

Συγγραφέας: Δρ Δημήτριος Ν. Γκέλης (MD, ORL, DDS, PhD)

Η φωνή είναι το πολύτιμο εργαλείο έκφρασης, επικοινωνίας και επιβίωσης του ανθρωπίνου γένους. Η φωνή μπορεί να γίνει έναρθρος λόγος, τραγούδι, κραυγή, ψέλλισμα, ουρλιαχτό, ψιθύρισμα, σκούξιμο, τραύλισμα,

συλλαβισμός, θρήνος και κατά την ποιήτρια Μαρία Κυρτζάκη η φωνή είναι «ο λόγος της ψυχής εσαεί αγριεμένος». Αν η φωνή αξιοποιηθεί και γίνει εργαλείο επιβίωσης χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και φροντίδα, την οποία μπορεί να εξασφαλίσει ο καθένας, τηρώντας μερικούς κανόνες που στηρίζονται στη μακροχρόνια έρευνα επιστημόνων, όπως οι ωτορινολαρυγγολόγοι, λογοθεραπευτές κλπ.

Τα προβλήματα της φωνής συνήθως έχουν σχέση με το βράχνιασμα, την αστάθεια της φωνής και τη συνεχή ομοιότητα της απόχρωσης της φωνής
. Αν πιστεύει κανείς, ότι κάτι δεν πάει καλά με τη φωνή του, ας ρωτήσει τον εαυτό του τα ακόλουθα:

- Η φωνή σας έχει γίνει βραχνή;
- Αισθάνεστε το λαιμό σας να πονάει ή να σας σφίγγει;
- Χρειάζεται προσπάθεια για να μιλήσετε;
- Θέλετε επανειλημμένα να καθαρίζεται το λαιμό σας;
- Μήπως οι φίλοι σας σας λένε ότι είστε κρυωμένος ενώ εσείς είστε καλά;
- Μήπως έχετε χάσει την ικανότητά σας να πιάνετε τις υψηλές συχνότητες;
- Μήπως έχει αλλάξει η ποιότητα της φωνής σας, καθώς μεγαλώνετε ηλικιακά;
- Μήπως έχει τροποποιηθεί η ένταση και η απόχρωση της φωνής σας επειδή πάσχετε από κάποια νόσο ή παίρνετε ορισμένα φάρμακα;
- Μήπως πάσχετε από κάποια αλλεργία; (αλλεργική ρινίτιδα)
- Μήπως είναι μειωμένη η ακουστική σας ικανότητα σε ορισμένες συχνότητες;

Τα προβλήματα της φωνής ξεκινάνε από μια ποικιλία αιτίων μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται η κατάχρηση της φωνής, η λοίμωξη ή η κάκωση ή τραυματισμός του φωνητικού οργάνου ή δημιουργία κάποιου καλοήθους ή κακοήθους όγκου, η εμμηνόπαυση στις γυναίκες και οι ηλικιακές ορμονικές αλλαγές στους άνδρες, το κάπνισμα, η έκθεση και εισπνοή τοξικών ουσιών, η αλλεργική λαρυγγίτιδα, η απώλεια της ακουστικής ικανότητας του ενός ή των δύο αυτιών.

Παρακάτω περιγράφονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται προκειμένου να προληφθούν τα προβλήματα της φωνής και να διατηρηθεί η υγεία της.

Πίνετε επαρκή ποσότητα νερού καθημερινά (Δηλαδή να παραμένετε ενυδατωμένοι). Για να διατηρηθεί μια φωνή υγιής πρέπει το σώμα να ενυδατώνεται μεθοδικά και επαρκώς. Είναι απαραίτητο να πίνει κανείς 6-8 ποτήρια νερού ή υγρών ημερησίως. Οι φωνητικές χορδές πάλλονται εξαιρετικά γρήγορα ακόμη και με την πιο απλή παραγωγή φωνής. Εφόσον ένα άτομο πίνει άφθονα υγρά ενυδατώνεται και βελτιώνει στο μέγιστο βαθμό την παραγωγή φυσιολογικής βλέννας και σάλιου, πράγμα που βοηθάει την ολισθηρότητα των χορδών και την ευκινησία της γλώσσας μέσα στη στοματική κοιλότητα, εξασφαλίζοντας έτσι καλύτερη και σταθερή άρθρωση, όταν ομιλεί ή τραγουδάει.

Η αφυδάτωση από την άλλη πλευρά προκαλεί περιορισμό της παραγωγής σάλιου και βλέννας, ξηρότητα των βλεννογόνων και των φωνητικών χορδών και δυσκινησία τους. Η λήψη οινοπνευματούχων και καφεϊνούχων ποτών (καφέ, τσάϊ, ροφήματα-κόλα κ.λ.π.) ευνοούν την αφυδάτωση των βλεννογόνων. Κατά τη διάρκεια πολύωρης πρόβας καταπονείται το σώμα και αυτό περικλείει τον κίνδυνο πρόκλησης αφυδάτωσης, που αντιμετωπίζεται με την πόση άφθονου νερού κανονικής θερμοκρασίας [1].

Μη καπνίζετε και αποφεύγετε του καφέδες ή ποτά με καφεΐνη και το οινόπνευμα: Είναι γνωστό ότι το κάπνισμα μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση καρκίνου του πνεύμονα και του λάρυγγα. Το ενεργητικό και το παθητικό κάπνισμα διέρχεται μέσω των φωνητικών χορδών προκαλώντας σημαντικό ερεθισμό και οίδημα των φωνητικών χορδών. Τούτο προκαλεί μόνιμη αλλαγή της ποιότητας της φωνής, της φύσης της φωνής και των ικανοτήτων της. Το κάπνισμα συμβάλλει στην πρόκληση ξηροστομίας και ξηροφωνίας .



Δρ Δημήτριος Ν. Γκέλης

Ιατρός, Ωτορινολαρυγγολόγος, Οδοντίατρος, Διδάκτωρ της Ιατρικής

Κόρινθος, 6944280764,pharmage@otenet.gr

www.gelis.gr www.pharmagel.gr

Στην έρευνα που έκανε η Marie Reine Ayoub και οι συνεργάτες (2019) σε άνδρες καπνιστές για την επίδραση του καπνίσματος στη φωνή τους καταδείχτηκε ξεκάθαρα ότι: Οι καπνιστές ανέφεραν περισσότερα φωνητικά προβλήματα και παρουσίασαν χαμηλότερη την F0 και την θεμελιώδη συχνότητα ομιλίας [speaking fundamental frequency (SFF)], αφού είχαν ελέγξει την ηλικία, το ύψος και το βάρος. Γενικά, η θεμελιώδης συχνότητα του σύνθετου τόνου ομιλίας – επίσης γνωστή ως το ύψος ή

F
0
– βρίσκεται στην περιοχή 100-120 Hz για τους άνδρες , αλλά μπορεί να προκύψουν διακυμάνσεις εκτός αυτού του εύρους. Η

F
0
για τις γυναίκες βρίσκεται περίπου μία οκτάβα υψηλότερο. Για τα παιδιά, η
F
0
είναι περίπου 300 Hz
[2]

Σύμφωνα με μετααναλύσεις της διεθνούς βιβλιογραφίας το κάπνισμα έχει σημαντικές επιπτώσεις στην F0 της φωνής, και μέτριες στον μέγιστο χρόνο φώνησης [Maximum Phonation Time (MPT)], στον δείκτη εμπόδισης φωνής [Voice Handicap Index (VHI)] και τις σωματικές λειτουργίες [2]

Η κατάχρηση του καφέ συμβάλει στην πρόκληση ή την ενίσχυση μιας αφυδάτωσης. Με τη λήψη ενός κυπέλου ζεστού ή κρύου καφέ προσλαμβάνεται μια χρήσιμη ποσότητα νερού και μια ποσότητα καφεΐνης που περιέχει ο καφές. Αρχικά αυτή η ενέργεια δεν επηρεάζει τη φωνή ή μπορεί να δράσει ευεργετικά στη φωνητική απόδοση. Όμως η καφεΐνη είναι διουρητική και αφυδατωτική ουσία, που προκαλεί συχνή διούρηση και αφυδάτωση των ιστών και ιδιαίτερα των φωνητικών χορδών. Η μείωση της υγρασίας των φωνητικών χορδών δημιουργεί μεγαλύτερη ένταση μεταξύ τους, που μειώνει το φωνητικό εύρος και περιορίζει τις δυνατότητές του ομιλητή ή του τραγουδιστή, που οδηγείται τελικά σε φωνητική κόπωση [3].

Ελέγξτε τη λειτουργία του οισοφάγου σας. Η λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση (LPR) είναι μια φλεγμονώδης νόσος, που προκαλείται από την επιστροφή τροφής από τον οισοφάγο στον φάρυγγα, που σχετίζεται με την ανάπτυξη διαταραχής της φωνής και βλάβες στις φωνητικές χορδές. Η εμφάνιση λαρυγγοφαρυγγικής παλινδρόμησης σε επαγγελματίες χρήστες φωνής και τραγουδιστές μπορεί να έχει δραματικό αντίκτυπο στην καθημερινή επαγγελματική ζωή τους [4].

Ο επιπολασμός της λαρυγγοφαρυγγικής παλινδρόμησης (ΛΦΠ) στον Ελληνικό γενικό πληθυσμό βρέθηκε να είναι 18,8%. Το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ βρέθηκε να σχετίζονται με την ΛΦΠ[5].

Ο επιπολασμός των φωνητικών διαταραχών, που προσδιορίζεται από μια θετική απάντηση στην ερώτηση «βραχνάδα ή πρόβλημα με τη φωνή σας», είναι υψηλός (38,5%) στο γενικό Ελληνικό πληθυσμό και πολύ υψηλός (90,6%) σε ασθενείς με λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση. Ο αριθμός των τσιγάρων καπνού που καπνίζονται καθημερινά και ο αριθμός των αλκοολούχων ποτών που καταναλώνονται καθημερινά βρέθηκε να σχετίζεται με διαταραχές της φωνής[6].

Μην κάνετε κατάχρηση ή κακή χρήσης της φωνής σας: Η φωνή σας δεν είναι άφθαρτη. Κατά την καθημερινή σας επικοινωνία με τους ανθρώπους αποφεύγετε να φωνάζετε, να τσιρίζετε να στριγκλίζετε άσκοπα. Ο θυμός οδηγεί σε άσκοπη παραγωγή δυνατής φωνής που μπορεί να τραυματίσει τις φωνητικές χορδές. Αν παρεμβάλλεται θόρυβος μεταξύ του συνομιλητή σας και εσάς, μη προσπαθείτε να επικοινωνήσετε φωνάζοντας [7]

.

Η φωνητική κατάχρηση, η κακή χρήση και η υπερβολική χρήση μπορούν να οδηγήσουν σε κα ταπόνηση και κόπωση και δυσφωνία

. Εάν αυτές οι συμπεριφορές δεν αλλάξουν, τα άτομα μπορεί να εμφανίσουν σοβαρή φωνητική βλάβη ή ακόμα και παροδικές ή μόνιμες διαταραχές της φωνής [7]

.

Προσέχετε του θορύβους που περιβάλλοντος. Όταν δυναμώνουν οι θόρυβοι φυσιολογικά

αυξάνει κανείς την ένταση της φωνής του πράγμα που βλάπτει τις φωνητικές χορδές. Αν αισθάνεστε το λαιμό σας ξηρό, κουρασμένο θα διαπιστώσετε ότι η φωνή σας βραχνιάζει καθώς μιλάτε. Για να περιορίσετε την κατάχρηση και την κακή χρήση της φωνής, χρησιμοποιείται είτε μη φωνητικά ή οπτικά μέσα προσέλκυσης της προσοχής, ιδίως στα παιδιά.

Αν είστε υποχρεωμένοι να φωνάζετε εξαιτίας των επαγγελματικών σας υποχρεώσεων, τότε πάρτε ένα ενισχυτή της φωνής και μικρόφωνο. Οι γυμναστές να χρησιμοποιούν σφυρίχτρα αντί για δυνατές κραυγές. Αν εξαιτίας της επαγγελματικής χρήσης της φωνής σας αναγκάζεστε να μιλάτε σε ψηλότερη ή κατώτερη συχνότητα από την κανονική σας, αυτό οδηγεί σε τραυματισμό των φωνητικών χορδών με επακόλουθο το βράχνιασμα και τα φωνητικά προβλήματα[8].

Μήπως πάσχετε από σύνδρομο ευερέθιστου λάρυγγα; Το «σύνδρομο ευερέθιστου λάρυγγα») αναφέρεται συχνά σε μια σειρά συμπτωμάτων που βασίζονται στον λάρυγγα, όπως ο χρόνιος βήχας (CC), η ημερήσια δύσπνοια και η δυσφωνία. Ο χρόνιος βήχας, τα μακροχρόνια προβλήματα αναπνοής, βήχα και φωνής κατά τη διάρκεια της ημέρας είναι συνηθισμένα, ειδικά μεταξύ των γυναικών. Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, ο οπισθορινικός κατάρρους και οι συχνές ρινικές λοιμώξεις (ρινοκολπίτιδα) έχουν σχετιστεί σημαντικά και με αυτό το σύνδρομο [9]

Ελαχιστοποιείστε το καθάρισμα των φωνητικών σας χορδών: Καθαρίζοντας το λαιμό σας μπορούμε να το συγκρίνουμε με το βίαιο τρίψιμο των χορδών μεταξύ τους, που τις αναγκάζει να τρίβονται βίαια. Συνεπώς ο υπερβολικός καθαρισμός του λαιμού προκαλεί κάκωση στις φωνητικές χορδές και βράχνιασμα της φωνής.

Ένας εναλλακτικός τρόπος καθαρίσματος των φωνητικών χορδών είναι το να πίνει κανείς μια γουλιά νερό ή απλά να καταπίνει. Έτσι ανακουφίζει την ανάγκη απομάκρυνσης των εκκρίσεων που συσσωρεύονται στο λάρυγγά του και τον υποχρεώνουν να βήχει ή να τον γδέρνει κάθε τόσο, προκειμένου να ξεκολλήσουν οι εκκρίσεις που εμποδίζουν την απόδοση της ευχερούς φωνής.

Η συχνότερη αιτία ανάγκης καθαρισμού του λαιμού είναι η παρουσία κάποιου μη αναγνωρισμένου ή διαγνωσμένου ιατρικού προβλήματος, που αναγκάζει κάποιον να κάνει υπερβολικό καθαρισμό του λαιμού του. Συνηθισμένες αιτίες του χρόνιου καθαρισμού του

λαιμού είναι η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση, ρινοκολπίτιδα και η αλλεργική νόσος του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος (αλλεργική ρινίτιδα) που περιλαμβάνει και τον λάρυγγα, ο οπισθορινικός κατάρρους
[10]

.

Μετριασμός της χρήσης φωνής όταν κανείς είναι άρρωστος: Οι λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος είναι μια κύρια αιτία νοσηρότητας μεταξύ των επαγγελματιών της φωνητικής τέχνης, τόσο από την οξεία βλάβη του φωνητικού μηχανισμού, όσο και από την προδιαθεσική τους επιρροή για την ανάπτυξη σοβαρών φωνητικών επακόλουθων
[11]

.

Περιορίστε τις φωνητικές σας απαιτήσεις, όσο το δυνατόν, όταν είστε βραχνιασμένος ή βραχνιασμένη, λόγω υπερβολικής χρήσης φωνής ή ενός κρυολογήματος ή μιας λαρυγγίτιδας διαφόρων αιτιολογιών.

Οι τραγουδιστές πρέπει να επιδεικνύουν μεγαλύτερη προσοχή όταν η ομιλία τους είναι ήδη βραχνή, διότι μπορεί να προκληθεί μόνιμη και σοβαρή βλάβη των φωνητικών χορδών, αν επιμένουν να τραγουδούν με προβληματικό λάρυγγα και τούτο διότι οι φωνητικές χορδές είναι πρησμένες και ερεθισμένες (οίδημα των φωνητικών χορδών). Είναι πολύ σημαντικό να ' 'ακούει' ' κανείς τι του λέει η φωνή του και όταν αυτή διαμαρτύρεται οφείλει να ησυχάζει για μερικές μέρες ή να συμβουλευτεί τον Ωτορινολαρυγγολόγο του.

Η φωνή μας είναι ένα πολύτιμο εργαλείο και είναι ο συνηθέστερος τρόπος επικοινωνίας. Οι φωνές μας είναι απαραίτητες, τόσο για τις κοινωνικές, όσο και για τις επαγγελματικές μας ανάγκες. Η κατάλληλη φροντίδα και χρήση της φωνής μας δίδει την καλύτερη ευκαιρία για να έχουμε υγιή φωνή για όλη μας τη ζωή. Το βράχνιασμα ή αγρίεμα της φωνής προκαλείται συχνά από ιατρικά προβλήματα. Αν κάποιο βράχνιασμα επιμένει πάνω από 5 μέρες επισκεφθείτε τον ωτορινολαρυγγολόγο σας. Ενημερωθείτε από τον θεράποντα παθολόγο ή ωτορινολαρυγγολόγο για την αξία του αντιγριπικού εμβολιασμού και εμβολιαστείτε στον κατάλληλο χρόνο.

Θεραπεύστε ριζικά οποιοδήποτε σύμπτωμα αλλεργίας του ανώτερου ή κατώτερου αναπνευστικού συστήματος (αλλεργική ρινίτιδα, αλλεργικό άσθμα). Αν πάσχετε από

αλλεργική ρινίτιδα ή αλλεργικό άσθμα μπορεί τις εποχές των κρίσεων να πάσχετε και από αλλεργική λαρυγγίτιδα, η οποία συνοδεύεται από ήπιο οίδημα των φωνητικών χορδών και δυσφωνία. Επειδή τα αντιισταμινικά φάρμακα συνήθως προκαλούν ξηρότητα του βλεννογόνου της ανώτερης αεροφόρας οδού και η χρήση κορτιζόνης δεν επιτρέπεται να γίνεται για πολλές ημέρες, επιβάλλεται να γίνονται δερματικές δοκιμασίες ανίχνευσης των παθογόνων αλλεργιογόνων και να ακολουθεί θεραπεία απευαισθητοποίησης με υπογλώσσες σταγόνες εκχυλισμάτων με τα παθογόνα αλλεργιογόνα. Αυτή η θεραπεία είναι ριζική και έτσι αποφεύγεται η καταστροφή μιας καριέρας τραγουδιστή. Τα άτομα που πάσχουν από άσθμα και χρησιμοποιούν εισπνεόμενα κορτικοειδή (Pulmicort, Symbicort) σύντομα μπορεί να εμφανίσουν δυσφωνία, που μπορεί να αποτραπεί με το ξέπλυμα του στόματος με νερό, αμέσως μετά τις εισπνοές [12]

.

Μη ξεχνάτε τις συνέπειες μια COVID-19 λοίμωξης στη φωνή. Εάν διαταραχθεί το πρώτο στάδιο του μηχανισμού ομιλίας, η λειτουργία φώνησης του λάρυγγα θα επηρεαστεί ανάλογα. Άλλα συμπτώματα του κορωνοϊού, όπως επαναλαμβανόμενος ξηρός βήχας

, μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στις φωνητικές χορδές και κατά συνέπεια να προκαλέσει τροποποιήσεις στα ακουστικά στοιχεία που σχετίζονται με την ποιότητα της φωνής. Όπως φαίνεται σε μια μελέτη που χρησιμοποιεί ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης, το 28,6% των ατόμων που μολύνθηκαν με COVID-19, εμφάνισαν συμπτώματα δυσφωνίας [13]

. Οι επαγγελματίες χρήστες φωνής που επιθυμούν να προστατεύσουν τη φωνή τους από τη λοίμωξη COVID-19 πρέπει να εφαρμόζουν όλα τα μέτρα υγειονομικής προστασίας που είναι αποδεκτά από τη σύγχρονη ιατρική επιστήμη, διεθνώς.

Μειώστε τους παράγοντες που σας δημιουργούν στρες και άγχος. Το στρες και το άγχος που παρατείνονται δημιουργούν συναισθηματική αναστάτωση που προκαλούν ξηροστομία

, δηλαδή περιορίζεται η παραγωγή σάλιου με το οποίο επικαλύπτονται φυσιολογικά οι φωνητικές χορδές και έτσι διευκολύνεται η κινητικότητά τους. Η ξηροστομία συνοδεύεται από ξηροφωνία

, η οποία αναγκάζει τις φωνητικές χορδές να πάλλονται, χωρίς να γλιστράνε. Επίσης ο ξηρός βλεννογόνος του στόματος κάνει τη γλώσσα να χάνει την ευκινησία της μέσα στην στοματική κοιλότητα και την κολλάει στην σκληρή υπερώα, πράγμα που συχνά οδηγεί τον τραγουδιστή ή έναν επαγγελματία ομιλητή να αλλοιώνει την άρθρωση του λόγου του. Δίδεται προσοχή από τα άτομα που χρησιμοποιούν ψυχοτρόπα φάρμακα, διότι μεταξύ των

παρενεργειών τους περιλαμβάνεται και η ξηροστομία και η ξηροφωνία . Στα φάρμακα αυτά περιλαμβάνονται

[14]

:



A) Βενζοδιαζεπίνες (Διαζεπάμη (Stedon, Atarviton, Valium), Λοραζεπάμη (Tavor), Αλπραζολάμη (Zanax, Xanax), Τεμαζεπάμη (Normison), Βρωμαζεπάμη (Lexotanil).

B) Αντικαταθλιπτικά (Βεναφλαξίνη (Effexor), Ντουλοξετίνη (Cymbalta), Σεφτραλίνη (Zoloft), Φλουοξετίνη(Ladose).

Γ) Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά (Anafranil), Αμιτριπτιλίνη (Saroten), Ιμιπραμίνη (Tofranil).

Δ) Αντιψυχωτικά: Φαινοθειαζίνη (Χλωροπρομαζίνη, Largactil), Κλοζαπίνη (Leronex), Ρισπεριδόνη (Risperdal), Αριπιπραζόλη Abilify), Ολανζαπίνη (Zyprexa), Κουετιαπίνη (Seroquel XR), Αλοπεριδόλη (Aloperidin), Βιπεριδίνη (Akineton), Λίθιο (Milithin), Παλιπεριδόνη (Invega).

Συνιστώ στους τραγουδιστές όταν τους καταπνίγει το άγχος, οποιασδήποτε αιτιολογίας να μη καταφεύγουν στη χρήση οιοπνευματωδών ή άλλων εθιστικών ουσιών, διότι εκτός από τους σωματικούς και ψυχολογικούς κινδύνους που συνοδεύουν τη χρήση τους, προκαλούν και αυτά ξηροφωνία.

Αν κάποιο άτομο που χρησιμοποιεί επαγγελματικά τη φωνή του βρεθεί κάτω από συνθήκες έντονου στρες και το άγχος του μπορεί να βάλει σε κίνδυνο την αποτελεσματικότητα της φωνής του, του συστήνω να παίρνει μια κάψουλα [Calmagkel](#) , που κάθε κάψουλά του περιέχει 150mg L-θεανίνης, η οποία είναι συστατικό του πράσινου τσαγιού και η χρήση της δεν συνοδεύεται από παρενέργειες.

Ένας τραγουδιστής ή επαγγελματίας τραγουδιστής μπορεί να έχει ήδη μια ελαφριά ξηροστομία, η οποία μπορεί να επιδεινωθεί με την πάροδο του χρόνου και τη συνεχή χρήση της φωνής. Σ' αυτές τις περιπτώσεις συστήνω να γίνονται 7-8 ψεκασμοί με το [Xerogkelin](#) πάνω και κάτω από τη γλώσσα και τον φάρυγγα.

Το [Xerogkelin](#) είναι ενυδατικό και λειαντικό του βλεννογόνου του στόματος-φάρυγγα-λάρυγγα. Οι ψεκασμοί γίνονται 10 λεπτά προ της παράστασης και μπορούν να επαναλαμβάνονται όσες φορές κριθεί απαραίτητο. Ο επαγγελματίας τραγουδιστής πρέπει να αντιλαμβάνεται τότε ξεκινάει να ζορίζεται η φωνή του και να την προστατεύει.



Το XEROGKELIN δεν είναι φάρμακο. Περιέχει αθώες ουσίες, τους, όταν ψεκάζονται στο βλεννογόνο του στόματος, τη γ φάρυγγα προκαλείται αποτελεσματική ανακούφιση της ξηροφωνίας.

Αυτό έχει ως επακόλουθο τη βελτίωση της κινητικότητας τ

[Bull, M. A., & T. G. Bull. \(2015\). The Effect of Hydration on Voice. In: M. A. Bull, & T. G. Bull \(Eds.\), The Effect of Hydration on Voice. Springer, 2015, 1-12.](#)