

Addio ai raffreddori e alle sinusiti: nuovo trattamento “kos” per la cura non chirurgica delle riniti



Prof. Lino Di Rienzo Businco

Responsabile Servizio di Chirurgia Endoscopica Miniinvasiva ORL e delle alte vie aeree, Casa di cura Santo Volto – Roma
Servizio di Otorinolaringoiatria, Istituto di Medicina e Scienza dello Sport “A. Venerando”, CONI - Roma

L Le ultime indagini epidemiologiche svolte in Italia, in linea con quelli degli altri paesi occidentali, indicano che oltre il 25% della popolazione compresa tra i 18 ed 44 anni

soffre di rinite allergica e il 5% soffre di asma. Se a questi dati relativi alle flogosi allergiche sommiamo i casi di riniti non allergiche e le malattie infiammatorie ed infettive delle vie aeree la percentuale della popolazione affetta da patologie delle vie respiratorie sale oltre al 50%, una vera e propria epidemia.

In Italia, le malattie respiratorie, dopo le malattie cardiovascolari e quelle neoplastiche, rappresentano la terza causa di morte e si prevede che, anche a causa dell'invecchiamento della popolazione, la prevalenza di tali patologie sia destinata ad aumentare. Le patologie respiratorie (riniti allergiche e non allergiche, sinusiti, faringolaringiti, flogosi broncopulmonari) sono la prima causa di assenteismo dal lavoro, e la seconda causa di “presentismo” con riduzione delle performance fisiche ed intellettive al lavoro come in tutte le attività anche sportive. La pratica di tutte le attività fisiche sportive amatoriali o professionistiche, indoor o outdoor, porta con se alcuni rischi specifici per i distretti delle prime vie respiratorie. Il periodo invernale

La terza causa di morte della popolazione italiana, può e deve essere presa in debita considerazione

con il clima freddo e le piogge più frequenti, ma anche quello più caldo primaverile o estivo con le escursioni termiche, ed il vento che accompagna in modo democratico tutte le stagioni,

o gli ambienti confinati di palestre o stadi coperti, rappresentano un vero banco di prova per orecchio naso e gola; e capita che chi non goda di un perfetto stato di salute delle mucose delle vie aeree vada incontro a episodi infiammatori o infettivi che possono ripetersi in modo ricorrente o peggio cronicizzare, costringendo a terapie lunghe spesso inefficienti e ad impossibilità di vivere l'esperienza sportiva con la necessaria serenità e aperta al miglioramento delle performance individuali o di squadra. Pensiamo a tutte le attività svolte all'aperto, ma anche alla permanenza in ambienti chiusi indoor non sempre con adeguato ricambio di aria e facile contagio interumano, ma anche alle attività in acqua come ad esempio le piscine, con i rischi specifici legati all'irritazione da cloro o da germi; tutte condizioni che mettono a dura prova le capacità di ventilazione di orecchio e naso con possibile manifestarsi di otiti, sinusiti, riniti, iperproduzione di muco che ristagna accompagnato a dolore, malessere, vertigini, nausea e tanti altri sintomi fortemente



invalidanti ed in modo specifico proprio per chi vuole praticare attività sportiva.

Quali sono i problemi respiratori a cui vanno più soggetti gli sportivi e la popolazione in generale?

Il nostro primo carburante è l'ossigeno: immettere meno nei polmoni è come mettere meno vento nelle vele, meno miscela nel motore, o usare una benzina con meno ottani. Problemi respiratori quali, naso chiuso, adenoidi, turbinati ipertrofici, asma, come ugualmente la sola presenza di muco, etc. riducono l'afflusso di ossigeno e quindi possono ridurre o inficiare una prestazione sportiva, o semplicemente fisica o anche purtroppo intellettuale. Una minima riduzione dei flussi respiratori può fare la differenza e compromettere giorno dopo giorno una parte importante della propria vita, una prestazione atletica o una gara, rallentare una decisione soprattutto se si parla di frazioni di secondi, di centimetri, di riflessi, di potenza e di resistenza. Perché rischiare o peggio rinunciare quando basta una buona visita e una giusta terapia miiinvasiva per rigodere a pieno del benessere Respiratorio! Gli sportivi sia professionisti che amatoriali hanno tutti un enorme beneficio dal ripristino del flusso aereo corretto sia in termini di miglioramento complessivo delle performance che di riduzione del sovraccarico e del rischio cardiovascolare, rischio che aumenta proprio in persone in affanno o non correttamente ossigenate e allenate.

Come può un semplice naso chiuso essere così importante?

Stiamo vivendo un periodo con un progresso scientifico travolgente dove l'informazione non riesce a stare al passo con lo stesso. Manca una coscienza diffusa del processo di evoluzione della sindrome respiratoria, perché lunghissimo: si sviluppa negli anni, spesso si presenta con problematiche apparentemente trascurabili, apparentemente transitorie, con disturbi facilmente sopportabili. Non si conoscono i pericoli collegati e, soprattutto, anche molti medici non sono ancora aggiornati sulla semplicità e la rapidità delle soluzioni che il progresso stesso ha proposto negli ultimi dieci anni. Un progresso paragonabile solo a quello informatico, rapido e complesso da seguire, dove in pochi anni si è passati da soluzioni demolitive e dolorose delle ostruzioni nasali alla vaporizzazione indolore delle sole

porzioni tissutali non funzionali in eccesso; dove nuovi strumenti hanno già permesso a milioni di pazienti negli Stati Uniti di risolvere funzionalmente problematiche che alcuni anni fa non avevano ancora soluzione. Oggi un semplice palloncino, (balloon di derivazione emodinamica) attraverso i canali naturali, allarga e ripristina al livello dei seni e della tuba di Eustachio i normali flussi respiratori e addio Sinusiti, addio all'incapacità di compensare e ai dolori lancinanti all'orecchio negli sport all'aria aperta, nei viaggi in aereo e nell'attività subacquea. Addio cicatrici sanguinamento e tamponi. In pochi anni siamo passati da soluzioni 1.0 all'era 3.3, cioè alla terza versione della terza generazione dei nuovi strumenti e delle nuove procedure e protocolli. Siamo alle procedure 3.3 quando il mondo è riuscito a recepire solo l' 1.1, o l'1.2 considerando questo primo passaggio storico una novità assoluta. Tutto ciò è affascinante ed è nostro dovere tentare di accelerare il processo di informazione a medici e pazienti, sportivi e non.

Che conseguenze produce il trascurare i problemi respiratori e cosa può succedere nel tempo in chi pratica attività fisica?

Un colpo d'aria e i rischi per la salute possono essere immediati o nel lungo periodo, e il rapporto causa effetto con questi ultimi è praticamente sconosciuto. Il sistema respiratorio ha due funzioni che assumono una rilevante importanza per gli sportivi, quella di climatizzazione che regola la temperatura dell'aria prima che arrivi nei polmoni e quella di filtrazione dell'aria dalle particelle. Se ci si allena o si fa sport con il naso chiuso, specie di inverno al freddo, in mare aperto o peggio per le strade trafficate e inquinate e/o piene di allergeni, (o in vasca della piscina al coperto con aria chiusa e pesante) non si riesce ad utilizzarle, con la possibilità di uno shock termico e di affaticamento cardiovascolare e di altri danni alla salute, proprio nel momento di massima attività aerobica.

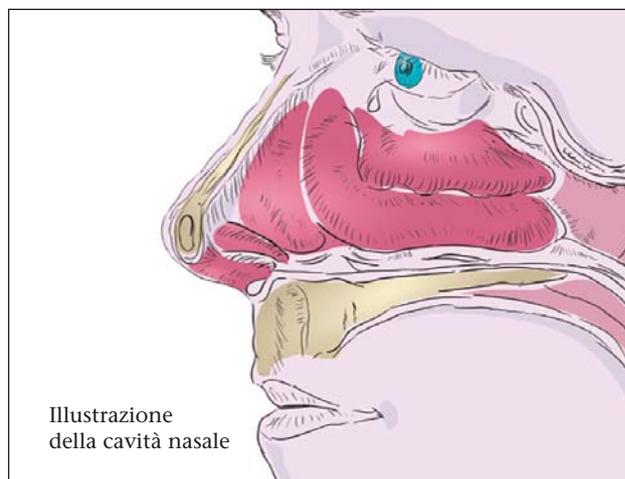
Nel lungo periodo poniamo la massima attenzione ad ogni segno di cronicizzazione del sintomo trascurato sia agli effetti di un semplice colpo sul naso, che può deviare il setto nasale e ridurre la portata dei flussi respiratori, senza necessariamente provocare danni estetici, soprattutto nei ragazzi. Un po' di fastidio o di indolenzimento per qualche giorno e poi ci si

abituata e la cosa viene prima trascurata e poi dimenticata. Ma l'ossigenazione non sarà più la stessa. Basterà una minima infiammazione, magari per un raffreddore a provocare più rapidamente la chiusura prima di una narice e presto anche dell'altra. Possono comparire Vertigini, Acufeni, Affanno, Asma, Ipertensione. Scompaiono le prestazioni, si è più lenti, meno precisi, meno lucidi, meno resistenti e con la mancanza dei risultati si perde il piacere e la capacità di rigenerarsi. La passione e il sano agonismo scivolano nel semplice passatempo non più avvincente, non più appagante, infine si abbandona e la salute ne risente. Si respira sempre peggio, spesso si prende peso, si comincia a russare, compaiono le apnee notturne e i disturbi del sonno che causano tra l'altro il 22% degli incidenti stradali. Si il 22% di tutti gli incidenti stradali!!!

Sono a tutti ben noti i rapporti tra alte e basse vie aeree, dalla rinite all'asma, dalla sinusite alla sindrome rino-bronchiale, alle infezioni ricorrenti nasofaringo-tracheobronchiali. Ma non sempre si ricorda che se si trascurano i sintomi inizia anche un lentissimo deterioramento degli organi nobili, Cuore e cervello, che per ridotta ossigenazione lavorano continuamente sotto sforzo fino al pericolo di cedere, magari dopo 30 anni; da cardiopatici, si dà la colpa allo stress per la paura di un infarto o un ictus, senza mai ricollegarsi alla causa prima.

Quali segnali respiratori non dovrebbe sottovalutare una persona che pratica attività fisica?

Fortunatamente la presenza di alcuni sintomi, quali: occlusione di una o entrambe le narici, alternanza di apertura e chiusura di una fossa nasale, legata anche alla variazione di lato in cui ci si corica a letto, secrezione nasale durante allenamenti e pasti, variazioni di temperatura, starnuti, prurito, percezione di sonno non ristoratore, disturbi di concentrazione, appannamento mattutino della mente, diminuzione delle performance psicofisiche, alitosi, cefalea, insonnia, ovattamento auricolare, irritabilità, ansia, possono avvisarci. Se questi sintomi si protraggono nel tempo per più di due o tre settimane e si ripetono più volte l'anno, urge una visita specialistica otorinolaringoiatrica. Se si vuole prima della visita ci si può auto valutare con il Questionario Sidero Businco 90 disponibile gratuitamente sul sito della Onlus Sidero www.sidero.it. Sidero onlus si propone di dare particolare



impulso alla diffusione delle nuove metodiche diagnostiche e chirurgiche e delle moderne terapie mediche, in grado di ridurre l'impatto traumatico sul paziente e atte a limitarne la sofferenza partendo dall'otorinolaringoiatria.

Si può migliorare il livello respiratorio e le prestazioni sportive?

Potrà essere utile la prevenzione. Nei mesi precedenti le gare e prima delle prestazioni sportive si possono utilizzare soluzioni fisiologiche o spray per lavaggi nasali (termali, acido ialuronico, vitamine, ecc), se si è sportivi professionisti con l'attenzione per i farmaci concessi dall'antidoping. Se i sintomi e i risultati del questionario lo suggeriscono, anche in relazione della qualità e delle aspirazioni, occorre una visita specialistica ORL con valutazione comparativa degli outcome funzionali con esecuzione dei necessari test specialistici e, se serve, una approfondita valutazione endoscopica della funzionalità respiratoria, fino ai più moderni trattamenti endoscopici miniinvasivi di terza generazione che, rapidamente in modo incruento senza tamponi e con un rapidissimo ritorno alle consuete attività e alle migliori prestazioni, regolarizzano i flussi respiratori per una piena ossigenazione.

Che cos'è la rinite cronica non allergica e quale impatto ha sulla respirazione?

Una significativa percentuale della popolazione è affetta da congestione nasale con secrezione mucosa dal naso o posteriore in gola (post-nasal drip) senza aver contratto un raffreddore comune o essere allergici in maniera specifica verso un determinato fattore irritante. Questa condizione persistente o cronica recidivante nota anche come "rinite vasomotoria non al-

lergica" oggi ben classificata in diverse sottopopolazioni cellulari con l'aiuto dello studio della citologia nasale, spesso refrattaria ai trattamenti medici convenzionali, rende la respirazione difficile; inoltre se non adeguatamente trattata, nel tempo è in grado di ridurre le capacità lavorative e di concentrazione e può compromettere la qualità del sonno, che a sua volta porta ad un aumento dell'affaticamento diurno con sovraccarico cardio-respiratorio e metabolico.

Respirare male limita ogni prestazione ed è una condizione molto comune che può influenzare la qualità della vita anche in altri modi. Se non viene trattata può causare problemi di salute come disturbi all'orecchio attraverso una disfunzione tubarica, sinusiti, infiammazioni faringo-laringee e russamento con apnee notturne. Le cause che generano questa condizione variano da individuo a individuo e spesso sono determinate dagli inquinanti ed irritanti outdoor e indoor che respiriamo negli ambienti di lavoro, nelle aree urbane o nei mezzi di trasporto (aerei, treni, metro, bus). Alcuni sintomi insorgono nelle donne durante la prima fase della gravidanza o in vicinanza dalla menopausa legate alle modificazioni ormonali o in soggetti che vengono a contatto con fattori fortemente irritanti come esalazioni anche legate a motivi professionali, fumo protrato di sigaretta o agenti virali.

Il flusso d'aria endonasale durante l'arco delle 24 ore varia continuamente ed in modo alternato da una narice all'altra legato al differente tono e rigonfiamento dei turbinati (ciclo nasale) ed è controllato dal sistema nervoso autonomo, quindi non può essere modificato volontariamente. Questo fine sistema di regolazione delicato e sensibile può essere compromesso da infezioni, repentini sbalzi di temperatura, raffreddori, abuso di spray nasali o peggio di droghe assunte per via inalatoria (cocaina) ma anche da precedenti interventi chirurgici nasali eseguiti con tecniche troppo demolitive.

K.O.S. (Kinetic Oscillating Stimulation) un innovativo trattamento non chirurgico per la cura di riniti e sinusiti

Per il trattamento della rinite non allergica e di tutte queste condizioni descritte ad essa associate, è stata messa a punto presso l'Ospedale Universitario Karolinska di Stoccolma (Svezia) una innovativa soluzione non chirurgica che abbiamo importato anche in Italia, che consiste in una

stimolazione endonasale determinata dall'oscillazione cinetica (KOS) attraverso un sistema Chordate System s100 (dispositivo medico di classe IIa) indicato per trattare tutti i pazienti sopra i 18 anni. Il metodo KOS si è dimostrato così efficace in quanto stimola contemporaneamente la mucosa nasale e il sistema nervoso autonomo locale, che rappresenta il fattore ultrastrutturale predisponente ed in grado di mantenere l'infiammazione neurogena responsabile dei sintomi nasali del raffreddore cronico o recidivante, molto invalidanti per la qualità della vita dei pazienti rinitici.

La terapia KOS è un trattamento mini invasivo e molto delicato per la mucosa del naso e quindi ben tollerato dai pazienti soprattutto perché è indolore (patient friendly), non necessita medicazioni o particolari accortezze dopo il trattamento ed è privo di effetti collaterali anche a lungo termine, con miglioramento della qualità della vita di chi si sottopone alla stimolazione; pertanto rappresenta una soluzione intermedia da utilizzare come diversa opportunità terapeutica o alcune volte preferita in alternativa rispetto a metodiche più invasive ed economicamente più onerose, come gli interventi chirurgici veri e propri eseguiti sui turbinati o sul setto nasale per migliorare la performance respiratorie.

I pazienti sottoposti al trattamento KOS riferiscono miglioramento dei sintomi nasali della rinite entro pochi giorni, che migliorano ulteriormente, anche nella nostra esperienza, dopo una seconda sessione. La terapia può comunque essere ripetuta tutte le volte che lo specialista lo ritenga necessario, ma è generalmente consigliabile effettuare il secondo trattamento a distanza di 4-6 settimane dal primo per massimizzare i risultati terapeutici. Dopo l'esecuzione di 2 trattamenti il benessere permane fino a circa 12 mesi.

Come è fatto il sistema KOS

Il sistema KOS consiste in un Generatore-Controller, un catetere monouso con estremità a palloncino gonfiabile ed un caschetto per stabilizzare se necessario il catetere durante la procedura. Il catetere-balloon viene collegato al Generatore-Controller con aggancio a una porta dedicata e una volta posizionato all'interno della fossa nasale da trattare può essere trattenuto dalle mani dello specialista per tutta la durata della terapia oppure essere stabilizzato con l'uso di un caschetto dotato di pinzette per mi-



gliorare il comfort del paziente nel mantenere il catetere in situ durante la terapia oscillatoria. Il Generatore si presenta con un'interfaccia a display touch screen e fornisce istruzioni step-by-step sulla procedura in corso e pertanto elimina ogni possibilità di errori metodologici garantendo una assoluta sicurezza.

Come avviene la procedura di trattamento

Il catetere a palloncino viene inserito nella cavità nasale attraverso la narice senza necessità di anestesia né di somministrazione di farmaci. Per agevolare l'inserimento, il palloncino deve essere introdotto completamente sgonfiato e lubrificato con unguento oleoso medicale (vasellina, paraffina). Dopo l'introduzione nella narice, il balloon viene gonfiato con aria erogata dal Controller, e comincia la stimolazione determinata dall'oscillazione cinetica del palloncino della durata di dieci minuti (visualizzata sul display da un countdown digitale). Durante la procedura possono comparire per alcuni secondi qualche strano e la sensazione di prurito nella regione mascellare o zigomatica, senza necessità di interrompere il trattamento. Il countdown del Controller, se necessario, può comunque essere interrotto con un semplice tocco dello schermo in qualsiasi momento, con conseguente arresto dell'oscillazione del balloon e sgonfiaggio dello stesso per riprendere successivamente dall'ultima interruzione senza alterare il risultato finale del trattamento. Al termine dei 10 minuti il palloncino si sgonfia automaticamente e può essere estratto dalla narice senza necessità di eseguire alcuna medicazione successiva (nessun tampone, nessun farmaco). Il paziente può ricominciare a utilizzare le eventuali terapie in corso per bocca o anche endonasali (spray, gocce, ecc) dal giorno stesso del trattamento KOS. Non sono necessarie terapie analgesiche domiciliari. In effetti il trattamento KOS non ha nulla a che vedere con la chirurgia e spesso i pazienti trattati beneficiano già immediatamente dopo l'estrazione del palloncino della sensazione di naso più libero e riduzione delle secrezioni.

Le nostre esperienze in corso di pubblicazione hanno documentato su una serie consecutiva di pazienti e su un gruppo di atleti affetti da rinite vasomotoria non allergica l'efficacia nel miglioramento dei sintomi nasali dopo 1 anno di esperienza di trattamento KOS, con riduzione del consumo di farmaci e miglioramento dei punteggi ai questionari nasali e per la qualità

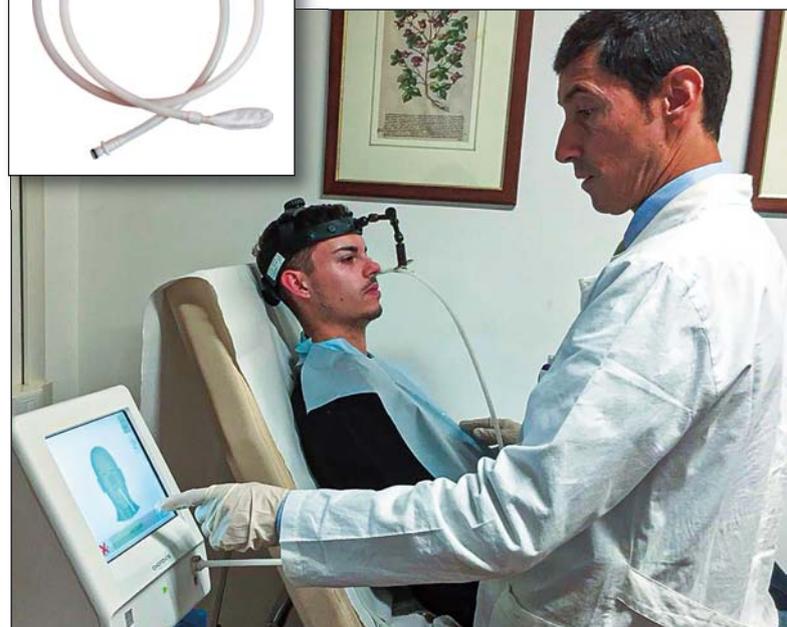
della vita. Correlato al miglioramento dei risultati nasali è stato documentato un aumento delle performance sportive atletiche. Sono tuttora in corso nostri studi per valutare la durata nel tempo dei risultati e il vantaggio dell'associazione del trattamento KOS con le terapie integrate delle discipline di confine.

Il trattamento KOS è finalmente una procedura semplice e veloce, per nulla invasiva, che consente di migliorare le prestazioni respiratorie e la qualità della vita; dovrebbe essere conosciuta e presa in considerazione da chiunque abbia una qualche limitazione della piena respirazione, per evitare interventi chirurgici nasali e lunghe terapie con farmaci che spesso risultano poco efficaci e con alcuni effetti collaterali.

(Anche se questo contributo, antecedente all'esplosione del coronavirus, tratta di miglioramento della qualità della vita e, a volte, di eliminazione di rischi cardiovascolari connessi ad una cattiva respirazione, di fronte al momento che viviamo, potrebbe sembrare un argomento irrilevante ma, in realtà, quando ci saremo lasciati la pandemia alle spalle, sarà bene tornare a pensare a queste cose che, fra l'altro, ci rendono più forti di fronte a tante minacce, comprese quelle derivanti dalle infezioni virali. N.d.R.) ■



Catetere monouso a palloncino gonfiabile e atraumatico per la stimolazione cinetica oscillatoria KOS della mucosa nasale



Esecuzione del trattamento KOS: il dispositivo è costituito da un generatore touch-screen a cui viene collegato il catetere monouso a palloncino che viene introdotto nel naso e stabilizzato mediante un caschetto regolabile