

ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΤΑ ΝΕΟΤΕΡΑ ΚΑΠΝΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Παρασκευοπούλου Νικολέτα², Σαραντάκη Αντιγόνη², Χαριζοπούλου Βικεντία², Βλάχου Μαρία^{1,2}, Καπετανάκη Αναστασία¹, Κατσαούνου Παρασκευή^{4,5}, Γεωργακοπούλου Βασιλική³, Διαμάντη Αθηνά²

1 Γενικό Νοσοκομείο-Μαιευτήριο Έλενα Βενιζέλου, Αθήνα, Αττική, Ελλάδα

2 Τμήμα Μαιευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, Αττική, Ελλάδα

3 Γενικό Νοσοκομείο Λαϊκό, Αθήνα, Αττική, Ελλάδα

4 Ιατρική Σχολή Ε.Κ.Π.Α., Αθήνα, Αττική, Ελλάδα

5 Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός», Αθήνα, Αττική, Ελλάδα

► Εισαγωγή

Αν και οι αρνητικές συνέπειες της παθητικής έκθεσης στον καπνό των παραδοσιακών τσιγάρων στα παιδιά έχουν τεκμηριωθεί εκτενώς, οι γνώσεις μας σχετικά με τις επιπτώσεις της δευτερογενούς έκθεσης στα αερολύματα των νεότερων καπνικών προϊόντων παραμένουν περιορισμένες. Οι λανθασμένες αντιλήψεις για τη φαινομενικά «ασφαλέστερη» φύση αυτών των προϊόντων ενδέχεται να ενθαρρύνουν τη χρήση τους σε εσωτερικούς χώρους, αυξάνοντας τον κίνδυνο χρόνιας έκθεσης των παιδιών.

► Σκοπός

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η συστηματική ανασκόπηση και σύνθεση των διαθέσιμων επιστημονικών δεδομένων που αφορούν τις βιολογικές και κλινικές επιπτώσεις της δευτερογενούς έκθεσης στα αερολύματα των νέων καπνικών προϊόντων στον παιδιατρικό πληθυσμό.

► Μέθοδοι

Διενεργήθηκε συστηματική αναζήτηση σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων για μελέτες που δημοσιεύτηκαν τα τελευταία 14 έτη. Συμπεριλήφθηκαν μελέτες που αφορούσαν παιδιά ηλικίας 0–18 ετών, τα οποία είχαν εκτεθεί δευτερογενώς σε εκπομπές ηλεκτρονικών τσιγάρων ή συσκευών θέρμανσης καπνού χωρίς καύση, και για τα οποία υπήρχαν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με δείκτες υγείας ή βιοδείκτες. Η διαδικασία ανασκόπησης ακολούθησε τις οδηγίες PRISMA 2020, ενώ η εκτίμηση του κινδύνου μεροληψίας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση της κλίμακας Newcastle-Ottawa.

► Αποτελέσματα

Συνολικά τέσσερις επιδημιολογικές μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης, καλύπτοντας πληθυσμούς από την Ιταλία, το Κουβέιτ και τις Ηνωμένες Πολιτείες. Τα μεγέθη δείγματος κυμάνθηκαν από 54 έως 11.830 παιδιά και εφήβους ηλικίας 2–18 ετών. Δύο μελέτες κατέδειξαν σημαντικές αγγειακές μεταβολές, περιλαμβανομένου αυξημένου οξειδωτικού στρες (π.χ. επίπεδα διαλυτού πεπτιδίου NOX2 [sNOX2-dp]: $24,87 \pm 7,64$ έναντι $17,65 \pm 7,92$ pg/mL) και μειωμένης ενδοθηλιακής λειτουργίας (διαστολή εξαρτώμενη από τη ροή [FMD]: $5,51 \pm 3,00\%$ έναντι $7,93 \pm 2,30\%$). Επιπλέον, τρεις μελέτες ανέφεραν αυξημένη συχνότητα αναπνευστικών προβλημάτων που σχετίζονται με το άσθμα, όπως υψηλότερα ποσοστά ενεργού άσθματος (προσαρμοσμένος λόγος επιπολασμού [aPR] = 1,56; 95% CI: 1,13–2,16) και παροξύνσεων άσθματος (προσαρμοσμένος λόγος πιθανοτήτων [aOR] = 1,27; 95% CI: 1,11–1,47) στα εκτεθειμένα παιδιά.

► Συμπεράσματα

Παρά το γεγονός ότι τα νέα καπνικά προϊόντα παράγουν χαμηλότερες συγκεντρώσεις τοξικών ουσιών σε σύγκριση με τον καπνό καύσης, τα διαθέσιμα δεδομένα υποδεικνύουν ότι η παθητική έκθεση στα αερολύματά τους μπορεί να έχει δυσμενείς επιπτώσεις στη λειτουργία του αναπνευστικού και του αγγειακού συστήματος των παιδιών. Συνεπώς, τα προγράμματα και τα μέτρα δημόσιας υγείας θα πρέπει να επεκταθούν ώστε να περιλαμβάνουν και την προστασία από τις εκπομπές των νέων καπνικών προϊόντων, με σκοπό τη διασφάλιση της υγείας του παιδιατρικού πληθυσμού.