



Menéndez Pelayo International University

La logopedia può migliorare la qualità di vita dei pazienti mediante
semplici pratiche quotidiane:
attuazione di un protocollo per soggetti allergici

Anno accademico 2021/2022

Tutor

Dr. Alfonso Borragán Torre

Studentessa

Anna La Via

Indice

1. Domande di ricerca con la tua ipotesi.....	3
2. Giustificazione e stato dell'arte.....	3
3. Metodologia per lo studio.....	7
4. Risultati.....	8
5. Conclusione.....	10
6. Bibliografia e sitografia.....	12
7. Appendice.....	13

Domanda di ricerca con la tua ipotesi

In Italia recenti studi epidemiologici affermano che il 25% della popolazione tra i 18 e i 44 anni soffre di rinite allergica e il 5% di rinite asmatica. La manifestazione clinica dell'allergia è varia e coinvolge diversi organi ed apparati. In alcuni casi la sintomatologia che interessa l'apparato respiratorio è talmente invalidante da compromettere lo svolgimento di semplici attività quotidiane. Mi sono chiesta allora se potesse essere utile mettere in pratica alcune procedure utilizzate abitualmente nella pratica logopedica per migliorare questa sintomatologia.

La pervietà delle vie aeree superiori risulta essere fondamentale per una corretta funzionalità respiratoria. Vi sono diverse modalità e pratiche che possono essere attuate, tra le tante ho scelto l'utilizzo del Neti Lota con soluzione fisiologica che a mio avviso è di facile utilizzo e poco invasivo.

Per un'azione antinfiammatoria mirata è possibile usare un decotto a base di camomilla amara, timo e bicarbonato da nebulizzare nelle fosse nasali.

Giustificazione e stato dell'arte

- *Allergia e pervietà delle vie aeree superiori*

L'allergia è una malattia che colpisce in larga scala la popolazione, questa è caratterizzata da una reazione immune eccessiva verso agenti normalmente innocui presenti nell'ambiente esterno, i più comuni sono pollini, muffe e polveri. Queste possono essere stagionali se scatenate da pollini di alcuni alberi e fiori o persistenti se causate da allergeni quali acari, polveri o derivati epidermici animali. Le manifestazioni allergiche presentano una varietà di sintomi che coinvolgono diversi organi ed apparati: le manifestazioni sulla cute sono rappresentate da orticaria, angioedema ed eczemi; in termini sistemici determinano reazioni anafilattiche e con interessamento dell'apparato gastrointestinale provocando diarrea; a livello respiratorio si manifesta come rinorrea, sensazione di secrezione retronasale, percezione di naso chiuso e starnuti.

È di fondamentale importanza che la respirazione sia di tipo nasale e non orale, un funzionamento fisiologico del naso dipende dal distretto rino-sinuso-faringo-timpanico che a sua volta determina la salute dell'intero albero respiratorio.

La respirazione nasale assolve diverse funzioni: modifica l'aria in entrata scaldandola ed umidificandola, e funge anche da filtro tramite i peli del naso e l'intrappolamento delle particelle da parte delle ciglia.

Ad impedire una corretta funzionalità nasale sono tutte quelle condizioni in cui il flusso aereo è limitato o impedito nel suo percorso in entrata e uscita noto come ostruzione nasale. Questa interessa gran parte della popolazione, nell'adulto le cause più frequenti che comportano ostruzione nasale sono rappresentate da deviazioni del setto e/o della piramide nasale, da ipertrofia dei turbinati (causata da riniti ipertrofiche), da sinusiti e poliposi nasali. Invece nei bambini la correlazione maggiore è con l'ipertrofia delle adenoidi e/o delle tonsille.

- *Neti Lota*

I lavaggi nasali risultano essere una modalità chiave per il trattamento delle patologie respiratorie sin dall'antichità, questi possono ripristinare la funzionalità della mucosa, restituendole la sua funzione depuratrice, umidificante e immunitaria. Se ne consiglia l'utilizzo per ottenere una buona pulizia del naso, per il benessere, la cura e la prevenzione delle prime vie respiratorie, poiché uno stato di salute di queste apporta un miglioramento della qualità di vita e preserva i bronchi e la funzionalità polmonare da patologie discendenti. Per mantenere una fisiologica ventilazione e contrastare eventi infiammatori acuti e cronici risultano validi i protocolli di idroterapia nasale

Nella pratica dello yoga e dell'ayurveda esistono diverse tecniche utili per purificare diverse parti del corpo, tra queste vi è la pratica dello Jala Neti che consiste in lavaggi nasali mediante l'utilizzo della Lota (img1) (recipiente caratterizzato da una prominente, morfologicamente adatta per entrare nelle narici). Questo metodo consiste nel far passare una soluzione, generalmente salina da una narice e farla uscire dall'altra insieme a muco, batteri ed agenti inquinanti, in modo da pulire meccanicamente le fosse nasali.

I benefici derivanti dall'utilizzo del Neti Lota sono diversi poiché: elimina il muco in eccesso facilitando il passaggio d'aria e rendendo maggiormente efficiente il processo di umidificazione dell'aria; elimina le impurità che si depositano regolarmente nelle cavità

nasali; migliora la funzione difensiva della mucosa nasale, implementandone la risposta infiammatoria verranno eliminati più facilmente batteri, virus ed allergeni.

Far sì che la pratica del Jala Neti entri a far parte della quotidianità di ognuno può certamente essere utile per prevenire congestioni nasali e mantenere una buona funzionalità respiratoria ma questi risultano fondamentali in caso di infiammazioni in corso o attività allergica. I vantaggi clinici, riscontrati dall'utilizzo dei lavaggi nasali, riguardano soprattutto le situazioni di rinite allergica, sinusite cronica e acuta, rinite acuta, e nel postoperatorio. Nello specifico in caso di rinite allergica, gli effetti sono quelli di detergere tempestivamente la mucosa nasale dalla presenza di pollini e elementi inalati, riducendo il carico di allergeni che sono causa della tipica sintomatologia del paziente allergico. Inoltre, i lavaggi nasali permettono di ripristinare la funzione riguardante l'umidificazione dell'aria (funzione che risulta compromessa nelle situazioni di eccessiva presenza di muco) e permettono di ammorbidire le croste presenti nella cavità nasale e che impediscono ulteriormente il libero passaggio del flusso aereo. In pazienti con rinite acuta, l'utilizzo di questa pratica riduce la durata dell'infezione e ne previene la cronicizzazione; invece, nelle forme croniche comporta un miglioramento nell'espulsione dei germi presenti nel muco e facilita il drenaggio dei seni paranasali. Anche nei casi di rinopatie professionali (che coinvolgono soprattutto operatori ecologici, falegnami, muratori, carrozzieri e altre categorie) la pratica dei lavaggi nasali è fortemente consigliata. Successive indicazioni di utilizzo dei lavaggi nasali si hanno nelle patologie pediatriche (per ridurre il tempo di esposizione all'agente infettivo e prevenendone le complicanze), in caso di patologie croniche (per esempio asma, bronchite cronica, fibrosi cistica) e nell'ambito delle terapie coadiuvanti (come nel post-operatorio d'interventi di setto plastica, di riduzione volumetrica dei turbinati e di asportazione dei polipi nasali). Infine, i lavaggi nasali risultano molto utili anche nel ridurre l'edema della mucosa nasale e nel drenare le secrezioni mucose nei pazienti con la sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSAS).

- Camomilla, Timo e Bicarbonato

L'utilizzo di erbe officinali per la salute umana è stato documentato per centinaia di anni, sono state integrate nelle forme di medicina tradizionale e non. Viste le complicazioni e gli effetti indesiderati dei medicinali di origine sintetica, nelle ultime decadi vi è stato un ritorno alle erbe e ai medicinali naturali per studiarne in maniera maggiormente approfondita gli effetti fisiologici, farmacologici e tissutali.

Le piante officinali che prenderemo in esame sono la camomilla e il timo, insieme a queste andremo ad analizzare le proprietà del bicarbonato.

La Camomilla amara o romana (*Matricaria chamomilla L.*) a causa delle sue proprietà terapeutiche è largamente utilizzata in ambito clinico. Questa pianta ha proprietà antispasmodiche, producendo un rilassamento muscolare, proprietà antinfiammatorie, grazie alla presenza delle mucillagini e dai componenti del suo olio essenziale con azione di protezione delle mucose. Viene, quindi, utilizzata come rimedio lenitivo, decongestionante, addolcente e calmante. La presenza di acidi organici e di lattoni permettono che si possa utilizzare anche come antiflogistico.

Il Timo (*Thymus*) ha un potere antiseptico, conosciuto sin dall'antichità, in cui questa pianta veniva utilizzata per combattere l'asma e le infezioni della vescica. Presenta, inoltre, anche proprietà digestive e carminative, molto efficace contro le infezioni alle vie urinarie e le infiammazioni dell'apparato respiratorio, per le sue proprietà balsamiche e fluidificanti.

Il bicarbonato di sodio è un sale debolmente alcalino, che, tramite il rilascio dello ione sodio, provoca delle alterazioni della struttura proteica, così da avere azione detergente sulla struttura dei microrganismi. Quest'azione, ostacola la crescita batterica sulla superficie interessata. Le sue proprietà lo rendono utile nell'alleviare i sintomi del raffreddore, della sinusite, a decongestionare e a umettare le mucose e a curare il mal di gola.

La somministrazione di medicinali per via nasale offre una valida opzione terapeutica per alcune patologie locali e sistemiche e risulta utile per arrivare in quelle zone coinvolte nei processi infiammatori acuti o cronici. L'inalazione di liquidi viene effettuata attraverso l'utilizzo di opportuni accorgimenti che ne permettano l'ingresso nelle vie respiratorie. Così, le sostanze liquide possono essere introdotte nelle vie aeree mediante un trattamento consistente nel farle veicolare da una corrente di vapore d'acqua (inalazioni a vapore), oppure per mezzo di sistemi che le frammentino in minutissime particelle (in tal caso si parla di polverizzazione o nebulizzazione). È noto inoltre che il ricco plesso vascolare presente nella mucosa nasale facilita l'assorbimento del farmaco.

Metodologia per lo studio

Lo studio è stato condotto su 7 soggetti che soffrono di allergia stagionale. Il campione dello studio era costituito da 4 Maschi e 3 Femmine con un'età compresa tra i 28 e i 54 anni, l'età media del campione era di 33 anni.

Lo studio prevedeva l'attuazione di un protocollo piuttosto semplice da svolgere:

1. Lavaggi nasali con soluzione fisiologica con l'utilizzo del Neti Lota;
2. Nebulizzazione di un decotto a base di camomilla romana, timo e bicarbonato mediante un nebulizzatore nasale.

Al campione è stato chiesto di svolgere questo protocollo per la prima volta insieme all'operatore subito dopo averne visto un esempio pratico, e poi con cadenza bigiornaliera per una settimana.

La soluzione, utilizzata per i lavaggi mediante Neti Lota è composta da acqua fisiologica o nel caso in cui il paziente fosse certo della potabilità dell'acqua del rubinetto, è stata usata quest'ultima.

La soluzione da nebulizzare invece è stata prodotta in casa, facendo bollire mezzo litro d'acqua e, una volta arrivato a ebollizione, aggiungendo due cucchiaini di camomilla amara in fiore, due cucchiaini di timo ed uno di bicarbonato. Una volta pronto il composto, si filtra, tramite un colino, in un altro contenitore. La soluzione si comincerà ad utilizzare una volta arrivata a temperatura ambiente. Successivamente si può travasare all'interno di una boccetta con un tappo che abbia la possibilità di nebulizzare il liquido al suo interno (img2), la modalità di spruzzo prevede l'introduzione del beccuccio dello spray nella narice e la nebulizzazione del decotto un paio di volte per narice.

È stato chiesto infine ai partecipanti allo studio di rispondere a delle domande di un questionario di valutazione, non validato, creato per valutare in maniera qualitativa gli effetti della pratica proposta. Il questionario che è stato sottoposto è il seguente:

Fornisci un punteggio da 0 a 4 alle seguenti affermazioni, relativamente ai cambiamenti che hai potuto osservare dopo l'attuazione del protocollo (0=per niente, 1=poco; 2= abbastanza; 3=molto, 4=del tutto):

- Il mio naso è più libero;
- Respiro meglio;
- È diminuito il numero di starnuti che faccio ogni giorno;
- È cambiata la mia voce;
- Riposo meglio;
- È diminuito il russamento notturno;
- È migliorato il mio olfatto;
- Ho una maggiore sensazione globale di benessere;

Sono stati scelti questi item per quantificare i cambiamenti ed eventuali benefici imputabili all'applicazione del protocollo proposto.

Risultati

I partecipanti allo studio sono stati invitati a svolgere, insieme all'operatore, il protocollo che avrebbero poi dovuto svolgere in autonomia con cadenza bigiornaliera per almeno una settimana. C'è stato elemento comune a tutti i partecipanti allo studio, ovvero la difficoltà nell'eseguire i lavaggi nasali. Nonostante avessero dichiarato che in quel momento il naso era libero, respiravano con facilità e non vi erano particolari difficoltà respiratorie asserendo tra le varie motivazioni il fatto che non fosse un momento in cui soffrivano di allergia, hanno riscontrato difficoltà nell'esecuzione dei lavaggi nasali ed in particolar modo nel mantenere costante il flusso d'acqua in uscita. Già dopo i primi giorni è stato riferito un netto miglioramento nell'esecuzione della pratica di pulizia nasale.

Per quel che concerne invece la nebulizzazione del decotto a base di camomilla, timo e bicarbonato, hanno unanimamente commentato essere una pratica piacevole e due partecipanti hanno commentato "sembra di fare la spa".

I risultati ottenuti dalla somministrazione del questionario sono stati schematizzati nella seguente tabella. Ricordiamo che i punteggi erano da attribuire sulla base dell'entità

del cambiamento osservato a seguito dell'esecuzione del protocollo (0=per niente, 1=poco; 2= abbastanza; 3=molto, 4=del tutto)

	GG	SP	PS	GP	DS	DP	RM	media
Naso libero	2	3	3	4	2	2	2	2,57
Respiro meglio	4	2	3	2	1	1	3	2,28
Starnuti	3	4	4	4	1	2	4	3,14
Voce	0	1	1	0	0	1	0	0,43
Riposo	2	2	3	3	1	0	2	1,85
Russamento notturno	3	4	4	3	1	0	0	2,14
Olfatto	4	2	0	4	3	1	0	2,00
Sensazione di benessere	3	2	4	3	2	1	3	2,57
Totale	21	20	22	23	11	8	14	

È evidente come l'esiguo numero di partecipanti allo studio non ci permetta di fare analisi statistiche significative ma può darci un'idea di come poter riproporre lo studio ad un campione più ampio per ottenere dei dati significativi.

Dall'analisi del punteggio totale ottenuto da ciascun partecipante allo studio, notiamo che quattro partecipanti su sette hanno riscontrato dei cambiamenti importanti successivamente alla routine di igiene nasale e nebulizzazione del decotto a base di camomilla, timo e bicarbonato, ottenendo un punteggio totale maggiore di 20. Per quanto riguarda uno dei partecipanti il punteggio totale è particolarmente basso (8), questi ha commentato asserendo di aver notato dei lievi cambiamenti ma partendo già da una situazione di benessere respiratorio, questo è stato minimo, reputa comunque possa essere utile riproporre questa routine nei periodi in cui la sintomatologia allergica si acutizza.

Andando ad analizzare le medie notiamo come il punteggio medio più alto è stato ottenuto dal parametro "Diminuzione del numero di starnuti", questo item insieme a "Respiro meglio" è quello che determina un miglioramento della qualità della vita dei soggetti allergici in cui spesso anche semplici attività quotidiane sono inficiate da questi elementi.

I parametri “Il mio naso è più libero” e “Ho una sensazione globale di benessere” ottengono un punteggio medio di 2,57 quindi tra “abbastanza” e “molto”, ciò ci conferma quanto appreso dalla letteratura ovvero il fondamentale contributo che la respirazione nasale fornisce all’organismo in termini di benessere globale, di attenzione, concentrazione. La respirazione per via nasale è infatti da ricercare in tutti quei casi in cui questa sia limitata.

Per quanto riguarda il russamento notturno notiamo una significativa diminuzione in tutti quei partecipanti che avevano dichiarato in precedenza di russare la notte e disturbare il partner, ciò ci dimostra come l’abitudine all’igiene nasale permetta una fruizione fisiologica delle fosse nasali con conseguente diminuzione del russamento notturno.

Il punteggio più basso è quello relativo al cambiamento della voce. È utile dichiarare che i soggetti coinvolti nello studio non partivano da una condizione iniziale di disfonia, pertanto un’analisi esclusivamente qualitativa e non quantitativa (poiché non sono stati sottoposti a registrazione ed analisi acustica) del prodotto vocale non risulta significativa.

I partecipanti hanno attuato il protocollo per una settimana tra i mesi di Luglio ed Agosto, momento non particolarmente critico per chi soffre di allergie stagionali a fattori ambientali, quali pollini, allergeni e muffe; poiché hanno riscontrato un miglioramento significativo nella sensazione di libertà del naso la quasi totalità del campione (6 su 7) afferma di voler riproporre il protocollo nel momento dell’anno in cui l’allergia si acutizza.

Un partecipante dichiara inoltre di trovare estremamente utili i lavaggi nasali per combattere la secchezza a livello dell’albero respiratorio, derivante dall’utilizzo costante di climatizzatori largamente impiegati durante il periodo estivo.

Conclusione

È noto che le difficoltà respiratorie nei soggetti allergici sono importanti, talvolta anche invalidanti. La sintomatologia caratterizzata da starnuti, russamento notturno, respirazione orale inficia significativamente la qualità di vita di queste persone, che risultano essere una fetta importante della popolazione (1 su 4). L’infiammazione nasale, che sia questa per allergeni o altre cause diminuisce notevolmente lo stato di salute della persona. Il contributo fondamentale che la respirazione nasale dà all’organismo può considerarsi pertanto uno degli obiettivi primari nel caso in cui questa sia impossibilitata o limitata.

Lo studio portato avanti è risultato utile per comprendere e toccare con mano l'importanza di attuare semplici pratiche quotidiane di largo uso in terapia logopedica, come l'idroterapia nasale o la nebulizzazione di decotto a base di camomilla, timo e bicarbonato. Queste pratiche risultano essere facilmente fruibili, e inserendole nella routine quotidiana permettono un netto miglioramento della qualità di vita dei pazienti affetti da allergia.

I risultati ottenuti sono stati per lo più positivi, così da ritenere che questa pratica di lavaggi nasali e il fatto di sfruttare l'azione antinfiammatoria di erbe officinali quali la camomilla e il timo, associate all'utilizzo del bicarbonato, possa essere inserita tra quelle pratiche da osservare quotidianamente. La maggioranza dei pazienti è rimasta soddisfatta della nuova metodica provata, manifestando la volontà di proseguire con i lavaggi nasali proposti soprattutto nei periodi di raffreddamento e di allergie.

I partecipanti allo studio hanno notato pochi cambiamenti per quel che riguarda il cambiamento della voce, si presuppone che non partendo questi da una condizione di disfonia o disturbi di voce i risultati ottenuti non siano stati così netti ed evidenti; inoltre non essendo stata fatta una registrazione prima e dopo l'attuazione del protocollo, non abbiamo elementi tangibili derivanti dall'analisi acustica cui fare riferimento. Sarebbe interessante riproporre lo studio attenzionando maggiormente anche questo parametro, effettuando quindi un'analisi acustica del prodotto vocale prima e dopo lo svolgimento del protocollo.

Bibliografia

Fandino A, Douglas R. A historical review of the evolution of nasal lavage systems. J Laryngol Otol 2021;135: 110–116.

Isabel Calvo M. and Rita Yolanda Caverro, MEDICINAL PLANTS USED FOR OPHTHALMOLOGICAL PROBLEMS IN NAVARRA (S P A I N) , Journal of Ethnopharmacology

Janmejai K. Srivastava^{1,2,4}, Eswar Shankar^{1,2} and Sanjay Gupta¹⁻³. Chamomile: A herbal medicine of the past with a bright future (Review)

Lucchini E., A. Ricci Maccarini. Voice Improvement in Patients with Functional Dysphonia Treated with the Proprioceptive-Elastic (PROEL) Method

Nemati S., F. Yousefbeyk, S.M. Ebrahimi, et al., Effects of chamomile extract nasal drop on chronic rhinosinusitis treatment: A randomized double blind study, American Journal of Otolaryngology--Head and Neck Medicine and Surgery (2018)

Russo, C., Edwards, K.D., Margetts, G., Kleidonas, S., Zaibi, N.S., Clapham, J.C., Zaibi, M.S., Effects of *Salvia officinalis* L. and *Chamaemelum nobile* (L.) extracts on inflammatory responses in two models of human cells: Primary subcutaneous adipocytes and neuroblastoma cell line (SK-N-SH), Journal of Ethnopharmacology

Yavuz Atar, MD¹ , Semih Karaketir, MD². Comparison of Isotonic Seawater Nasal Spray Containing Chamomile Liquid Extract and Other Isotonic Seawater Nasal Washing Solutions for Allergic Rhinitis

Sitografia

www.issalute.it/allergie

Appendice

img.1



Img.2