

ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΙΝΔΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ ΤΑ ΕΜΒΟΛΙΑ

Πηγή: ΤΑ ΝΕΑ Σελ.: 1,14-15 Ημερομηνία έκδοσης: 24-05-2021
Αρθρογράφος: Επιφάνεια : 2040.35 cm² Κυκλοφορία: 13695
Θέματα: ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ, ΠΡΥΤΑΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



PFIZER - ASTRAZENECA ΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΙΝΔΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ ΤΑ ΕΜΒΟΛΙΑ

- Προαναγγέλλονται εμβολιασμοί των 16άρηδων

Σ. 14-15

Το θέμα

ΝΕΑ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑ

Εμβόλια Τείχος προστασίας στην ινδική μετάλλαξη



ΤΩΝ ΚΙΤΤΥΣ ΞΕΝΑΚΗ ΜΑΡΘΑΣ ΚΑΪΤΑΝΙΑΗ

Τι έδειξε η έρευνα του Public Health England (PHE), του Δημόσιου Οργανισμού Υγείας της Αγγλίας ■ Αντιστάσεις φαίνεται να εμφανίζει το νοιοαφρικανικό στέλεχος, με τα εμβόλια να παρουσιάζουν μέτρια ικανότητα εξουδετέρωσης ■ Πώς λειτουργεί η κυτταρική ανοσία που δρα αποτελεσματικά κατά των μεταλλαγμένων στελεχών του κορωνοϊού

Ενα καλό νέο έστειλε μέσα στο Σαββατοκύριακο από το μέτωπο των εμβολιασμών κατά της Covid-19, και δη της μάχης κατά της διασποράς νέων στελεχών του κορωνοϊού, έρευνα του Public Health England (PHE), του Δημόσιου Οργανισμού Υγείας της Αγγλίας: τα εμβόλια των Pfizer / BioNTech και της AstraZeneca, κατέδειξε, προσφέρουν υψηλή προστασία και από την επονομαζόμενη ινδική μετάλλαξη, το στέλεχος B.1.617, που εντοπίστηκε για πρώτη φορά στην Ινδία τον Οκτώβριο του 2020, απαντά πλέον σε σχεδόν 20 χώρες και έχει χαρακτηριστεί ήδη επισήμως «ανησυχητική» από τον ΠΟΥ.

Σύμφωνα με την έρευνα του PHE, που πραγματοποιήθηκε μεταξύ 5 Απριλίου και 16 Μαΐου, το εμβόλιο των Pfizer / BioNTech προσφέρει δύο εβδομάδες έπειτα από τη χορήγηση της δεύτερης δόσης 88% προστασία από τη συμπτωματική μόλυνση με την ινδική μετάλλαξη, έναντι 93% αποτελεσματικότητας που εμφανίζει σε ό,τι αφορά τη βρετανική μετάλλαξη. Όσο για το εμβόλιο της AstraZeneca, αυτό εμφανίζει στο ίδιο χρονικό σημείο 60% αποτελεσματικότητα απέναντι στην ινδική μετά-

λλαξη, έναντι 66% αποτελεσματικότητας σε ό,τι αφορά το στέλεχος του ιού που πρωτοεντοπίστηκε στο Κεντ της Αγγλίας. Ενδέχεται ωστόσο η προστασία που προσφέρει το εμβόλιο της AstraZeneca να αποδειχθεί ακόμα υψηλότερη σε βάθος χρόνου, καθώς έχει αποδειχθεί πως το συγκεκριμένο σκεύασμα επδρά στον οργανισμό με πιο αργούς ρυθμούς.

Με χαρά υποδέχθηκαν σε κάθε περίπτωση την είδηση τόσο οι υγειονομικές και πολιτικές Αρχές της Βρετανίας όσο και ο βρετανικός Τύπος, αισιόδοξος πλέον πως η ινδική μετάλλαξη δεν θα ταραξεί τελικά τις διακοπές των Βρετανών. «Η έρευνα αυτή μας καθησυχάζει ότι οι δύο δόσεις οποιουδήποτε από τα δύο εμβόλια προσφέρουν υψηλά επίπεδα προστασίας κατά της συμπτωματικής νόσησης από το στέλεχος B.1.617 και περιμένουμε ότι τα εμβόλια θα αποδειχθούν ακόμα πιο αποτελεσματικά όσον αφορά την πρόληψη των νοσηλείων και των θανάτων», σημείωσε η Μέρι Ράμσεϊ, επικεφαλής ανοσοποίησης στον PHE. Η έρευνα κατέδειξε επίσης πως και τα δύο εμβόλια προσφέρουν 33% προστασία από την ινδική μετάλλαξη τρεις εβδομάδες μετά την πρώτη δόση, έναντι περίπου 50% προστασίας από τη βρετανική μετάλλαξη.

ΣΥΝΟΔΟΣ ΚΟΡΥΦΗΣ

Στο τραπέζι το ψηφιακό διαβατήριο

ΟΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ στο μέτωπο της πανδημίας, η πορεία των εμβολιασμών στη Γηραιά Ηπειρο και το θέμα του ψηφιακού διαβατηρίου για τα ταξίδια τίθενται σήμερα και αύριο στο τραπέζι των 27 ευρωπαϊκών ηγετών, στο πλαίσιο της διά ζώσης έκτακτης συνόδου κορυφής στις Βρυξέλλες. Είναι προφανές ότι ο πρωθυπουργός Κυριάκος Μητσοτάκης θα ασκήσει εκ νέου πιέσεις, ιδίως σε ό,τι αφορά τη διευκόλυνση του τουρισμού, ζητώντας τις γρήγορες αποφάσεις της Ευρώπης.

ΝΕΑ ΚΡΟΥΣΜΑΤΑ. Εν τω μεταξύ, σημαντικά μειωμένος είναι ο αριθμός των νέων κρουσμάτων που καταγράφονται στη χθεσινή

έκθεση του ΕΟΔΥ, καθώς είναι κάτω από 1.000 (877). Πιο συγκεκριμένα, στην Αττική εντοπίστηκαν 470 νέα κρούσματα (εκ των οποίων τα 144 στο κέντρο της Αθήνας) και 90 στη Θεσσαλονίκη.

Πτωχική τάση όμως καταγράφεται και στους «σκληρούς δείκτες»: Ο αριθμός των ασθενών που νοσηλεύονται διασωληνωμένοι είναι 569, εκ των οποίων το 84,0% έχει υποκείμενο νόσημα ή/και ηλικία 70 ετών και άνω. Επιπρόσθετα, το τελευταίο 24ωρο ακόμη 38 άνθρωποι έχασαν τη μάχη για τη ζωή τους έπειτα από επιπλοκές της λοίμωξης Covid-19, με αποτέλεσμα από την έναρξη της επιδημίας να έχουν καταγραφεί συνολικά 11.772 θάνατοι στη χώρα μας.

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η κλινική των χαμένων αισθήσεων γεύσης και όσφρησης

ΚΙ ΟΜΩΣ, για κάποιους ανθρώπους που έχουν αναρρώσει από Covid-19, δεν υπάρχει τίποτα χειρότερο από τη μυρωδιά του καφέ – «σαν να μυρίζει η σκουπίδια» την περιγράφουν. «Από τα θετικά κρούσματα του πρώτου κύματος, ένα 20% δεν έχει ανακτήσει έπειτα από έναν χρόνο την αίσθηση της όσφρησης και της γεύσης. Σε ορισμένες περιπτώσεις συγχέουν τις ωραίες και τις άσχημες μυρωδιές, αυτό συμβαίνει και με τον καφέ» εξηγεί στην Ιταλική εφημερίδα «La Repubblica» ο Πάολο Μπόσκολο Ριτζό, καθηγητής Ριнологίας στο Πανεπιστήμιο της Τεργέστης: ο ίδιος συμμετέχει τώρα σε ένα πρόγραμμα απόκατάστασης για ασθενείς που αδυνατούν να χαρούν το φαγητό ή κινδυνεύουν να βάλουν φωτιά στην κουζίνα επειδή δεν μπορούν να αντιληφθούν (ούτε την οσμή του καμένου. «Η αποκα-

τάσταση βασίζεται στην οσφρητική διέγερση» επισημαίνει η Αριάνα Ντι Στάντιο, καθηγήτρια Νευροεπιστημών στο Πανεπιστήμιο της Περούτζια, η οποία και ανέπτυξε το σχετικό πρωτόκολλο. Η δοκιμή, που ξεκίνησε από το νοσοκομείο του Φάνο, κοντά στο Πέζαρο, έχει ήδη επεκταθεί σε περίπου 12 ακόμα κέντρα της Ιταλίας. «Ξεκινάμε με ένα οσφρητικό τεστ προκειμένου να αξιολογήσουμε τη βλάβη, κατόπιν προσπαθούμε να διεγείρουμε με γνώριμες μυρωδιές το νευρικό σύστημα ώστε να το βοηθήσουμε να αναγεννηθεί».

ΤΑ ΑΙΤΙΑ. Μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν ομοφωνία όσον αφορά τα αίτια της ανοσμίας, της αγευσίας και της παροσμίας (της παραμόρφωσης των μυρωδιών, η οποία μπορεί να κάνει, για παράδειγμα, το κρασί να μυρίζει σαν πετρέλαιο) που μπορεί

Η ινδική μετάλλαξη εντοπίστηκε για πρώτη φορά στην Ινδία τον Οκτώβριο του 2020 και έχει εξαπλωθεί σε 20 χώρες



κατάθεσή του ενώπιον κοινοβουλευτικής επιτροπής που αναμένεται να είναι εκρηκτική, ο πρόην ειδικός σύμβουλος του βρετανού πρωθυπουργού Ντόνικ Κάμινγκς έριξε μερικά προειδοποιητικά πυρά ακόμα, διαβεβαιώνοντας μέσω Twitter πως η Ντόουνγκ Στριτ είχε επλέξει αρχικά, κατά το πρώτο κύμα της Covid-19 στις αρχές του 2020, τη στρατηγική της «ανοσίας της αγέλης», αφήνοντας τον κορωνοϊό να διασπείρεται ανενόχλητος, και αναθεώρησε μόνον αφότου προειδοποιήθηκε, στις αρχές Μαρτίου, πως αυτό θα οδηγούσε σε μια «καταστροφή».

Η κυτταρική ανοσία

Αντιστάσεις φαίνεται να παρουσιάζει το νοτιοαφρικανικό στέλεχος (501Y.V) στα εμβόλια που έχουν λάβει έγκριση έναντι της λοίμωξης Covid-19. Παρ' όλα αυτά, το «κλειδί» της αποτελεσματικότητας ενδέχεται να το κρατά η κυτταρική ανοσία – που διαρκεί περισσότερο και εσωκλείει τη μνήμη του ανοσοποιητικού συστήματος για την αντιμετώπιση του εισβολέου.

Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από την ανασκόπηση των τελευταίων δεδομένων, που συνοψιγράφουν οι καθηγητές του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών Γκίκας Μαγιορκίνης, Αντώνης Κολοκούρης, Στάθης Καστρίτης, Ευάγγελος Τέρπος, Θάνος Δημόπουλος (πρώην ΕΚΠΑ) και οι μεταπτυχιακές φοιτήτριες του Τμήματος Φαρμακευτικής Μαριάννα Σταμπολάκη, Εύα Τζωρτζίνη και Μαργαρίτα Σταμπέλου.

Αναλυτικότερα, τα εμβόλια Novavax και Johnson & Johnson παρουσιάζουν μέτρια και το εμβόλιο AstraZeneca χαμηλή ικανότητα εξουδετέρωσης της αφρικανικής μετάλλαξης 501Y.V2. Αντίστοιχα, το εμβόλιο Pfizer παρουσιάζει μειωμένη ικανότητα εξουδετέρωσης της αφρικανικής μετάλλαξης 501Y.V2.

Αντιθέτως, η μετάλλαξη 501Y.V2 εξουδετερώνεται επιτυχώς από πλάσμα ασθενών από τον ιό 501Y.V2.

«Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι κατανοητό ότι η αντίδραση των αντισωμάτων είναι ενδεικτική της ανοσολογικής αποτελεσματικότητας των εμβολίων και ότι παίζουν ρόλο πολλοί παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης και της κυτταρικής ανοσίας», επισημαίνουν οι ειδικοί. Επιπλέον, υπενθυμίζουν ότι οι κλινικές μελέτες του AstraZeneca έδειξαν ότι, παρόλι τη μειωμένη ανάγκη τροποποίησης στην πρόληψη της λοίμωξης, οι εμβολιασμένοι ασθενείς είχαν προστασία έναντι βαριάς λοίμωξης, αν και ο αριθμός των συμμετεχόντων ήταν μικρός για να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

Είναι λοιπόν εξίσου πιθανόν να μην υπάρξει μεγάλη ανάγκη τροποποίησης του εμβολιασμού έναντι των μεταλλαγμένων στελεχών αν η νόσηση από αυτά στο υπόβαθρο του υπάρχοντος εμβολιασμού είναι μικρή βαρύτητας.

ΜΕΓΑΛΩΝΕΙ Η ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ

Πράσινο φως για τον εμβολιασμό και των εφήβων

ΑΝΟΙΓΕΙ ο δρόμος για τον εμβολιασμό των εφήβων (16 ετών και άνω) στη χώρα μας, την ώρα που η επιστημονική κοινότητα βρίσκεται εν αναμονή της γνωμοδότησης του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων (EMA) για τη χορήγηση του εμβολίου σε παιδιά άνω των 12 ετών. Μάλιστα, οι σχετικές αποφάσεις πιθανόν να κοινοποιηθούν στα τέλη Μαΐου με αρχές Ιουνίου, διευρύνοντας έτσι την πληθυσμιακή δεξαμενή του εμβολιαστικού προγράμματος. Σε κάθε περίπτωση, εναπόκειται στα κράτη-μέλη της ΕΕ το εάν και πότε θα ξεκινήσουν να χορηγούν το εμβόλιο στην ηλικιακή ομάδα 12-15 ετών.

Ήδη στα τέλη της περασμένης εβδομάδας ο γενικός γραμματέας Πρωτοβάθμιας Υγείας, Μάριος Θεμιστοκλέους, έδωσε το πρώτο στίγμα των όσων θα ακολουθήσουν, δηλώνοντας σε συνέντευξή του ότι ο εμβολιασμός «θα επεκταθεί και στα παιδιά από 16 ετών, για τα οποία το εμβόλιο της Pfizer έχει λάβει τη σχετική έγκριση». Και πρόσθεσε ότι σε περίπτωση που το ηλικιακό όριο για το συγκεκριμένο εμβόλιο εγκριθεί από τον EMA και για μικρότερες ηλικίες «θα πάμε και πιο κάτω».

Όπως, όμως, έχει αποδείξει η πηγεσία του υπουργείου Υγείας, οι αποφάσεις της βρίσκονται σε απόλυτη ευθυγράμμιση με τις υποδείξεις της επιστημονικής κοινότητας της χώρας μας σε νευραλγικά ζητήματα. Στο πλαίσιο αυτό και όπως σημειώνουν στα «NEA» μέλη της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών, οι σχετικές εισηγήσεις θα προκύψουν μετά από ενδελεχή αξιολόγηση όλων των δεδομένων με στόχο την προστασία του ανήλικου πληθυσμού.

Συνεπώς, όπως όλα δείχνουν, οι ειδικοί συμφωνούν ότι τα θετικά αποτελέσματα των σχετικών κλινικών μελετών με το εμβόλιο των εταιρειών Pfizer/BioNTech είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά, καθώς το προσδοκώμενο όφελος του εμβολιασμού είναι πολύ σημαντικό για τους εφήβους αλλά και τα παιδιά που πάσχουν από χρόνια υποκείμενα νοσήματα (όπως είναι για παράδειγμα οι συγγενείς καρδιοπάθειες) και τα οποία θα προστατευθούν από τη νόσο Covid-19 με τον εμβολιασμό τους.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις ίδιες πηγές, σημαντικός παράγοντας

για τις επίσημες οδηγίες, όπως αυτές θα ανακοινωθούν μετά την τελική επίσημη του EMA, είναι και το... ύψος του τείχους ανοσίας που θα έχει προκύψει έπειτα από τον εμβολιασμό του ενήλικου πληθυσμού στη χώρα ώστε να αξιολογηθεί εάν και σε ποιον βαθμό θα συμπεριληφθούν και τα παιδιά στο πρόγραμμα «Ελευθερία».

ΟΙ ΗΠΑ. Υπενθυμίζεται ότι οι αμερικανικές και οι καναδικές ρυθμιστικές Αρχές ενέκριναν το πρώτο δεκαήμερο του Μαΐου τη χρήση του συγκεκριμένου εμβολίου για παιδιά ηλικίας 12 ετών, ενώ έχει ήδη εγκριθεί για χρήση σε άτομα ηλικίας 16 ετών στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη.

Επιπλέον, η Moderna επίσης μελέτα το εμβόλιό της σε παιδιά και η Johnson & Johnson έχει αναφέρει ότι βρίσκεται σε συνομιλίες με τις αρμόδιες Αρχές προκειμένου να ξεκινήσει κλινικές μελέτες.

Εν τω μεταξύ, στο «μικροσκόπιο» του αμερικανικού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (CDC) έχει θεθεί μικρός αριθμός περιστατικών σε εφήβους και νεαρούς ενήλικους που εμφάνισαν καρδιακά προβλήματα σύμφωνα με πρόσφατο δημοσίευμα των «New York Times».

Πιο συγκεκριμένα, το CDC εξετάζει αναφορές για περιπτώσεις μυοκαρδίτιδας – φλεγμονή του καρδιακού μυός – αξιολογώντας πιθανή συσχέτιση με τον εμβολιασμό.

Το καρδιακό πρόβλημα φαίνεται να έχει εμφανιστεί κυρίως σε εφήβους και νεαρούς ενήλικους περίπου τέσσερις ημέρες μετά τη χορήγηση της δεύτερης δόσης είτε του εμβολίου της Moderna είτε των Pfizer/BioNTech.

Όπως υπογραμμίζεται πάντως στο ίδιο δημοσίευμα, η εξέταση βρίσκεται στα αρχικά στάδια και το CDC δεν έχει ακόμη προσδιορίσει εάν υπάρχει οποιαδήποτε αποδείξη ότι τα εμβόλια προκάλεσαν το καρδιακό πρόβλημα.

ΜΑΡΘΑ ΚΑΪΤΑΝΙΑΗ

Σε αναμονή της γνωμοδότησης του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων (EMA) για τη χορήγηση του εμβολίου σε παιδιά άνω των 12 ετών

Το μεσοδιάστημα στις δόσεις

Προκειμένου να ανακαταστήσει τη διασπορά του ινδικού στελέχους, που κινδυνεύει να γίνει «κυρίαρχο», σύμφωνα με τις υγειονομικές Αρχές, η βρετανική κυβέρνηση μείωσε πρόσφατα το μεσοδιάστημα ανάμεσα στις δύο δόσεις των εμβολίων από τις 12 στις οκτώ εβδομάδες για τους πολίτες άνω των 50 χρόνων και τις ευπαθείς ομάδες και ενίσχυσε τα τεστ στις περιοχές όπου απαντά περισσότερο, πρωτίτως στη Βορειοδυτική Αγγλία και ορισμένες περιοχές του Λονδίνου – στις περισσότερες χώρες της ΕΕ, το εμβόλιο της Pfizer γίνεται με μεσοδιάστημα τριών εβδομάδων ανάμεσα στην πρώτη και τη δεύτερη δόση, σύμφωνα με τις συστάσεις των παρασκευαστών του. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, τη χώρα της Ευρώπης με τον βαρύτερο απολογισμό λόγω Covid-19, κάπου 127.000 νεκρούς, περισσότεροι από επτά στους δέκα ενήλικους έχουν λάβει μια πρώτη δόση εμβολίου κατά της Covid-19 και περισσότεροι από τέσσερις στους δέκα έχουν λάβει και τη δεύτερη.

Οι πονοκέφαλοι του Μπόρις Τζόνσον, εντούτοις, γίνονται όλο και πιο έντονοι: τρεις ημέρες πριν από μια

να επιφέρει η Covid-19. «Φαίνεται πως το πρόβλημα βρίσκεται σε κεντρικό επίπεδο, στον οσφρητικό βολβό» λέει η Ντι Στάντιο. «Μια εναλλακτική υπόθεση είναι πως η βλάβη είναι περιφερειακή» σημειώνει από την πλευρά του ο Μπόσκολο Ρίτζο. «Ισως να εμπλέκεται το επιθήλιο που κείται επιφανειακά των ρινικών κοιλοτήτων». Πάντως είναι ασεδόν πάντα η απόλεια της όσφρησης εκείνη που καθορίζει την απόλεια της γεύσης, «είναι εξαιρετικά σπάνιες οι περιπτώσεις ανθρώπων με φυσιολογική όσφρηση αλλά χωρίς γεύση». Και το βέβαιο είναι ότι η συγκεκριμένη διαταραχή είναι πολύ πιο διαδεδομένη από ό,τι θα νόμιζε ενδεχομένως κανείς: «ένα 65%-70% των θετικών κρουσμάτων υποφέρουν από αυτήν» σημειώνει η Ντι Στάντιο. Αν στην Ιταλία, για παράδειγμα, τα συνολικά κρούσματα είναι

περισσότερα από τέσσερα εκατομμύρια και ένα 20% εξακολουθεί να μην έχει ανακτήσει την αίσθηση της όσφρησης και της γεύσης έναν χρόνο μετά, αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν σήμερα εκατοντάδες χιλιάδες άνθρωποι ανήμποροι να απολαύσουν τον καφέ τους το πρωί.

ΤΟ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ. «Μπορεί να ακούγεται σαν ένα ασήμαντο πρόβλημα, εκείνοι που υποφέρουν ωστόσο γνωρίζουν πόσο δυσβάσταχο είναι το συναίσθημα» λέει ο Μπόσκολο Ρίτζο. «Υπάρχουν άνθρωποι που σταματούν να τρώνε και να μαγειρεύουν, άνθρωποι που στοιχειώνονται από απδιαστικές οσμές. Το σύστημα της υγείας δεν είναι ωστόσο μεγάλη σημασία σε αυτά τα συμπτώματα και δεν κάνει τίποτα προκειμένου να τα αντιμετωπίσει». Η οσφρητική διέγερση γίνεται κατ' οίκον, για λίγα λεπτά

καθημερινά, χρησιμοποιώντας ένα είδος στυλογράφων γεμάτων γνώριμα, συναισθηματικά οικεία αρώματα – οι ιταλοί ερευνητές επέλεξαν μυρωδιές της γαστρονομικής παράδοσης, όπως είναι τα εσπεριδοειδή και το ροδάκινο, ο καφές και η σοκολάτα, το τυρί φοντίνα και η παρμεζάνα. Είναι όμως αδύνατο να προβλέψει κανείς πότε και αν θα ανανήψει ένας ασθενής. Όπως σημειώνει η Ντι Στάντιο, «καθώς περνάει ο καιρός, οι πιθανότητες πως πλήρους ανάρρωσης μειώνονται, διότι οι αναγεννητικές δυνατότητες του νευρικού συστήματος είναι περιορισμένες». Υπάρχουν πάντως και άλλες μορφοματικές νόσοι που προκαλούν αντίστοιχες διαταραχές, και «στις περιπτώσεις αυτές βλέπουμε πως η όσφρηση και η γεύση μπορούν να ανακτηθούν ακόμα και έπειτα από τρία χρόνια».

ΚΙΤΤΥ ΞΕΝΑΚΗ