

“Οι καινοτόμες τεχνολογίες ηλεκτρονικής υγείας (E-Health) και μαζικών δεδομένων (Big Data) συμβάλλουν στην εξατομικευμένη Πρόληψη και Αντιμετώπιση της Παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους

Από **Άννα Σταυράκη** - 17 Ιανουαρίου 2022



Η παχυσαρκία έχει αναδειχθεί σε ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα δημόσιας υγείας του 21^{ου} αιώνα, και ο όρος ‘επιδημία’ χρησιμοποιείται συχνά για να περιγράψει την δραματική αύξηση του επιπολασμού της τα τελευταία 30-40 χρόνια. Σύμφωνα με δεδομένα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), η επίπτωση της παχυσαρκίας τριπλασιάστηκε από το 1975 μέχρι σήμερα.

Περισσότεροι από 1,9 δισεκατομμύρια ενήλικες παγκοσμίως είναι υπέρβαροι, και 650 εκατομμύρια είναι παχύσαρκοι. Επίσης, τουλάχιστον 2.8 εκατομμύρια άτομα κάθε χρόνο πεθαίνουν λόγω των επιπλοκών της παχυσαρκίας. Η παχυσαρκία κατά την παιδική και εφηβική ηλικία αποτελεί επίσης ένα από τα πιο σοβαρά προβλήματα δημόσιας υγείας του 21^{ου} αιώνα: 41 εκατομμύρια παιδιά προσχολικής ηλικίας (<5 ετών) είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα, 340 εκατομμύρια παιδιά και έφηβοι ηλικίας 5-19 ετών είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι, και 124 εκατομμύρια παιδιά και έφηβοι είναι παχύσαρκοι. Τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά είναι πιθανόν να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες, και είναι πιο πιθανόν να αναπτύξουν σε νεαρότερη ηλικία νοσήματα που οδηγούν σε πρόωμη θνησιμότητα.

Εκτός από την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, η παχυσαρκία ευθύνεται και για ένα σημαντικά υψηλό ποσοστό των δαπανών της δημόσιας υγείας. Οι οικονομικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας παγκοσμίως είναι περίπου 2,0 τρισεκατομμύρια δολάρια ετησίως, ή 2,8% του παγκόσμιου ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ), το οποίο είναι σχεδόν αντίστοιχο με τον παγκόσμιο οικονομικό αντίκτυπο που έχουν το κάπνισμα (2,9%) ή η ένοπλη βία (2.8%).

Τα τελευταία χρόνια, η χρήση καινοτόμων τεχνολογιών ηλεκτρονικής υγείας (e-health) και μαζικών δεδομένων (Big Data) προσφέρει την προοπτική μιας πιο αποτελεσματικής και εξατομικευμένης πρόληψης και αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους, αναφέρει η κ. Ευαγγελία Χαρμανδάρη, Καθηγήτρια Παιδιατρικής – Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, Επιστημονική Υπεύθυνη και Συντονίστρια κλινικών και ερευνητικών δράσεων που έχουν εκπονηθεί στην Ελλάδα σε συνεργασία με μεγάλα κέντρα της Ευρώπης.

Όπως τόνισε η κ. Χαρμανδάρη, η πρώτη δράση ξεκίνησε το 2013 με το Πρόγραμμα “Ανάπτυξη Εθνικού Συστήματος Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία” και σύνθημα “Χάνω Βάρος – Κερδίζω Ζωή”, το οποίο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού” (ΕΠ.ΑΝ.Α.Δ) 2007-2013 και συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (Ε.Κ.Τ.) και από Εθνικούς Πόρους. Με τη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, αναπτύχθηκε η Ηλεκτρονική Διαδικτυακή Εφαρμογή “Εθνικό Μητρώο Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία” για την καταγραφή των παιδιών και εφήβων πανελλαδικά, καθώς και για την καθοδήγηση Παιδιάτρων και Γενικών Ιατρών σχετικά με τη διακίνηση και αντιμετώπισή τους. Η πρόσβαση στην εφαρμογή γίνεται από τη σελίδα <https://app.childhood-obesity.gr/>. Σημαντική ήταν η διάκριση του έργου αυτού με την απονομή του βραβείου BRONZE στην κατηγορία “e-Health / H1.1 Ψηφιακές εφαρμογές για την ολοκληρωμένη φροντίδα ασθενών” στα Healthcare Business Awards 2016. Επιπρόσθετα, η αποτελεσματικότητα των εξατομικευμένων

προγραμμάτων παρέμβασης που ακολουθούμε στο Ιατρείο Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος βραβεύθηκε με τα βραβεία PLATINUM & GOLD στην κατηγορία Ερευνητικό Έργο σε Πανεπιστήμια / Εκπαιδευτικά Ιδρύματα / Ερευνητικά Κέντρα / Νοσοκομεία στα Healthcare Business Awards 2020.

Η συνέχιση του έργου μας υλοποιείται μέσω του Προγράμματος «Ανάπτυξη Ευφυών Πολυεπίπεδων Πληροφοριακών Συστημάτων και Εξειδικευμένων Αλγορίθμων Τεχνητής Νοημοσύνης για την Εξατομικευμένη Αντιμετώπιση της Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία», το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ, και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους. Βασικά καινοτόμα αντικείμενα του έργου είναι η συλλογή και ανάλυση κλινικών, αιματολογικών, βιοχημικών, ενδοκρινολογικών και γενετικών δεδομένων ασθενών με παχυσαρκία, με σκοπό την ανάπτυξη ειδικών αλγορίθμων για την εξατομικευμένη αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους. Το έργο αυτό βραβεύθηκε από την Ελληνική Εταιρεία Εφηβικής Ιατρικής με το Βραβείο «ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΡΑΓΚΟΣ».

Πρόσφατη έκθεση του ΠΟΥ τονίζει την αναγκαιότητα δημιουργίας αξιόπιστων συστημάτων αντικειμενικής παρακολούθησης και καταγραφής συμπεριφορών των παιδιών και εφήβων με παχυσαρκία, καθώς και αξιολόγησης των παρεμβάσεων που εφαρμόζονται για την αντιμετώπισή της.

Το Πρόγραμμα «Big data against childhood Obesity» (Δεδομένα μεγάλης κλίμακας κατά της παιδικής παχυσαρκίας) χρηματοδοτήθηκε από το HORIZON 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία.

Στόχος του έργου ήταν η συλλογή με αντικειμενικό τρόπο (με τη χρήση αδρανειακών αισθητήρων και GPS, μέσω έξυπνων κινητών και επιταχυνσιομέτρων) δεδομένων διατροφής, φυσικής δραστηριότητας και ύπνου, καθώς και στοιχείων που αφορούν στο περιβάλλον στο οποίο ζουν παιδιά και έφηβοι, προκειμένου να αναπτυχθούν

υπολογιστικά εργαλεία ανάλυσης συμπεριφορών που σχετίζονται με την ανάπτυξη της παχυσαρκίας.

Σε μελέτη αξιολόγησης με την χρήση τεχνολογιών E-Health των παρεμβάσεων που αφορούν στον τρόπο ζωής παιδιών και εφήβων με παχυσαρκία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 στην Ελλάδα, η οποία πραγματοποιήθηκε στο Ιατρείο Πρόληψης και Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος, στην Α' Παιδιατρική Κλινική της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Νοσοκομείο Παιδων "Η Αγία Σοφία", διαπιστώσαμε σημαντική μείωση του δείκτη μάζας σώματος σε υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά και εφήβους κατά την διάρκεια της πανδημίας Covid-19.

Τα ευρήματα αυτά είναι σημαντικά, δεδομένου ότι η πανδημία επέφερε σημαντικές αλλαγές στην καθημερινότητα και τρόπο ζωής των παιδιών και εφήβων (π.χ. κατ' οίκον εκπαίδευση, άμεση πρόσβαση σε τροφή, αύξηση του χρόνου έκθεσης σε οθόνες, περιορισμένη σωματική δραστηριότητα), οι οποίες γενικά προάγουν την πρόσληψη βάρους. Σε αυτή την νέα δύσκολη και πρωτόγνωρη πραγματικότητα, η σταθεροποίηση του σωματικού βάρους των παιδιών και εφήβων που παρακολουθούνται στο Ιατρείο μας, επισφραγίζει την αποτελεσματικότητα του εξατομικευμένου προγράμματος διατροφής, άσκησης και ψυχολογικής παρέμβασης στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας που εφαρμόζουμε.

Καταλήγοντας, η κ. Χαρμανδάρη εξέφρασε την πεποίθηση ότι η καταγραφή, πρόληψη, εξατομικευμένη αντιμετώπιση και διαχρονική παρακολούθηση όλων των παιδιών και εφήβων με την χρήση ευφυών πληροφοριακών συστημάτων και συστημάτων υποστήριξης εξατομικευμένων αποφάσεων μπορεί να συμβάλλει αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, και απηύθυνε πρόσκληση προς την Ιατρική Κοινότητα, και ιδιαίτερα προς τους Παιδιάτρους και Γενικούς Ιατρούς, να στηρίξουν την προσπάθεια αυτή με την καταγραφή παιδιών και εφήβων στο Εθνικό Μητρώο Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία

Βραβεία PLATINUM και GOLD – Healthcare Business Awards

2020

Στα Healthcare Business Awards 2020, τα **βραβεία PLATINUM και GOLD** στην κατηγορία Ερευνητικό Έργο σε Πανεπιστήμια / Εκπαιδευτικά Ιδρύματα / Ερευνητικά Κέντρα / Νοσοκομεία απονεμήθηκαν στο **Ιατρείο Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος** για το έργο **“Η αποτελεσματικότητα εξατομικευμένου προγράμματος διατροφής, άσκησης και ψυχολογικής παρέμβασης στην πρόληψη και αντιμετώπιση της υπερβαρότητας και παχυσαρκίας κατά την παιδική και εφηβική ηλικία”**

Άννα Σταυράκη

Δημοσιογράφος Υγείας