), determinando nel caso di danno cocleare una sordità improvvisa.

L'ammissione della patogenesi vascolare,

Comunicazione presentata al XX Congresso Nazionale della Società Italiana di Audiologia (Pisa, 7-10 ottobre 1987).

pur rimanendo una ipotesi di lavoro per gli scarsi reperti anatomico-patologici, rimane pur sempre l'unica accettabile.

Abbiamo detto che la sordità improvvisa è difficilmente inquadrabile dal punto di vista etiologico e ciò non permette di fare uno studio statistico-epidemiologico che sarebbe non reale e quindi non in grado di rilevare la natura della malattia. Tale difficoltà è dipendente dal fatto che la sordità improvvisa non è un'entità nosologica, bensì un sintoma.

Le sordità improvvise riconoscono cause certe, probabili, possibili. L'ago della bi'ancia, a tutt'oggi, volge a riconoscere molte cause possibili, alcune probabili, poche certe. Ecco perché è opinabile uno studio statistico-epidemiologico sulle cause delle sordità improvvise.

Malgrado ciò, ci è sembrato interessante effettuare un'indagine epidemiologica su di un gruppo di pazienti affetti da sordità neurosensoriale ad insorgenza improvvisa non tanto per fornire dati nuovi rispetto ai molti studi che in tal senso sono stati effettuati, quanto invece per tentare un raffronto con analoghe indagini fatte presso altri centri, nell'eventualità che le notevoli diversità climatiche esistenti nel nostro paese potessero in qualche modo influire significativamente nel determinismo della sordità (Lenzi e coll., 1984; Del Bo, 1986; Balli e Guidetti, 1986).

A tal fine dunque sono stati presi in considerazione 7889 pazienti, tutti affetti da difetti uditivi accertati presso la Cattedra di Audiologia dell'Università di Palermo, dal gennaio 1980 al giugno 1987.

In 153 di essi, pari all'1,93%, è stato possibile diagnosticare una sordità neurosensoriale ad insorgenza improvvisa.

Le indagini audiometriche hanno messo in evidenza una sordità neurosensoriale monolaterale nella quasi totalità dei pazienti, rive-

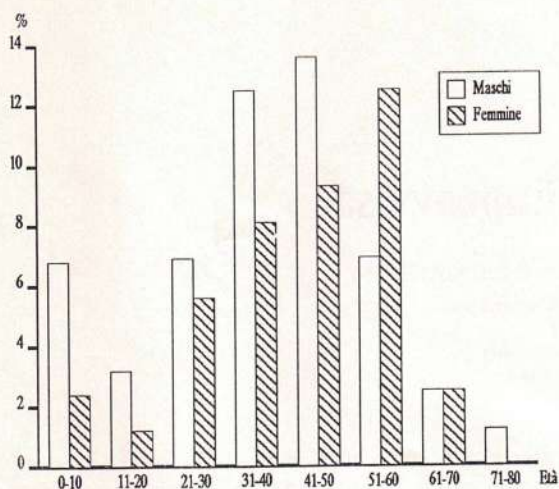


Fig. 1. — Sordità per fasce d'età in rapporto al sesso.

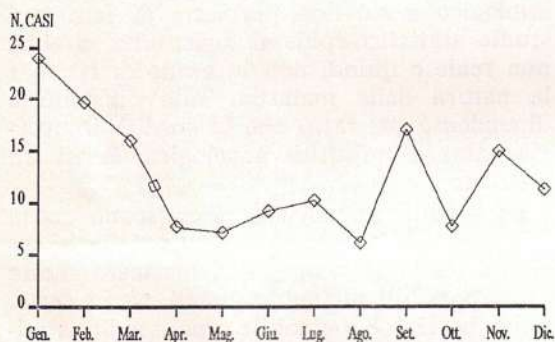


Fig. 2. — Sordità in rapporto ai mesi.

lando in 79 soggetti (51,7 %) una lesione a destra ed in 71 soggetti (46,4 %) una lesione a sinistra. Solo tre pazienti (1,9 %) presentavano una sordità insorta pressoché contemporaneamente in entrambi i lati.

Anche la nostra indagine dunque, come già riscontrato da altri A. (Lenzi e coll., 1984), non ha messo in evidenza differenze di rilievo in rapporto al lato della lesione.

Sempre nel corso della suddetta indagine da noi condotta, si è voluto ricercare quali differenze era possibile riscontrare nei due sessi, ottenendo rispettivamente per i soggetti di sesso maschile il 56,2 % e per i soggetti di sesso femminile il 43,8 %.

Tale modesto scarto a favore dei soggetti di sesso maschile conferma quanto già evidenziato in un'altra nostra recente indagine sull'epidemiologia della sordità (Martines e coll., 1986).

Vi è da fare notare però che (fig. 1) la differenza si mantiene pressoché costante nelle diverse fasce di età ad eccezione che

nella fascia di età che va dai 51 ai 60 anni, ove invece vi è una più elevata percentuale di sordità neurosensoriale ad insorgenza improvvisa nei soggetti di sesso femminile, probabilmente legata, come già precedentemente fatto presente da Piccini e Sensini (1980, 1983), all'epoca post-menopausale.

Sempre considerando i pazienti per fasce di età, si è inoltre riscontrato che la fascia di età più colpita è, nel nostro caso, quella compresa fra i 41 ed i 50 anni.

A questo proposito ci sembra interessante fare notare che, come già evidenziato da precedenti statistiche effettuate in altri centri audiologici (Andreoli e Napoli, 1986; Balli e Guidetti, 1986), anche nella nostra indagine è emersa una più elevata percentuale di casi di sordità improvvisa nell'età media, in rapporto probabilmente ad una maggiore morbidità che in tale epoca della vita si ha per cause di ordine professionale, traumatico, vasculo-degenerativo, ecc.

Altro dato interessante e che non trova riscontro in nessuna altra statistica (Wandhöfer, 1971; Kemper, 1977; Berg e Pallasch, 1981) riguarda l'alta percentuale di sordità ad insorgenza improvvisa riscontrata nella prima fascia di età (10 % circa) e ciò sorprende maggiormente se si tiene presente che tale evento patologico, specie nei bambini, può passare inosservato anche per anni.

Ciò potrebbe essere dovuto, a nostro avviso, alla particolare incidenza nell'età infantile di infezioni virali nella nostra regione per motivi particolari (ambientali, socio-economici, ecc.).

Per quanto riguarda l'insorgenza della sordità improvvisa in rapporto alle variazioni stagionali vi è da dire (fig. 2) che una maggiore percentuale di casi si è notata nel mese di settembre e nei mesi che vanno da novembre a marzo, con una punta massima (24 casi) a gennaio.

La figura 3 mette in evidenza poi come nel 57,1 % dei casi la sordità si accompagnava o era stata immediatamente prima preceduta da acufeni, nell'8,3 % invece era presente solo vertigine, mentre nel 7,7 % oltre alla sordità erano contemporaneamente presenti acufeni e vertigine. Solo in 42 dei 156 orecchi, pari al 26,9 %, la sordità non si accompagnava ad alcun altro disturbo.

Considerando adesso il tipo di curva audiometrica riscontrato al momento della diagnosi, i dati in nostro possesso confermano quanto già si evince da quella che è una delle casistiche mondiali più ampia sulla

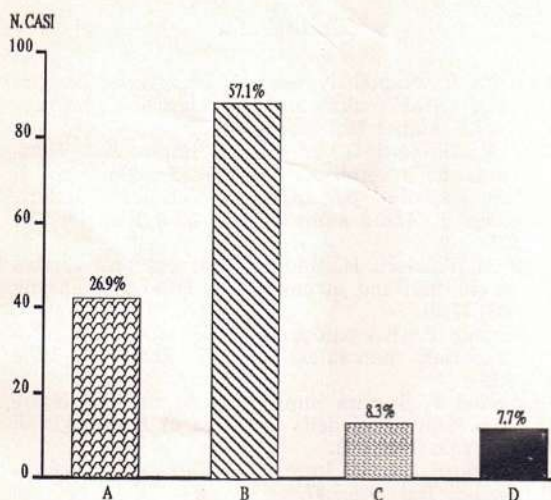


Fig. 3. — Sordità e sintomi associati. A) sordità; B) sordità + acufeni; C) sordità + vertigine; D) sordità + vertigine + acufeni.

sordità improvvisa e cioè quella di Shaia e Sheehy del 1976, ed infatti nel 28,9 % dei casi la curva si presentava in discesa, nell'11,5 % in salita, nel 37,2 % la curva era piatta e solo nel 4,5 % a corda molle. Nel 17,9 % dei casi, infine, si è riscontrata una sordità profonda o totale.

La sede cocleare della lesione è stata accertata dalla presenza di recruitment in 94 orecchi (60,3 %), mentre un Decay patologico è stato evidenziato in 62 orecchi (39,7 %).

Per ciò che concerne l'intervallo fra comparsa della sordità e diagnosi con conseguente terapia, vi è da dire che (tabella I) il 28,1 % dei casi si è presentato alla nostra osservazione entro la prima settimana e di essi solo il 12,4 % entro i primi quattro giorni. Un altro 27,5 % è venuto alla nostra osservazione fra l'ottavo ed il quattordicesimo giorno dalla comparsa della sordità, mentre ben il 44,4 % oltre le due settimane.

Ed adesso qualche breve cenno alla prognosi: in linea generale si è avuto (tabella II) un recupero della funzione uditiva nel 31,1 % degli orecchi considerati, di cui solo il 5,1 % ha ottenuto un recupero completo.

Tale dato trova, a nostro avviso, ampia giustificazione se si considera che l'intervallo di tempo fra comparsa della sordità ed inizio della terapia, nel nostro caso, è stato relativamente lungo ed infatti se si considerano soltanto i primi quattro giorni (tabella III), su 21 orecchi considerati, ben 13 (62 % circa) hanno recuperato e di essi 5 totalmente, mentre più l'intervallo aumen-

TABELLA I. — Intervallo tra comparsa della sordità ed inizio della terapia.

	Casi	
	N.	%
1 <sup>a</sup> settimana . . . . .	34	28,1
2 <sup>a</sup> settimana . . . . .	42	27,5
Oltre . . . . .	68	44,4
<b>Totale . . . . .</b>	<b>153</b>	<b>100,0</b>

TABELLA II. — Evoluzione della sordità.

	Casi	
	N.	%
Recupero totale . . . . .	8	5,1
Recupero parziale . . . . .	39	25,0
Nessun recupero . . . . .	107	68,6
Peggioramento . . . . .	2	1,3
<b>Totale . . . . .</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

TABELLA III. — Evoluzione della sordità in rapporto alla precocità della terapia.

Giorni	Recupero			
	Orecchi	Totale	Parziale	Nessuno
Dal 1° al 4°	21	5	8	8
Dal 5° al 14°	67	3	23	41
Dal 15° al 30°	20	0	7	13
Oltre il 30°	48	0	1	47

ta e più diminuiscono le possibilità di recupero (Berendes, 1967), fin quando dei 48 casi presentatisi oltre il trentesimo giorno solo uno ha recuperato parzialmente, non pensiamo comunque per la terapia.

Sempre riguardo alla prognosi vi è da dire, infine, che essa è stata migliore quando la sordità non era totale o quando non interessava le frequenze acute, ed ancora quando essa non si accompagnava a sintomi concomitanti, in particolare vertigine o vertigine ed acufeni insieme.

### Conclusioni

In sostanza, i dati da noi ottenuti sono in buon accordo con quelli forniti dai vari A. che si sono interessati del problema.

Senza dubbio la diagnosi e la terapia risentono molto della incerta ed insoddisfacente etiologia: siamo ancora molto lontani da una completa conoscenza delle sordità improvvise.

Probabilmente uno studio approfondito di casi singoli, piuttosto che le ampie statistiche, ridurrà i dubbi ed infatti non si deve dimenticare che non possiamo basarci su di un sintoma, che può essere correlato a differenti malattie, per uno studio razionale e per una corretta diagnosi e terapia.

### Abstract

#### Epidemiology of sudden deafness

An epidemiologic study done on a group of patients suffering from sudden deafness was done at the Department of Audiology, University of Palermo.

We evaluated the prevalence of sudden deafness, which constitutes about two percent of all hearing impairments, in relation to the side of the lesion (no particular preference was observed) and sex of the patients; we observed a modest excess of male patients, 56,2 %.

In the same study, we tried to establish if the onset of sudden deafness was influenced by seasonal variation and if eventual concomitant symptoms were involved. We observe a higher percentage of cases in the winter months, and 57 % of the subjects also presented tinnitus.

We also examined the audiometric curve and the evolution of the deafness in relation to the commencing of the therapy. We noticed that the sooner the therapy is started after the onset of the deafness, the better the prognosis.

In order to determine the eventual relationships between different climatic conditions and the incidence of sudden deafness, we compared our results with those of similar studies.  
[Otorinolaringol 1989;39:137-40].

Key words: Epidemiology - Sudden deafness.

### Bibliografia

- Andreoli C, Napoli P. Sordità improvvise idiopatiche. Studio clinico e considerazioni prognostiche. *Audiol Ital* 1986;3:225.
- Balli R, Guidetti G. Le sordità improvvise. Revisione della letteratura e considerazioni su di una casistica personale. *Il Valsalva* 1986;62:1.
- Berendes T. Acute auditory fall. *Med Klin* 1967;71:215.
- Berg M, Pallasch H. Sudden deafness and vertigo in children and juveniles. *Adv Oto-Rhino-Laryng* 1981;27:70.
- Cusimano F. Etiopatogenesi delle sordità neurosensoriali monolaterali. *La Clinica ORL* 1976;4:189.
- Cusimano F. Sordità improvvisa da rumore impulsivo. *Contributi della Cattedra di Audiologia di Palermo* 1980;1:43.
- Cusimano F. Sordità improvvisa da causa vascolare. *Audiol Ital* 1986;3:87.
- Del Bo M. Sordità improvvisa. *Audiol Ital* 1986;3:106.
- Kemper J. Der hörsturz bei gesundem und vorgeschädigtem ohr der gegenseite. *Inaugural-Diss, Münster*, 1977.
- Lenzi P, Ambrosetti U, Lenzi A. Rilievi statistici sull'epidemiologia, eziopatogenesi e clinica delle sordità improvvise. *Oto-Rino-Laring* 1984;34:333.
- Martines E, Cusimano F, D'Amico A, Casa S, Grisanti G. Epidemiologia della sordità: indagine su di un campione omogeneo di 1554 pazienti. *Audiol Ital* 1986;3:140.
- Pfaltz CR, Meran A. Sudden unilateral loss of vestibular function. *Adv Oto-Rhino-Laryng* 1981;27:159.
- Piccini A, Sensini I. Considerazioni eziopatogenetiche, cliniche e terapeutiche in 50 casi di ipoacusia improvvisa idiopatica. *Boll It Audiol Fon* 1980;3:199.
- Sensini I, Piccini A. Ipoacusia improvvisa idiopatica: indagini ematochimiche ed immunologiche. *Boll It Audiol Fon* 1983;6:164.
- Shaia FT, Sheehy JL. Sudden sensori-neural hearing impairment: a report of 1220 cases. *Laryngoscope* 1976;86:389.
- Wandhöfer A. Der einseitige akute hörverlust in vergleich mit dem konsekutiven höverlust des zweiten ohres. *Inaugural-Diss, Münster*, 1971.
- Indirizzo per la richiesta di estratti: E. Martines - 1<sup>a</sup> Cattedra di Audiologia dell'Università, Policlinico « P. Giaccone », Via del Vespro, 129 - 90127 Palermo.