

# Διαταραχές της όσφρησης και της γεύσης σε ασθενείς με COVID-19

Αθανασία Πρίντζα  
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Ιατρικής

Ιωάννης Κωνσταντινίδης  
Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής, ΑΠΘ

Συμεών Μεταλλίδης  
Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής, ΑΠΘ

Κωνσταντίνος Βαλασιμίδης  
Μεταδιδακτορικός Συνεργάτης, Τμήμα Ιατρικής, ΑΠΘ

Αναστασία Σαραφίδου  
Επιστημονική Συνεργάτιδα, Τμήμα Ιατρικής, ΑΠΘ

Μιχάλης Κατωμιχελάκης  
Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής, ΔΠΘ

Περικλής Παναγόπουλος  
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Ιατρικής, ΔΠΘ

Βασίλης Πετράκης  
Τμήμα Ιατρικής, ΔΠΘ



Ιατρική

Η αιφνίδια απώλεια της αίσθησης της όσφρησης και της γεύσης έχει αναγνωριστεί ως σύμπτωμα της COVID-19, ωστόσο, τα ποσοστά που αναφέρονται στις δημοσιεύσεις αποκλίνουν πολύ, κυρίως, για λόγους που σχετίζονται με τη μεθοδολογία των μελετών. Σκοπός της μελέτης είναι να αξιολογήσει τα ποσοστά παρουσίας ανοσμίας και διαταραχών γεύσης σε ασθενείς θετικούς στον ιό SARS-CoV-2, να ερευνήσει αν η υποσμία είναι βιοδείκτης ελαφρύτερης νόσησης συγκρίνοντας ομάδες ασθενών με διαφορετική βαρύτητα COVID-19 και να αναλύσει την κλινική πορεία των συμπτωμάτων αυτών.

Το σύνολο των ασθενών που νοσηλεύθηκαν στα δυο νοσοκομεία αναφοράς COVID-19 στη Βόρειο Ελλάδα (Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης) τον Μάρτιο και τον Απρίλιο 2020 μελετήθηκαν για την απώλεια όσφρησης και γεύσης, καθώς και για ρινικά

# 24

Covid-19  
Απώλεια Όσφρησης  
Απώλεια Γεύσης  
Όσφρητική Διαταραχή  
Ανοσμία  
Ιογενής  
Αποκατάσταση  
Βιολογικός Δείκτης

Από ιδίους πόρους

# AUTH

# RC19

# Research

# Covid-19

συμπτώματα και την εξέλιξη των συμπτωμάτων τους σε διάστημα δυο μηνών από την εμφάνιση των συμπτωμάτων και τα σχετικά αποτελέσματα έχουν δημοσιευθεί. Ποσοστό 38,9% των ασθενών που νοσηλεύτηκαν ανέφεραν απώλεια όσφρησης και 36,66% απώλεια γεύσης. Η όσφρηση αποκαταστάθηκε στους περισσότερους ασθενείς (85,71%) σε διάστημα 3-61 ημερών, αλλά 8,57% των ασθενών εξακολουθούσαν να έχουν απώλεια της αίσθησης της όσφρησης δυο μήνες μετά. Ο μέσος χρόνος αποκατάστασης της όσφρησης ήταν 17 ημέρες (διάμεση τιμή, IQR: 24). Ένας στους τέσσερις παρουσίαζε οσφρητική διαταραχή για περισσότερο από έναν μήνα. Ομάδες ασθενών με διαφορετική βαρύτητα COVID-19 δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά στην εμφάνιση ανοσμίας. Η συλλογή στοιχείων συνεχίστηκε και επίκειται η δημοσίευση των αποτελεσμάτων σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών που περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό ατόμων που δε χρειάστηκε να νοσηλευτούν.

# AUTH

# RC19

## Εισαγωγή

Η αιφνίδια απώλεια της αίσθησης της όσφρησης και της γεύσης έχει αναγνωριστεί ως σύμπτωμα της COVID-19 από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) από τους πρώτους μήνες της πανδημίας και η υποσμία αξιολογείται ως σύμπτωμα από τα συστήματα υγείας, προκειμένου να συστήσουν τον έλεγχο με τεστ ή την απομόνωση των ατόμων που την αναφέρουν. Σημαντικό ποσοστό των ανθρώπων που διαγιγνώσκονται θετικοί στον ιό SARS-CoV-2 παρουσιάζουν υποσμία και διαταραχές γεύσης, ωστόσο τα ποσοστά που αναφέρονται στις διαθέσιμες μελέτες αποκλίνουν πολύ (από 5-85%) (von Bartheld et al., 2020; Sedaghat et al., 2020). Επιστημονικά ερωτήματα και υποθέσεις που διατυπώθηκαν εξακολουθούν να είναι υπό διερεύνηση: Είναι η υποσμία σύμπτωμα προσβολής του ρινικού βλεννογόνου ή του νευρικού συστήματος; Είναι η υποσμία βιοδείκτης ελαφρύτερης νόσησης; Ποια είναι η κλινική πορεία της ιογενούς υποσμίας που οφείλεται στον ιό SARS-CoV-2; Υπάρχουν εθνικές διαφορές στα ποσοστά υποσμίας από COVID; Οι αρχικές αναφορές για εμφάνιση ανοσμίας, κυρίως σε ασθενείς που δεν παρουσίαζαν ρινική απόφραξη και καταρροή, και για ταχύτατη υποχώρηση της ανοσμίας (σε λίγες ημέρες) έθεσαν το ερώτημα αν η ιογενής αυτή απώλεια της όσφρησης και της γεύσης διαφέρει σε παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς και σε κλινική εξέλιξη από την ιογενή υποσμία που είναι γνωστό ότι σχετίζεται με πολλούς ιούς, συμπεριλαμβανομένων κορωνοϊών. Οι αρχικές μελέτες αξιολόγησαν ασθενείς κατά τη νόσηση ή σε μικρό χρονικό διάστημα μετά τη νόσηση και μπορούσαν να αναφερθούν μόνο στη βραχυχρόνια εξέλιξη των συμπτωμάτων. Οι σχετικές μελέτες διενεργούνται σε ιδιαίτερα δυσχερείς συνθήκες λόγω της πανδημίας που διατάραξε τη λειτουργία των συστημάτων υγείας και της κοινωνικής απομόνωσης που επιβλήθηκε. Διεθνώς οι σχετικές μελέτες εφαρμόζουν μεθόδους συλλογής δεδομένων που ζυγίζουν τα πιθανά λάθη προκατάληψης κατά την επιλογή δείγματος, τα λάθη προκατάληψης που σχετίζονται με ανάκληση γεγονότων (συμπτωμάτων) και τα ερωτήματα που ερευνώνται. Σκοπός της μελέτης είναι να αξιολογήσει τα ποσοστά παρουσίας ανοσμίας και διαταραχών γεύσης σε ασθενείς θετικούς στον ιό SARS-CoV-2, να ερευνήσει αν η υποσμία είναι βιοδείκτης ελαφρύτερης νόσησης συγκρίνοντας ομάδες ασθενών με διαφορετική βαρύτητα COVID-19 και να αναλύσει την κλινική πορεία των συμπτωμάτων αυτών μακροπρόθεσμα.

## Μέθοδος

Το σύνολο των ασθενών που νοσηλεύτηκαν στα δυο νοσοκομεία αναφοράς COVID-19 στη Βόρεια Ελλάδα (Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης) τον Μάρτιο και τον Απρίλιο 2020 μελετήθηκαν για την απώλεια όσφρησης και γεύσης, καθώς και για ρινικά συμπτώματα και την εξέλιξη των συμπτωμάτων τους σε διάστημα δυο μηνών από την εμφάνιση των συμπτωμάτων. Δεν περιλήφθηκαν στη μελέτη άτομα που λόγω της βαρύτητας της νόσησης δεν ήταν σε θέση να συμμετέχουν, δε συλλέχθηκαν δεδομένα για τους αποβιώσαντες και δε μπόρεσαμε να συλλέξουμε στοιχεία για 23,1% των ασθενών που καλέσαμε. Τα σχετικά αποτελέσματα έχουν δημοσιευθεί. Η συλλογή στοιχείων συνεχίστηκε και επίκειται η δημοσίευση των αποτελεσμάτων σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών που περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό ατόμων που δε χρειάστηκε να νοσηλευτούν.

## Αποτελέσματα

Συνολικά μελετήθηκαν 188 ασθενείς. Στην πρώτη μελέτη, των ασθενών που νοσηλεύτηκαν, συμμετείχαν 90 ασθενείς. Τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά τους ήταν αντιπροσωπευτικά των νοσηλευθέντων με COVID-19 στην Ελλάδα στο χρονικό διάστημα της μελέτης (URL1). Ποσοστό 38,9% των ασθενών που νοσηλεύτηκαν ανέφεραν απώλεια όσφρησης και 36,66% απώλεια γεύσης. Από τους ασθενείς με απώλεια όσφρησης 74,28% ανέφεραν πλήρη ή σχεδόν πλήρη απώλεια και 42,86% έναρξη του συμπτώματος πριν από τη διάγνωση COVID-19. Η όσφρηση αποκαταστάθηκε στους περισσότερους ασθενείς (85,71%) σε διάστημα 3-61 ημερών, αλλά 8,57% των ασθενών εξακολουθούσαν να έχουν απώλεια της όσφρησης δυο μήνες μετά. Στους ασθενείς με εμμένουσα υποσμμία δόθηκαν οδηγίες αντιμετώπισης.

### Η αποκατάσταση της όσφρησης με την πάροδο του χρόνου

Ο μέσος χρόνος αποκατάστασης της όσφρησης ήταν 17 ημέρες (διάμεση τιμή, IQR: 24). Ένας στους τέσσερις παρουσίαζε οσφρητική διαταραχή για περισσότερο από έναν μήνα. Μόλις 8,89% των ασθενών παρουσίασαν ρινική συμφόρηση και 6,66% μέτρια ρινόρροια. Ομάδες ασθενών με διαφορετική βαρύτητα COVID-19 δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά στην εμφάνιση ανοσμίας. Η ανάλυση του ευρύτερου δείγματος που περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό ατόμων που δε χρειάστηκε να νοσηλευτούν κατέδειξε παρόμοια ποσοστά υποσμίας (38,38%).

## Συζήτηση - Συμπεράσματα

→ Η συχνότητα εμφάνισης απώλειας όσφρησης και γεύσης στους ασθενείς με COVID-19 στη χώρα μας ήταν 38,9%, ποσοστό που συμφωνεί με τα ευρήματα σχετικών μετα-αναλύσεων. Οι περισσότεροι ασθενείς ανέφεραν απώλεια και

όσφρησης και γεύσης.

- Η απουσία ρινικής απόφραξης και καταρροής καταδεικνύει ότι προσβολή του οσφρητικού επιθηλίου ή κεντρικότερων δομών του νευρικού συστήματος που αφορούν στην όσφρηση συνδέονται με αυτό το σύμπτωμα περισσότερο από την προσβολή του ρινικού βλεννογόνου.
- Δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα, ώστε να θεωρηθεί η απώλεια όσφρησης βιοοδείκτης ήπιας νόσησης. Παρόμοια ποσοστά παρατηρούνται σε διαφορετικής βαρύτητας νόσηση.
- Σχεδόν ένας στους δέκα ασθενείς εξακολουθεί να έχει απώλεια της αίσθησης της όσφρησης δυο μήνες μετά τη νόσηση.

## Βιβλιογραφία

1. von Bartheld CS, Hagen MM, Butowt R. Prevalence of Chemosensory Dysfunction in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-analysis Reveals Significant Ethnic Differences. *ACS Chem Neurosci*. 2020;11:2944-2961.
2. Sedaghat AR, Gengler I, Speth MM. Olfactory Dysfunction: A Highly Prevalent Symptom of COVID-19 With Public Health Significance. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;163:12-15.
3. URL 1: ΕΟΔΥ. [https://eody.gov.gr/0622\\_briefing\\_covid19](https://eody.gov.gr/0622_briefing_covid19) Accessed 22.06.2020

### Δημοσιεύσεις από τη μελέτη

1. Printza A, Constantinidis J. The role of self-reported smell and taste disorders in suspected COVID 19. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2020;277(9):2625-2630. <https://doi:10.1007/s00405-020-06069-6>. Epub 2020 May 23.
2. Printza A, Katotomichelakis M, Metallidis S, Panagopoulos P, Sarafidou A, Petrakis V, Constantinidis J. The clinical course of smell and taste loss in COVID-19 hospitalized patients. *Hippokratia*. 2020;24 (2)
3. Παρουσίαση σε συνέδριο, A.Printza, COVID-19 related smell and taste loss, Romanian National ENT Conference, 11-13 November 2020
4. Printza A, Katotomichelakis M, Valsamidis K, Panopoulou M, Metallidis S, Panagopoulos P, Petrakis V, Constantinidis J. Olfactory loss in severe and mild COVID-19, Τα αποτελέσματα του συνολικού δείγματος