

CONSAPEVOLEZZA VOCALE

FATTORI DI RISCHIO NELLA PATOGENESI DELLA DISFONIA NEGLI INSEGNANTI

Cussigh Giuditta

Alfonso Borragan

Anno accademico 2019-2020

Universidad Internacional Menéndez Pelayo



UIMP Universidad Internacional
Menéndez Pelayo

INTRODUZIONE

La voce è il prodotto della coordinazione dell'apparato pneumo-fono-articolatorio, diretto da varie strutture del Sistema Nervoso Centrale; nonché una delle forme di espressione della personalità e degli stati d'animo degli esseri umani in quanto pilastro della comunicazione.

La voce è inoltre lo strumento base per alcune categorie di lavoro, quali insegnanti, cantanti, attori etc. che possono vedere danneggiata la loro performance lavorativa a causa di patologie a carico dell'apparato fonatorio.

Con il termine disfonia, infatti, si indica un disturbo dell'emissione della voce la cui origine risiede in alterazioni qualitative e quantitative della voce; ossia una modificazione della frequenza, dell'intensità e del timbro vocale.

I disturbi vocali sono classificati in forme organiche, causate da lesioni di massa o da alterazioni neurologiche, e in forme psicogene, causate da stati nevrotici o psicotici.

La sintomatologia della fonastenia è dovuta da un insieme di fattori eterogenei, che possono essere:

- individuali (età, genere, etc.),
- ambientali (rumore di fondo, riverbero, etc.),
- fisiopatologici (reflusso gastro-esofageo, ipotiroidismo, sinusite, etc.),
- professionali (carico vocale, tempo di attività, etc.)
- comportamentali-personali.

La prevalenza dei disturbi della voce nella popolazione generale è del 6-15% [1]; eppure se si prende in considerazione la figura dell'insegnante questo valore aumenta al 20-50%, raggiungendo una percentuale dell'80%. Uno studio condotto nella regione del Rioja documentava la prevalenza dei disturbi vocali del 57% in un gruppo caso-controllo formato da 905 persone, di cui il 28.8% era dovuto a lesioni di tipo funzionale [2].

Dalla letteratura scientifica si evince infatti che la figura professionale del docente ha una frequenza significativamente più alta di sintomi vocali rispetto ad altre professioni, descrivendo una situazione occupazionale ad alto rischio [3].

In Italia la presenza dei disturbi vocali nel settore lavorativo viene descritta dal Decreto Ministeriale del 10 giugno 2014, contenente il nuovo elenco delle malattie professionali per le quali è obbligatoria la denuncia ai sensi e per gli effetti dell'articolo 139 del testo unico approvato; con Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124 e successive modifiche ed integrazioni. Il suddetto Decreto colloca nella lista II (malattia la cui origine lavorativa è di limitata probabilità) del gruppo II (malattie da agenti fisici) le patologie vocali con la seguente definizione "sforzi prolungati delle corde vocali responsabili della formazione dei noduli alle corde vocali".

Da queste considerazioni si deduce l'importanza della voce nella professione docente, di conseguenza l'obiettivo di questo studio è quello di analizzare i fattori di rischio con la possibilità futura di utilizzare questi dati per la realizzazione di corsi formativi destinati al gruppo docente.

MATERIALI E METODO

Lo studio è stato condotto analizzando i questionari compilati in forma anonima da 63 insegnanti, che esercitavano nella scuola dell'infanzia, primaria e secondaria.

Il questionario è stato presentato tramite piattaforma web (Google Moduli) e valutava, con un totale di 47 domande, le seguenti aree:

- Informazioni generali dell'insegnante,
- Uso della voce,
- Fattori emotivi,
- Presenza di rigidità,
- Presenza di infiammazioni e cambiamenti dell'organismo,
- Lubrificazione del tratto vocale,
- Sforzo vocale,
- Percezione della voce,
- Ambiente scolastico,
- Stato della voce.

Le principali risposte erano organizzate su una scala da 0 a 3, dove 0 corrispondeva al mai e il 3 corrispondeva a sempre.

RISULTATI

Al questionario hanno risposto 63 insegnanti suddivisi nei seguenti gradi scolastici:

- 26 della Scuola dell'Infanzia,
- 29 della Scuola Primaria,
- 4 della Scuola Secondaria di Primo Grado,
- 4 della Scuola Secondaria di Secondo Grado.

I partecipanti hanno un'età media di 46.4 anni; con una media di 18.6 anni di docenza e 22.6 ore di lavoro settimanale.

Le 47 domande poste nel questionario si possono suddividere in:

- 6 domande su informazioni generali,
- 26 domande sui fattori di rischio,
- 15 domande sulla patologia e i cambiamenti vocali notati dai docenti.

L'analisi dei dati è stata realizzata mediante il confronto dei risultati suddivisi nei seguenti gruppi:

- La percentuale di docenti che presentavano fattori di rischio confrontata con la percentuale che non presentava suddetti fattori,
- I fattori di rischio presenti nei docenti senza patologia vocale confrontata con i docenti che presentano o hanno presentato patologia,
- La percentuale di docenti che presentano fattori di rischio confrontata con i docenti che durante il loro percorso lavorativo hanno partecipato a corsi di formazione sulle patologie vocali.

Nella tavola 1 e nella tavola 2, si può osservare il rapporto tra gli insegnanti che presentano uno o più fattori di rischio rispetto a chi non ne presenta. Nonostante solo il 9.5% dei docenti presenti una patologia attuale, è interessante osservare le percentuali globali dei partecipanti i quali riferiscono di:

- L'85,7% notare una sensazione di sforzo nel parlare,
- Il 96.8% essere chiacchierone,
- Il 90.5% lavorare in ambienti secchi,
- Il 90.5% presentare rigidità nella zona del collo,

- Il 58.7% non avere voglia di parlare,
- Il 96.7% notare fatica mentre parlano,
- L'82.5% notare cambiamenti nel ritmo e nel volume del parlato.

Tav.1

| | NADA | Si |
|-------------------------------|--------|------|
| 1 sforzi | 14,286 | 85,7 |
| 2 Sei chiacchierone? | 3,175 | 96,8 |
| 3 Gridi, tosse, schiarisci | 15,873 | 84,1 |
| 4 Quando difficoltà voce | 19,048 | 81,0 |
| 5 preoccupazioni | 11,111 | 88,9 |
| 6 problemi affettivi | 38,095 | 61,9 |
| 7 aggressivo o impulsivo? | 23,810 | 76,2 |
| 8 stress | 23,810 | 76,2 |
| 9 flessibile o rigido? | 31,746 | 68,3 |
| 10 sedentaria | 9,524 | 90,5 |
| 11 rigidità collo? | 9,524 | 90,5 |
| 12 articolazione | 80,952 | 19,0 |
| 13 basso volume? | 79,365 | 20,6 |
| 14 pause | 28,571 | 71,4 |
| 15 mal di gola | 11,111 | 88,9 |
| 16 ormonale, reumatica... | 71,429 | 28,6 |
| 17 Fumi | 77,049 | 23,0 |
| 18 reflusso | 42,857 | 57,1 |
| 19 digestione | 60,317 | 39,7 |
| 20 allergie | 58,730 | 41,3 |
| 21 ambienti secchi | 9,524 | 90,5 |
| 22 secchezza in gola | 26,984 | 73,0 |
| 23 cambiamenti T ^a | 17,460 | 82,5 |
| 24 liquidi | 19,048 | 81,0 |
| 25 farmaci | 69,841 | 30,2 |
| 26 menta | 41,270 | 58,7 |

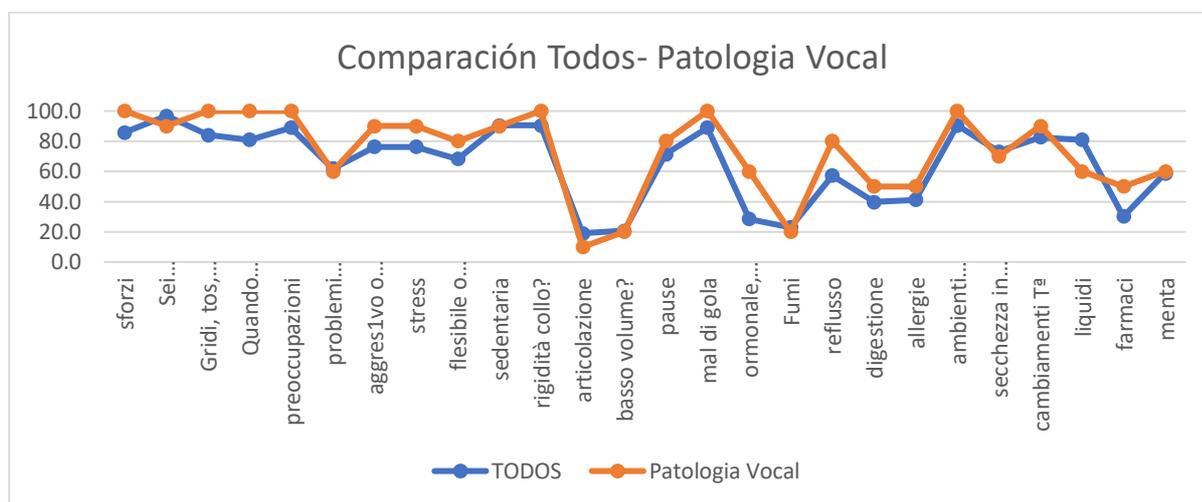
Tav. 2



Nelle tavole 3 e 4 è possibile osservare il confronto tra i docenti che presentano o hanno presentato patologia e quelli che non ne hanno mai sofferto. In particolare possiamo osservare che tutti i professori che hanno sofferto una disfonia presentano i seguenti fattori:

- Sforzo nel parlare,
- Preoccupazioni personali o problemi affettivi,
- Rigidità nella zona del collo,
- Presenza perenne di mal di gola,
- Lavorano in ambienti secchi.

Tav.3



Tav.4

| | % Si Todos | % Si Patologia |
|---------------------------------------|------------|----------------|
| sforzi | 58,7 | 90 |
| fatica | 96,7 | 90 |
| cambiamenti voce | 82,5 | 90 |
| pressione gola | 41,3 | 90 |
| carraspeo, tos | 49,2 | 90 |
| Tipo Voz | 96,8 | 80 |
| Ruido de fondo | 98,4 | 90,0 |
| strumenti per richiamare l'attenzione | 79,4 | 90,0 |
| Voz y online | 76,2 | 100 |
| Voz on line-esfuerzo | 50,8 | 80 |
| Voz on line-estrés | 87,3 | 90 |
| patologia vocale antigua | 15,9 | 100 |
| patologia vocale actual | 9,5 | 50,0 |
| in malattia dal lavoro | 7,9 | 30,0 |
| cursos de voz | 22,2 | 70,0 |

Infine, nelle tavole 5 e 6, si può osservare il confronto tra i docenti che hanno partecipato a un corso di prevenzione e chi no. Nelle tabelle si può osservare che la partecipazioni alla formazione continua sulla prevenzione non abbassa l'incidenza dei fattori di rischio, infatti i due gruppi presentano una situazione analoga.

Tav. 5

| | TODOS | Patologia Vocal | Cursos |
|---|-------|-----------------|--------|
| 1 sforzi | 85,7 | 100 | 85,7 |
| 2 Sei chiacchierone? Gridi, tosse, 3 schiarisci | 96,8 | 90 | 92,9 |
| 4 Quando difficoltà voce | 84,1 | 100 | 92,9 |
| 5 preoccupazioni | 81,0 | 100 | 92,9 |
| 6 problemi affettivi aggressivo o 7 impulsivo? | 88,9 | 60 | 64,3 |
| 8 stress | 61,9 | 90 | 85,7 |
| 9 flessibile o rigido? | 76,2 | 90 | 85,7 |
| 10 sedentaria | 76,2 | 80 | 71,4 |
| 11 rigidità collo? | 68,3 | 90 | 92,9 |
| 12 articolazione | 90,5 | 100 | 92,9 |
| 13 basso volume? | 90,5 | 10 | 7,1 |
| 14 pause | 20,6 | 20 | 21,4 |
| 15 mal di gola ormonale, reumatica... | 71,4 | 80 | 64,3 |
| 16 Fumi | 88,9 | 100 | 92,9 |
| 17 reflusso | 28,6 | 60 | 57,1 |
| 18 digestione | 23,0 | 20 | 7,1 |
| 19 allergie | 57,1 | 80 | 57,1 |
| 20 ambienti secchi | 39,7 | 50 | 35,7 |
| 21 secchezza in gola | 41,3 | 50 | 35,7 |
| 22 cambiamenti T ^a | 90,5 | 100 | 92,9 |
| 23 liquidi | 73,0 | 70 | 64,3 |
| 24 farmaci | 82,5 | 90 | 85,7 |
| 25 menta | 81,0 | 60 | 78,6 |
| | 30,2 | 50 | 42,9 |
| | 58,7 | 60 | 57,1 |

Tav.6

| | % Si Todos | % Si Patologia | Cursos |
|--|------------|----------------|--------|
| sforzi | 58,7 | 90 | 78,6 |
| fatica | 96,7 | 90 | 92,9 |
| cambiamenti voce | 82,5 | 90 | 92,9 |
| pressione gola | 41,3 | 90 | 64,3 |
| carraspeo, tos | 49,2 | 90 | 64,3 |
| Tipo Voz | 96,8 | 80 | 92,9 |
| Ruido de fondo strumenti per richiamare l'attenzione | 98,4 | 90,0 | 92,9 |
| Voz y online | 79,4 | 90,0 | 78,6 |
| Voz on line-esfuerzo | 76,2 | 100 | 85,7 |
| | 50,8 | 80 | 57,1 |

DISCUSSIONE

In un'ottica generale i dati sui fattori personali ed ambientali concordano con studi precedenti [4], infatti sia il rumore di fondo sia la postura del corpo influenzano il comportamento e la fonazione degli insegnanti; pertanto questi dati vanno presi in considerazione nel momento di formare i docenti e nella organizzazione delle aule didattiche.

Oltre ai fattori di rischio ad alta frequenza collegati all'ambiente lavorativo, alla personalità e allo stile di vita dei docenti, nello studio una percentuale interessante di professori afferma di:

- Avere difficoltà ad essere capiti a causa del volume della voce e di una mala articolazione,
- Avere la tendenza a parlare senza fare pause,
- Presentare una sensazione di pressione a livello della gola e la necessità di schiarire la voce durante la giornata.

Inoltre è importante osservare che un'alta percentuale dei docenti con patologia vocale presenta anche problemi a livello ormonale e una tendenza più bassa ad assumere liquidi.

Una visione dettagliata dei dati ottenuti fa sorgere nuovi dubbi sull'organizzazione dei corsi di prevenzione del lavoro e sulla formazione del corpo docente. Sarebbe che oltre a fornire nozioni di igiene vocale, coordinazione pneumofonica, tecniche di proiezione vocale sarebbe opportuno offrire conoscenze anche di dizione, posturologia e promuovere all'interno delle strutture scolastiche una maggiore sensibilizzazione sui fattori di rumorosità e riverberazione.

È altrettanto importante vedere se c'è una correlazione tra le patologie vocali e il grado accademico in cui si insegna. Contrariamente a studi italiani precedentemente svolti dove il deficit vocale veniva registrato maggiormente nelle scuole di grado inferiore [5,6], nel nostro campione la presenza di patologie è maggiormente rilevante nella scuola secondaria di primo grado.

Per ultimo, data l'emergenza sanitaria provocata dalla pandemia mondiale del coronavirus, si è voluto vedere se la didattica a distanza influenzava la clinica delle patologie vocali. I risultati dimostrano che la didattica telematica aumenta i livelli di sforzo e stress tanto in docenti che presentano patologia quanto in docenti sani. Questo dato è interessante in quanto il mondo telematico al giorno d'oggi è sempre più presente nel nostro quotidiano e ciò significa che le professioni che usano la voce come strumento vocale devono aggiornarsi e tener in considerazione questo dato nella loro formazione a lungo termine.

CONCLUSIONE

L'importanza di questa investigazione è l'aggiornamento continuo e il monitoraggio dei fattori di rischio che influenzano le patologie vocali nella categoria degli insegnanti, tra le più colpite tra quelle che usano come strumento di lavoro la voce.

I dati raccolti hanno lo scopo di indirizzare e organizzare al meglio corsi di prevenzione per questa categoria, cercando di sensibilizzare e rendere gli insegnanti più consapevoli sulla loro voce.

BIBLIOGRAFIA

1. Martins R., Pereira E., Hidalgo C., Tavares E., Voice disorders in teachers. A review, *Journal of Voice*, Publisher: Mosby Inc., 2014 vol: 28 (6) pp: 716-724.
2. Preciado-López J., Pérez-Fernández C., Calzada-Uriondo M., Preciado-Ruiz P., Epidemiological Study of Voice Disorders Among Teaching Professionals of La Rioja, Spain, *Journal of Voice*, 2008 vol: 22 (4) pp: 489-508.
3. Smith E., Gray S., Dove H., Kirchner L., Heras T., Frequency and Effects of Teachers' Voice Problems, *Journal of Voice*, 1997 vol: 11, No. 1 pp: 81-87.
4. Baiba Trinite, Rumorosità, pratica lavorativa e disturbi della voce autovalutati negli insegnanti, *Logopedia e Comunicazione*, 2019 vol: 15 (3) pp: 321-336.
5. Sciacchitano C., La Manna L., Biondi S., Zappalà M., Fattori extra lavorativi nella patogenesi della disfonia degli insegnanti, *Capsula Eburnea*, 2007 2(18):1-7.
6. Spadone M., Garzaro G., Bergamaschi E., Fattori di rischio occupazionale nell'insorgenza di disturbi vocali negli insegnanti, *Prevenzione in Corso*, 2018 n.3.