Επιστημονικά δεδομένα κατά ή υπέρ χρήσεως μάσκας εξαιτίας Covid-19; (Ιωάννης Κουντουράς, Ομότιμος Καθηγητής Ιατρικής Α.Π.Θ.)

Categories : ΥΓΕΙΑ - ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Date : 15 Σεπτεμβρίου, 2020

Ο τύπος της μάσκας και η χρήση της για την προφύλαξη έναντι του Covid-19 αποτέλεσε αντικείμενο ευρείας διχογνωμίας με έντονους τόνους προφορικών αντιπαραθέσεων, χωρίς να γίνεται κατεξοχήν αναφορά σε τεκμηριωμένα σχετικά επιστημονικά δεδομένα και δημοσιευμένα σε έγκριτα διεθνή περιοδικά. Αόριστες προφορικές αναφορές π.χ. σε ΜΜΕ και μάλιστα από «ειδικούς» υπέρ της ευρείας ή μη χρήσης της μάσκας με το πρόσχημα της επιστήμης χωρίς καταγραμμένη επιστημονική τεκμηρίωση εμπεριέχουν σοβαρές ευθύνες εξαιτίας του συνεπαγόμενου δυνητικού καταρράκτη των ζοφερών συνεπειών στην παγκόσμια κοινότητα.

Κατά συνέπεια, καταγράφονται τα ακόλουθα δειγματοληπτικά σχετικά επιστημονικά δεδομένα που ισχύουν στον διεθνή επιστημονικό χώρο για μία κατά το δυνατόν έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση - καθοδήγηση απευθυνόμενη κυρίως προς τους ειδικούς ή μη, τον υπεύθυνο πολίτη, πολιτικούς ή πολιτικάντηδες, εκπαιδευτικούς ή εκπαιδευόμενους και φορείς ΜΜΕ, ώστε να αποφευχθούν δυσάρεστα ατοπήματα (πρβλ. φανατικό δημόσιο φορέα που δηλώνει υπέρ της χρήσεως μασκών, επηρεάζει αρνητικά και οδηγεί τους αποδέκτες σε αποπτωτικές ατραπούς εκθέσεως της υγείας τους).

Τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα δημοσιευμένα σε διεθνή περιοδικά κύρους επισημαίνουν ότι καθίσταται απαραίτητο να συνεκτιμηθεί αναλυτικά η πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων θετικών και αρνητικών από τη χρήση μάσκας σε πληθυσμιακό δημόσιο επίπεδο πριν την άσκοπη επιβολή τους χωρίς επιστημονική τεκμηρίωση (*Antonio Ivan Lazzarino et al. Covid-19: Important potential side effects of wearing face masks that we should bear in mind. BMJ* 2020 May 21;369:m2003).

Παρατίθενται δειγματοληπτικά σημαντικές παρενέργειες της χρήσεως μάσκας προσώπου. Οφείλουν να ληφθούν σοβαρώς υπόψη καθώς η χρήση της οδηγεί σε παθολογίες για τις οποίες έχουν ευθύνη οι ποικίλοι φορείς που την συνιστούν με το πρόσχημα «της επιστήμης». Είναι οι ακόλουθες:

1. Η χρήση μάσκας δίνει την ψευδή αίσθηση της ασφάλειας στον κόσμο, ώστε να εκδηλώνει μειωμένη συμμόρφωση για έλεγχο άλλων σπουδαίων λοιμώξεων, οι οποίες τον εκθέτουν σε σοβαρό κίνδυνο *(Greenhalgh T, et*

al. Face masks for the public during the covid-19 crisis. BMJ 2020;369:m143).

2. Οι άνθρωποι επιβάλλεται να αποφεύγουν το άγγιγμα της μάσκας τους (στην κλινική πράξη ουδείς ενήλικας και πολύ περισσότερο παιδιατρικός πληθυσμός το επιτυγχάνει!) και να ακολουθούν άλλες επιπρόσθετες παραμέτρους προφύλαξης· διαφορετικά οι μάσκες δεν προστατεύουν (*WHO. Advice on the use of masks in the community in the context of covid-19. 6 April2020. www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-in-the-communityduring-home-care-and-in healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak, Desai AN, Aronoff DM. Masks and coronavirus disease 2019 (covid-19). JAMA 2020).*
3. Η ποιότητα και η ένταση της ομιλίας μεταξύ των ανθρώπων που φορούν μάσκες μειώνονται σημαντικά, ώστε ασυνείδητα να πλησιάζουν ανεπίτρεπτα τους συνομιλητές τους *(Antonio Ivan Lazzarinoet al. Covid-19: Important potential side effects of wearing face masks that we should bear in mind. BMJ* 2020 May 21;369:m2003).
4. Η χρήση μάσκας συντελεί, ώστε ο εισπνεόμενος αέρας να φθάσει στους οφθαλμούς. Αυτό προκαλεί σχεδόν αναπόφευκτα παρορμητικό αίσθημα ψηλάφησης των οφθαλμών (στην κλινική πράξη σπάνια ο ενήλικας και πολύ περισσότερο ο παιδιατρικός πληθυσμός αποφεύγει την αναφερόμενη παρορμητική ψηλάφηση)· όταν τα χέρια είναι μολυσμένα, το άτομο αυτομολύνεται *(Antonio Ivan Lazzarinoet al. Covid-19: Important potential side effects of wearing face masks that we should bear in mind. BMJ* 2020 May 21;369:m2003).
5. Οι μάσκες προσώπου δυσκολεύουν την αναπνοή *(Kyung SY, et al. Risks of N95 face mask use in subjects with COPD. Respir Care 2020;65:658-64).* Επιπλέον, ένα ποσοστό του διοξειδίου του άνθρακα που αποβάλλεται με την εκπνοή εισπνέεται εκ νέου σε κάθε αναπνευστικό κύκλο. Αυτά τα φαινόμενα αυξάνουν τη συχνότητα και το βάθος της αναπνοής και είναι δυνατόν να επιδεινώσουν την επίπτωση του covid-19, εάν τα μολυσμένα άτομα που φορούν μάσκες μεταδίδουν περισσότερο μολυσμένο αέρα. Αυτά, επίσης, είναι δυνατόν να επιδεινώσουν την κλινική κατάσταση των μολυσμένων ατόμων, εάν η αύξηση της εισπνοής ωθήσει μεγαλύτερο ιικό φορτίο προς τους πνεύμονες. (Antonio Ivan Lazzarino,et al. Covid-19: Important potential side effects of wearing face masks that we should bear in mind. BMJ 2020 May 21;369:m2003).
6. Η αποτελεσματικότητα της ενδογενούς άμυνας (ανοσίας) του ξενιστή για την αντιμετώπιση του Covid-19 εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το ιικό φορτίο. Εάν οι μάσκες οδηγούν στην ανάπτυξη ενός υγρού βιότοπου, όπου ο SARS-CoV-2 είναι δυνατόν να παραμείνει ενεργός λόγω των υδρατμών που παράγονται συνεχώς με την αναπνοή και συλλαμβάνεται από το ύφασμα της μάσκας, προκαλείται αύξηση του ιικού φορτίου (με την επαναλαμβανόμενη

εισπνοή των εκπνεόμενων ιών). Ως εκ τούτου είναι δυνατόν να οδηγήσει σε ήττα της ενδογενούς άμυνας και αύξηση των λοιμώξεων (*Antonio Ivan Lazzarino,et al. Covid-19: Important potential side effects of wearing face masks that we should bear in mind. BMJ* 2020 May 21;369:m2003).

Ειδικότερα, ο τύπος της μάσκας και η χρήση της κατά τη διάρκεια φυσικής άσκησης είναι αντικείμενο διχογνωμίας. Σχετικές μελέτες δείχνουν ότι κατά τη διάρκεια φυσικής άσκησης (κατάσταση που ισχύει κατεξοχήν σε άτομα παιδικής-εφηβικής ή και μέσης ηλικίας) η χρήση μάσκας δεν συνιστάται, διότι δεν επιτρέπει την έξοδο του αναφερόμενου διοξειδίου του άνθρακα και αυξάνει την συγκέντρωσή του (υπερκαπνία) με συνοδές παρενέργειες (*José Miguel Robles-Romero, et al. [Mask use during high impact exercise in the pandemic][Article in Spanish] Review Rev Esp Salud Publica 2020 Aug 31;94:e202008108, Kaifeng Jin, et al. Re: Esposito et al.: To mask or not to mask children to overcome COVID-19. Eur J Pediatr*. 2020 Jun 20 : 1–2).

Σχετικές μελέτες στην Κίνα έδειξαν ότι τουλάχιστον τρία παιδιά κατέληξαν από ασφυξία οφειλόμενη σε χρήση N95 μάσκας κατά τη διάρκεια της Covid-19 επιδημίας (*Kaifeng Jin, et al. Re: Esposito et al.: To mask or not to mask children to overcome COVID-19. Eur J Pediatr*. 2020 Jun 20 : 1–2).

Στη συνάφεια αυτή επισημαίνεται ότι οι ασθενείς με Covid-19 εκδηλώνουν άκρως σοβαρή υπερμεταβολική συνδρομή με συνοδό υπερκαπνία, παρατηρείται δε σημαντική επιδείνωση της αναπνευστικής λειτουργίας τους ως συνέπεια της υπερκαπνίας (*Christiane Matuschek*, et al. *Face masks: benefits and risks during the COVID-19 crisis. Eur J Med Res* 2020 Aug 12;25(1):32) και απαιτείται έντονη οξυγόνωση. Σχετικά δεδομένα δείχνουν ότι η εφαρμογή υποθερμίας μειώνει το μεταβολικό φορτίο και βελτιώνει την υπερκαπνία - υποξία σε αυτούς τους κριτικά σοβαρούς ασθενείς (*Pey-Jen Yu, et al. Hypermetabolism in critically ill patients with COVID-19 and the effects of hypothermia: A case series. Metabol Open. 2020 Jul 26;7:100046).* Σημειωτέον ότι η υποθερμία εφαρμόζεται ευρέως στην καρδιοχειρουργική και σε ασθενείς που ανένηψαν μετά από καρδιακή ανακοπή και βρίσκονται σε κώμα με σκοπό τη μείωση του μεταβολικού φορτίου και την τελική διατήρηση του οργάνου *(Lascarrou JB, et al. Targeted temperature management for cardiac arrest with nonshockable rhythm. N Engl J Med. 2019;381:2327–2337).* Θεραπευτική υποθερμία εφαρμόστηκε και σε ασθενείς με ARDS *(Slack DF, et al. Pilot feasibility study of therapeutic hypothermia for moderate to severe acute respiratory distress syndrome. Crit Care Med. 2017;45:1152–1159).*

Στην προσπάθεια αντιμετωπίσεως αυτής της παθολογικής συνδρομής πρόσφατα έγινε εφαρμογή ειδικής τροποποιημένης μάσκας υψηλού κόστους που φαίνεται ότι παρεμποδίζει την υπερκαπνία και υποξία (βλ. κάτωθι φωτογραφίες), αλλά ενέχει

ιατρικό-οικονομικό "bias" (προκατάληψη σε ιατρικό - οικονομικό επίπεδο;), επειδή προφανώς είναι αδύνατον να εφαρμοστεί στην πλειοψηφία των ενηλίκων, πολύ δε περισσότερο στον παιδικό πληθυσμό της παγκοσμίου κοινότητας *(Mohamad Karim Kechli, et al. Modifying a Full-Face Snorkel Mask to Meet N95 Respirator Standards for Use With Coronavirus Disease 2019 Patients. A A Pract* 2020 May;14(7):e01237). Εντούτοις, η καταφυγή σε τέτοιες μεθόδους, επισημαίνει το σοβαρό πρόβλημα εφαρμογής μάσκας προσώπου ιδιαίτερα σε νεαρή ηλικία που φαίνεται να είναι ανέφικτη.

Επιπλέον δεδομένα δείχνουν ότι η χρήση μάσκας σχετίζεται με αναπνευστικές και άλλες παθοφυσιολογικές επιπτώσεις.

Για παράδειγμα,

α) Η χρήση N95 μάσκας επιδεινώνει το μεταβολικό σύστημα εγκύων επαγγελματιών υγείας *(Tong PS, et al. Respiratory consequences of N95-type Mask usage in pregnant healthcare workers—a controlled clinical study. Antimicrob Resist Infect Control. 2015;4:48).*

β) Σε μελέτη 53 χειρουργών, οι ερευνητές αναφέρουν αύξηση της συχνότητας του σφυγμού των χειρουργών με συνοδό μείωση του κορεσμού οξυγόνου αίματος εντός μιας ώρας μετά την εφαρμογή χειρουργικής μάσκας κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης *(Beder A, et al. Preliminary report on surgical mask induced deoxygenation during major surgery. Neurocirugia (Astur). 2008;19:121-126*).

γ) Επίσης σε ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, η συχνότητα αναπνοών, ο κορεσμός οξυγόνου αίματος και το εισπνεόμενο διοξείδιο του άνθρακος παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές πριν και μετά χρήση N95 μάσκας *(Kyung SY, et al. Risks of N95 face mask use in subjects with COPD. Respir Care. 2020;65:658-664).*

δ) Επιπλέον μειονεκτήματα χρήσης μάσκας προσώπου σε υγιή πληθυσμό της δημόσιας κοινότητας περιλαμβάνουν εκτός από τη δυσκολία της αναπνοής, ενοχλητική καρηβαρία, δερματίτιδα και έκζεμα (*World Health Organization. (2020). Advice on the use of masks in the context of COVID-19: interim guidance, 5 June 2020. World Health Organization; https://apps.who.int/iris/handle/10665/332293. License: CC BY-NC-SA 3.0 IG/. Accessed June 11, 2020, Bruno Zanotti, et al. Can the Elastic of Surgical Face Masks Stimulate Ear Protrusion in Children? Aesthetic Plast Surg.* 2020 Jun 18;1-4*).*

Ειδικότερα, η συχνότητα των αλλεργιών εξαιτίας της επαφής με μάσκα φαίνεται ότι αυξάνει (*Zhen Xie, et al. Mask-induced contact dermatitis in handling COVID-19*

outbreak. Contact Dermatitis. 2020 May 26 : 10.1111/cod.13599), απαιτεί δε προσοχή κυρίως σε άτομα νεαρής ηλικίας τα οποία έχουν προδιάθεση αλλεργίας.

Επιπρόσθετα επισημαίνεται ότι η χρήση χειρουργικών μασκών με ελαστικούς βρόχους που κατεξοχήν προτιμούν οι γονείς για τα παιδιά τους, προκαλούν σταθερή συμπίεση του δέρματος και ακολούθως του χόνδρου του πτερυγίου του ωτός (αφτιού) οδηγώντας σε ερυθηματώδεις επώδυνες βλάβες του δέρματος του ωτός, όταν οι μάσκες χρησιμοποιούνται πολλές ώρες ημερησίως. Ακολούθως, τα παιδιά πριν την εφηβεία παρουσιάζουν μη αναπτυγμένο χόνδρο του ωτός με μειωμένη αντίσταση στην παραμόρφωση που τελικά είναι δυνατόν να επηρεάσει τη σωστή ανάπτυξη και τον γωνιασμό του ωτός με δυσμενείς επιπτώσεις (*Bruno Zanotti et al. Can the Elastic of Surgical Face Masks Stimulate Ear Protrusion in Children? Aesthetic Plast Surg* 2020 Jun 18;1-4).

Αυτές οι παρεκκλίνουσες από το φυσιολογικό συνθήκες διαβίωσης προκαλούν, ιδίως στον νεανικό πληθυσμό, διαταραχές συμπεριφοράς (οργή, διαπληκτισμοί) και συνοδές ψυχονευρωτικές παθολογίες συμπεριλαμβανομένης και της κατάθλιψης (*Huidi Xiao, et al. Social Distancing among Medical Students during the 2019 Coronavirus Disease Pandemic in China: Disease Awareness, Anxiety Disorder, Depression, and Behavioral Activities. Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul; 17(14): 5047, *Cuiyan Wang, et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. Brain Mehav Immun*. 2020 Jul; 87: 40–48), απαιτώντας βοηθητικής παρέμβασης (*Cuiyan Wang, et al. A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. Brain Mehav Immun*. 2020 Jul; 87: 40–48). Διαφορετικά οι ανισόρροπες συνθήκες της δημόσιας ζωής αναμένεται να διαμορφώσουν παγκοσμίως διαταραγμένες προσωπικότητες.

Πολύ πρόσφατες μετα-αναλύσεις αναφέρουν ότι η επιδημία Covid-2 συνεχίζεται και απαιτείται να διανύσουμε μακρινή ερευνητική πτήση πριν καταλήξουμε σε ασφαλές συμπέρασμα χρήσης ή όχι μασκών (*Hua Wang , et* al. *The efficacy of masks for influenza-like illness in the community: A protocol for systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore) 2020 Jun 5;99(23):e20525)·* έχουν δε μεγάλη ευθύνη με συνοδές συνέπειες εκείνοι οι «ειδικοί» που εξακολουθούν να προτρέχουν υποστηρίζοντας τη χρήση μάσκας και μάλιστα με εναλλασσόμενο λεκτικό σενάριο χαιρετισμού, δηλαδή άλλοτε εφαρμογής της μάσκας και άλλοτε όχι (δείγμα μάλλον έλλειψης επιστημονικής ενημερότητας;). Αυτή η επιπολής «επιστημονική διγλωσσία» μερικών είναι επιλήψιμη· μας θυμίζει τον θυμόσοφο λαό, που λέγει «και στη γάτα καλησπέρα και στον σκύλο bonsoir» ή το Βιβλικό «ἀνήρ δίψυχος ἀκατάστατος ἐν πάσαις ταῖς ὁδοῖς αὐτοῦ» (Ι 1.8).

Όσον αφορά στον παιδικό πληθυσμό οι ειδικοί επισημαίνουν ότι, ενώ η χρήση της

μάσκας σε παιδιά άνω των 3 ετών δεν είναι επικίνδυνη, σε σύγκριση με τον πληθυσμό νεότερης ηλικίας, εντούτοις προκαλεί πολλαπλά προβλήματα συμπεριλαμβανομένης και της κακής συμμόρφωσης. Ως εκ τούτου προτιμάται η μη χρήση της και μόνο η εφαρμογή άλλων υλοποιήσιμων προληπτικών μέτρων, όπως η τήρηση αποστάσεων ασφαλείας ή το πλύσιμο χεριών που, επίσης, δεν τηρούνται συνήθως στην παιδική ηλικία *(Susanna Esposito, et al. Mask-wearing in pediatric age. Eur J Pediatr* 2020 Aug;179(8):1341-1342, *Kaifeng Jin, et al. Re: Esposito et al.: To mask or not to mask children to overcome COVID-19. Eur J Pediatr*. 2020 Jun 20 : 1–2).

Άλλοι συγγραφείς συνιστούν τη χρήση μάσκας στη μεγαλύτερη παιδική ηλικία, αλλά προηγουμένως απαιτείται λεπτομερής εξήγηση και διδασκαλία για τον τρόπο τοποθέτησης και αφαίρεσης της μάσκας και κυρίως όχι άγγιγμά της, επειδή αυξάνει τον κίνδυνο λοιμώξεων (*World Health Organization. Advice on the use of masks in the context of COVID-19: interim guidance, 5 June 2020. Geneva: WHO; 2020, Esposito S, Principi N. To mask or not to mask children to overcome COVID-19. Eur J Pediatr. 2020;179:1267-70, Jin K, et al. Re: Esposito et al. To mask or not to mask children to overcome COVID-19. Eur J Pediatr. 2020;179:1339-40, Sociedade Brasileira de Pediatria. O uso de máscaras faciais em tempos de COVID-19 por crianças e adolescentes: Uma proposta inicial. Rio de Janeiro: SBP; 2020, Joana Valente Dias, et al. SARS-CoV-2 Pandemic: Should Children Wear Masks? Acta Med Port* 2020 Sep 3). Εντούτοις, οι εν λόγω παράμετροι, όπως ήδη τονίστηκε, συνήθως δεν εφαρμόζονται επιτυχώς στους ενήλικες, πόσο μάλλον στην παιδική ηλικία.

Τρεχόντως, δεν υπάρχουν standard πιστοποιητικά για χρήση των διαθέσιμων μασκών στα παιδιά (Susanna Esposito*, et al. Mask-wearing in pediatric age. Eur J Pediatr* 2020 Aug;179(8):1341-1342), οι δε διαθέσιμες στην αγορά N95 μάσκες δεν συνιστώνται σε νεαρά παιδιά, ενώ και οι ευμεγέθεις μάσκες είναι αναποτελεσματικές (*US Food and Drug Administration. N95 respirators, surgical masks, and face masks. Available at: https://www.fda.gov/medical-devices/personal-protective-equipment-infection-control/n95-respirators-surgical-masks-and-facemasks#s3 Accessed on: June 8, 2020).*

Κατά συνέπεια εκείνοι (“ειδικοί” ή μη, πολιτικοί ή πολιτικάντηδες κλπ.) που θέλουν να επιβάλουν με επιτακτικό - επιτιμητικό τρόπο τη χρήση μάσκας ιδίως στα παιδιά αντιπαραβάλλοντας με επιπολής λεκτικό τρόπο τη χρήση της από ογκολογικούς ασθενείς με υγιή παιδικό πληθυσμό, οφείλουν να είναι πολύ προσεκτικοί σε κάθε τέτοια τόσο σοβαρή και κρίσιμη τοποθέτησή τους η οποία έχει δυσμενή επακόλουθα για το δημόσιο πρόβλημα υγείας.

Συνοπτικά, τα αναφερόμενα τρέχοντα επιστημονικά δεδομένα με τις απαραίτητες

αναφορές τους στη διεθνή βιβλιογραφία ώστε να έχουν κατά δυνατόν επιστημονικό αντικειμενικό κύρος, δείχνουν ότι η χρήση μασκών ιδίως στην παιδική ηλικία έχει αρνητικές επιπτώσεις και δεν συνιστάται η χορήγησή τους προς το παρόν. Απαιτείται μακρινό ταξίδι σχετικής έρευνας πριν καταλήξει με οριστικό τεκμηριωμένο επιστημονικό τρόπο στην τελική φάση προς την Ιθάκη με ή χωρίς μασκοφόρα προσωπεία.

(Πηγή: aktines.blogspot.com*)*