

ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΟΓΟΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΚΕΙΜΕΝΑ ΒΑΣΙΣΜΕΝΑ ΣΤΙΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ
ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2019-2023

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Κυριάκος Σουλιώτης



ΠΡΟΛΟΓΙΚΑ:

Κυριάκος Μητσοτάκης
Κωνσταντίνος Τασούλας
Βασίλης Οικονόμου
Βασίλης Μπαγιώκος

ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

ΑΘΗΝΑ 2024

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΟΓΟΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Επιστημονική Επιμέλεια: Κυριάκος Σουλιώτης
Καθηγητής Πολιτικής Υγείας, Κοσμήτορας της Σχολής Κοινωνικών
και Πολιτικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Επιμέλεια Έκδοσης: Μαρία Καμηλάκη
Αναπλ. Προϊσταμένη της Γενικής Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Διοίκησης,
Βιβλιοθήκης & Εκδόσεων της Βουλής

Διοικητική Εποπτεία: Σωτήριος Χρ. Στασινόπουλος
Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Εκδόσεων και Εκτυπώσεων

Σχεδιασμός – Σελιδοποίηση: Δημήτρης Ζαζάς
Προϊστάμενος του Τμήματος Σχεδιασμού, Εργασιών Προεκτύπωσης
και Ενημέρωσης

Α΄ Έκδοση: Σεπτέμβριος 2024

Εκτύπωση – Βιβλιοδεσία: Διεύθυνση Εκδόσεων & Εκτυπώσεων

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ
& ΕΚΔΟΣΕΩΝ

Τηλ.: 210.385 5101

e-mail: dirgen.e-gov@parliament.gr

ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΟΓΟΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΚΕΙΜΕΝΑ ΒΑΣΙΣΜΕΝΑ ΣΤΙΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ
ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2019-2023

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ
Κυριάκος Σουλιώτης

ΠΡΟΛΟΓΙΚΑ
Κυριάκος Μητσοτάκης
Κωνσταντίνος Τασούλας
Βασίλης Οικονόμου
Βασίλης Μπαγιώκος

ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

ΑΘΗΝΑ 2024

*Στη Μνήμη του Καθηγητή Γιάννη Κυριόπουλου,
ως ελάχιστο δείγμα αναγνώρισης της προσφοράς του
στην Επιστήμη και την Κοινωνία*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΙΚΑ

Κυριάκος Μητσοτάκης	15
Κωνσταντίνος Τασούλας	19
Βασίλης Οικονόμου	21
Βασίλης Μπαγιώκος	23

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κυριάκος Σουλιώτης	25
--------------------	----

ΕΝΟΤΗΤΑ Α΄

Η ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΑ ΤΟΥ HIV

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Γιάννης Κυριόπουλος

<i>Ο HIV ως πεδίο εφαρμογής μιας ολοκληρωμένης πολιτικής για τη διαχείριση ενός χρόνιου νοσήματος</i>	31
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Νίκος Δέδες

<i>HIV: προκλήσεις μετά την κρίση και ο ρόλος της κοινωνίας των πολιτών</i>	39
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Γιώτα Τουλούμη

<i>Εθνικό Σχέδιο Δράσης για HIV/AIDS</i>	45
--	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Μάριος Λαζανάς

<i>Η συμβολή της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης και Αντιμετώπισης AIDS (ΕΕΜΑΑ) στην HIV λοίμωξη</i>	57
--	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Κυριάκος Σουλιώτης

<i>Προς μια καθολικά υποδειγματική διαχείριση της HIV λοίμωξης</i>	61
--	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Κώστας Αθανασάκης

*Η εθνική στρατηγική για την επιδημία του HIV:
προαπαιτούμενα και στόχοι*

69

**ΕΝΟΤΗΤΑ Β΄
Ο ΝΕΑΝΙΚΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Γιάννης Κυριόπουλος

Ο νεανικός διαβήτης ως πρόκληση για την πολιτική υγείας

77

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Ανδριανή Βαζαίου

*Αντλίες ινσουλίνης και συστήματα συνεχούς
καταγραφής γλυκόζης*

87

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. Ασημίνα Μητράκου

Νεανικός σακχαρώδης διαβήτης

97

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. Τώνια Βασιλάκου

Διατροφή και νεανικός διαβήτης

109

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. Χριστίνα Κανακά-Gantenbein

*Νεανικός σακχαρώδης διαβήτης (τύπου 1): η συμβολή
της τεχνολογίας στη μακροχρόνια ρύθμιση*

115

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. Ελίνα Γκίκα

Οι ψυχολογικές επιπτώσεις στον νεανικό διαβήτη

123

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13. Νικόλαος Τεντολούρης

Σακχαρώδης διαβήτης και παχυσαρκία

133

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14. Ελπίδα Πάβη

Οικονομικές διαστάσεις του σακχαρώδη διαβήτη

139

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15. Χρήστος Δαραμήλας

*Στόχοι και προτάσεις για τη βελτίωση της διαχείρισης
του σακχαρώδη διαβήτη στην Ελλάδα*

145

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16. Βασιλική Λούβαρη

*Προκλήσεις και λύσεις για τη διαχείριση του
σακχαρώδη διαβήτη*

151

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17. Σοφία Μανέα

*Βασικά προβλήματα για τους πάσχοντες με νεανικό
σακχαρώδη διαβήτη*

155

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ'

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ
ΤΟΥ ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ COVID-19**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18. Γιάννης Κυριόπουλος

*Πολιτική υγείας σε μια δύσκολη εποχή: η διαχείριση της
χρόνιας νοσηρότητας μετά την πανδημία Covid-19*

161

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19. Ελπίδα Πάβη

*Συστηματικός προσυμπτωματικός έλεγχος (screening):
μια πληθυσμιακή προσέγγιση που προάγει την ισότητα*

169

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20. Νίκος Δέδες

*Η σημασία του προσυμπτωματικού ελέγχου για τον HIV
και η συνεισφορά ενός συλλόγου ασθενών*

175

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21. Κώστας Αθανασάκης

*Η διαχείριση της χρόνιας νοσηρότητας και η ανάγκη
για μια νέα οπτική της φροντίδας*

181

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22. Γιάννης Μπουκοβίνας

*Εθνικοί στόχοι για την υγεία στην Ελλάδα:
προσυμπτωματικός έλεγχος στον καρκίνο*

187

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23. Νικόλαος Τεντολούρης

*Προσυμπτωματικός έλεγχος και πρόληψη
του σακχαρώδη διαβήτη*

195

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24. Γιάννης Μπολέτης

Προκλήσεις στη διαχείριση της αρτηριακής υπέρτασης

199

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 25. Άγις Τσουρός

*Η αντιμετώπιση της επιδημίας των χρόνιων νοσημάτων
με όρους και προσεγγίσεις 21ου αιώνα*

205

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ΄
ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ
ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 26. Γιάννης Κυριόπουλος	
<i>Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας ως προτεραιότητα της πολιτικής για την υγεία</i>	213
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 27. Δημήτρης Μπούμπας	
<i>Παχυσαρκία: μια σοβαρή νόσος</i>	223
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 28. Γιάννης Υφαντόπουλος	
<i>Η παχυσαρκία ως ένα παγκόσμιο ενδημικό φαινόμενο</i>	227
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 29. Γιάννης Μανιός	
<i>Δεδομένα και αριθμοί για την παχυσαρκία</i>	237
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 30. Ευαγγελία Χαρμανδάρη	
<i>Από την παιδική παχυσαρκία στην επιδημία της παχυσαρκίας</i>	247
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 31. Χριστίνα Κανακά-Gantenbein	
<i>Παιδική παχυσαρκία: μια πρόκληση για το μέλλον της υγείας</i>	265
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 32. Τώνια Βασιλάκου	
<i>Η διατροφή, η υγιής διαβίωση και η εκπαίδευση ως κρίσιμα σημεία για την πρόληψη της παχυσαρκίας</i>	273
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 33. Νικόλαος Τεντολούρης	
<i>Από τον γιατρό πρώτης επαφής στο ειδικό κέντρο</i>	279
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 34. Ευθύμιος Καπάνταης	
<i>Ο έλεγχος και η διαχείριση της παχυσαρκίας: μέτρα και παρεμβάσεις</i>	285
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 35. Γεράσιμος Σιάσος	
<i>Συννοσηρότητα και επιπλοκές στην παχυσαρκία: διεπιστημονική προσέγγιση και ιατρική εκπαίδευση</i>	291

ΠΡΟΛΟΓΙΚΑ





Η υγεία των πολιτών αποτελεί θεμέλιο της συλλογικής ευημερίας. Ένα ποιoτικό Σύστημα Υγείας, προϋπόθεση κοινωνικής συνοχής. Και κάθε επένδυση στην πρόληψη και θεραπεία, επένδυση στο μέλλον. Στις παραδοχές αυτές στηρίζεται η πολιτική μας για τη Δημόσια Υγεία, που αποτελεί αιχμή του πολυδιάστατου εκσυγχρονισμού που διεκδικούμε για την πατρίδα μας. Με οδηγό ένα σχέδιο μεταρρυθμίσεων απέναντι σε παθογένειες που έρχονται από το παρελθόν. Αλλά και με μάχες στο σήμερα για μια καλύτερη καθημερινότητα αύριο.

Έως το 2019, στον τομέα της Υγείας εκδηλώθηκαν, δυστυχώς, δραματικά οι συνέπειες της δεκαετούς οικονομικής κρίσης και των λάθος επιλογών της τότε Κυβέρνησης. Ενώ, αμέσως μετά, το ΕΣΥ χρειάστηκε να δοκιμαστεί στις πρωτόγνωρες συνθήκες μιας πανδημίας. Τότε που οι πολίτες στηριχθήκαν στις υπεύθυνες γνώμες των επιστημόνων και στις ακούραστες δράσεις των υγειονομικών μας. Με την Πολιτεία να αναγνωρίζει το έργο τους και να ξεκινά μία τεράστια επιχείρηση για την αναβάθμισή τους.

Η εμπειρία αυτή οδήγησε σε πολλά και γρήγορα βήματα. Σήμερα οι δαπάνες για την Υγεία ανέρχονται στο 5,8% του ΑΕΠ της χώρας. Έγιναν και συνεχίζονται χιλιάδες προσλήψεις γιατρών και νοσηλευτών. Αυξήθηκαν οι μισθοί και τα ειδικά επιδόματά τους. Τα νοσοκομεία και τα Κέντρα Υγείας σταδιακά ανακαινίζονται, αποκτώντας σύγχρονο ιατρικό εξοπλισμό. Οι δωρεάν προληπτικές εξετάσεις επεκτείνονται. Και νέοι θεσμοί ενεργοποιούνται, όπως τα απογευματινά χειρουργεία, με στόχο να μειωθεί ο χρόνος αναμονής των ασθενών.

Ταυτόχρονα, ξεπερνώντας αγκυλώσεις όλων των προηγούμενων δεκαετιών, ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας συνεργάζονται. Έτσι, οι γιατροί του ΕΣΥ μπορούν, πλέον, να παρέχουν και ιδιωτικές υπηρεσίες. Με τους ιδιώτες να συστρατεύονται, με τη σειρά τους, για ανάγκες της δημόσιας υγείας. Η ψηφιοποίηση, επίσης, απλώνεται στη λειτουργία των

νοσοκομείων. Και μαζί της, η διαφάνεια και η αξιοκρατία. Με βάση το νέο σύστημα, άλλωστε, οι διοικήσεις τους προκύπτουν, τώρα, από σειρά αξιολογήσεων που γίνονται με την ευθύνη του ΑΣΕΠ.

Μεγάλες μεταρρυθμίσεις, τέλος, προωθούνται στον χώρο των φαρμάκων. Των τιμών και των προμηθειών τους. Αλλά και σε τομείς οι οποίοι άλλοτε έμοιαζαν να μην αποτελούν κεντρικές προτεραιότητες όπως η Ψυχική Υγεία. Και ακόμη, οι μεταμοσχεύσεις. Ή η υποβοηθούμενη αναπαραγωγή. Ενώ ξεχωριστό βάρος δίνεται στις υπηρεσίες «πρώτης γραμμής»: στο ΕΚΑΒ, στη στελέχωση των περιφερειακών υγειονομικών δομών και τις αεροδιακομιδές. Πρόκειται, με άλλα λόγια, για μια προσπάθεια που διεξάγεται ταυτόχρονα και σε πολλά επίπεδα.

* * *

Τα παραπάνω, πάντως, μπορεί να απαντούν σε όσους διακινούν τον μη-δενισμό, όμως δεν προσφέρονται για πανηγυρισμό. Ποτέ η Πολιτεία δεν θα είναι ικανοποιημένη για τα βήματα που γίνονται σε ένα μέτωπο το οποίο συνδέεται με τη ζωή του πολίτη. Γιατί ακριβώς οι απαιτήσεις για τη βελτίωσή της είναι φυσικό συνεχώς να διευρύνονται. Και, συνεπώς, τα βήματα οφείλουν να μετατρέπονται σε άλματα. Σε έναν δρόμο τολμηρών αναμετρήσεων με κατεστημένες απόψεις ή δομημένα συμφέροντα. Και με μόνο οδηγό το δημόσιο συμφέρον.

Σε μια τέτοια πορεία, ο γόνιμος διάλογος με επιστημονικούς και κοινωνικούς φορείς είναι καίριας σημασίας. Όχι μόνο γιατί μας επιτρέπει να εντοπίσουμε και να κατανοήσουμε σε βάθος τα ζητήματα της υγείας. Αλλά και να οικοδομήσουμε ευρύτερες συναινέσεις μακράς πνοής για την από κοινού εφαρμογή αποτελεσματικών πολιτικών. Με την Κυβέρνηση να μένει πάντα ανοιχτή στην καλόπιστη κριτική και σε κάθε θετική πρόταση. Απορρίπτοντας, όμως, σθεναρά τη μυωπική αντιμετώπιση του θέματος με βάση κομματικές σκοπιμότητες.

Σε αυτή την κατεύθυνση κινούνται αναμφίβολα και οι Ημερίδες της Διαρκούς Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων της Βουλής. Πρωτοβουλίες, οι οποίες έδωσαν βήμα σε επιστημονικές ενώσεις. Σε οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών. Και, κυρίως, σε συλλόγους ασθενών. Επιτε-

λώντας, έτσι, και τον έτερο ρόλο του Κοινοβουλίου ως φορέα φιλοξενίας και διαλόγου της κοινωνίας. Γιατί, πράγματι, μια σύγχρονη κοινοβουλευτική διαδικασία δεν μπορεί παρά να αντλεί εμπειρία, πριν από όλους, από τους ίδιους τους πολίτες.

Αξίζουν, λοιπόν, πολλά συγχαρητήρια στους συγγραφείς και στον επιμελητή του παρόντος τόμου για το υλικό και τα συμπεράσματα αυτών των συζητήσεων. Ενώ ειδική μνεία αξίζει στον Πρόεδρο της Βουλής Κωνσταντίνο Τασούλα, καθώς και στον δραστήριο Πρόεδρο της Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων Βασίλη Οικονόμου. Τον βουλευτή που εργάστηκε για την πραγματοποίηση αυτών των εκδηλώσεων. Που συντόνισε τις συναντήσεις για την υγεία στη Βουλή και πρωτοστάτησε για την έκδοση που έχουμε, σήμερα, στα χέρια μας.

Αθήνα, Ιούλιος 2024

Κυριάκος Μητσοτάκης
Πρωθυπουργός



Η Βουλή, ως ο κορυφαίος θεσμός της Δημοκρατίας μας και με αίσθημα ευθύνης και επίγνωσης της αποστολής της, δεν περιορίζεται μόνο στις παραδοσιακές της αρμοδιότητες, ήτοι τη νομοθετική λειτουργία και τον κοινοβουλευτικό έλεγχο προς την Κυβέρνηση. Η Βουλή μπορεί να αποτελέσει τον φορέα ανάδειξης κρίσιμων θεμάτων, με πρωτοβουλίες που έχουν χαρακτήρα ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης, αλλά και ανάληψης πρωτοβουλιών για επιστημονικό διάλογο.

Στο πλαίσιο αυτό, η Διαρκής Επιτροπή Κοινωνικών Υποθέσεων, με πρωτοβουλία του Προέδρου της κ. Βασίλειου Οικονόμου, διοργανώνει σταθερά τα τελευταία χρόνια επιστημονικές ημερίδες επί σημαντικότερων θεμάτων στο πεδίο της υγείας. Στις ημερίδες αυτές έχουν κληθεί και έχουν συμμετάσχει καταξιωμένοι επιστήμονες του χώρου, καθώς επίσης και μέλη επιστημονικών και επαγγελματικών φορέων και εκπρόσωποι της κοινωνίας των πολιτών. Αποτέλεσμα αυτής της πρωτοβουλίας είναι η διεξαγωγή συζητήσεων υψηλού επιπέδου και, συχνά, η ανάληψη σχετικών πρωτοβουλιών από την κεντρική διοίκηση και από μέλη της Βουλής και, εν συνεχεία, η κατάθεση προτάσεων επίλυσης των προβλημάτων που αναδεικνύονται.

Ο παρών τόμος συγκεντρώνει κείμενα από τις εισηγήσεις των διακεκριμένων ομιλητών που συμμετείχαν στις ημερίδες της περιόδου 2019-2023, οι οποίες καλύπτουν τέσσερις θεματικές που σχετίζονται με κρίσιμα ζητήματα και προκλήσεις για την υγεία και την ευημερία του πληθυσμού: i) HIV, ii) Νεανικός Διαβήτης, iii) Χρόνια Νοσήματα και iv) Παχυσαρκία.

Η Βουλή των Ελλήνων με μεγάλη χαρά υποδέχεται το συγγραφικό αποτύπωμα αυτής της πρωτοβουλίας, υπό την επιστημονική επιμέλεια του καθηγητή Κυριάκου Σουλιώτη, και ελπίζει η δραστηριότητα αυτή της Διαρκούς Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων να συνεχιστεί, παράγοντας και νέες εκδόσεις υψηλού επιπέδου.

Τέλος, θα ήθελα να συγχαρώ τον συνάδελφο Βουλευτή Βασίλειο Οι-

κονόμου για την πρωτοβουλία της έκδοσης, καθώς και για την εν γένει δραστηριότητά του στο πλαίσιο του ρόλου του ως Προέδρου της Επιτροπής.

Αθήνα, Ιούλιος 2024

Κωνσταντίνος Αν. Τασούλας
Πρόεδρος της Βουλής των Ελλήνων



Η έκδοση του βιβλίου «Επιστημονικοί Διάλογοι Υγείας» από τη Βουλή των Ελλήνων είναι το αποτέλεσμα της συγκέντρωσης των κειμένων από τις εισηγήσεις των διακεκριμένων ομιλητών-καθηγητών και εκπροσώπων των επιστημονικών φορέων που συμμετείχαν στις τέσσερις (4) Επιστημονικές Ημερίδες που διοργάνωσε η Διαρκής Επιτροπή Κοινωνικών Υποθέσεων της Βουλής την κοινοβουλευτική περίοδο 2019-2023. Για πρώτη φορά η Βουλή των Ελλήνων διοργάνωσε σε επίπεδο

Διαρκών Επιτροπών την επιστημονική συζήτηση για κρίσιμα ζητήματα Υγείας, όπως αυτά οργανώθηκαν στις τέσσερις (4) Επιστημονικές Ημερίδες με τις εξής θεματικές: i) HIV, ii) Νεανικός Διαβήτης, iii) Χρόνια Νοσήματα και iv) Παχυσαρκία.

Η έκδοση του συγκεκριμένου επιστημονικού συγγράμματος ήταν μια δύσκολη διαδικασία, στην οποία καθοριστικό ρόλο έπαιξε για την αρτιότητα και την εγκυρότητά της ο Καθηγητής Πανεπιστημίου, κος Κυριάκος Σουλιώτης, ο οποίος και επιμελήθηκε επιστημονικά την έκδοση.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Πρόεδρο της Βουλής, κ. Κωνσταντίνο Τασούλα, για την εμπιστοσύνη και την παρότρυνση για τη διοργάνωση των Επιστημονικών Ημερίδων και την έκδοση του βιβλίου, τον Γενικό Γραμματέα της Βουλής, κ. Βασίλειο Μπαγιώκο, για την ολόθερμη υποστήριξη και την κα Μαρία Καμηλάκη, Αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Γενικής Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Διοίκησης Βιβλιοθήκης και Εκδόσεων για την επιμέλεια της έκδοσης.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω για την παρουσία τους όλους τους καθηγητές που παρουσίασαν τις εργασίες τους, τον αείμνηστο καθηγητή που επιμελήθηκε τις πρώτες Ημερίδες, κ. Γιάννη Κυριόπουλο (στη μνήμη του οποίου αφιερώνουμε την έκδοση) και την κα Λίνα Νικολοπούλου που επιμελήθηκε την 4η Ημερίδα. Να ευχαριστήσω για την υποστήριξη τους συνεργάτες μου κ. Κώστα Γρηγοράκο και κα Αγγελική Καλογιάννη

για την καθοριστική τους βοήθεια στην οργάνωση των Ημερίδων, τους συνεργάτες μου στην Επιτροπή Κοινωνικών Υποθέσεων, κο Σπύρο Γκίκα και κ. Γιώργο Χαλακατεβάκη, καθώς και όλους τους Βουλευτές από όλες τις παρατάξεις, μέλη της Επιτροπής, που μίλησαν και παρέστησαν στις Ημερίδες.

Ευχαριστίες εκφράζονται και προς τους Υπουργούς Υγείας της περιόδου 2019-2023, που με την παρουσία τους στις Ημερίδες έδωσαν την κυβερνητική διάσταση στα σημαντικά ζητήματα που θίχτηκαν. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Πρωθυπουργό της Ελλάδας, κο Κυριάκο Μητσοτάκη, που με τη φυσική του παρουσία στις δύο (2) ημερίδες που διοργανώσαμε, έδωσε το μήνυμα για τη σημασία της προσπάθειάς μας και με το κύρος του υποστήριξε την πρωτόγνωρη αυτή πρωτοβουλία που ανέλαβε η Βουλή των Ελλήνων, και ειδικότερα η Διαρκής Επιτροπή Κοινωνικών Υποθέσεων, για τα κρίσιμα ζητήματα Υγείας που επεξεργάστηκε και ανέδειξε την προηγούμενη Κοινοβουλευτική Περίοδο 2019-2023.

Αθήνα, Ιούλιος 2024

Βασίλης Οικονόμου
Πρόεδρος της Διαρκούς Επιτροπής
Κοινωνικών Υποθέσεων



Η Δημόσια Υγεία αποτελεί θέμα οικουμενικό, όπως αποτυπώνεται στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του Ο.Η.Ε. για τη διασφάλιση υγιών συνθηκών διαβίωσης και για την προαγωγή της ευημερίας όλων των πολιτών (Ατζέντα 2030, Στόχος 3), αλλά και όπως αποδείχθηκε προσφάτως εν τοις πράγμασι, από την παγκόσμια κινητοποίηση για την αντιμετώπιση της πανδημίας COVID-19.

Σε εθνικό επίπεδο, η αρχιτεκτονική ενός συστήματος υγείας με ανθεκτικότητα και βιωσιμότητα, το οποίο διασφαλίζει την κοινωνική συνοχή, αποτελεί βασική προτεραι-

ότητα. Προς αυτή την κατεύθυνση, συστρατεύεται και η Βουλή των Ελλήνων, όχι μόνο στο πλαίσιο της λειτουργίας της ως νομοπαραγωγικού μηχανισμού, αλλά και διά θεσμικών πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στην ανάδειξη του διεπιστημονικού διαλόγου για κρίσιμα θέματα υγείας και στη σχετική ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών.

Με αυτό το σκεπτικό, με ιδιαίτερη χαρά χαιρετίζω τον τόμο «Επιστημονικοί Διάλογοι Υγείας», που αποτελεί καρπό των εργασιών της Διαρκούς Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων της Βουλής των Ελλήνων κατά την περίοδο 2019-2023, με Πρόεδρο τον βουλευτή –και νυν Υφυπουργό Υποδομών & Μεταφορών– κ. Βασίλειο Οικονόμου, τον οποίο και συγχαίρω θερμά για την πρωτοβουλία και τον συντονισμό. Κορυφαίοι επιστήμονες, ερευνητές και επαγγελματίες του χώρου της Υγείας, αλλά και συλλογικά όργανα που εκπροσωπούν τους ασθενείς και την κοινωνία των πολιτών, συμμετείχαν με εισηγήσεις σε τέσσερις (4) επιστημονικές ημερίδες, που κάλυψαν ένα ευρύ φάσμα σύγχρονων θεμάτων-προκλήσεων του πεδίου: HIV, Νεανικός Διαβήτης, Χρόνια Νοσήματα και Παχυσαρκία συνιστούν τις θεματικές ενότητες του τόμου, υπό την επιστημονική επιμέλεια του Καθηγητή Κυριάκου Σουλιώτη, Κοσμήτορα της Σχολής Κοινωνικών & Πολιτικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Ο ανά χείρας τόμος των Πρακτικών αναδεικνύει τη σημασία του έργου των Κοινοβουλευτικών Επιτροπών για την κατάρτιση των εκάστοτε πολιτικών, εν προκειμένω της Πολιτικής Υγείας, με βάση συγκεκριμένα, χειροπιαστά και διαθέσιμα σε όλους δεδομένα –αυτό που στη σύγχρονη βιβλιογραφία αποκαλείται «τεκμηριωμένη χάραξη πολιτικής (evidence-based policy making)– αλλά ταυτόχρονα με ευρύ και συναινετικό διάλογο, που εξασφαλίζει υπερκομματικές και διαπαραταξιακές συνέργειες, σε έναν τομέα με διακύβευμα υψίστης σημασίας, όπως είναι η Υγεία.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συνεργάτες μου στη Βουλή των Ελλήνων, ιδιαίτερα τη Γενική Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διοίκησης, Βιβλιοθήκης και Εκδόσεων, για την εκδοτική μέριμνα του Τόμου. Εύχομαι οι «Επιστημονικοί Διάλογοι Υγείας» να αποτελέσουν ένα χρήσιμο επιστημονικό εργαλείο, αλλά και το έναυσμα για αντίστοιχες εκδοτικές πρωτοβουλίες, που προβάλλουν την κοινωνική αποστολή των Κοινοβουλίων και τη διασύνδεσή τους με την καθημερινότητα των πολιτών.

Αθήνα, Ιούλιος 2024

Βασίλης Μπαγιώκος
Γενικός Γραμματέας
της Βουλής των Ελλήνων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια και με πρωτοβουλία της Διαρκούς Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων της Βουλής διοργανώνονται επιστημονικές ημερίδες επί κρίσιμων θεμάτων υγείας, στις οποίες συμμετέχουν επιστήμονες, επαγγελματίες υγείας και εκπρόσωποι ασθενών. Με την πρωτοβουλία αυτή, αφενός οι εκπρόσωποι της Εθνικής Αντιπροσωπείας λαμβάνουν σφαιρική ενημέρωση για σημαντικές προκλήσεις που αφορούν στην υγεία και το Σύστημα Υγείας και αφετέρου διαμορφώνεται ένα κλίμα διαλόγου, όπως ακριβώς πρέπει να διεξάγεται ο διάλογος για τέτοια ζητήματα, τα οποία αποτελούν σημαντική ατομική και κοινωνική προτεραιότητα. Με διεπιστημονικότητα, τεκμηρίωση, διατομεακές προσεγγίσεις και πλουραλισμό. Ο ανά χείρας τόμος περιλαμβάνει κείμενα, τα οποία βασίζονται στις τέσσερις ημερίδες που διενεργήθηκαν την περίοδο 2019-2023 και διαρθρώνεται σε αντίστοιχες ενότητες.

Η πρώτη ενότητα (έξι κεφάλαια) αφορά στην *Εθνική Στρατηγική για την Επιδημία του HIV*. Καλύπτει θέματα όπως οι εξελίξεις στη διαχείριση της νόσου, το Εθνικό Σχέδιο Δράσης, η συμβολή των επιστημονικών φορέων και ο ρόλος της κοινωνίας των πολιτών.

Η δεύτερη ενότητα (έντεκα κεφάλαια) έχει ως θέμα τον *Νεανικό Διαβήτη* και περιλαμβάνει ζητήματα που αφορούν στους παράγοντες κινδύνου, τις νέες τεχνολογίες, τις ψυχολογικές επιπτώσεις στους πάσχοντες, τις οικονομικές διαστάσεις της νόσου για τους ασθενείς και το Σύστημα Υγείας και τις προτάσεις πολιτικής για τη βέλτιστη διαχείριση της νόσου.

Η τρίτη ενότητα (οκτώ κεφάλαια) πραγματεύεται το ζήτημα της *Διαχείρισης των Χρόνιων Νοσημάτων και την Προαγωγή του Προσυμπτωματικού Ελέγχου μετά την Πανδημία Covid-19*. Τα κείμενα της εν λόγω ενότητας αφορούν τόσο γενικά θέματα όπως η αντιμετώπιση της χρόνιας νοσηρότητας, ο συστηματικός προσυμπτωματικός έλεγχος και η

διαχείριση των χρόνιων νοσημάτων με όρους και προσεγγίσεις του 21ου αιώνα, όσο και προκλήσεις που σχετίζονται με τον προσυμπτωματικό έλεγχο για συγκεκριμένα νοσήματα, όπως η HIV λοίμωξη, ο καρκίνος, η υπέρταση και ο σακχαρώδης διαβήτης.

Η τέταρτη ενότητα (δέκα κεφάλαια) έχει ως θέμα: *Από την Παιδική Παχυσαρκία στην Επιδημία της Παχυσαρκίας* και υπογραμμίζει τη σοβαρότητα της νόσου, αναδεικνύει τις επιδημιολογικές και οικονομικές διαστάσεις της, επισημαίνει τους πολλαπλούς παράγοντες κινδύνου και προτείνει ενδεδειγμένους τρόπους ελέγχου και διαχείρισης σε ατομικό και συστημικό επίπεδο.

Όπως γίνεται αντιληπτό, τα τριάντα πέντε κεφάλαια του τόμου καλύπτουν ένα ευρύτατο φάσμα θεμάτων, τα οποία προσεγγίζονται από διαφορετικές οπτικές, προσδίδοντας στον σχετικό διάλογο την απαραίτητη ευρύτητα που θα συμβάλει στην υποστήριξη και την τεκμηρίωση των σχετικών αποφάσεων. Αξίζει δε να τονιστεί ότι το επίπεδο των εισηγήσεων αλλά και οι σχετικές τοποθετήσεις των βουλευτών συνέβαλαν στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, αλλά και στη διατύπωση δεσμεύσεων για την ανάληψη πρωτοβουλιών προς την κατεύθυνση της επίλυσης των προβλημάτων που αναδείχθηκαν.

Τα παραπάνω, μάλιστα, με τρόπο εξόχως συναινετικό, συνθήκη όχι τόσο συχνή για την πολιτική, κοινωνική ακόμα και την επιστημονική συζήτηση στη χώρα μας. Και ενώ σε άλλα πεδία δημόσιας πολιτικής, η αδυναμία επίτευξης ευρύτερων συναινέσεων δεν φαίνεται να είναι ικανή να αναστείλει τη λήψη μέτρων και την υλοποίηση μεταρρυθμίσεων, στον τομέα της υγείας η διαρκής εξέλιξη του πεδίου, σε συνδυασμό με τη συνθετότητά του, καθιστούν την ευρεία υποστήριξη στις αλλαγές κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας.

Στο σημείο αυτό υπογραμμίζεται ότι, σαράντα χρόνια μετά την ίδρυση του Εθνικού Συστήματος Υγείας και έπειτα από δύο διαδοχικές κρίσεις που το έπληξαν σε μεγάλο βαθμό, η όποια αδράνεια στην υλοποίηση των κρίσιμων μεταρρυθμίσεων που απαιτεί ο χώρος της υγείας δεν συνεπάγεται στασιμότητα, αλλά οπισθοδρόμηση. Διαρκείς κοινωνικές μεταβολές και κρίσεις, πρόσθετοι παράγοντες κινδύνου, νέες απειλές για την υγεία του πληθυσμού και ταυτόχρονα ραγδαία επιστημονική και τεχνολογική

πρόοδος και, συνακόλουθα, αυξανόμενες οικονομικές πιέσεις στους ατομικούς και κοινωνικούς προϋπολογισμούς, διαμορφώνουν ένα μίγμα παραγόντων που προσδίδουν χαρακτήρα πρόκλησης στην Πολιτική Υγείας.

Υπό τις συνθήκες αυτές, ο «παραδοσιακός» τρόπος προσέγγισης του πεδίου με προκατασκευασμένες θέσεις που βασίζονται περισσότερο σε δογματικές, ιδεολογικής αφετηρίας προσεγγίσεις και λιγότερο στην πραγματικότητα και την τεκμηρίωσή της, συχνά οδηγεί τον διάλογο σε αδιέξοδο και την πολιτική σε θέση άμυνας απέναντι στο πολιτικό κόστος και σε τυχόν αντιδράσεις ομάδων πίεσης και συμφερόντων. Αυτό τελικά σημαίνει ότι η ίδια η Πολιτική Υγείας εγκλωβίζεται από την αδυναμία διαμόρφωσης συνθηκών διαλόγου, με τρόπο που να προάγει την ανάδειξη των ενδεδειγμένων λύσεων, οι οποίες, ακριβώς λόγω της διαδικασίας αυτής, θα τύχουν της ευρύτερης δυνατής αποδοχής.

Η εμπειρία της πανδημίας Covid-19, και ειδικότερα η επικίνδυνη αμφισβήτηση της επιστήμης από τη μια και η επιτάχυνση της λήψης μέτρων για την ενίσχυση του συστήματος υγείας από την άλλη, αποτελεί ένα μάθημα που αναμένεται να σηματοδοτήσει την Πολιτική Υγείας στα χρόνια που ακολουθούν. Επιπλέον, η ένταση, η διάρκεια και κυρίως οι πολλαπλές επιπτώσεις της πανδημικής κρίσης είχαν ως αποτέλεσμα τη συνειδητοποίηση του εύρους της αβεβαιότητας και του κινδύνου, που συνιστούν έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες με αυτή της υγείας. Στη βάση αυτή, η προτεραιοποίηση του συγκεκριμένου πεδίου παγκοσμίως, αποτελεί αναμενόμενη επιλογή για τις κυβερνήσεις, οι οποίες καλούνται να θωρακίσουν τα Συστήματα Υγείας, αλλά και να εμπλουτίσουν κάθε σχεδόν μηχανισμό που θα χρειαστεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση αντίστοιχων απειλών στο μέλλον.

Ειδικά στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η ενίσχυση των μηχανισμών που επέτρεψαν την ανάπτυξη κοινών, ταχύτατων διαδικασιών, π.χ. για τον εμβολιασμό του πληθυσμού, αποτελεί επιτακτική ανάγκη. Γενικά, η εμπειρία της επικράτησης του ορθολογισμού και της βασισμένης στην επιστήμη λήψης αποφάσεων είναι απαραίτητο να επικρατήσει τόσο σε υπερεθνικό όσο και σε εθνικό επίπεδο, θωρακίζοντας τους πολίτες και τα Συστήματα Υγείας απέναντι σε ατεκμηρίωτες επιλογές και «λύσεις».

Απαραίτητη δε προϋπόθεση για μια τέτοια συνθήκη αποτελεί η ενδυνάμωση του διαλόγου, στόχο τον οποίο υπηρετεί και η πρωτοβουλία της Διαρκούς Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων, η οποία οδήγησε στην έκδοση του παρόντος τόμου υπό τον τίτλο: *Επιστημονικοί Διάλογοι Υγείας*.

Για τον λόγο αυτό, η ανάληψη αντίστοιχων πρωτοβουλιών και για άλλα κρίσιμα θέματα δημόσιας πολιτικής αποτελεί μια απολύτως ενδεδειγμένη επιλογή, καθώς θα διευκολύνει την κατανόηση των προβλημάτων και την ορθή χάραξη των πολιτικών προτεραιοτήτων. Μάλιστα, στο πλαίσιο της προσέγγισης που προτείνει την ένταξη της υγείας σε όλες τις πολιτικές («Health in All Policies»), η διοργάνωση κοινών ημερίδων με διεπιστημονική εκπροσώπηση και συμμετοχή μελών της Εθνικής Αντιπροσωπείας από Επιτροπές με άλλα αντικείμενα, θα προάγει ακόμα περισσότερο τον πλουραλισμό που απαιτούν το θέμα και οι συνθήκες.

Κλείνοντας, θα ήθελα να σημειώσω ότι η πρωτοβουλία αυτή της Διαρκούς Επιτροπής Κοινωνικών Υποθέσεων συνεχίζεται και σε επόμενο χρόνο θα εκδοθεί και ο Β' τόμος με τα κείμενα των ημερίδων της ακόλουθης περιόδου. Επίσης, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου προς τον Πρόεδρο της Επιτροπής κ. Βασίλειο Οικονόμου, για την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία στην έκδοση του παρόντος.

Αθήνα, Ιούλιος 2024

Κυριάκος Σουλιώτης
Καθηγητής Πολιτικής Υγείας
Κοσμήτορας της Σχολής Κοινωνικών
και Πολιτικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

ΕΝΟΤΗΤΑ Α΄
Η ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΑ ΤΟΥ HIV



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Γιάννης Κυριόπουλος*

Ο HIV ως πεδίο εφαρμογής μιας ολοκληρωμένης πολιτικής για τη διαχείριση ενός χρόνιου νοσήματος

Εισαγωγικά

Στην υγειονομική ιστορία της χώρα κατά τις τελευταίες δεκαετίες είναι λίγες οι στιγμές, όπου τα αποτελέσματα των εφαρμοζόμενων πολιτικών υγείας είναι τόσο καλά, ώστε να μπορούμε να είμαστε περήφανοι. Ένα από αυτά τα παραδείγματα είναι ο έλεγχος και η διαχείριση της HIV λοίμωξης, τα τελευταία 35 χρόνια.

Η επιτυχία στη διαχείριση της HIV λοίμωξης οφείλεται σε έναν συνδυασμό πόρων, δυνάμεων και δράσεων, υπό την έμπνευση και την καθοδήγηση σημαντικών και επιδραστικών ανθρώπων, οι οποίοι έλαβαν την πρωτοβουλία του συντονισμού και έθεσαν τις βάσεις αυτού του εγχειρήματος. Στο πλαίσιο αυτό, οφείλουμε να αναγνωρίσουμε τη συμβολή του Γεώργιου Γεννηματά, Υπουργού Υγείας από το 1984 έως το 1987, και

* Ο Γιάννης Κυριόπουλος (1945-2022) ήταν Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ). Τα κείμενα που βασίστηκαν στις ομιλίες του επιμελήθηκαν οι Κώστας Αθανασάκης (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής) και Ηλίας Κυριόπουλος (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στη London School of Economics and Political Science).

του Γεώργιου Παπαευαγγέλου, Καθηγητή της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, οι οποίοι παρά τη δυσπιστία και τη δυσκολία της κοινής γνώμης – αλλά και της επιστημονικής κοινότητας – σχετικά με την έκταση και τις δυνητικές συνέπειες του προβλήματος, ανέλαβαν γρήγορα και έγκαιρα τις απαραίτητες πρωτοβουλίες από την πλευρά του κράτους. Δίχως αμφιβολία, όμως, οι πολιτικές που εφαρμόστηκαν δεν θα είχαν επιτύχει τα αποτελέσματα που καταγράφουμε μέχρι και σήμερα, αν δεν είχε προηγηθεί ο Σπύρος Δοξιάδης, ο οποίος εισήγαγε την έννοια της αγωγής υγείας με δύναμη, με έμφαση και με μια «θεμιτή υπερβολή». Στις διακεκριμένες παρεμβάσεις του Σ. Δοξιάδη προς την κατεύθυνση του περιορισμού της μετάδοσης των λοιμωδών νοσημάτων μέσω του αίματος, θα πρέπει να αναγνωριστεί η πολιτική της κατάργησης της ιδιωτικής διαχείρισης του αίματος και η αντικατάστασή της με έναν κρατικό φορέα για τη συλλογή, τον έλεγχο και τη διανομή του. Ο μηχανισμός αυτός βρήκε τη χώρα εξαιρετικά προετοιμασμένη, για τα μέτρα της εποχής, στο να ελέγξει τη διασπορά του HIV (αλλά και άλλων νοσημάτων) μέσω μετάγγισης – μια πολιτική εξαιρετικής προνοητικότητας.

Ο HIV στην Ελλάδα: δεδομένα και αριθμοί

Από τα δεδομένα που έχουν τεθεί στη δημόσια σφαίρα, τόσο τα επιδημιολογικά όσο και αυτά των οικονομικών της Υγείας, διαφαίνεται μια ικανοποιητική εικόνα στη διαχείριση του νοσήματος, χρησιμοποιώντας ως μέτρο σύγκρισης τους στόχους «90 – 90 – 90», όπως αυτοί έχουν τεθεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας – δηλαδή το 90% των φορέων του ιού να έχει διαγνωστεί, το 90% εξ αυτών να έχει πρόσβαση σε έγκαιρη και κατάλληλη αντιική αγωγή και, τέλος, το 90% εξ αυτών που λαμβάνουν θεραπεία να επιτυγχάνει τον στόχο της ιικής καταστολής (UNAIDS, 2014). Ειδικότερα, και με βάση τις πλέον πρόσφατες εκτιμήσεις, είμαστε πλέον κοντά τόσο στο 90% αναγνώρισης των φορέων, όσο και στο 90% της πρόσβασης στην αντιική αγωγή, η οποία φαίνεται πως επιτυγχάνει την ιική καταστολή σε 89,4% των ληπτών (Touloumi et al., 2022). Αξίζει να σημειωθεί ότι αυτά τα αποτελέσματα καταγράφονται με σταθερότητα

τα τελευταία χρόνια, ακόμα και εν μέσω της έντονης οικονομικής κρίσης. Το φαινόμενο αυτό είναι εξαιρετικά ενθαρρυντικό, δεδομένου ότι οι παρατεταμένες οικονομικές υφέσεις είθισται να οδηγούν, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία (Kygiourou et al., 2014), σε προβλήματα στην πρόσβαση των ληπτών στις υπηρεσίες υγείας αλλά και προβλήματα στη διαχείριση της χρόνιας νοσηρότητας.

Παράλληλα, είναι πολύ θετικό το γεγονός ότι τα αποτελέσματα αυτά επιτυγχάνονται με οικονομικά αποδοτικό τρόπο: το μέσο ετήσιο κόστος ανά θεραπευόμενο ασθενή, σύμφωνα με τοπικά ερευνητικά δεδομένα, εμφανίζει μείωση περί το 24% κατά την τελευταία δεκαετία (Athanasakis et al., 2022), την ώρα που το ποσοστό των ατόμων που επιτυγχάνουν ικκή καταστολή αυξάνεται.

Οι τρεις θεμελιώδεις διαστάσεις για την αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων πολιτικών υγείας: εφαρμογή στην περίπτωση του HIV

Η διεθνής κοινότητα έχει χρησιμοποιήσει, κατά καιρούς, πολλά και διαφορετικά κριτήρια (ή δέσμες κριτηρίων) για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εφαρμοζόμενων πολιτικών υγείας. Αν και οι προσεγγίσεις διαφέρουν ως προς τη μορφή (δηλαδή τα εργαλεία) και την ακριβή σκόπευση (δηλαδή τους επιμέρους στόχους και τα μέτρα επίτευξης αυτών), πιθανότατα όλες εδράζονται σε τρεις θεμελιώδεις αξίες για το Σύστημα Υγείας, όπως αυτές διατυπώθηκαν από τον Archibald Cochrane το 1972: την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα και την ισότητα (Cochrane, 1972). Έχει σημαντικό ενδιαφέρον να αντιπαραβάλει κανείς τα επιτεύγματα της παγκόσμιας αλλά και, κυρίως, της τοπικής κοινότητας των επιστημόνων και των διαμορφωτών πολιτικής υγείας, στην περίπτωση του HIV ως προς αυτές τις τρεις παραπάνω αξίες.

Αποτελεσματικότητα

Τα επιτεύγματα της παγκόσμιας ερευνητικής κοινότητας ως προς το κριτήριο της ιατρικής αποτελεσματικότητας, δηλαδή της παροχής θεραπειών οι οποίες είναι ικανές να αναστείλουν την εξέλιξη της νόσου αλλά και τη μετάδοση αυτής, είναι εξαιρετικά σημαντικά. Η λοίμωξη από τον HIV έχει εν πολλοίς μετατραπεί σε ένα χρόνιο ασυμπτωματικό νόσημα, όπου η ποιότητα και η διάρκεια της ζωής των πασχόντων δεν διαφέρουν, πλέον, από αυτή του γενικού πληθυσμού (Samji et al., 2013). Η υιοθέτηση, η αποζημίωση και η –χωρίς οικονομικά εμπόδια– διαθεσιμότητα αυτών των θεραπευτικών επιλογών και στη χώρα μας έχει συνδράμει σε σημαντικό βαθμό στην επίτευξη βελτιωμένων αποτελεσμάτων (Pantazis et al., 2018) στο επίπεδο υγείας των ασθενών.

Αποδοτικότητα

Με βάση τα διαχρονικά ευρήματα από τη διεθνή βιβλιογραφία, η θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών με HIV αποτελεί μια εξόχως αποδοτική παρέμβαση, σε όρους της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας (Tse et al., 2015). Αντίστοιχα δεδομένα υφίστανται και για τη χώρα μας, τόσο σε όρους της σχέσης κόστους και οφέλους μεμονωμένων θεραπευτικών επιλογών ή σχημάτων, όσο και της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας θεραπευτικών ή προληπτικών στρατηγικών (Perelman et al., 2017). Σημαντική, και για τα οικονομικά της υγείας, είναι η έγκαιρη έναρξη της αντιικής αγωγής, γεγονός που βελτιώνει τα αποτελέσματα σε όρους ποιοτικής επιβίωσης (Mauskopf et al., 2005). Η πρακτική της έγκαιρης πρόσβασης των ασθενών με HIV στη χώρα μας σε υψηλής δραστηριότητας αντιική αγωγή, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τις εμπειρικές παρατηρήσεις, είναι τεκμηριωμένο πως αποτελεί μια στρατηγική υψηλής αποδοτικότητας. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο εμπλουτισμός της αγοράς με γενόσημες εναλλακτικές των «παραδοσιακών» σκευασμάτων αναμένεται να μεταβάλει επί τα βελτίω τους δείκτες της αποδοτικότητας της δαπάνης για τον HIV.

Ισότητα

Η ισότητα στην πρόσβαση στις κατάλληλες φροντίδες υγείας αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχή διαχείριση του HIV. Το ζήτημα αυτό υπερβαίνει την ατομική θεώρηση (ατομική ευημερία), δεδομένης της αυξημένης πιθανότητας μετάδοσης, σε περιπτώσεις όπου η ιική καταστολή δεν έχει επιτευχθεί (Edun et al., 2024). Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα για την Ελλάδα, ένα σημαντικό ποσοστό των ατόμων με HIV, όπως ήδη αναφέρθηκε, έχει ήδη διαγνωστεί και έχει εξασφαλίσει πρόσβαση στην κατάλληλη θεραπευτική αγωγή. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πρόσβαση αυτή επιτυγχάνεται μέσω των εξειδικευμένων δημόσιων δομών (ιατρεία HIV) με μηδενικό κόστος για τον χρήστη, γεγονός σημαντικό στη διασφάλιση ισότιμης πρόσβασης. Παρόλα αυτά, παρατηρείται δυσκολία πρόσβασης από την πλευρά του συστήματος υγείας σε ομάδες του πληθυσμού με ειδικά χαρακτηριστικά, όπως η χρήση ναρκωτικών ουσιών, η αστεγία κ.ά. Οι προσπάθειες του συστήματος, πλέον, οφείλουν να εστιάσουν και στους ειδικούς αυτούς πληθυσμούς.

Τα απαραίτητα βήματα για τη διαχείριση του HIV στο μέλλον

Οι παραπάνω συνθήκες δημιουργούν υψηλές απαιτήσεις από το Σύστημα Υγείας για τη διατήρηση αλλά και τη βελτίωση των επιδόσεων στη διαχείριση του HIV στην Ελλάδα. Προς τον σκοπό αυτό, είναι χρήσιμο η τρέχουσα οπτική να εμπλουτιστεί με μια σειρά δράσεων, οι οποίες θα συνδράμουν στη βέλτιστη επίδοση του συστήματος. Μεταξύ των δράσεων αυτών, σημαντική θέση κατέχει η ανάγκη για τη δημιουργία ενός οριζόντιου προϋπολογισμού για το νόσημα – έναντι της καθετοποιημένης προσέγγισης, ανά τομέα φροντίδας ή, ακόμα και ανά υπηρεσία, όπως είναι σήμερα. Η οριζόντια οικονομική προσέγγιση θα έδινε τη δυνατότητα για περαιτέρω βελτίωση της αποδοτικότητας της κατανομής των διαθέσιμων υγειονομικών πόρων για τη νόσο, επιτυγχάνοντας οικονομίες κλίμακας και οριζόντιες εξοικονομήσεις. Παράλληλα, προς την ευκταία κατεύθυνση είναι η εφαρμογή αποδοτικών φαρμακευτικών πο-

λιτικών, δοθέντος ότι η φαρμακευτική αγωγή αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα της δαπάνης για τη νόσο. Στο πεδίο αυτό, η εφαρμοζόμενη πολιτική πρέπει να λάβει υπόψη την λήξη περιόδου προστασίας (πατέντας) μιας σειράς βασικών φαρμάκων για τη νόσο, η οποία επίκειται, και να κάνει εκτεταμένη χρήση δράσεων για την εισαγωγή και χρησιμοποίηση γενόσημων εναλλακτικών στη διαχείριση του νοσήματος. Τέλος, σημαντική είναι η εξέταση των πρακτικών της pre-exposure prophylaxis για την αποφυγή της μετάδοσης, μεταξύ πληθυσμών με ειδικά χαρακτηριστικά.

Υπό την έννοια αυτή, θα μπορούσαμε να διαθέτουμε μια σύγχρονη ολοκληρωμένη και ολιστική πολιτική για το νόσημα και όχι μόνο να καλύψουμε, αλλά και να προσπεράσουμε τους στόχους του «90-90-90».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Athanasakis, K., Naoum, V., Naoum, P., Nomikos, N., Theodoratou, D., & Kyriopoulos, J. (2022). A 10-year economic analysis of HIV management in Greece: evidence of efficient resource allocation. *Curr Med Res Opin*, 38(2), 265-271. <https://doi.org/10.1080/03007995.2021.2015158>
- Cochrane, A. L. (1972). *Effectiveness and efficiency: random reflections on health services*. Nuffield Trust.
- Edun, O., Okell, L., Chun, H., Bissek, A.-C. Z., Ndongmo, C. B., Shang, J. D., Brou, H., Ehui, et al. (2024). HIV risk behaviour, viraemia, and transmission across HIV cascade stages including low-level viremia: Analysis of 14 cross-sectional population-based HIV Impact Assessment surveys in sub-Saharan Africa. *PLOS Global Public Health*, 4(4), e0003030. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003030>
- Kyriopoulos, I.-I., Zavras, D., Skroumpelos, A., Mylona, K., Athanasakis, K., & Kyriopoulos, J. (2014). Barriers in access to healthcare services for chronic patients in times of austerity: an empirical approach in Greece. *International Journal for Equity in Health*, 13(1), 54. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-13-54>
- Mauskopf, J., Kitahata, M., Kauf, T., Richter, A., & Tolson, J. (2005). HIV antiretroviral treatment: early versus later. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 39(5), 562-569.

- Pantazis, N., Chini, M., Antoniadou, A., Sambatakou, H., Skoutelis, A., Gargalianos, P., Kourkounti, S., Gogos, C., Chrysos, G., Psychogiou, M., Sipsas, N. V., Katsarou, O., Panagopoulos, P., Metallidis, S., Touloumi, G., & on behalf of the, A. (2018). The HIV patient profile in 2013 and 2003: Results from the Greek AMACS cohort. *PLoS One*, 13(9), e0203601. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203601>
- Perelman, J., Rosado, R., Amri, O., Morel, S., Rojas Castro, D., Chanos, S., Cigan, B., Lobnik, M., Fuertes, R., & Pichon, F. (2017). Economic evaluation of HIV testing for men who have sex with men in community-based organizations—results from six European cities. *AIDS Care*, 29(8), 985-989.
- Samji, H., Cescon, A., Hogg, R. S., Modur, S. P., Althoff, K. N., Buchacz, K., et al. (2013). Closing the gap: increases in life expectancy among treated HIV-positive individuals in the United States and Canada. *PLoS One*, 8(12), e81355. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0081355>
- Touloumi, G., Thomadakis, C., Pantazis, N., Papastamopoulos, V., Paparizos, V., Metallidis, S., Adamis, G., Chini, M., Psychogiou, M., & Chrysos, G. (2022). HIV continuum of care: bridging cross-sectional and longitudinal analyses. *AIDS*, 36(4), 583-591.
- Tse, W. F., Yang, W., & Huang, W. (2015). A narrative review of cost-effectiveness analysis of people living with HIV treated with HAART: from interventions to outcomes. *ClinicoEconomics and Outcomes Research*, 7, 431-439.
- UNAIDS: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2014). 90-90-90: An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90-90-90_en.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Νίκος Δέδες*

Ο HIV: προκλήσεις μετά την κρίση και ο ρόλος της κοινωνίας των πολιτών

Εισαγωγικά

Σε μια χώρα στην οποία τα ζητήματα που άπτονται της υγείας αποτελούν συνήθως πεδίο οξύτατης πολιτικής και κομματικής αντιπαράθεσης, είναι πολύ σημαντικό το ότι στον χώρο του HIV επικρατεί διαχρονικά πολιτική σύμπνοια και κλίμα συναίνεσης. Αυτό είναι εμφανές όχι μόνο στην πορεία αντιμετώπισης και διαχείρισης της HIV λοίμωξης, η οποία ιδίως σε επίπεδο περίθαλψης έχει υπάρξει ιδιαίτερα επιτυχής, αλλά και σε επίπεδο συμβολισμών, καθώς υφίστανται οι κοινωνικοί προσδιοριστές που δημιουργούν μια διαφορετική συνθήκη για αυτή την κατηγορία των ασθενών. Ειδικότερα, το στίγμα και οι διακρίσεις διαδραματίζουν έναν ιδιαίτερο λόγο στην περίπτωση του HIV και οι ομάδες των ανθρώπων που πλήττονται από αυτόν είναι σε ορισμένες περιπτώσεις περιθωριακές, παρόλο που ισχύει εν πολλοίς το γεγονός ότι ο HIV αφορά δυνητικά τους πάντες.

* Πρόεδρος της Ένωσης Ασθενών Ελλάδος

Προκλήσεις

Είναι ξεκάθαρο, ωστόσο, ότι ενώ στο παρελθόν η διαχείριση της HIV λοίμωξης και των ασθενών έχει αποτελέσει βέλτιστη πρακτική εντός του συστήματος υγείας, τα τελευταία χρόνια, λόγω και της οικονομικής κρίσης που προηγήθηκε, η κατάσταση δεν είναι πλέον τόσο καλή. Οι συνθήκες στις μονάδες λοιμώξεων έχουν επιδεινωθεί λόγω ελλείψεων προσωπικού και πόρων, παρά τη διαχρονική στήριξη και αδιάλειπτη παρουσία των γιατρών, οι οποίοι είναι εκείνοι που και στις καλύτερες εποχές, αλλά και στην κρίση τα τελευταία δέκα χρόνια, έχουν στηρίξει όλους τους ασθενείς, εν μέσω τεράστιων δυσκολιών που αντιμετωπίζουν και οι μονάδες. Ταυτόχρονα, τα τελευταία χρόνια υπήρξαν τεράστιες ελλείψεις σε αντιδραστήρια για τη διενέργεια εξετάσεων ιικού φορτίου και για τεστ αντοχής του ιού στα φάρμακα, με συνέπεια οι γιατροί να βασίζονται μόνο στην κλινική εκτίμηση (Souliotis et al., 2022).

Την ίδια στιγμή, εντός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και εκτός των μονάδων λοιμώξεων παρατηρούνται πολλές περιπτώσεις άρνησης παροχής υπηρεσιών υγείας, όταν κάποιος ασθενής αναφέρει το στάτους του HIV, γεγονός που αποτελεί κατάφωρη παραβίαση ανθρωπίνων δικαιωμάτων και έλλειψη σεβασμού προς τα άτομα που πλήττονται από τον HIV. Η άρνηση παροχής υπηρεσιών υγείας αποτελεί την κορυφή του παγόβουνου αναφορικά με το τεράστιο ζήτημα του στίγματος και των κοινωνικών διακρίσεων που υφίστανται τα άτομα που ζουν με HIV στο εργασιακό, κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον.

Ο Σύλλογος Οροθετικών Ελλάδας, συμμετέχοντας σε παγκόσμια κοινή πρωτοβουλία, πραγματοποίησε το 2016 έρευνα για τον δείκτη στίγματος για τα άτομα που ζουν με τον HIV στην Ελλάδα, με σκοπό τη συλλογή πληροφοριών απευθείας από αυτά, σχετικά με τις εμπειρίες τους σχετικά με το στίγμα, τις διακρίσεις και τις παραβιάσεις των δικαιωμάτων τους (Σύλλογος Οροθετικών Ελλάδας «Θετική Φωνή», 2017).

Τα 500 άτομα που ζουν με τον HIV στην Ελλάδα και συμμετείχαν σε αυτή τη μελέτη ανέφεραν εμπειρίες στιγματισμού και διακρίσεων, που σχετίζονται με την κατάστασή τους ως προς τον HIV σε μια σειρά δραστηριοτήτων ζωής. Οι απαντήσεις καταδεικνύουν τις προκλήσεις που

αντιμετωπίζουν τα άτομα που ζουν με τον HIV στην Ελλάδα, όταν επιδιώκουν να συμμετάσχουν στην κοινοτική και κοινωνική ζωή, να συνεισφέρουν οικονομικά για τον εαυτό τους και τις οικογένειές τους και να αποκτήσουν την αναγκαία υγειονομική περίθαλψη για να διατηρήσουν τη σωματική και ψυχική τους υγεία. Ιδιαίτερες προκλήσεις ήταν οι εξής: κοινωνικές διακρίσεις, διακρίσεις στην απασχόληση, διακρίσεις από τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και εσωτερικευμένο στίγμα που τα άτομα με HIV κατευθύνουν προς τον εαυτό τους. Αυτές οι προκλήσεις είναι μεγαλύτερες στα σωφρονιστικά καταστήματα και απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων απαιτεί θεσμικές μεταρρυθμίσεις, αλλά και παρεμβάσεις στο σύστημα εκπαίδευσης.

Αντίστοιχα μεγάλες προκλήσεις υπάρχουν στο επίπεδο της πρόληψης. Η δωρεάν εξέταση για τη διάγνωση του HIV είναι ο ακρογωνιαίος λίθος όλων των χωρών για την αντιμετώπισή του. Παρατηρείται μείωση νέων μολύνσεων, αλλά δεν υφίσταται ευρέως διαθέσιμη δωρεάν εξέταση. Ο Έλληνας πολίτης ταλαιπωρείται. Μπορεί να κλείσει ραντεβού μετά από δύο περίπου μήνες για να κάνει την εξέτάσή του, με αποτέλεσμα να υφίστανται καθυστερημένες διαγνώσεις και να μεγιστοποιείται η αλυσίδα της μετάδοσης.

Προτάσεις

Κατ' αρχάς, η συνολική εργαλειοθήκη της πρόληψης πρέπει να γίνει διαθέσιμη. Αυτή περιλαμβάνει την αυτοεξέταση και την υιοθέτηση της PrEP, δηλαδή της Φαρμακευτικής Προφύλαξης Πριν από την Έκθεση, η εφαρμογή της οποίας έχει οδηγήσει σε ραγδαία μείωση των νέων μολύνσεων σε διάφορες χώρες.

Επιπλέον, η «Θετική Φωνή», έχει επανειλημμένα θέσει ζήτημα ακρίβειας των δεδομένων. Για παράδειγμα, σύμφωνα με τα υφιστάμενα δεδομένα, στο τέλος του Δεκεμβρίου του 2015 ζούσαν με τον HIV 12.600 άτομα ενώ σήμερα 14.900. Οι άνθρωποι που δεν ήταν σε θεραπεία στο τέλος του Δεκεμβρίου του 2015 ήταν 4.700 και σήμερα, με βάση τα δια-

θέσιμα στοιχεία, ανέρχονται σε 4.400. Ενώ λοιπόν έχει υιοθετηθεί και από τις κατευθυντήριες οδηγίες και από τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας η ανάγκη άμεσης έναρξης θεραπείας, τα στοιχεία δείχνουν κάτι διαφορετικό. Υφίσταται ζήτημα ορθότητας των στοιχείων, αλλά δεν μπορεί να υπάρχει εθνική στρατηγική χωρίς αξιολόγηση της εγκυρότητας των δεδομένων.

Ο ρόλος της κοινωνίας των πολιτών

Σε αυτό το περιβάλλον των αλληπάλληλων κρίσεων και των μεγάλων συνακόλουθων προκλήσεων, καθοριστική έχει υπάρξει η συμβολή της κοινωνίας των πολιτών (Δέδες & Χατζηκυριάκου, 2014) και συγκεκριμένα του Συλλόγου Οροθετικών Ελλάδας «Θετική Φωνή» για την αντιμετώπιση του HIV και την προάσπιση των δικαιωμάτων των ατόμων που ζουν με HIV στη χώρα μας.

Στο πεδίο της πρόληψης, τα κέντρα εξέτασης (Checkpoints) που έχει η Θετική Φωνή στην Αθήνα και Θεσσαλονίκη έχουν πραγματοποιήσει από το 2013 μέχρι σήμερα 125.000 εξετάσεις και έχουν διαγνώσει το 25% των νέων μολύνσεων. Αυτό είναι μια επιτυχία για τη Θετική Φωνή, αλλά είναι ταυτόχρονα και μια αποτυχία για τις δημόσιες υπηρεσίες εξέτασης. Η λειτουργία των Checkpoints έχει αναγνωριστεί ως παράδειγμα καλής πρακτικής τόσο από την πολιτική ηγεσία της χώρας, όσο και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, και το ECDC, ενώ η δράση αυτή έχει βραβευτεί από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο («Ευρωπαίος Πολίτης της χρονιάς» για το 2016).

Στο πεδίο της συνηγορίας, η Θετική Φωνή συνετέλεσε μεταξύ άλλων στο ότι ο Δήμος της Αθήνας, στο πλαίσιο της συμμετοχής στην πρωτοβουλία του «You and Aids», στις λεγόμενες Fast Track Cities, υπέγραψε την παγκόσμια διακήρυξη με το σλόγκαν με U=U, το οποίο σημαίνει Undetectable equals Untransmittable, δηλαδή, όταν ένας ασθενής βρίσκεται σε επιτυχή αντιρετροϊκή αγωγή, τότε είναι μη μεταδοτικός. Το επιστημονικό αυτό δεδομένο, που έχει υπογραφεί και από το αμερικανικό CDC, είναι εκείνο το οποίο έχει αλλάξει σημαντικά την ποιότητα ζωής και την

σιγουριά που μπορεί να έχουν τα άτομα που ζουν με τον HIV και να συντελέσει τόσο στην καταπολέμηση του στίγματος όσο και στην προστασία της Δημόσιας Υγείας. Αλλά, είναι επίσης και ο φάρος για την στρατηγική της καταπολέμησης του HIV, μέσω της χορήγησης της θεραπείας.

Στο πεδίο της ενημέρωσης και της ορατότητας, εμβληματική πλέον θεωρείται και η καμπάνια της Θετικής Φωνής και της Στέγης του Ιδρύματος Ωνάση «I'm Positive», «Είμαι Θετικός στη Ζωή», η οποία αποτελεί ουσιαστικά μια γιορτή της αποδοχής του άλλου.

Όπως γίνεται αντιληπτό, οι ΜΚΟ που δραστηριοποιούνται στο πεδίο παρέχουν υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, συνεισφέρουν σημαντικά στην προστασία της δημόσιας υγείας και δημιουργούν βέλτιστες πρακτικές. Στη βάση αυτή, θα πρέπει να κληθούν να συνεισφέρουν στη δημόσια συζήτηση και στη διαμόρφωση πολιτικών για τον HIV, κατ'έχοντα μεταξύ άλλων τις προτάσεις τους.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου για τον HIV, με προϋπολογισμό και στόχους και τη συμμετοχή των εμπλεκόμενων οργανώσεων θα πρέπει να επισπευσθεί, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να περιλαμβάνει μηχανισμό παρακολούθησης και αξιολόγησης της πορείας υλοποίησής του. Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο θα πρέπει, ωστόσο, να συνοδεύεται και από ένα ολιστικό πλέγμα παρεμβάσεων και μέτρων που θα συντελέσουν στην επιτυχή διαχείριση και αναχαίτηση της HIV λοίμωξης και τα οποία είναι επιγραμματικά τα ακόλουθα:

- διόρθωση των στοιχείων του ΕΟΔΥ και επιδημιολογική επιτήρηση δεύτερης γενιάς, για την εξαγωγή ασφαλών, επιστημονικών συμπερασμάτων και τη δυνατότητα αναλύσεων και στοχευμένων παρεμβάσεων,
- αξιολόγηση και κάλυψη των αναγκών των μονάδων λοιμώξεων,
- επιτάχυνση της διαδικασίας, διάγνωσης και έναρξης θεραπείας,
- βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ατόμων που ζουν με τον HIV, με μια σειρά απλών, εύκολων και επωφελών για το Σύστημα Υγείας παρεμβάσεων όπως η χορήγηση φαρμάκων για δύο ή τρεις μήνες, αντί για ένα μήνα, όπως συμβαίνει σε όλα τα κράτη της Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένης και της Αλβανίας και της Τουρκίας,

- ολοκλήρωση της ανώνυμης ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, που θα διασφαλίσει την απρόσκοπτη πρόσβαση στις απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις και φάρμακα,
- διάθεση και συνταγογράφηση της προφυλακτικής θεραπείας PrEP,
- δημιουργία νομικού πλαισίου και ακολούθως διάθεση της αυτοεξέτασης για τον HIV από τα φαρμακεία,
- δημιουργία ικανού αριθμού χώρων εποπτευόμενης χρήσης και από τους αρμόδιους οργανισμούς, όπως προβλέπει η κείμενη νομοθεσία, αλλά και επέκταση αυτής της δυνατότητας στους Δήμους και τις οργανώσεις της Κοινωνίας των Πολιτών, με ταυτόχρονη ενίσχυση των προγραμμάτων «μείωση της βλάβης» για τους χρήστες ενδοφλέβιων ουσιών,
- εισαγωγή της σεξουαλικής αγωγής στα σχολεία,
- συστηματική στήριξη και ενίσχυση σε θεσμικό και οικονομικό πλαίσιο του ρόλου των Μ.Κ.Ο. που ασχολούνται με τον HIV όπως το «Κέντρο Ζωής», η «PRAKSIS», η «Θετική Φωνή», που έχουν διαχρονική παρουσία στην αντιμετώπιση της επιδημίας, αλλά και του αρμόδιου επιστημονικού οργάνου, της Ελληνικής Εταιρίας Μελέτης και Αντιμετώπισης του AIDS.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Δέδες, Ν. & Χατζηκυριάκου, Μ. (2014). Η εκπροσώπηση των ασθενών με HIV/AIDS σε εθνικό και υπερεθνικό επίπεδο, στο: Σουλιώτης, Κ. (επιμ.), *Δημοκρατία, πολίτες και πολιτική υγείας*, 605-629, Παπαζήσης, Αθήνα.
- Souliotis, K., Tsiakalakis, G., Golna, C., Sifaki-Pistolla, D., Dedes, N., & Lazanas, M. (2022). Access of People Living with HIV to Testing Services in Greece: A Challenge for Equity in Care. *Int J Environ Res Public Health*, 19(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph192114353>.
- Σύλλογος Οροθετικών Ελλάδας «Θετική Φωνή». (2017). *The people living with HIV stigma index - Ελλάδα*. https://www.stigmaindex.org/wp-content/uploads/2021/11/Greece_PLHIV-Stigma-Index-Report_2017_Greek.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Γιώτα Τουλούμη*

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για HIV/AIDS**

Εισαγωγή

Οι σύγχρονες βιοϊατρικές καινοτομίες που συμπεριλαμβάνουν: α) τη διαθεσιμότητα σύγχρονων μεθόδων για γρήγορο και αποτελεσματικό έλεγχο αντισωμάτων για τον HIV τόσο σε χώρους παροχής φροντίδας όσο και εκτός αυτών (αυτοέλεγχος – self-testing, HIVST), β) τη διαθεσιμότητα αποτελεσματικής προφυλακτικής θεραπείας προ έκθεσης (Pre-Exposure Prophylaxis - PrEP), η χορήγηση της οποίας σε άτομα με συμπεριφορές που σχετίζονται με αυξημένη πιθανότητα μόλυνσης, μειώνει σημαντικά την πιθανότητα μόλυνσης και γ) τη διαθεσιμότητα πολλών, εξαιρετικά

* Καθηγήτρια Βιοστατιστικής και Επιδημιολογίας, Εργαστήριο Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

** Το παρόν κείμενο βασίζεται στην εισήγηση στη Βουλή των Ελλήνων τον Δεκέμβριο του 2019. Εν πολλοίς όμως τα στοιχεία που παρουσιάζονται ισχύουν και σήμερα, με μόνη εξαίρεση τη βελτίωση όσον αφορά στην επίτευξη του στόχου 90-90-90, τη μείωση του χρόνου έναρξης ART και τη σχεδόν ομαλοποίηση του ελέγχου του ιικού φορτίου. Η υλοποίηση των άμεσων δράσεων, καθώς και όλου του σχεδίου δράσης, παραμένει επίκαιρη.

αποτελεσματικών, εναλλακτικών αντιρετροϊκών φαρμάκων (ART) που, χορηγούμενα αμέσως μετά τη διάγνωση, μειώνουν δραστικά τη νοσηρότητα και θνησιμότητα των ατόμων που ζουν με τον HIV (PWHIV), καθώς και τον κίνδυνο μετάδοσης της λοίμωξης, καθιστούν πλέον εφικτό τον έλεγχο της HIV επιδημίας.

Με βάση αυτά τα δεδομένα, το Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2014) έθεσε το 2014 ως στόχο την επίτευξη του 90-90-90 (το 90% των PWHIV να έχουν διαγνωστεί, το 90% των διαγνωσμένων να έχουν αρχίσει θεραπεία και το 90% αυτών που έχουν αρχίσει θεραπεία να έχουν επιτύχει ιολογική καταστολή) έως το 2020 και την επίτευξη του 95-95-95 έως το 2030. Σε μία τέτοια συγκυρία, η διαμόρφωση Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τον HIV/AIDS, που θα περιλαμβάνει συγκεκριμένους χρονολογημένους και κοστολογημένους στόχους καθώς και τρόπους παρακολούθησης της επίτευξης των στόχων είναι κριτικής σημασίας.

Προκειμένου να μπορέσει η χώρα να ανταποκριθεί στο κάλεσμα διεθνών οργανισμών για αποτελεσματικό έλεγχο της HIV επιδημίας, συστάθηκε στις 24/1/2018 και επικαιροποιήθηκε στις 3/10/2018 Επιτροπή για την ανάπτυξη Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης για τα έτη 2019-2025. Η Επιτροπή, με την εθελοντική συνεισφορά πολλών άλλων ιατρών/λοιμωξιολόγων, ερευνητών και άλλων επιστημόνων, παρέδωσε το πόνημά της τον Ιούλιο του 2019 (Τουλούμη, 2019).

Δομή Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο διαμορφώθηκε με βάση στόχους, βήματα επίτευξης των στόχων και δείκτες παρακολούθησης της έγκαιρης επίτευξης των στόχων. Τέσσερις στόχοι ετέθησαν (Τουλούμη, 2019):

Στόχος 1: Μείωση νέων λοιμώξεων

Στόχος 2: Καθολική πρόσβαση στη θεραπεία και βελτίωση της υγείας των ανθρώπων που ζουν με τον HIV

Στόχος 3: Θωράκιση των δικαιωμάτων των ανθρώπων που ζουν με τον HIV/AIDS και των ομάδων που πλήττονται δυσανάλογα από τον ιό
Στόχος 4. Συντονισμός και εφαρμογή του επιχειρησιακού σχεδίου.

Στόχος 1: Μείωση νέων λοιμώξεων

Το πρώτο βήμα για τη διαμόρφωση των απαραίτητων δράσεων είναι η αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης της HIV επιδημίας (World Health Organization, 2015). Όλα τα χρόνια της HIV επιδημίας, η Ελλάδα έλαβε διάφορα μέτρα στην κατεύθυνση της συστηματικής επιτήρησης της HIV λοίμωξης και του AIDS, της βελτίωσης της φροντίδας και της ποιότητας ζωής των PWHIV και της καταπολέμησης του στίγματος και των διακρίσεων. Το αποτέλεσμα όλων αυτών των προσπαθειών οδήγησαν την Ελλάδα στο να είναι σήμερα ανάμεσα στις χώρες με τον χαμηλότερο επιπολασμό της HIV λοίμωξης (εκτιμάται στο 0,13%). Παρόλα αυτά, η HIV επιδημία επιμένει, με περίπου 650-700 νέες διαγνώσεις το χρόνο χωρίς, προς το παρόν, τάσεις περαιτέρω μείωσης (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας, 2019). Ενώ παρατηρείται, σύμφωνα με τα δεδομένα του ΕΟΔΥ, μια μικρή μεν αλλά πτωτική τάση του αριθμού των νέων μολύνσεων μεταξύ ανδρών που έχουν σεξουαλικές επαφές με άνδρες, δεν παρατηρείται αντίστοιχη τάση στα άτομα που μολύνονται μέσω ετεροφυλοφιλικής σεξουαλικής επαφής. Αν και η επιδημία που ξέσπασε την περίοδο 2011-2013 στους χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών έχει, με τη βοήθεια και συγκεκριμένων προγραμμάτων όπως του «Αριστοτέλη» (Hatzakis et al., 2015), τεθεί υπό έλεγχο, εντούτοις ο αριθμός των νεοδιαγνωσθέντων περιπτώσεων είναι σαφώς μεγαλύτερος αυτού πριν την έναρξη της επιδημίας με περίπου 100 νέες διαγνώσεις τον χρόνο. Ανάμεσα στα άτομα που μολύνθηκαν μέσω ετεροσεξουαλικής επαφής, ο αριθμός των μη-ελληνικής καταγωγής τα τελευταία χρόνια φτάνει και ελαφρώς ξεπερνάει αυτόν των ελληνικής καταγωγής. Και για να μην υπάρχουν παρερμηνείες, να αναφέρω ότι τόσο ευρωπαϊκές όσο και ελληνικές μελέτες δείχνουν ότι τουλάχιστον το 60% των μεταναστών έχουν μολυνθεί στην χώρα υποδοχής και όχι στη χώρα προέλευσης.

Τα ποσοστά καθυστερημένης διάγνωσης είναι και στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, υψηλά, αγγίζοντας το 50% (The late pre-

senters working group in COHERE in EuroCoord, 2015), ενώ σύμφωνα με τα δεδομένα της εθνικής προοπτικής μελέτης παρακολούθησης PWHIV AMACS (Touloumi et al., 2022), εκτιμάται ότι, τουλάχιστον μέχρι την εκπόνηση του Σχεδίου Δράσης, μόνο το 23,4% διαγιγνώσκεται εντός ενός έτους από την μόλυνση, χωρίς τάσεις το ποσοστό αυτό να μειώνεται διαχρονικά, με αρνητικές επιπτώσεις τόσο για την υγεία των οροθετικών ατόμων όσο και για δημόσια υγεία σε μία περίοδο του U=U (Eisinger et al., 2019; Rodger et al., 2019) (Undetectable=Untransmitted: Μη-ανιχνεύσιμο ιικό φορτίο=Μη μεταδιδόμενη λοίμωξη). Επιπλέον, σύμφωνα με Ευρωπαϊκές μελέτες, πολλές χώρες της Βόρειας και Δυτικής Ευρώπης έχουν ήδη πιάσει τον στόχο, και μερικές τον έχουν ξεπεράσει, του 90-90-90 (Vourli et al., 2020). Δυστυχώς η Ελλάδα υπολείπεται κατά πολύ, με βασικό πρόβλημα το μεγάλο ποσοστό των αδιάγνωστων. Για παράδειγμα στο τέλος του 2016 εκτιμάται από τον ΕΟΔΥ ότι μόνο το 81% των PHIV είναι διαγνωσμένοι, με σημαντικές διακυμάνσεις του ποσοστού αυτού ανάλογα με την πηγή μετάδοσης. Ιδιαίτερα χαμηλό είναι το ποσοστό σε ΧΕΝ: από το 87% που ήταν στο τέλος του 2013 όπου υλοποιούνταν διάφορα προγράμματα, έχει πέσει στα τέλη του 2016 στο πολύ ανησυχητικό 60%.

Στην Ελλάδα υπάρχει κενό στον επαρκή έλεγχο αντισωμάτων για HIV. Εκτός των προγραμμάτων που υλοποιούνται από ενώσεις ασθενών και ΜΚΟ, όπως τα checkpoints και κάποιες δομές του Δήμου Αθηναίων, μόνο στο Simio+ της Πολυκλινικής στην Ομόνοια μπορεί κάποιος να κάνει έλεγχο χωρίς να κλείσει ραντεβού και μετά από συνταγογράφηση. Επιπλέον, είναι δύσκολο να βρεθούν σχετικές πληροφορίες για ενδιαφερόμενα άτομα. Τέλος, η εισαγωγή τεστ αυτο-ελέγχου (self-testing), η οποία συνιστάται από τον Π.Ο.Υ. ως ένας από τους τρόπους που προωθεί την έγκαιρη διάγνωση (WHO, 2019), δεν επιτρέπεται στην Ελλάδα, και αυτό πρέπει άμεσα να αλλάξει.

Σημαντικά για τον έλεγχο της επιδημίας είναι και τα μέτρα πρόληψης με βασικά τα προγράμματα μείωσης βλάβης, την προφυλακτική θεραπεία προ της έκθεσης (PrEP) (WHO, 2018) και την εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης γενικού πληθυσμού και ευάλωτων ομάδων.

Ενώ φαίνεται ότι η κάλυψη προγραμμάτων υποκατάστασης είναι σχετικά επαρκής τουλάχιστον στην Αττική, τα προγράμματα διανομής/ανταλλαγής συρίγγων υπολείπονται κατά πολύ (ΕΚΤΕΠΝ, 2018). Ενώ σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες πρέπει να επιτυγχάνεται η διανομή τουλάχιστον 200 συρίγγων/XEN/έτος, με σκοπό μέχρι το 2030 να επιτευχθεί ο στόχος των 300 συρίγγων/XEN/έτος (World Health Organization, 2016) στην Ελλάδα, για διάφορους λόγους, εκτός της περιόδου της επιδημίας στους XEN, ο στόχος αυτός δεν έχει επιτευχθεί.

Η PrEP έχει αποδειχθεί σε διάφορες μελέτες ότι αποτελεί σημαντικό πυλώνα για τη μείωση του αριθμού των νέων λοιμώξεων. Στην πραγματικότητα, δεν φαίνεται εφικτός ο στόχος ελέγχου της HIV λοίμωξης χωρίς την ευρεία λειτουργία προγραμμάτων PrEP σε άτομα με συμπεριφορές που σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης. Σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες, συμπεριλαμβανομένων των Φιλανδία, Ιταλία, Γαλλία, Ολλανδία, Ελβετία, Σουηδία, Αυστρία, Γερμανία, Ιρλανδία και Αγγλία εφαρμόζονται προγράμματα PrEP, ενώ ετοιμάζονται και σε βαλκανικές χώρες όπως Βοσνία, Βόρεια Μακεδονία, και Σλοβενία και στην Κύπρο, καθώς και σε διάφορες χώρες της Αφρικής. Δεδομένου ότι μπορεί να επιτευχθεί χαμηλό κόστος αγοράς της PrEP, η έναρξη προγραμμάτων και στην Ελλάδα πρέπει να είναι άμεσης προτεραιότητας.

Η καταπολέμηση του στίγματος μπορεί να επιτευχθεί μόνο με πολύπλευρες δράσεις που περιλαμβάνουν ανάπτυξη κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού και αναμόρφωση των διδακτικών βιβλίων όπως της βιολογίας που παρέχουν αναχρονιστικά δεδομένα, επιμόρφωση εκπαιδευτικών, σχολές γονέων, ένταξη της αγωγής υγείας στα σχολεία και καμπάνιες που θα στοχεύουν τόσο το γενικό πληθυσμό όσο και τους ευάλωτους πληθυσμούς.

Με βάση λοιπόν αυτά τα δεδομένα, τα συνιστώμενα βήματα του πρώτου στόχου είναι:

Βήμα 1.Α. Βελτίωση συστήματος επιτήρησης HIV λοίμωξης και AIDS

Βήμα 1.Β. Προώθηση έγκαιρης διάγνωσης HIV λοίμωξης

Βήμα 1.Γ. Ενίσχυση προγραμμάτων μείωσης βλάβης

Βήμα 1.Δ. Υλοποίηση προγραμμάτων προφυλακτικής θεραπείας προ έκθεσης (Pre Exposure Prophylaxis -PrEP)

Βήμα 1.Ε. Ανάπτυξη και εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης γενικού πληθυσμού και ευάλωτων ομάδων

Δείκτες Παρακολούθησης Υλοποίησης Στόχου 1:

Δ1.1 Το 90% των PWHIV να έχουν διαγνωστεί έως το τέλος του 2020

Δ1.2 Το 95% των PWHIV να έχουν διαγνωστεί έως το τέλος του 2025

Δ1.3 Μείωση νέων λοιμώξεων κατά τουλάχιστον 25% μέχρι το τέλος του 2025

Δ1.4 Μείωση καθυστερημένης διάγνωσης κατά 25% μέχρι το τέλος του 2025

Στόχος 2: Καθολική πρόσβαση στη θεραπεία και βελτίωση της υγείας των ατόμων που ζουν με τον HIV

Για να αποκομιστούν τα οφέλη της ART τόσο σε ατομικό όσο και σε επίπεδο δημόσιας υγείας, απαιτείται πέραν της έγκαιρης διάγνωσης, άμεση διασύνδεση με το σύστημα φροντίδας των διαγνωσμένων ατόμων, άμεση έναρξη ART και εφ' όρου ζωής συμμόρφωση στη θεραπεία. Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής και η συνεπακόλουθη γήρανση του πληθυσμού των PWHIV (d'Arminio Monforte et al., 2020; Pantazis et al., 2018) αναδεικνύει δύο τουλάχιστον σύγχρονες προκλήσεις για την HIV φροντίδα: α) την αύξηση του αριθμού των PWHIV και β) την αντιμετώπιση συννοσηροτήτων που εμφανίζονται είτε λόγω της γήρανσης του πληθυσμού είτε ως αποτέλεσμα της παρατεταμένης έκθεσης στην HIV λοίμωξη και την ART.

Στην Ελλάδα, στα επιτεύγματα συμπεριλαμβάνονται ότι η ART δίνεται δωρεάν, ότι υπάρχουν κλινικές με έμπειρο προσωπικό και ότι υπάρχουν κέντρα αναφοράς για την καταμέτρηση του ιικού φορτίου. Όμως, α) οι υπάρχουσες κλινικές είναι ήδη υπο-στελεχωμένες ενώ οι ανάγκες αυξάνονται διαρκώς, β) η ανάγκη αντιμετώπισης πολύ-νοσηροτήτων απαιτεί μία ολιστική προσέγγιση και συνεργασία πολλών ειδικοτήτων και φορέων, γ) δεν διασφαλίζεται η απρόσκοπτη πρόσβαση σε εξετάσεις ιικού φορτίου. Επιπλέον, μελέτες δείχνουν ότι το 7% χάνεται από την παρακολούθηση πριν την έναρξη ART και ένα άλλο 10% μετά την έναρξη ART.

Με βάση τα ανωτέρω, τα συνιστώμενα βήματα του στόχου 2 είναι:

Βήμα 2.Α Εξασφάλιση απρόσκοπτης συνεχούς πρόσβασης σε όλες τις εργαστηριακές εξετάσεις.

Βήμα 2.Β Εξασφάλιση επαρκούς στελέχωσης των Μονάδων Λοιμώξεων και των σχετιζόμενων δομών.

Βήμα 2.Γ Μοντέλο παροχής ολιστικής ιατρικής φροντίδας σε άτομα με HIV.

Δείκτες Παρακολούθησης Υλοποίησης Στόχου 2:

Δ2.1 Από τους εν ζωή στα τέλη του 2020, το 90% των διαγνωσθέντων να έχει αρχίσει αντιρετροϊκή θεραπεία. Το αντίστοιχο ποσοστό να είναι 95% στα τέλη του 2025.

Δ2.2. Στα τέλη του 2020, από το σύνολο αυτών που έχουν αρχίσει κάποια στιγμή ART, το 90% να έχει επιτύχει ιολογική καταστολή. Το αντίστοιχο ποσοστό να είναι 95% στα τέλη του 2025.

Δ2.3. Μείωση του ποσοστού αυτών που χάνονται από τη φροντίδα έως τα τέλη του 2025 κατά 50% (από περίπου 25% στη δεκαετία σε 12,5%).

Δ2.4. Αύξηση του ποσοστού των διαγνωσμένων που ξεκινούν θεραπεία εντός ενός μηνός από τη διάγνωση κατά 25% έως τα τέλη του 2020 (από 35% που είναι σήμερα σε περίπου σε 43-44%) και κατά 50% έως τα τέλη του 2025 (από 35% σε 70%).

Δ2.5. Το 100% των διασυνδεμένων στη φροντίδα PLHIV με συλλοίμωξη χρόνιας ηπατίτιδας C να έχει ξεκινήσει θεραπεία με directly acting antivirals (DAAs) μέχρι τα τέλη του 2020.

Στόχος 3: Θωράκιση των δικαιωμάτων των ανθρώπων που ζουν με τον HIV/AIDS και των ομάδων που πλήττονται δυσανάλογα από τον ιό

Ο στόχος είναι να ταυτοποιηθούν και να αρθούν οι φραγμοί, προάγοντας ταυτόχρονα τους παράγοντες που διευκολύνουν την πρόσβαση στο σύστημα παροχής φροντίδας με ιδιαίτερη έμφαση στις ευάλωτες ομάδες, να θωρακιστούν τα δικαιώματά τους και να απαλειφθεί το στίγμα και οι διακρίσεις εναντίον των PWHIV και των ομάδων που πλήττονται δυσανάλογα από τον ιό.

Το στίγμα, οι διακρίσεις, η έλλειψη χρηματοδότησης, εκπαίδευσης, ευαισθητοποίησης και γνώσεων των επαγγελματιών υγείας αποτελούν

κάποιους από τους ευρέως αναγνωρισμένους φραγμούς. Η άγνοια για τα δικαιώματα πρόσβασης, πολιτιστικά και γλωσσικά εμπόδια, χαμηλή αίσθηση επικινδυνότητας, φόβος και θέματα εμπιστευτικότητας αποτελούν επιπλέον φραγμούς από την πλευρά των ευπαθών ομάδων που ζουν με τον HIV. Στην Ελλάδα υπάρχει έλλειψη έγκυρων δεδομένων και συστηματικής καταγραφής περιστατικών διακρίσεων και αποκλεισμού, τα σχετικά προγράμματα είναι αποσπασματικά χωρίς συντονισμό όλων των εμπλεκόμενων φορέων, ενώ δεν υπάρχει σε τακτά χρονικά διαστήματα και με βάση τις σύγχρονες επιστημονικές προσεγγίσεις επικαιροποίηση του θεσμικού και νομικού πλαισίου.

Τα συνιστώμενα βήματα είναι:

Βήμα 3.Α Παρεμβάσεις ενδυνάμωσης και συμπερίληψης PLHIV

Βήμα 3.Β Θεσμική κατοχύρωση δικαιωμάτων των PLHIV και των ομάδων που πλήττονται δυσανάλογα από το ιό

Δείκτες Παρακολούθησης Στόχου 3:

Δ3.1 Υλοποίηση απαραίτητων νομοθετικών και ρυθμιστικών παρεμβάσεων προάσπισης δικαιωμάτων PLHIV έως το τέλος του 2020

Δ3.2 Θεσμοθέτηση συμμετοχής των ασθενών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων για την αντιμετώπιση του HIV έως το τέλος του 2020

Δ3.3 Βελτίωση του δείκτη στίγματος κατά 25% έως το τέλος του 2025

Στόχος 4. Συντονισμός και εφαρμογή του επιχειρησιακού σχεδίου

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για την αντιμετώπιση του HIV αναγνωρίζει ότι η καθιέρωση ενός αποτελεσματικού συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης αποτελεί ζωτικό στοιχείο για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων. Απαραίτητη είναι επίσης η συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

Στο πλαίσιο αυτό, απαιτείται η υλοποίηση των παρακάτω βημάτων:

Βήμα 4.Α Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης & Αξιολόγησης Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης HIV/AIDS

Βήμα 4.Β Διασφάλιση της πρόσβασης των μελών της Επιτροπής σε όλες τις στρατηγικές πληροφορίες

Βήμα 4.Γ. Συνεδρίαση της Επιτροπής Παρακολούθησης & Αξιολόγησης σε τακτά διαστήματα και προετοιμασία εξαμηνιαίας Έκθεσης Προόδου

Δείκτες Παρακολούθησης στόχου 4:

Δ4.1 Εξαμηνιαίες Εκθέσεις Προόδου Επίτευξης Στόχων 1-3

Όλοι οι στόχοι και τα επιμέρους βήματα αναλύονται διεξοδικά στο σχέδιο, ενώ τίθενται και ενδιάμεσοι δείκτες παρακολούθησης της υλοποίησής του. Τέλος, η κοστολόγηση, έστω και αδρή, όλου του σχεδίου καθώς και των επιμέρους στόχων είναι επίσης απαραίτητη και έχει ενσωματωθεί στο σχέδιο, μαζί με τις υποθέσεις που έχουν γίνει για τον υπολογισμό του κόστους.

Κλείνοντας, αξίζει να αναφέρουμε τις απαραίτητες Άμεσες Δράσεις:

- έγκαιρη διάγνωση
- εισαγωγή του self-testing και στην Ελλάδα
- ενίσχυση δομών ελέγχου (χωρίς ραντεβού και συνταγογράφηση)
- πρόληψη
- εισαγωγή PrEP
- ενημέρωση/καταμέτρηση και καταπολέμηση στίγματος
- ιατρική φροντίδα
- εξασφάλιση απρόσκοπτου ελέγχου ιικού φορτίου/αντοχής
- ενίσχυση κλινικών
- θεσμική κατοχύρωση δικαιωμάτων

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- d'Arminio Monforte, A., Bonnet, F., Bucher, H. C., Pourcher, V., Pantazis, N., Pelchen-Matthews, A., Touloumi, G., & Wolf, E. (2020). What do the changing patterns of comorbidity burden in people living with HIV mean for long-term management? Perspectives from European HIV cohorts. *HIV Med, 21 Suppl 2*, 3-16. <https://doi.org/10.1111/hiv.12935>
- Eisinger, R. W., Dieffenbach, C. W., & Fauci, A. S. (2019). HIV Viral Load and Transmissibility of HIV Infection: Undetectable Equals Untransmittable. *Jama, 321*(5), 451-452. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.21167>
- Hatzakis, A., Sypsa, V., Paraskevis, D., Nikolopoulos, G., Tsiara, C., Micha, K., Panopoulos, A., Malliori, M., Psychogiou, M., Pharris, A., Wiessing, L., van de Laar, M., Donoghoe, M., Heckathorn, D. D., Friedman, S. R., & Des Jarlais,

- D. C. (2015). Design and baseline findings of a large-scale rapid response to an HIV outbreak in people who inject drugs in Athens, Greece: the ARIS-TOTLE programme. *Addiction*, 110(9), 1453-1467. <https://doi.org/10.1111/add.12999>
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2014). *90-90-90: An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic*. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/90-90-90_en.pdf
- Pantazis, N., Chini, M., Antoniadou, A., Sambatakou, H., Skoutelis, A., Gargalianos, P., Kourkounti, S., Gogos, C., Chrysos, G., Psychogiou, M., Sipsas, N. V., Katsarou, O., Panagopoulos, P., Metallidis, S., Touloumi, G., & on behalf of the, A. (2018). The HIV patient profile in 2013 and 2003: Results from the Greek AMACS cohort. *PLoS One*, 13(9), e0203601. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203601>
- Rodger, A. J., Cambiano, V., Bruun, T., Vernazza, P., Collins, S., Degen, O., et al. (2019). Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicentre, prospective, observational study. *Lancet*, 393(10189), 2428-2438. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)30418-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)30418-0)
- The late presenters working group in COHERE in EuroCoord. (2015). Late presentation for HIV care across Europe: update from the Collaboration of Observational HIV Epidemiological Research Europe (COHERE) study, 2010 to 2013. *Eurosurveillance*, 20(47), 30070. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2015.20.47.30070>
- Touloumi, G., Thomadakis, C., Pantazis, N., Papastamopoulos, V., Papanizos, V., Metallidis, S., Adamis, G., Chini, M., Psychogiou, M., Chrysos, G., Sambatakou, H., Barbunakis, E., Vourli, G., & Antoniadou, A. (2022). HIV continuum of care: bridging cross-sectional and longitudinal analyses. *AIDS*, 36(4), 583-591. <https://doi.org/10.1097/qad.0000000000003131>
- Vourli, G., Noori, T., Pharris, A., Porter, K., Axelsson, M., Begovac, J., Cazein, F., Costagliola, D., Cowan, S., Croxford, S., d'Arminio Monforte, A., Delpech, V., Díaz, A., Girardi, E., Günsenheimer-Bartmeyer, B., Hernando, V., Leierer, G., Lot, F., Nunez, O., Obel, N., Op de Coul, E., Paraskeva, D., Patrinos, S., Reiss, P., Schmid, D., Sonnerborg, A., Suligoi, B., Supervie, V., van Sighem, A., Zangerle, R., & Touloumi, G. (2020). Human Immunodeficiency Virus Continuum of Care in 11 European Union Countries at the End of 2016 Overall and by Key Population: Have We Made Progress? *Clin Infect Dis*, 71(11), 2905-2916. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa696>
- WHO: World Health Organization (2018). *Implementation tool for pre-exposure*

- prophylaxis (PrEP) of HIV infection. Module 5: Monitoring and evaluation.* <https://iris.who.int/handle/10665/279834>
- WHO: World Health Organization (2015). *Consolidated strategic information guidelines for HIV in the health sector* (9241508752). <https://www.who.int/publications/i/item/9789241508759>
- WHO: World Health Organization (2016). *Global Health Sector Strategy on Viral Hepatitis 2016–2021*. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246177/1/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf?ua=1>
- WHO: World Health Organization (2019). *WHO recommends HIV self-testing: evidence update and considerations for success: policy brief*. <https://iris.who.int/handle/10665/329968>
- Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. (2019). *Δελτίο Επιδημιολογικής επιτήρησης HIV/AIDS λοίμωξης στην Ελλάδα*, 31-12-2018, τχ. 33. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-CDS-HIV-19.36>
- ΕΚΤΕΠΝ. (2018). *Η Κατάσταση του Προβλήματος των Ναρκωτικών και των Οικογενειακών στην Ελλάδα. Ετήσια Έκθεση 2017*. <https://www.ektepn.gr/publications/2019/etisia-ekthesi-ektepn/etisia-ekthesi-2018-i-katastasi-toy-problimatos-ton>
- Τουλούμη, Γ. (2019). Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Δράσης για τον HIV/AIDS. *Hellenic Archives of AIDS*, 27, 4-5. https://aids.org.gr/wp-content/uploads/2023/02/2019-11-29-31o_Panellinio_AIDS_Supplement_B.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Μάριος Λαζανάς*

Η συμβολή της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης
και Αντιμετώπισης AIDS (ΕΕΜΑΑ) στην HIV λοίμωξη

Εισαγωγικά

Η Ελληνική Εταιρεία Μελέτης και Αντιμετώπισης (ΕΕΜΑ) του AIDS, ιδρύθηκε πριν από 32 χρόνια. Ιδρυτής της ήταν ο αείμνηστος καθηγητής Παπαευαγγέλου και έχει σαν κύριο σκοπό την προώθηση με κάθε μέσο της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και την ανάπτυξη δραστηριοτήτων για την προληπτική και θεραπευτική αντιμετώπιση της HIV λοίμωξης.

Η ΕΕΜΑΑ έχει υλοποιήσει 31 συνέδρια και έχει πραγματοποιήσει πολλές εκστρατείες ενημέρωσης στην Αθήνα, στην περιφέρεια, καθώς και σε γυμνάσια και λύκεια. Επίσης έχει συμμετάσχει στην παραγωγή ταινιών, έχει εκδώσει βιβλία με σκοπό την προώθηση και ενημέρωση για την HIV λοίμωξη.

Προκλήσεις

Τρία θέματα ήταν πολύ σημαντικά για την Εταιρεία μας. Το ένα αφορά στην εκπαίδευση γιατρών και νοσηλευτών τόσο στην HIV λοίμωξη,

* Πρόεδρος της Ελληνικής Εταιρείας Μελέτης και Αντιμετώπισης του AIDS

καθώς και στις λοιμώξεις γενικότερα. Για την υλοποίηση αυτού του στόχου έχουν δαπανηθεί περίπου 200.000 ευρώ.

Το δεύτερο έργο απευθύνεται στην ενημέρωση των μαθητών στα σχολεία για την HIV λοίμωξη και τα υπόλοιπα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Λόγω ελλείψεως πόρων η εκπαίδευση έχει επικεντρωθεί μόνο στην Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, όπου υπάρχουν συνάδελφοι οι οποίοι μπορούν να εξυπηρετήσουν αυτούς τους σκοπούς.

Το τελευταίο, το οποίο είναι και πολύ σημαντικό, αφορά στην ενίσχυση παιδιών με HIV λοίμωξη και των οικογενειών ή των ανάδοχων οικογενειών που έχουν αναλάβει αυτά τα παιδιά.

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει για την πλημμελή εργαστηριακή παρακολούθηση, η οποία αναλυτικά έχει εκτεθεί από το 2015, όταν έγινε η πρώτη παρουσίαση στη Βουλή. Σημειώνεται ότι η ΕΕΜΑΑ έθεσε πρώτη το θέμα της εργαστηριακής παρακολούθησης αυτών των ατόμων λόγω της έλλειψης κονδυλίων – αντιδραστηρίων, με αποτέλεσμα τη μεγάλη καθυστέρηση της διενέργειας εξετάσεων και των έγκαιρων απαντήσεων (Souliotis et al., 2022).

Είναι οξύμωρο να θεραπεύουμε άτομα με HIV λοίμωξη για τα οποία το Ελληνικό Κράτος δαπανά από 7.000 έως 12.000 ευρώ τον χρόνο για κάθε ασθενή και να τίθεται εν αμφιβόλω ο έλεγχος του ιικού φορτίου, που κοστίζει 100 ή 200 ευρώ, και της γονοτυπικής αντοχής, που στοιχίζει 300 ευρώ για κάθε ασθενή σε ετήσια βάση (Athanasakis et al., 2022). Δηλαδή, θεραπεύουμε φαρμακευτικά αυτά τα άτομα σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες αλλά, δεν έχουμε στη διάθεσή μας τις βασικές εξετάσεις για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της θεραπείας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η HIV λοίμωξη έχει τα καλύτερα επιδημιολογικά στοιχεία από οποιαδήποτε άλλη νόσο. Προφανώς υπάρχουν ατέλειες και προβλήματα που προέρχονται από τις μονάδες λοιμώξεων, στις οποίες λόγω φόρτου εργασίας ενδεχομένως δεν γίνεται ενδελεχής επεξεργασία των δεδομένων των ιατρικών φακέλων. Αυτό που προκύπτει πάντως είναι μια σαφής μείωση των ατόμων με HIV λοίμωξη. Όσον αφορά στις δράσεις, στους άνδρες που κάνουν σεξ με άλλους άνδρες έχουν εξαντληθεί οι ενημερωτικές εκστρατείες, αλλά εκκρεμεί η εφαρμογή της PREP. Αντίθετα, στους χρήστες έχει γίνει μια πολύ καλή δουλειά και

έχει μειωθεί σημαντικά το ποσοστό αυτών που πάσχουν από HIV λοίμωξη.

Αυτό που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής είναι το πρόβλημα των μεταναστών που έρχονται στη χώρα μας και οι οποίοι έχουν προσβληθεί από τον ιό στις χώρες τους. Πρέπει στα Κέντρα που έρχονται να ξεκινά άμεσα η θεραπεία, ώστε και οι ίδιοι να θεραπεύονται άμεσα αλλά και να μη μεταδίδουν τη νόσο. Έχει καταγραφεί ότι ο χρόνος αναμονής αυτών των ατόμων, μέχρι να διασυνδεθούν με μονάδες, είναι περισσότερος από 120 μέρες.

Επιπλέον, είναι απαραίτητη η αναφορά στις μονάδες λοιμώξεων και τα προβλήματά τους. Οι μονάδες λοιμώξεων αυτή τη στιγμή φυλλορροούν για μια σειρά από λόγους. Παλαιότερα είχε καταρτιστεί ένα σχέδιο για την κατανομή τους σε όλη την επικράτεια. Η Εταιρεία μας μαζί και με την Εταιρεία Λοιμώξεων έχει προτείνει στο πλαίσιο του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδιασμού έναν νέο σχεδιασμό, ο οποίος καλύπτει και το τι πρέπει να περιλαμβάνουν αυτές οι μονάδες. Δυστυχώς, οι γιατροί συνταξιοδοτούνται, αρκετοί συνάδελφοι αποχωρούν, ενώ υπάρχουν και οι μονάδες που δεν έχουν γιατρούς, νοσηλευτές και διοικητικό προσωπικό. Υπάρχουν μονάδες που έχουν δηλώσει στα νοσοκομεία τους ότι αναστέλλουν τη λειτουργία τους. Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι, όταν αποχωρήσει ένας γιατρός από μία μονάδα που παρακολουθεί 300 ή 400 άτομα, δεν υπάρχει αντικαταστάτης ενώ, συγχρόνως, προστίθενται στις μονάδες 500-600 νέα άτομα με HIV λοίμωξη κάθε χρόνο. Θα πρέπει δε να γίνει απόλυτα κατανοητό ότι οι γιατροί των μονάδων λοιμώξεων δεν ασχολούνται αποκλειστικά με την HIV λοίμωξη, αλλά ασχολούνται συγχρόνως με τις υπόλοιπες λοιμώξεις, παρακολουθούν τις νοσοκομειακές λοιμώξεις, καταγράφουν τις αντοχές και την κατανάλωση των αντιβιοτικών, παρέχουν συμβουλευτική για λοιμώξεις σε όλες τις άλλες κλινικές του νοσοκομείου και συγχρόνως ασκούν και την παθολογία.

Για να επιτευχθεί λοιπόν ο στόχος της καταπολέμησης της HIV λοίμωξης, καθώς και των νοσοκομειακών λοιμώξεων, χρειάζεται άμεση ενίσχυση των μονάδων λοιμώξεων σε ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, βελτίωση των υποδομών και των εξοπλισμών και νέα χωροταξική κατανομή. Άλλωστε, ο στόχος αυτός είναι διαχρονικός και έχουν δοθεί και άμεσες σχετικές οδηγίες από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας.

Τέλος, ειδική αναφορά θα πρέπει να γίνει στην καταπολέμηση του στίγματος, η οποία είναι δύσκολη και σύνθετη. Η καταπολέμηση του στίγματος συνδέεται άμεσα με την αποδοχή της διαφορετικότητας και την αποδοχή της ισότητας μεταξύ των πολιτών. Απαιτείται διαρκώς εκπαίδευση, ενημέρωση και βούληση από την Πολιτεία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Athanasakis, K., Naoum, V., Naoum, P., Nomikos, N., Theodoratou, D., & Kyriopoulos, J. (2022). A 10-year economic analysis of HIV management in Greece: evidence of efficient resource allocation. *Curr Med Res Opin*, 38(2), 265-271. <https://doi.org/10.1080/03007995.2021.2015158>
- National Organization for Public Health. (2020). *HIV/AIDS Surveillance in Greece*. Data Reported through 31 December 2019. <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2018/12/epidimiologiko-deltio-hiv-2019.pdf>
- Souliotis, K., Tsiakalakis, G., Golna, C., Sifaki-Pistolla, D., Dedes, N., & Lazanas, M. (2022). Access of people living with HIV to testing services in Greece: a challenge for equity in care. *Int J Environ Res Public Health*, 19(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph192114353>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Κυριάκος Σουλιώτης*

Προς μια καθολικά υποδειγματική διαχείριση της HIV λοίμωξης

Εισαγωγικά

Ένα από τα πεδία της πολιτικής υγείας στα οποία έχει συντελεστεί σημαντική πρόοδος στη χώρα μας αφορά στο μονοπάτι διαχείρισης της HIV λοίμωξης, με απώτερο στόχο των κατά καιρούς παρεμβάσεων το να καταστεί αυτή μία χρόνια νόσος. Ανεξάρτητα, πάντως, από τον βαθμό επιτυχίας του εγχειρήματος, η συνεχής αναζήτηση τρόπων συνεργασίας όλων των συναρμόδιων πολιτειακών, επιστημονικών και κοινωνικών φορέων παραμένει αναγκαία. Μέσα από τέτοιες διεργασίες μπορεί να γίνει αντιληπτό το που βρισκόμαστε ως χώρα και κοινωνία, ποιοι είναι οι στόχοι μας, ποιες είναι οι επιμένουσες προκλήσεις που εμποδίζουν την επίτευξη των στόχων και ποιες θα μπορούσαν να είναι οι εμπεριστατωμένα ενδεδειγμένες λύσεις.

* Καθηγητής Πολιτικής Υγείας, Κοσμήτορας της Σχολής Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Παρούσα κατάσταση

Σήμερα, στην Ελλάδα αλλά και διεθνώς διαθέτουμε όλα τα εργαλεία που χρειαζόμαστε, ώστε να προχωρήσουμε δυναμικά ακόμη και σε εξάλειψη του HIV. Τα εργαστηριακά δεδομένα και τα επιδημιολογικά μοντέλα καταδεικνύουν, εμπεριστατωμένα πλέον, ότι οι περισσότερες νέες λοιμώξεις εμφανίζονται σε συγκεκριμένες, γεωγραφικά προσδιορισμένες, περιοχές και μεταξύ συγκεκριμένων υπο-πληθυσμών. Στη βάση της ειδικής αυτής επιστημονικής γνώσης, μπορούν πλέον να αναπτυχθούν στοχευμένες παρεμβάσεις των αρμόδιων φορέων υγείας, ώστε να ανακόψουν άμεσα την περαιτέρω μετάδοση του ιού, εκεί όπου συγκεντρώνεται η ανάγκη.

Περαιτέρω, η επιστημονική και βιοφαρμακευτική έρευνα έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη επιτυχημένων στρατηγικών πρόληψης, και έχει τεκμηριώσει, με πάνω από δύο δεκαετίες εμπειρία, βέλτιστα μοντέλα για τη διασύνδεση και διατήρηση στη φροντίδα των ατόμων που ζουν με την HIV λοίμωξη. Η διατήρηση στη φροντίδα, ειδικά για τους πιο ευάλωτους πληθυσμούς, αποτελεί ένα βασικό στοίχημα για τα συστήματα υγείας και τη δημόσια υγεία συνολικά, καθώς διασφαλίζει όχι μόνο την ατομική υγεία του ατόμου που ζει με την HIV λοίμωξη, αλλά και τη μείωση του ιϊκού φορτίου συνολικά στην κοινότητα.

Από την άλλη, οι εξελίξεις στην αντιρετροϊκή θεραπεία, σε συνδυασμό με την αύξηση της τήρησης της αγωγής μεταξύ των ατόμων σε θεραπεία, επιτρέπουν στους τελευταίους να διατηρούν μη ανιχνεύσιμο ιϊκό φορτίο, δηλαδή να ζουν καλά για πολλά χρόνια, σχεδόν όσα και ο γενικός πληθυσμός, και να μην έχουν στην πράξη κανέναν κίνδυνο να μεταδώσουν σεξουαλικά τη νόσο στους συντρόφους τους. Η προσέγγιση αυτή, ευρέως αποδεκτή από την επιστημονική και ιατρική κοινότητα, είναι γνωστή ως Undetectable = Untransmittable, ή U=U (National Institutes of Health, 2019) και συνιστά πλέον την (επιστημονική, ενημερωτική και επικοινωνιακή) βάση των πρωτοβουλιών καταπολέμησης του κοινωνικού στίγματος σε βάρος των ατόμων που ζουν με την HIV λοίμωξη σε διεθνές επίπεδο.

Τέλος, η προφύλαξη πριν την έκθεση (Pre-Exposure Prophylaxis, PrEP) μεταξύ των ατόμων σε υψηλό κίνδυνο, με ένα χάπι την ημέρα, έχει

καταδειχθεί υψηλότατα αποτελεσματική στην πρόληψη του HIV, με τη μείωση του σχετικού κινδύνου να εκτιμάται στο 97%.

Με αυτά τα ισχυρά δεδομένα και εργαλεία, η Πολιτεία έχει μια μοναδική, για τη γενιά μας, ευκαιρία να εξαλείψει το HIV και να επιτύχει εντυπωσιακά αποτελέσματα - και μάλιστα με διαχειρίσιμο κόστος. Συνεπώς, με τη βοήθεια της επιστήμης, γνωρίζουμε πλέον το τι πρέπει να γίνει. Και αν θέλουμε, αν υπάρχει πολιτική βούληση και κοινωνική αποδοχή, μπορούμε και να το πετύχουμε. Άρα, μένει να αναζητήσουμε και να συμφωνήσουμε το πώς.

Τι απαιτείται τώρα;

Συνολικά και διεθνώς, η έμφαση, πλέον, είναι στην ταχεία και αποδοτική θέση σε εφαρμογή των δεδομένων και εργαλείων που ήδη έχουμε στα χέρια μας, ώστε μέσω του συντονισμού επιμέρους δράσεων να διασφαλιστούν συγκεκριμένα, μετρήσιμα αποτελέσματα δημόσιας υγείας. Στην κατεύθυνση αυτή, η πρόσφατη ανακοίνωση του National Institutes of Health (National Institutes of Health, 2019) στις ΗΠΑ έδωσε έμφαση στην ανάπτυξη του “implementation science”, της επιστήμης δηλαδή υλοποίησης, ως οδηγού όποιας προόδου, πλέον, στο HIV.

Στην Ελλάδα, μπορούμε με υπερηφάνεια να υποστηρίξουμε ότι η διαχείριση της HIV λοίμωξης συνιστά διαχρονικά ένα πρότυπο βέλτιστης πρακτικής και υποδειγματικής διαχείρισης κρίσιμων υγειονομικών πόρων, το οποίο θα μπορούσε μάλιστα να αποτελέσει οδηγό και για άλλες, μεταδιδόμενες και μη, νόσους και καταστάσεις υγείας. Επιπλέον, η διαχείριση της HIV λοίμωξης αποτελεί και ένα υπόδειγμα συνεργασίας μεταξύ του συνόλου των φορέων (δημοσίων, επιστημονικών, κοινωνίας των πολιτών/ασθενών και ιδιωτικών) για την επίτευξη κοινών στόχων δημόσιας υγείας, όπως π.χ. ο προσυμπτωματικός έλεγχος σε ομάδες σε υψηλό κίνδυνο, η έγκαιρη διάγνωση και διασύνδεση με φροντίδα κ.λπ.

Πιο συγκεκριμένα, η πλήρης επιδημιολογική επιτήρηση της λοίμωξης, η δημιουργία και λειτουργία μητρώου ατόμων σε θεραπεία, η καταγραφή του συνόλου των θεραπειών που χορηγούνται, η ελεύθερη θεραπευτική

επιλογή αναλόγως των εξατομικευμένων συνθηκών και αναγκών των ατόμων που ζουν με την HIV λοίμωξη και η διαχείρισή τους από Μονάδες Ειδικών Λοιμώξεων επέτρεψε την αυστηρότατη οριοθέτηση του θεραπευτικού χώρου της λοίμωξης. Ακόμη, επέτρεψε οποιοδήποτε φαινόμενο προκλητής ζήτησης, το οποίο μπορεί να συναντάται σε άλλες θεραπευτικές περιοχές. Συνεπώς, θα λέγαμε, ότι η περιοχή παρέμβασης της δημόσιας πολιτικής υγείας στην HIV λοίμωξη είναι «στεγανοποιημένη», με εντυπωσιακά αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένης της άριστης διαχείρισης κρίσιμων πόρων, με παράλληλη άμεση ενσωμάτωση της θεραπευτικής καινοτομίας προς όφελος των ατόμων που ζουν με τον ιό.

Αστερίσκος σημαντικός σε αυτή τη βέλτιστη διαχείριση, η επιμένουσα πρόκληση της διασφάλισης έγκαιρης πρόσβασης σε εξετάσεις επιβεβαίωσης της διάγνωσης και αξιολόγησης της πορείας της θεραπείας. Η έλλειψη ή η καθυστέρηση στην προμήθεια αντιδραστηρίων για τις εξετάσεις αυτές έχει κατά καιρούς επιβάλει να θεραπεύουμε «στα τυφλά», χωρίς επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητας ή της αντοχής σε συγκεκριμένες θεραπείες (Souliotis et al., 2022). Και εκεί, όμως, υπάρχει περιθώριο για άμεση παρέμβαση και συνεργασία για τον έλεγχο των όποιων «διαρροών» αποτελεσματικότητας στο κατά τα άλλα στεγανοποιημένο υπόδειγμά μας, με τρόπο, μάλιστα, οικονομικά αποδοτικό.

Με μια τέτοια στέρεη βάση, αλλά και την εμπειρία της συνεργασίας, είμαστε σε ένα εξαιρετικό σημείο να «απογειώσουμε» το πρότυπο διαχείρισης της λοίμωξης, αν προτεραιοποιήσουμε, οργανώσουμε, υλοποιήσουμε και μετρήσουμε απλές, συγκεκριμένες δράσεις, όπως αυτές που ακολουθούν. Πιο συγκεκριμένα:

Πρώτον, η σύνταξη και αποδοχή από το σύνολο της πολιτικής ηγεσίας ενός Εθνικού Επιχειρησιακού Σχεδίου Διαχείρισης της HIV λοίμωξης, το οποίο θα συνιστά μετεξέλιξη του Εθνικού Σχεδίου, που έχει ήδη ετοιμαστεί και περιγράφει αναλυτικά τις επιδημιολογικές και κλινικές προτεραιότητες. Το Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο θα μεταφράζει τις προτεραιότητες (επιδημιολογικές και κλινικές) του Εθνικού Σχεδίου σε μετρήσιμες δράσεις, με συγκεκριμένα παραδοτέα, εργαλεία υλοποίησης, όπως διοικητικές ή νομοθετικές πράξεις, φορείς ευθύνης, χρονοδιάγραμμα και προϋπολογισμό.

Δεύτερον, στη βάση αυτού του εθνικού επιχειρησιακού σχεδιασμού, ο προσδιορισμός ενός ρεαλιστικού, δυναμικού, οριζόντιου προϋπολογισμού διαχείρισης της HIV λοίμωξης ο οποίος α) θα περιλαμβάνει όλα τα κέντρα κόστους όλου του μονοπατιού του ατόμου σε θεραπεία, β) θα επιτρέπει την ανακατανομή των πόρων μεταξύ των κέντρων κόστους, και γ) θα αντικατοπτρίζει την επιδημιολογική εξέλιξη της λοίμωξης (δυναμικότητα).

Έτσι, θα μπορεί να προσαρμόζεται άμεσα, εύκολα αλλά και εμπεριστατωμένα στις τυχόν μεταβαλλόμενες συνθήκες ή εξελίξεις, διασφαλίζοντας την αποδοτικότητα των πόρων.

Ειδικά στην HIV λοίμωξη, μια τέτοια –πραγματικά καινοτόμος στην πολιτική υγείας– παρέμβαση είναι ευκολότερη από ό,τι σε άλλες θεραπευτικές κατηγορίες. Και αυτό, γιατί σε μια τέτοια άσκηση, κρίσιμος είναι ο καθορισμός του πληθυσμού, ο καθορισμός των κέντρων κόστους που ο προϋπολογισμός καλύπτει, η εκτίμηση του ύψους του προϋπολογισμού ανά κέντρο κόστους, στη βάση ιστορικών στοιχείων, και η προσαρμογή του προϋπολογισμού, αναλόγως των επιδημιολογικών αλλαγών ή των θεραπευτικών εναλλακτικών. Στην HIV λοίμωξη, όλα τα παραπάνω είναι πλήρως καταγεγραμμένα και διαθέσιμα και μπορούν εύκολα να διαταχθούν σε ένα μοντέλο προϋπολογισμού νοσήματος σε βάθος χρόνου.

Τρίτον, η οργάνωση, θέσπιση και παρακολούθηση της εφαρμογής κοινών, ελάχιστων, δεσμών φροντίδας (Standards of Care), οι οποίες θα καλύπτουν το σύνολο του μονοπατιού διαχείρισης της λοίμωξης και θα διασφαλίζουν την πρόσβαση στις επιδημιολογικά και κλινικά βέλτιστες πρακτικές, με τους ίδιους όρους για όλα τα άτομα με HIV λοίμωξη, ανεξαρτήτως γεωγραφίας, κοινωνικοοικονομικής κατάστασης ή κάθε άλλης διάκρισης. Μια τέτοια προτυποποίηση των υπηρεσιών φροντίδας της HIV λοίμωξης συνιστά βασική προϋπόθεση για τη διασφάλιση της παροχής της με ενιαίο τρόπο, σε όλη την Επικράτεια, με στόχο τη βελτιστοποίηση των κλινικών αποτελεσμάτων και της ποιότητας. Περαιτέρω, η προτυποποίηση της φροντίδας, όταν συνοδεύεται από, και ενσωματώνει, ψηφιακή αναβάθμιση και ολοκλήρωση των υπηρεσιών φροντίδας, επιτρέπει την προσαρμογή της σε μεταβαλλόμενες συνθήκες αλλά και την σε πραγματικό χρόνο παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της, την

πλήρη αξιολόγησή της και τον έλεγχο και τη λογοδοσία, σε όρους ποιότητας και αποτελέσματος.

Τέταρτον, η καταπολέμηση του στίγματος γύρω από την HIV λοίμωξη. Η ανάγκη αυτή, φυσικά, δεν επιλύεται με τρόπο επιχειρησιακό, δεν μπορεί με μια πολιτική παρέμβαση να αντιμετωπίσει κανείς το στίγμα. Είναι, όμως, κρίσιμο σε επιχειρησιακό επίπεδο να υπάρχει ένας συντονισμός των δυνάμεων και των γνώσεων που διαθέτουμε, για παράδειγμα, μεταξύ της επιστήμης της υγείας, της ιατρικής και των οικονομικών και της πολιτικής υγείας, ώστε να μεταφράζουμε, να προβάλλουμε και να μεταλαμπαδεύουμε την εξελισσόμενη γνώση που καταπολεμά το στίγμα. Στα σχολεία και τα πανεπιστήμια, τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, τις υπηρεσίες υγείας, την κοινωνία στο σύνολό της. Στόχος μας, ως κοινωνία, θα πρέπει να είναι να μην χρειάζεται να «κρύβουμε» έναν ασθενή με HIV λοίμωξη, π.χ. ανωνυμοποιώντας τα στοιχεία του, γιατί η αντιμετώπισή του δεν θα έχει καμία διαφορά από την αντιμετώπιση ενός ασθενή με υπέρταση, με κολπική μαρμαρυγή ή οποιοδήποτε άλλο χρόνιο νόσημα.

Τέλος, όλα τα παραπάνω αξιώνουν τη συμμετοχή των ίδιων των ατόμων που ζουν με την HIV λοίμωξη στη λήψη απόφασης πολιτικής υγείας (Δέδες και Χατζηκυριάκου, 2014, Σουλιώτης, 2014). Το πολιτικό σύστημα δεν έχει να φοβηθεί τίποτα από το να δώσει θεσμοθετημένα και επίσημα λόγο στους ασθενείς, στις οργανωμένες συλλογικότητες. Να τους δώσει θέση ισότιμου εταίρου στις διαδικασίες και στους οργανισμούς λήψης αποφάσεων, δεδομένου ότι η προσωπική εμπειρία του να ζεις με μια νόσο μπορεί να εισφέρει πολύ χρήσιμες οπτικές, πιο κρίσιμες ίσως από οποιαδήποτε προσπάθεια μελέτης από τον ακαδημαϊκό θώκο.

Και όλα αυτά, να τα συντονίσουμε κεντρικά, αναγνωρίζοντας όλες τις προσπάθειες συμβολής, από όπου και αν προέρχονται, αλλά βελτιστοποιώντας τις συνέργειες μεταξύ τους και αποτρέποντας αλληλοεπικαλύψεις και σπατάλη πόρων. Προς μια πραγματικά καθολικά υποδειγματική διαχείριση της χρόνιας νόσου, που είναι πλέον η HIV λοίμωξη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- National Institutes of Health. (2019). *NIH Statement on World AIDS Day 2019*.
<https://www.nih.gov/news-events/news-releases/nih-statement-world-aids-day-2019>
- Souliotis, K., Tsiakalakis, G., Golna, C., Sifaki-Pistolla, D., Dedes, N., & Lazanas, M. (2022). Access of People Living with HIV to Testing Services in Greece: A Challenge for Equity in Care. *Int J Environ Res Public Health*, 19(21), 14353. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114353>
- Δέδες, Ν. & Χατζηκυριάκου, Μ. (2014). Η εκπροσώπηση των ασθενών με HIV/AIDS σε εθνικό και υπερεθνικό επίπεδο, στο: Σουλιώτης, Κ. (επιμ.). *Δημοκρατία, πολίτες και πολιτική υγείας*, 605-629, Παπαζήσης, Αθήνα.
- Σουλιώτης, Κ. (2014). Αναζητώντας τη δημοκρατία στην υγεία σε συνθήκες οικονομικής κρίσης: η συμμετοχή των πολιτών στη χάραξη πολιτικής υγείας, στο: Σουλιώτης, Κ. (επιμ.). *Δημοκρατία, πολίτες και πολιτική υγείας*, 23-51, Παπαζήσης, Αθήνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Κώστας Αθανασάκης*

Η εθνική στρατηγική για την επιδημία του HIV: προαπαιτούμενα και στόχοι

Εισαγωγικά

Η ιστορία της HIV λοίμωξης στην Ελλάδα συνιστά μια πορεία, η οποία ξεκίνησε, στα αρχικά της στάδια, με σημαντικές δυσκολίες, φόβο, διακρίσεις και στίγμα. Τα επόμενα βήματά της, όμως, και κυρίως η πορεία των τελευταίων ετών, συνοδεύθηκαν από σημαντικά επιτεύγματα, τόσο στο κοινωνικό επίπεδο όσο και στο επίπεδο της διαθεσιμότητας και πρόσβασης των ατόμων με HIV στις υπηρεσίες υγείας, γεγονότα που μπορούν να αποτελούν, πλέον, τη βάση για αισιοδοξία ως προς την επίτευξη ενός ισότιμου, αλλά και αποδοτικού πλαισίου παροχής υπηρεσιών.

Τεκμηρίωση

Με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας, 2023) εκτιμάται ότι το σύνολο των ατόμων με HIV στην Ελλάδα ανέρχεται σε 17.175, ενώ περίπου 550 άτομα διαγιγνώσκονται κάθε χρόνο

* Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας και Αξιολόγησης Τεχνολογιών Υγείας, Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

με τη λοίμωξη. Τα άτομα υπό θεραπεία σήμερα υπολογίζονται σε περίπου 12.000, με άνω του 50% εξ αυτών να επιτυγχάνει ιϊκή καταστολή (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας, 2022). Οι βελτιώσεις στην έγκαιρη διάγνωση και την πρόσβαση σε θεραπεία αποτελούν κομβικά σημεία στη διαχείριση της νόσου, καθώς μπορούν να οδηγήσουν σε εξαιρετικά αποτελέσματα, τόσο στο ατομικό επίπεδο, όσο και, γενικότερα, στο επίπεδο της μετάδοσης της λοίμωξης. Οι βελτιώσεις που έχει επιτύχει η χώρα κατά τα τελευταία χρόνια σε αμφότερα τα ζητήματα (διάγνωση και πρόσβαση στη θεραπεία) χρειάζεται να ενταθούν, ώστε να προσεγγίσουν τους στόχους «95-95-95» οι οποίοι τίθενται σύμφωνα με το πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση του HIV/AIDS (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2015).

Δίχως αμφιβολία, οι βελτιώσεις στην κλινική πορεία των ατόμων με HIV μπορούν να αποδοθούν σε σημαντικό ποσοστό στην ανάπτυξη και διαθεσιμότητα βελτιωμένων θεραπευτικών επιλογών, οι οποίες έχουν συντελεστεί κατά τα προηγούμενα χρόνια. Πέραν, όμως, της κλινικής αποτελεσματικότητας, σημαντική είναι η διάσταση και της οικονομικής αποδοτικότητας, ως εισροής στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για την κατανομή των πόρων υγείας. Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα για την Ελλάδα (Athanasakis et al., 2022), το μέσο ετήσιο κόστος θεραπείας των ασθενών κυμαίνεται στα περίπου 8.032 € ετησίως – ενώ η αντίστοιχη εκτίμηση μια δεκαετία πριν, δηλαδή κατά το έτος 2010, ανέρχονταν στα 10.567 €. Η μεταβολή αυτή αντιπροσωπεύει μια μείωση του κατά ασθενή κόστους θεραπείας της τάξεως περίπου του 24% κατά την υπό μελέτη περίοδο, χωρίς ταυτόχρονα να παρατηρούνται φαινόμενα εμποδίων στην πρόσβαση των ασθενών στην απαραίτητη θεραπευτική αγωγή. Με άλλα λόγια, στην περίπτωση του HIV στην Ελλάδα φαίνεται πως το σύστημα επιτυγχάνει την ορθή διαχείριση ενός σημαντικού κομματιού της φροντίδας, που είναι η φαρμακευτική αγωγή, χωρίς να υπάρχουν εμφανείς ελλείψεις ή προβλήματα πρόσβασης, καθώς φαίνεται πως υπάρχει ελεύθερη θεραπευτική επιλογή αναλόγως των εξατομικευμένων συνθηκών και αναγκών των ατόμων που ζουν με τη λοίμωξη. Οι εξελίξεις που αναμένονται στις μεθόδους τιμολόγησης/ανατιμολόγησης των φαρμάκων στην Ελλάδα, καθώς επίσης και η αναμενόμενη διαθεσιμότητα, ει-

σαγωγή και ευρεία χρήση των γενοσήμων θεραπειών, πιθανότατα θα βελτιώσουν ακόμα περισσότερο το πεδίο της αποδοτικότητας της φαρμακευτικής δαπάνης στην HIV λοίμωξη.

Σε κάθε περίπτωση, όμως, το κόστος αποτελεί μία μόνο παράμετρο στη λήψη αποφάσεων. Ταυτόχρονα, χρειάζεται να συνεκτιμώνται κριτήρια όπως οι ευκαιρίες που προσφέρουν οι νέες θεραπείες για τον περιορισμό της μετάδοσης του ιού και σε βάθος χρόνου για την εξάπλωση της νόσου καθώς και τα βελτιωμένα αποτελέσματα σε όρους προσδόκιμου επιβίωσης και ποιότητας ζωής για τους πάσχοντες (Boubouchaïgoroulou et al., 2014). Χαρακτηριστικά, με βάση αποτελέσματα οικονομικών αξιολογήσεων με πληθυσμό αναφοράς τις χώρες της Κεντρικής και Δυτικής Ευρώπης, η σχέση κόστους-οφέλους για την αντιική αγωγή ανέρχεται στο 2,88, αποτέλεσμα το οποίο υπαινίσσεται πως για κάθε ευρώ που επενδύεται στη θεραπεία, η κοινωνία έχει όφελος 2,88 ευρώ. Η αυξημένη κλινική αποτελεσματικότητα των θεραπειών, πέραν του κλινικού οφέλους, έχει ως δευτερογενή αποτελέσματα, την πρόληψη της μετάδοσης και, βεβαίως, τον περιορισμό των απωλειών παραγωγικότητας από τη νόσο (διευκόλυνση της δυνατότητας προς εργασία, λόγω περιορισμού των επιπλοκών της νόσου και της θεραπείας).

Οι βελτιώσεις στο κλινικό πεδίο της αντιμετώπισης της νόσου θέτουν πλέον νέες προκλήσεις για το Σύστημα Υγείας. Μεταξύ αυτών, απαιτείται ο σχεδιασμός πολιτικών για την αντιμετώπιση της αύξησης των ατόμων με τη νόσο, τόσο σε επίπεδο πρόσβασης στον έλεγχο, όσο και στη θεραπεία, καθώς και σε πολιτικές που θα εστιάζουν στο πλήρες ηλικιακό εύρος της ζωής των ατόμων με HIV. Είναι αναγκαία πλέον η διεύρυνση της οπτικής της φροντίδας των ατόμων που ζουν με HIV η οποία, πλέον, θα χρειαστεί να συμπεριλαμβάνει ένα πρότυπο της φροντίδας ενός δημογραφικά ηλικιωμένου πληθυσμού. Η διαχείριση των τυπικών συννοσηροτήτων της προχωρημένης ηλικίας θα πρέπει πλέον να απασχολεί το Σύστημα Υγείας και στην περίπτωση των ατόμων με HIV.

Σε κάθε περίπτωση, βεβαίως, και πέρα από τις δύο βασικές προαναφερθείσες προκλήσεις, είναι απαραίτητο να συνεκτιμάται κατά τον σχεδιασμό τεκμηριωμένων πολιτικών έναντι στον HIV, το γεγονός ότι η εμφάνιση της λοίμωξης, αλλά και γενικότερα η πορεία των ατόμων μετά

τη διάγνωση, προσδιορίζονται σημαντικά από το ατομικό αλλά και το γενικό κοινωνικό υπόστρωμα (Barger et al., 2023). Ως εκ τούτου, οι πληθυσμοί των ατόμων με HIV είναι ιδιαιτέρως ευάλωτοι σε περιόδους κρίσεων –οικονομικών, υγειονομικών, κοινωνικών–, όπως έδειξε και η πρόσφατη εμπειρία με την πανδημία Covid-19, και χρειάζεται να αποτελούν αντικείμενο ειδικής μέριμνας, κατά τον σχεδιασμό. Παράλληλα, βασικό στοιχείο της οργάνωσης της φροντίδας των ατόμων με HIV χρειάζεται να είναι η ολιστική αντιμετώπιση του ζητήματος υγείας, η οποία υπερβαίνει τη (μονοδιάστατη) πρόσβαση στη φαρμακευτική θεραπεία. Το πρότυπο της κλινικής διαχείρισης χρειάζεται να εμπλουτιστεί με την κάλυψη και άλλων τύπων αναγκών υγείας, όπως η ψυχολογική υποστήριξη, η υποστήριξη απέναντι στο στίγμα κ.ά. Τέλος, ειδικές στρατηγικές θα πρέπει να αφορούν στην αναγνώριση και πρόσβαση στην φροντίδα για ειδικούς πληθυσμούς, όπου βήματα προόδου είναι απαραίτητα.

Συμπερασματικά

Το πεδίο της HIV λοίμωξης είναι ένα ζήτημα στο οποίο το Σύστημα Υγείας στην Ελλάδα έχει σημειώσει σημαντικές επιτυχίες, τις οποίες, όμως, χρειάζεται να κεφαλαιοποιήσει και να βελτιώσει ακόμα περισσότερο στο εγγύς μέλλον. Η θεώρηση της νόσου χρειάζεται πλέον να γίνει σε ευρύτερους όρους, σε όρους που έχουν να κάνουν με όλο το χρονικό συνεχές της νόσου, σε όρους που έχουν να κάνουν με ζητήματα όπως είναι η έγκαιρη διάγνωση, η έγκαιρη ανίχνευση, η πρόληψη της μετάδοσης και, βεβαίως, η φροντίδα των συν-νοσηροτήτων. Προς την κατεύθυνση αυτή, η κατάρτιση ενός συνολικού οριζόντιου προϋπολογισμού για το νόσημα, ο οποίος –και αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία– δεν θα αφορά μόνο στα φάρμακα, αλλά θα εκτείνεται σε όλες τις δυνατές και απαραίτητες φροντίδες της νόσου, μπορεί να δώσει τη δυνατότητα να διεξαχθεί μια ολιστική εθνική πολιτική υγείας σε ένα ειδικό νοσολογικό πεδίο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Athanasakis, K., Naoum, V., Naoum, P., Nomikos, N., Theodoratou, D., & Kyriopoulos, J. (2022). A 10-year economic analysis of HIV management in Greece: evidence of efficient resource allocation. *Curr Med Res Opin*, 38(2), 265-271. <https://doi.org/10.1080/03007995.2021.2015158>
- Barger, D., Hessamfar, M., Neau, D., Farbos, S., Leleux, O., Cazanave, C., Rouanes, N., Duffau, P., Lazaro, E., Rispal, P., Dabis, F., Wittkop, L., & Bonnet, F. (2023). Factors associated with poorer quality of life in people living with HIV in southwestern France in 2018-2020 (ANRS CO3 AQUIVIH-NA cohort: QuAliV study). *Sci Rep*, 13(1), 16535. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43434-x>
- Boubouchairopoulou, N., Athanasakis, K., Chini, M., Mangafas, N., Lazanas, M., & Kyriopoulos, J. (2014). Cost estimation of HIV infection in Greece: data from an infectious diseases unit. *Value in Health*, 17(7), A671.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2015). *Understanding Fast-Track Accelerating Action to End the AIDS Epidemic by 2030*. https://unaids.org/sites/default/files/media_asset/201506_JC2743_Understanding_FastTrack_en.pdf
- Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. (2022). *Καταρράκτης των σταδίων προ-ντίδας των ατόμων που ζουν με HIV λοίμωξη στην Ελλάδα (2022)*. https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/07/cascade_2022_28-11-2023.pdf
- Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. (2023). *Επιδημιολογική Επιτήρηση HIV/AIDS – Προκαταρκτικά δεδομένα 2023*. <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/07/epidimiologiko-deltio-hiv-2023-synoptiko-1.pdf>

ΕΝΟΤΗΤΑ Β΄
Ο ΝΕΑΝΙΚΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Γιάννης Κυριόπουλος*

Ο νεανικός διαβήτης ως πρόκληση για την πολιτική υγείας

Εισαγωγικά

Έχουν περάσει περίπου 20 αιώνες από τότε που ο Αρεταίος ο Καππαδόκης περιέγραψε τη νόσο του διαβήτη ως «το διάβα του ύδατος» από το ανθρώπινο σώμα. Έκτοτε, και ειδικότερα έπειτα από το δεύτερο ήμισυ του 20ού αιώνα, οι αιτίες και οι συνέπειες του διαβήτη έχουν ευρέως μελετηθεί σε διεθνή κλίμακα αλλά και στην Ελλάδα. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία, περίπου 537 εκατομμύρια άνθρωποι νοσούν από διαβήτη παγκοσμίως (International Diabetes Federation, 2024), με τον επιπολασμό της νόσου να έχει αυξηθεί σημαντικά κατά τις τελευταίες δεκαετίες (Ong et al., 2023). Σύμφωνα με εκτιμήσεις, ο συνολικός αριθμών των ατόμων με διαβήτη θα ανέρχεται σε 643 εκατομμύρια το 2030, και σε περισσότερο

* Ο Γιάννης Κυριόπουλος (1945-2022) ήταν Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ). Τα κείμενα που βασίστηκαν στις ομιλίες του επιμελήθηκαν οι Κώστας Αθανασάκης (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής) και Ηλίας Κυριόπουλος (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στη London School of Economics and Political Science).

από 780 εκατομμύρια πάσχοντες το 2045. Όσον αφορά την Ελλάδα, ο επιπολασμός του διαβήτη και προδιαβήτη έχει εκτιμηθεί σε 11.9% και 12.4% αντίστοιχα (Makrilakis et al., 2021). Άλλες εκτιμήσεις και προβλέψεις για τη χώρα μας αναφέρουν ότι ο αριθμός των ατόμων με διαβήτη αναμένεται να αυξηθεί από περίπου 600.000 το 2011 σε παραπάνω από 780.000 το 2045 (International Diabetes Federation, 2021).

Σε αυτό το πλαίσιο, ερευνητικά δεδομένα αναδεικνύουν ότι ο διαβήτης πλήττει –ολοένα και περισσότερο– τις νεότερες ηλικίες (Magliano et al., 2020). Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία, οι περιπτώσεις στα παιδιά και τους εφήβους αυξήθηκαν κατά περίπου 40% κατά την περίοδο 1990–2019 (Zhang et al., 2023), με αποτέλεσμα ο νεανικός διαβήτης να αποτελεί δυνητικά μια υφέρπουσα επιδημία (Perng et al., 2023). Δεδομένα από τις ΗΠΑ αναφέρουν ότι 35 στα 10.000 άτομα κάτω των 20 ετών πάσχουν από διαβήτη τύπου 1 και 2 (Centers for Disease Control and Prevention, 2024). Επιπρόσθετα, στοιχεία από την Global Burden of Disease Study αναδεικνύουν σημαντική αύξηση της επίπτωσης και του επιπολασμού του διαβήτη τύπου 2 σε παιδιά και εφήβους παγκοσμίως (Xie et al., 2022).

Επιπτώσεις του διαβήτη

Από επιδημιολογική οπτική, έχει ευρέως αποτυπωθεί ότι ο διαβήτης είναι μια νόσος που πλήττει μεγάλο τμήμα του πληθυσμού. Παράλληλα, οι αυξητικές τάσεις στο φορτίο νοσηρότητας δημιουργούν ένα μείζον ζήτημα δημόσιας υγείας, όχι μόνο για τον ενήλικο πληθυσμό, αλλά και για τα παιδιά και εφήβους.

Παράλληλα, ο διαβήτης επιφέρει σημαντικό οικονομικό φορτίο, τόσο σε όρους επιπρόσθετων δαπανών υγείας («άμεσο κόστος») όσο και σε έμμεσο κόστος, εξαιτίας δυνητικής απώλειας παραγωγικότητας. Η σχετική βιβλιογραφία περιλαμβάνει αρκετές εκτιμήσεις που ακολουθούν διάφορες μεθοδολογίες και στοιχεία. Ενδεικτικά, μια πρόσφατη μελέτη ανέδειξε ότι το άμεσο ιατρικό κόστος εξαιτίας του διαβήτη παγκοσμίως αυξήθηκε ραγδαία κατά τις τελευταίες δεκαετίες, προσεγγίζοντας τα \$966 δις. το 2021, με προβλέψεις ότι θα υπερβεί το \$1 τρις. το 2030 (International Diabetes

Federation, 2022). Σύμφωνα με μια πολύ πρόσφατη έρευνα από τις ΗΠΑ, το συνολικό κόστος για το διαβήτη στις ΗΠΑ προσεγγίζει τα \$412.9 δις., με τα \$306.6 δις. να αφορούν το άμεσο ιατρικό κόστος και τα υπόλοιπα να οφείλονται σε έμμεσο κόστος σχετιζόμενο με τον διαβήτη (Parker et al., 2024). Αντίστοιχες εκτιμήσεις για την Ελλάδα αναφέρουν ότι οι δαπάνες υγείας που σχετίζονται με το διαβήτη προσεγγίζουν τα \$1.3 δις. (International Diabetes Federation, 2022). Επίσης, το μέσο ετήσιο κόστος ανά ασθενή είναι σημαντικά μεγαλύτερο για τους αρρυθμιστικούς ασθενείς (Athanasakis et al., 2010).

Εκτός του οικονομικού φορτίου του διαβήτη, οι συνέπειες της νόσου προεκτείνονται σε ένα ευρύ φάσμα κοινωνικοοικονομικών παραγόντων. Πρώτον, ο διαβήτης φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής μέσω διαφόρων μηχανισμών. Ενδεικτικά, οι πιθανές βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπλοκές ενδέχεται να έχουν συνέπειες στη φυσική λειτουργία (physical functioning) και τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής (activities of daily living) (Gregg et al., 2000). Παράλληλα, συνδέεται με αλλαγές στον τρόπο ζωής και τις συνήθειες, που ενδέχεται να επιδρούν σε δείκτες της ποιότητας ζωής. Κάποιες μελέτες αναδεικνύουν πιθανές επιπτώσεις στις κοινωνικές σχέσεις και το εύρος των κοινωνικών συναστροφών, ιδίως σε μικρότερες ηλικίες (Jacobson et al., 1997), ωστόσο το ζήτημα δεν έχει μελετηθεί επαρκώς και τα ευρήματα είναι συχνά αντικρουόμενα. Ερευνητικά δεδομένα από διάφορες χώρες αναδεικνύουν ότι ο διαβήτης επηρεάζει σημαντικά την πιθανότητα εύρεσης εργασίας και το εισόδημα, ιδίως για τα άτομα χαμηλότερης κοινωνικοοικονομικής θέσης (Rodríguez-Sánchez & Cantarero-Prieto, 2017; Seuring et al., 2015). Όσον αφορά το νεανικό διαβήτη, φαίνεται να προκαλεί σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και την ψυχική υγεία παιδιών και των μελών της οικογένειας (Lascar et al., 2018), ενώ ενδέχεται να έχει μακροχρόνιες συνέπειες στην αυτοεκτίμηση αλλά και σε δείκτες κοινωνικοοικονομικής κινητικότητας και εισοδήματος στην ενήλικη ζωή (Debono & Cachia, 2007; Persson et al., 2016; Ponder et al., 2000). Παράλληλα, ο νεανικός διαβήτης φαίνεται να έχει σημαντικές συνέπειες για την εργασία των γονέων, κυρίως για τις μητέρες, με επακόλουθες συνέπειες στην ψυχική υγεία αλλά και το εισόδημά τους (Dehn-Hindenberg et al., 2021).

Πολιτική δημόσιας υγείας για τον νεανικό διαβήτη

Ο διαβήτης είναι σε μεγάλο βαθμό συνδεδεμένος με την παχυσαρκία, η οποία είναι ιδιαίτερα υψηλή μεταξύ των παιδιών και εφήβων στην Ελλάδα. Σε αυτό το πλαίσιο, απαιτείται μια ευρύτερη πολιτική αντιμετώπισης μιας «μεταβολικής βόμβας» που αιωρείται στην Ελληνική κοινωνία και οικογένεια, οι επιπτώσεις της οποίας θα γίνονται ολοένα και εμφανέστερες τις επόμενες δεκαετίες.

Ωστόσο, υπάρχουν μια σειρά από προκλήσεις, που καλούμαστε να υπερβούμε. Πρώτον, απαιτείται αλλαγή στο υπόδειγμα διαχείρισης του διαβήτη με προσανατολισμό στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, που θα βασίζεται στη διεπιστημονικότητα με τη συνδρομή –μεταξύ άλλων– κλινικών ιατρών, νοσηλευτών, διατροφολόγων, ψυχολόγων, ειδικών στη φυσική άσκηση. Δεύτερον, οι ασθενείς και οι οικογένειές τους πρέπει να εκπαιδεύονται ώστε να είναι εφικτή η αποτελεσματική και δομημένη «αυτοδιαχείριση» της νόσου. Το ζήτημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στη συγκεκριμένη περίπτωση, όπου οι ασθενείς αναπόφευκτα καλούνται να διαχειριστούν τη νόσο και να πάρουν αποφάσεις για τις συμπεριφορές υγείας (μεταξύ άλλων, διατροφή, φυσική άσκηση, συμμόρφωση στη θεραπεία), χωρίς τη δυνατότητα καθημερινής επαφής με τους επαγγελματίες υγείας (Bodenheimer et al., 2002; Jarvis et al., 2010). Τρίτον, χρειαζόμαστε περισσότερη και πιο συστηματική προσπάθεια στην ευαισθητοποίηση, την ενημέρωση και τον προσυμπτωματικό έλεγχο σχετικά με το διαβήτη, καθώς μεγάλο μέρος του πληθυσμού –τουλάχιστον 1 στους 5 ασθενείς– νοσεί χωρίς να έχει διαγνωστεί, με σημαντικές συνέπειες για την υγεία (Beagley et al., 2014; Ogurtsova et al., 2022). Τέταρτον, ένα σημαντικό ποσοστό των ατόμων –περίπου 50% των ασθενών– που έχουν διαγνωστεί δεν εμφανίζουν επαρκή συμμόρφωση στις θεραπείες ή/και δεν τηρούν τις ενδεδειγμένες συμπεριφορές υγείας (Athanasakis et al., 2020; Souliotis et al., 2020). Συνεπώς, εκτός από τους αδιάγνωστους ασθενείς, οι ήδη διαγνωσμένοι συχνά παραμένουν αρρυθμιστοι για διάφορους λόγους, μεταξύ των οποίων και η (ελλιπής) εγγραματοσύνη υγείας, οι πεποιθήσεις αλλά και εξαιτίας ζητημάτων που αφορούν το κόστος και την ύπαρξη οικονομικών εμποδίων (Caroccia et al., 2016; Kyriopoulos et al., 2014).

Πλην των ανωτέρω, η Ελλάδα χρειάζεται σοβαρή συζήτηση και τεκμηριωμένη δράση αναφορικά με τους κοινωνικοοικονομικούς προσδιοριστές του διαβήτη, και της νόσου γενικότερα. Άλλωστε, η αντιμετώπιση τους και οι σχετικές στοχευμένες πολιτικές μπορεί να έχουν ευεργετικές συνέπειες σε όρους πρόληψης και θεραπείας. Η συζήτηση αυτή δεν αφορά απλώς την κοινωνικοοικονομική θέση (εκπαίδευση, εισόδημα, επάγγελμα) ως προσδιοριστή της υγείας. Εκτείνεται σε ένα ευρύ φάσμα παραγόντων που επηρεάζουν το ζήτημα του διαβήτη πολύ περισσότερο από όσο νομίζουμε. Ενδεικτικά αναφέρονται οι συνθήκες στέγασης, η διατροφική ανασφάλεια, η πρόσβαση σε υγιεινή διατροφή, το δομημένο περιβάλλον (built environment), το κοινωνικό κεφάλαιο και η ευρύτερη κοινωνική υποστήριξη (Hill-Briggs et al., 2020). Κατά αυτή την έννοια, η γενικότερη πολιτική για τα χρόνια νοσήματα δεν μπορεί να είναι μονοτεχνική και αποκλειστικά βασισμένη στη θεραπευτική ιατρική. Για ένα ζήτημα που προκαλείται από πολλαπλές και ετερογενείς αιτίες, χρειάζονται διεπιστημονικές και διατομεακές απαντήσεις, που σχετίζονται και με τη γενικότερη μείωση της κοινωνικοοικονομικής επισφάλειας. Τα συγκεκριμένα θέματα μελετώνται και συζητούνται συστηματικά στο δημόσιο διάλογο για την πολιτική υγείας και τη δημόσια υγεία διεθνώς. Ωστόσο, δε συμβαίνει το ίδιο στη χώρα μας, όπου χρειάζονται περισσότερα δεδομένα από μητρώα ασθενών, περισσότερα τεκμήρια, και διακομματική πολιτική δέσμευση για τις πολιτικές αντιμετώπισης του διαβήτη.

Αντί επιλόγου

Ο διαβήτης είναι πια ένα μεγάλο νόσημα εθνικής σημασίας, το οποίο συνιστά μια μεταβολική βόμβα, σε συνδυασμό με τις αρνητικές επιδόσεις στην παχυσαρκία παιδιών και ενηλίκων. Χωρίς ένα σαφές σχέδιο για την αντιμετώπισή τους, οι συνέπειες θα εμφανιστούν έντονα τις προσεχείς δεκαετίες, υποθηκεύοντας την υγεία των επόμενων γενεών. Εξαιτίας της έλλειψης κουλτούρας δημόσιας υγείας και της συνεπακόλουθης απουσίας ανάλογων πολιτικών, κληροδοτείται ένα δυνητικά σημαντικό φορτίο νοσηρότητας στις επόμενες γενιές. Πλην των υγειονομικών επιχειρημάτων,

η αντιμετώπιση του νεανικού διαβήτη –όπως και της παιδικής παχυσαρκίας– είναι ζήτημα διαγενεακής δικαιοσύνης και αλληλεγγύης προς τις επόμενες γενιές και το «υγειονομικό κεφάλαιο» που θα έχουν στη ζωή τους.

Η απάντηση σε όλα αυτά δεν είναι απλώς να χρηματοδοτούμε νοσοκομεία και θεραπείες. Μια τέτοια προσέγγιση δεν είναι αρκετή για να ανταποκριθούμε στις αναδυόμενες προκλήσεις που αφορούν το θέμα. Αντιθέτως, χρειάζεται ένα ολιστικό και συγκροτημένο σχέδιο, με πυρήνα τα κέντρα αριστείας και τις καλές πρακτικές που επιχειρούν σημαντικοί Έλληνες επιστήμονες που ασχολούνται με το διαβήτη.

Εν άλλους, χρειάζεται μια εθνική προσπάθεια ώστε να ξεπεραστεί η διαχρονική υστέρηση όσον αφορά τον έλεγχο των παραγόντων κινδύνου. Τα τελευταία χρόνια, έγιναν σημαντικά βήματα για τον έλεγχο του καπνίσματος. Όπως προαναφέρθηκε, η χώρα δεν έχει την πολυτέλεια να εφησυχαστεί σε αυτό. Η εθνική πολιτική για την υγεία πρέπει να προτε-
ραιοποιήσει –έντονα, μεθοδικά και συστηματικά– την αντιμετώπιση εκεί-
νων των παραγόντων που προκαλούν το διαβήτη και να φέρει γρήγορα και απτά αποτελέσματα. Όπως σε κάποιο βαθμό συνέβη στην περίπτωση του καπνίσματος. Ή και ακόμα καλύτερα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Athanasakis, K., Ollandezos, M., Angeli, A., Gregoriou, A., Geitona, M., & Kyriopoulos, J. (2010). Estimating the direct cost of Type 2 diabetes in Greece: the effects of blood glucose regulation on patient cost. *Diabet Med*, 27(6), 679–684. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2010.03004.x>
- Athanasakis, K., Prodromiadou, E., Papazafropoulou, A., Koutsovasilis, A., Driva, S., Ziori, M., Georgopoulos, E., Gougourelas, D., Sotiropoulos, A., Bousboulas, S., Melidonis, A., & Liatis, S. (2020). Twenty-year trends in the prescription costs of Type 2 diabetes: Real world data and empirical analysis in Greece. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 162, 108095. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108095>
- Beagley, J., Guariguata, L., Weil, C., & Motala, A. A. (2014). Global estimates of

- undiagnosed diabetes in adults. *Diabetes Res Clin Pract*, 103(2), 150-160. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.11.001>
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H., & Grumbach, K. (2002). Patient self-management of chronic disease in primary care. *Jama*, 288(19), 2469-2475. <https://doi.org/10.1001/jama.288.19.2469>
- Capoccia, K., Odegard, P. S., & Letassy, N. (2016). Medication adherence with diabetes medication: a systematic review of the literature. *The Diabetes Educator*, 42(1), 34-71.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). National Diabetes Statistics Report. <https://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics-report/index.html>
- Debono, M., & Cachia, E. (2007). The impact of diabetes on psychological well being and quality of life. The role of patient education. *Psychol Health Med*, 12(5), 545-555. <https://doi.org/10.1080/13548500701235740>
- Dehn-Hindenbergh, A., Saßmann, H., Berndt, V., Biester, T., Heidtmann, B., Jorch, N., Kim-Dorner, S.-J., Konrad, K., Lilienthal, E., & Nellen-Hellmuth, N. (2021). Long-term occupational consequences for families of children with type 1 diabetes: the mothers take the burden. *Diabetes Care*, 44(12), 2656-2663.
- Gregg, E. W., Beckles, G. L., Williamson, D. F., Leveille, S. G., Langlois, J. A., Engelgau, M. M., & Narayan, K. M. (2000). Diabetes and physical disability among older U.S. adults. *Diabetes Care*, 23(9), 1272-1277. <https://doi.org/10.2337/diacare.23.9.1272>
- Hill-Briggs, F., Adler, N. E., Berkowitz, S. A., Chin, M. H., Gary-Webb, T. L., Navas-Acien, A., Thornton, P. L., & Haire-Joshu, D. (2020). Social Determinants of Health and Diabetes: A Scientific Review. *Diabetes Care*, 44(1), 258-279. <https://doi.org/10.2337/dci20-0053>
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas: Greece*. <https://diabetesatlas.org/data/en/country/79/gr.html>
- International Diabetes Federation. (2022). *IDF Diabetes Atlas 2021*. <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- International Diabetes Federation. (2024). *Facts and Figures*. <https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>
- Jacobson, A. M., Hauser, S. T., Cole, C., Willett, J. B., Wolfsdorf, J. I., Dvorak, R., Wolpert, H., Herman, L., & de Groot, M. (1997). Social relationships among young adults with insulin-dependent diabetes mellitus: ten-year follow-up of an onset cohort. *Diabet Med*, 14(1), 73-79. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1096-9136\(199701\)14:1<73::Aid-dia294>3.0.Co;2-q](https://doi.org/10.1002/(sici)1096-9136(199701)14:1<73::Aid-dia294>3.0.Co;2-q)
- Jarvis, J., Skinner, T., Carey, M., & Davies, M. (2010). How can structured self management patient education improve outcomes in people with type 2 diabetes? *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 12(1), 12-19.

- Kyriopoulos, I.-I., Zavras, D., Skroumpelos, A., Mylona, K., Athanasakis, K., & Kyriopoulos, J. (2014). Barriers in access to healthcare services for chronic patients in times of austerity: an empirical approach in Greece. *International Journal for Equity in Health*, 13(1), 54. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-13-54>
- Lascar, N., Brown, J., Pattison, H., Barnett, A. H., Bailey, C. J., & Bellary, S. (2018). Type 2 diabetes in adolescents and young adults. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 6(1), 69-80. [https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(17\)30186-9](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(17)30186-9)
- Magliano, D. J., Sacre, J. W., Harding, J. L., Gregg, E. W., Zimmet, P. Z., & Shaw, J. E. (2020). Young-onset type 2 diabetes mellitus - implications for morbidity and mortality. *Nat Rev Endocrinol*, 16(6), 321-331. <https://doi.org/10.1038/s41574-020-0334-z>
- Makrilakis, K., Kalpourtzis, N., Ioannidis, I., Iraklianiou, S., Raptis, A., Sotiropoulos, A., Gavana, M., Vantarakis, A., Kantzanou, M., Hadjichristodoulou, C., Chlouverakis, G., Trypsianis, G., Voulgari, P. V., Alamanos, Y., Touloumi, G., & Liatis, S. (2021). Prevalence of diabetes and pre-diabetes in Greece. Results of the First National Survey of Morbidity and Risk Factors (EMENO) study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 172, 108646. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108646>
- Ogurtsova, K., Guariguata, L., Barengo, N. C., Ruiz, P. L., Sacre, J. W., Karuranga, S., Sun, H., Boyko, E. J., & Magliano, D. J. (2022). IDF diabetes Atlas: Global estimates of undiagnosed diabetes in adults for 2021. *Diabetes Res Clin Pract*, 183, 109118. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109118>
- Ong, K. L., Stafford, L. K., McLaughlin, S. A., Boyko, E. J., Vollset, S. E., Smith, A. E., et al. (2023). Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, 402(10397), 203-234. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01301-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01301-6)
- Parker, E. D., Lin, J., Mahoney, T., Ume, N., Yang, G., Gabbay, R. A., ElSayed, N. A., & Bannuru, R. R. (2024). Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2022. *Diabetes Care*, 47(1), 26-43. <https://doi.org/10.2337/dci23-0085>
- Perng, W., Conway, R., Mayer-Davis, E., & Dabelea, D. (2023). Youth-Onset Type 2 Diabetes: The Epidemiology of an Awakening Epidemic. *Diabetes Care*, 46(3), 490-499. <https://doi.org/10.2337/dci22-0046>
- Persson, S., Gerdtham, U. G., & Steen Carlsson, K. (2016). Labor market consequences of childhood onset type 1 diabetes. *Econ Hum Biol*, 23, 180-192. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2016.09.003>
- Ponder, S. W., Sullivan, S., & McBath, G. (2000). Type 2 diabetes mellitus in teens. *Diabetes Spectrum*, 13(2), 95.

- Rodríguez-Sánchez, B., & Cantarero-Prieto, D. (2017). Performance of people with diabetes in the labor market: An empirical approach controlling for complications. *Economics & Human Biology*, 27, 102-113. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2017.05.005>
- Seuring, T., Goryakin, Y., & Suhrcke, M. (2015). The impact of diabetes on employment in Mexico. *Economics & Human Biology*, 18, 85-100. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2015.04.002>
- Souliotis, K., Koutsovasilis, A., Vatheia, G., Golna, C., Nikolaidi, S., Hatziagelaki, E., Kotsa, K., Koufakis, T., Melidonis, A., Papazafropoulou, A., Tentolouris, N., Siami, E., & Sotiropoulos, A. (2020). Profile and factors associated with glycaemic control of patients with type 2 diabetes in Greece: results from the diabetes registry. *BMC Endocr Disord*, 20(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-0496-7>
- Xie, J., Wang, M., Long, Z., Ning, H., Li, J., Cao, Y., Liao, Y., Liu, G., Wang, F., & Pan, A. (2022). Global burden of type 2 diabetes in adolescents and young adults, 1990-2019: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Bmj*, 379, e072385. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-072385>
- Zhang, K., Kan, C., Han, F., Zhang, J., Ding, C., Guo, Z., Huang, N., Zhang, Y., Hou, N., & Sun, X. (2023). Global, Regional, and National Epidemiology of Diabetes in Children From 1990 to 2019. *JAMA Pediatr*, 177(8), 837-846. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.2029>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Ανδριανή Βαζαίου*

Αντλίες ινσουλίνης και συστήματα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης

Εισαγωγικά

Τα τελευταία χρόνια έχει γίνει αλματώδης πρόοδος στον τομέα των αντλιών συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης και των συστημάτων συνεχούς καταγραφής και παρακολούθησης γλυκόζης, για τον λόγο αυτό έχει αυξηθεί αλματωδώς η χρήση τους από τα άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1. Νεότερα δεδομένα δείχνουν, επίσης, ότι τα συστήματα συνεχούς καταγραφής είναι πολύ χρήσιμα στα άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, κυρίως σε εκείνα που είναι σε ινσουλινοθεραπεία, αλλά και σε εκείνα που λαμβάνουν θεραπεία με δισκία ή με αγωνιστές των GLP-1. Επίσης, ιδιαίτερη συζήτηση γίνεται το τελευταίο διάστημα από τους ειδικούς για την αποτελεσματικότητα της χρήσης αντλίας ινσουλίνης στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

* Παιδίατρος, Διαβητολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Υπεύθυνη του Διαβητολογικού Κέντρου της Α' Παιδιατρικής Κλινικής, Νοσοκομείο Παιδων «Π. & Α. Κυριακού»

Αντλία ινσουλίνης

Στη χώρα μας κυκλοφορούν αντλίες με σωλήνωση και αντλίες επαφής. Δεν έχει αποδειχθεί ότι οι αντλίες επαφής υπερτερούν των αντλιών με σωλήνωση ως προς το αποτέλεσμα της γλυκαιμικής ρύθμισης (Layne et al., 2016; Leelarathna et al., 2017). Οι αντλίες επαφής ενδεχομένως είναι ευκολότερες στην τοποθέτηση. Υπάρχουν άτομα με διαβήτη που προτιμούν τον έναν ή τον άλλο τύπο αντλιών, για λόγους αισθητικής, χρηστικότητας ή ευελιξίας.

Η αντλία ινσουλίνης έχει πολλές δυνατότητες:

- επιτρέπει την προσαρμογή της δόσης της ινσουλίνης στις ανάγκες του ατόμου με διαβήτη (εξατομίκευση της θεραπείας),
- προσφέρει τη δυνατότητα διορθωτικών δόσεων (ως διορθωτική δόση ορίζεται εκείνη που επιτρέπει τη διόρθωση του υψηλού σακχάρου στα φυσιολογικά επίπεδα),
- μειώνει τον αριθμό των ενέσεων (ιδιότητα που είναι πολύ χρήσιμη για τα άτομα που έχουν βελονοφοβία),
- έχει τη δυνατότητα χορήγησης μικροδόσεων (ιδιότητα που είναι πολύ χρήσιμη σε παιδιά μικρής ηλικίας <7 ετών αλλά και σε εκείνα που έχουν μεγάλη ευαισθησία στην ινσουλίνη),
- επιτρέπει καλύτερο χειρισμό δύσκολων γευμάτων (υπάρχουν διαφορετικά προγράμματα δόσεων για καλύτερο χειρισμό των λιπαρών γευμάτων ή των πρωτεϊνικών γευμάτων, όταν τα τελευταία δεν συνοδεύονται από ταυτόχρονη χορήγηση υδατανθράκων),
- επιτρέπει μεγαλύτερη ελευθερία και ευελιξία στο καθημερινό πρόγραμμα,
- διαθέτει υπολογιστή δόσης, ο οποίος λαμβάνει υπόψη την υπολειμματική δράση ινσουλίνης προς αποφυγή υπογλυκαιμίας και βοηθά στον υπολογισμό της δόσης που χορηγείται για την κάλυψη του γεύματος ή τη διόρθωση της τιμής του σακχάρου.
- ορισμένα μοντέλα συνεργάζονται με συστήματα συνεχούς καταγραφής για μεγαλύτερη ακρίβεια στη χορήγηση ινσουλίνης. Τα τελευταία χρόνια έχει κυκλοφορήσει στη χώρα μας προηγμένο σύστημα υβριδικού κλειστού κυκλώματος, το οποίο συνεργάζεται με σύστημα συνε-

χούς καταγραφής γλυκόζης και το οποίο επιτρέπει τόσο την αναστολή της χορήγησης ινσουλίνης, όταν προβλέπεται επικείμενη υπογλυκαιμία, αλλά και τη χορήγηση διορθωτικών δόσεων ινσουλίνης όταν δεν επιτυγχάνεται ο επιθυμητός στόχος και το σάκχαρο είναι >120 mg/dl.

Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι το σύστημα της συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης υπερτερεί εκείνου των πολλαπλών ενέσεων ινσουλίνης. Η χρήση των αντλιών συσχετίζεται με (Karges et al., 2017; Munshi et al., 2022; Pauley et al., 2022):

- μικρότερη συχνότητα υπογλυκαιμικών επεισοδίων, ιδίως σοβαρών,
- βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου,
- μικρότερη ημερήσια δόση ινσουλίνης,
- μικρότερη διακύμανση της γλυκόζης,
- μείωση των μικροαγγειακών επιπλοκών,
- βελτίωση του ύπνου.

Σε μεγαλύτερης ηλικίας άτομα συσχετίζεται με μικρότερη δυσλειτουργία αντίληψης (Maiorino et al., 2018). Παρότι ο κίνδυνος κετοξέωσης είναι μεγαλύτερος στα άτομα που χρησιμοποιούν αντλία ινσουλίνης, σε μια μελέτη από τη μεγάλη βάση δεδομένων SWEET, έχει βρεθεί ότι η αντλία ινσουλίνης συσχετίζεται με μικρότερο κίνδυνο κετοξέωσης σε σχέση με το σύστημα των πολλαπλών ενέσεων (Cardona-Hernandez et al., 2021). Απαραίτητη είναι, όμως, η σωστή εκπαίδευση για την αποφυγή των επεισοδίων κετοξέωσης. Επιπλέον η χρήση αντλίας ινσουλίνης συσχετίζεται με καλύτερη ανάπτυξη και καλύτερο τελικό ύψος στα παιδιά (Svensson et al., 2018). Πιστεύεται ότι σε αυτό συμβάλλει ο τρόπος χορήγησης ινσουλίνης, ο οποίος μιμείται καλύτερα το φυσιολογικό προφίλ έκκρισης ινσουλίνης. Επιδημιολογική μελέτη έχει δείξει ότι η χρήση αντλίας ινσουλίνης συσχετίζεται με μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου κατά 45% και της συνολικής θνητότητας κατά 27% (Steineck et al., 2015). Τα αποτελέσματα αυτά θα πρέπει να επιβεβαιωθούν και από άλλες μελέτες.

Η υπεροχή της αντλίας συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης είναι εμφανέστερη, όταν συνδυάζεται με συστήματα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης

(CGM). Η βελτίωση της ρύθμισης είναι τόσο πιο εντυπωσιακή, όσο συχνότερα χρησιμοποιείται ο αισθητήρας συνεχούς μέτρησης του σακχάρου (Bergenstal et al., 2010).

Σύμφωνα με μεγάλες επιστημονικές εταιρείες, όπως η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία (ADA) και η International Study Group for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD), η χρήση της αντλίας συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης είναι ασφαλής και αποτελεσματική, βελτιώνει τους γλυκαιμικούς στόχους και την ποιότητα ζωής, μειώνει τον κίνδυνο υπογλυκαιμίας, της διαβητικής κετοξέωσης και τον κίνδυνο επιπλοκών (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2022; Sherr et al., 2018; Templer, 2022). Είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε παιδιά ηλικίας <7 ετών και θεωρείται η πρώτη θεραπευτική επιλογή για αυτές τις ηλικίες (Sherr et al., 2018; Templer, 2022).

Συστήματα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGM)

Οι μελέτες έχουν δείξει ότι η χρήση συστημάτων συνεχούς καταγραφής και παρακολούθησης γλυκόζης βοηθούν σημαντικά στη βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου και τη μείωση των υπογλυκαιμικών επεισοδίων, ιδίως των σοβαρών. Υπάρχουν δύο τύποι στην ελληνική αγορά. Συστήματα που παρουσιάζουν τα δεδομένα της συνεχούς καταγραφής γλυκόζης σε πραγματικό χρόνο (RT CGM) και το σύστημα διαλείπουσας σάρωσης (iCGM) (FreeStyle Libre).

Α. Στο σύστημα διαλείπουσας σάρωσης τα δεδομένα της καταγραφής είναι διαθέσιμα στο άτομο με διαβήτη, εφόσον σαρώνει τον αισθητήρα με τον σαρωτή. Τον ρόλο του σαρωτή μπορεί να αντικαταστήσει το κινητό του ασθενούς, εφόσον είναι δυνατή η μεταφόρτωση της εφαρμογής LibreView σε αυτό. Το πλεονέκτημα στην τελευταία περίπτωση είναι ότι το άτομο με διαβήτη μπορεί να αποστείλει τα δεδομένα μέσω της εφαρμογής αυτής στο υπολογιστή του θεραπευτή υγείας. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα να κοινοποιούνται τα δεδομένα στους φροντιστές (π.χ. γονείς) μέσω της εφαρμογής LibreLink app. Επιπλέον, το μοντέλο FreeStyle Libre 1 δεν έχει συναγερμούς στις υψηλές και τις χαμηλές τιμές

σακχάρου. Πρόσφατα, όμως, έχει κυκλοφορήσει το FreeStyle Libre 2, το οποίο διαθέτει συναγερμούς στις υψηλές και τις χαμηλές τιμές. Βελτίωση του λογισμικού του συστήματος αυτού του επιτρέπει να λειτουργεί, παρέχοντας πληροφορίες της τιμής του σακχάρου σε πραγματικό χρόνο.

Και τα δύο μοντέλα μπορούν να συνεργάζονται με την «έξυπνη πένα» (Echo plus). Η «έξυπνη πένα» είναι πένα ινσουλίνης η οποία χρησιμοποιείται από άτομα με διαβήτη που ακολουθούν σύστημα πολλαπλών ενέσεων και η οποία δείχνει σε οθόνη την τελευταία δόση ινσουλίνης και τον χρόνο που πραγματοποιήθηκε, βοηθώντας κατά τον τρόπο αυτό στον περιορισμό των χαμένων δόσεων ινσουλίνης. Τα δεδομένα της πένας, η δόση και ο χρόνος πραγματοποίησης της δόσης μπορούν να μεταφερθούν στο σύστημα καταγραφής γλυκόζης. Τόσο το άτομο με διαβήτη όσο και ο θεραπευτής υγείας μπορούν να δουν τα δεδομένα της καταγραφής και των δόσεων της ινσουλίνης στο αντίστοιχο πρόγραμμα FreeStyle Libre View, γεγονός το οποίο επιτρέπει καλύτερη αξιολόγηση του γλυκαιμικού ελέγχου του ασθενούς και την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων για τη θεραπευτική αντιμετώπιση αυτού.

Σε κάποιες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει κυκλοφορήσει το FreeStyle Libre 3, το οποίο είναι αισθητήρας που λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο, με συναγερμούς στα υψηλά και τα χαμηλά σάκχαρα. Ο αισθητήρας αυτός είναι σημαντικά μικρότερος σε μέγεθος σε σύγκριση με το FreeStyle Libre 2.

Β. Στην περίπτωση της συνεχούς καταγραφής σε πραγματικό χρόνο, τα δεδομένα της καταγραφής είναι διαθέσιμα συνεχώς και υπάρχουν συναγερμοί για τις υψηλές και τις χαμηλές τιμές σακχάρου. Σήμερα αποζημιώνονται διάφοροι αισθητήρες που λειτουργούν σε πραγματικό χρόνο στη χώρα μας. Οι περισσότεροι αισθητήρες δεν χρειάζονται βαθμονόμηση. Ορισμένοι από αυτούς έχουν τη δυνατότητα κοινοποίησης των δεδομένων σε φροντιστές.

Κάποια από τα συστήματα της καταγραφής σε πραγματικό χρόνο συνεργάζονται με αντλία συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης για την αναστολή της χορήγησης της τελευταίας, σε περίπτωση που προβλέπεται χαμηλή τιμή σακχάρου στο επόμενο μισάωρο (αντλία 640G και αισθητήρας Guardian 3). Το σύστημα αυτό χρειάζεται δύο βαθμονομήσεις το 24ωρο.

Επίσης, τελευταίως, έχει κυκλοφορήσει στη χώρα μας το προηγμένο υβριδικό κλειστό κύκλωμα, στο οποίο η αντλία έγχυσης ινσουλίνης συνενεργάζεται με αισθητήρα σακχάρου (αντλία 780G και αισθητήρας Guardian 4). Ο αισθητήρας Guardian 4 δεν χρειάζεται βαθμονόμηση. Το σύστημα αυτό χορηγεί ινσουλίνη για τη διόρθωση των υψηλών τιμών και αναστέλλει τη χορήγηση ινσουλίνης, όταν προβλέπεται χαμηλή τιμή στο επόμενο χρονικό διάστημα.

Το προηγμένο υβριδικό κλειστό κύκλωμα είναι ένα ακόμα βήμα προς το πλήρως κλειστό κύκλωμα, ένα κύκλωμα δηλαδή που αποτελείται από σύστημα συνεχούς καταγραφής γλυκόζης, αντλία συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης και ένα μαθηματικό μοντέλο, έναν αλγόριθμο ο οποίος βοηθά στον υπολογισμό της δόσης της ινσουλίνης, χωρίς την παραμικρή παρέμβαση του ασθενούς. Τα υπάρχοντα συστήματα είναι προς το παρόν υβριδικά, δηλαδή χρειάζεται η παρέμβαση του ατόμου για την εισαγωγή πληροφοριών, όπως τον αριθμό των υδατανθράκων που πρόκειται να καταναλώσει το άτομο ή την άσκηση. Υπάρχουν 5 υβριδικά κλειστά κύκλωμα που έχουν κυκλοφορήσει στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή τις ΗΠΑ. Από αυτά μόνον ένα κυκλοφορεί στη χώρα μας.

Οι μελέτες έχουν δείξει ότι τα υβριδικά κλειστά κύκλωμα (Templer, 2022; Urakami, 2023):

- βελτιώνουν σημαντικά τον χρόνο εντός στόχου,
- μειώνουν το χρόνο πάνω από το στόχο,
- βελτιώνουν το γλυκαιμικό έλεγχο,
- μειώνουν το χρόνο σε υπογλυκαιμία,
- βελτιώνουν την ποιότητα ζωής.

Τα δεδομένα πραγματικού κόσμου που παρουσιάστηκαν στο πρόσφατο συνέδριο της τεχνολογίας ATTD στη Φλωρεντία (6-9.02.2024) για το υβριδικό κλειστό κύκλωμα σε >100.000 ασθενείς που χρησιμοποιούσαν το προηγμένο υβριδικό κλειστό κύκλωμα (αντλία 780G και αισθητήρα Guardian 3 ή Guardian 4) έδειξαν ότι όταν, τα άτομα χρησιμοποιούσαν τις βέλτιστες ρυθμίσεις (δηλαδή στόχο σακχάρου 100 mg/dl και χρόνο ενεργού ινσουλίνης 2 ώρες), ο χρόνος εντός στόχου (70-180 mg/dl) ήταν 78,8%, πάνω από 180 mg/dl 19,0% και κάτω από 70 mg/dl 2,2%. Τα απο-

τελέσματα αυτά είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά και συνάδουν με τους προτεινόμενους στόχους γλυκαιμικής ρύθμισης από τις επιστημονικές εταιρείες οι οποίοι βοηθούν στη μείωση των μικρο- και μακροαγγειακών επιπλοκών της νόσου, καθώς και τη μείωση της νοσηρότητας και θνητότητας. Τα υβριδικά κλειστά κυκλώματα αποτελούν μια σημαντική τεχνολογική πρόοδο για τη θεραπευτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2022). 7. Diabetes Technology: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45(Suppl 1), S97-s112. <https://doi.org/10.2337/dc22-S007>
- Bergenstal, R. M., Tamborlane, W. V., Ahmann, A., Buse, J. B., Dailey, G., Davis, S. N., Joyce, C., Peoples, T., Perkins, B. A., Welsh, J. B., Willi, S. M., & Wood, M. A. (2010). Effectiveness of sensor-augmented insulin-pump therapy in type 1 diabetes. *N Engl J Med*, 363(4), 311-320. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1002853>
- Cardona-Hernandez, R., Schwandt, A., Alkandari, H., Bratke, H., Chobot, A., Coles, N., Corathers, S., Goksen, D., Goss, P., Imane, Z., Nagl, K., O'Riordan, S. M. P., & Jefferies, C. (2021). Glycemic Outcome Associated With Insulin Pump and Glucose Sensor Use in Children and Adolescents With Type 1 Diabetes: Data From the International Pediatric Registry SWEET. *Diabetes Care*, 44(5), 1176-1184. <https://doi.org/10.2337/dc20-1674>
- Karges, B., Schwandt, A., Heidtmann, B., Kordonouri, O., Binder, E., Schierloh, U., Boettcher, C., Kapellen, T., Rosenbauer, J., & Holl, R. W. (2017). Association of Insulin Pump Therapy vs Insulin Injection Therapy With Severe Hypoglycemia, Ketoacidosis, and Glycemic Control Among Children, Adolescents, and Young Adults With Type 1 Diabetes. *Jama*, 318(14), 1358-1366. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.13994>
- Layne, J. E., Parkin, C. G., & Zisser, H. (2016). Efficacy of the Omnipod Insulin Management System on Glycemic Control in Patients With Type 1 Diabetes Previously Treated With Multiple Daily Injections or Continuous Subcutaneous Insulin Infusion. *J Diabetes Sci Technol*, 10(5), 1130-1135. <https://doi.org/10.1177/1932296816638674>

- Leelarathna, L., Roberts, S. A., Hindle, A., Markakis, K., Alam, T., Chapman, A., Morris, J., Urwin, A., Jinadev, P., & Rutter, M. K. (2017). Comparison of different insulin pump makes under routine care conditions in adults with Type 1 diabetes. *Diabet Med*, 34(10), 1372-1379. <https://doi.org/10.1111/dme.13412>
- Maiorino, M. I., Bellastella, G., Casciano, O., Cirillo, P., Simeon, V., Chiodini, P., Petrizzo, M., Gicchino, M., Romano, O., Caruso, P., Giugliano, D., & Esposito, K. (2018). The Effects of Subcutaneous Insulin Infusion Versus Multiple Insulin Injections on Glucose Variability in Young Adults with Type 1 Diabetes: The 2-Year Follow-Up of the Observational METRO Study. *Diabetes Technol Ther*, 20(2), 117-126. <https://doi.org/10.1089/dia.2017.0334>
- Munshi, M., Slyne, C., Davis, D., Michals, A., Sifre, K., Dewar, R., Atakov-Castillo, A., & Toschi, E. (2022). Use of Technology in Older Adults with Type 1 Diabetes: Clinical Characteristics and Glycemic Metrics. *Diabetes Technol Ther*, 24(1), 1-9. <https://doi.org/10.1089/dia.2021.0246>
- Pauley, M. E., Tommerdahl, K. L., Snell-Bergeon, J. K., & Forlenza, G. P. (2022). Continuous Glucose Monitor, Insulin Pump, and Automated Insulin Delivery Therapies for Type 1 Diabetes: An Update on Potential for Cardiovascular Benefits. *Curr Cardiol Rep*, 24(12), 2043-2056. <https://doi.org/10.1007/s11886-022-01799-x>
- Sherr, J. L., Tauschmann, M., Battelino, T., de Bock, M., Forlenza, G., Roman, R., Hood, K. K., & Maahs, D. M. (2018). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Diabetes technologies. *Pediatr Diabetes*, 19 Suppl 27, 302-325. <https://doi.org/10.1111/pedi.12731>
- Steineck, I., Cederholm, J., Eliasson, B., Rawshani, A., Eeg-Olofsson, K., Svensson, A. M., Zethelius, B., Avdic, T., Landin-Olsson, M., Jendle, J., & Gudbjörnsdóttir, S. (2015). Insulin pump therapy, multiple daily injections, and cardiovascular mortality in 18,168 people with type 1 diabetes: observational study. *Bmj*, 350, h3234. <https://doi.org/10.1136/bmj.h3234>
- Svensson, J., Schwandt, A., Pacaud, D., Beltrand, J., Birkebaek, N. H., Cardona-Hernandez, R., Casteels, K., Castro, S., Cherubini, V., Cody, D., Fisch, N., Hasanani, D., Kordonouri, O., Kosteria, I., Luczay, A., Pundziute-Lyckå, A., Maffei, C., Piccini, B., Luxmi, P., Sumnik, Z., & de Beaufort, C. (2018). The influence of treatment, age at onset, and metabolic control on height in children and adolescents with type 1 diabetes-A SWEET collaborative study. *Pediatr Diabetes*, 19(8), 1441-1450. <https://doi.org/10.1111/pedi.12751>
- Templer, S. (2022). Closed-Loop Insulin Delivery Systems: Past, Present, and Future Directions. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 13, 919942. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.919942>
- Urakami, T. (2023). The Advanced Diabetes Technologies for Reduction of the

Frequency of Hypoglycemia and Minimizing the Occurrence of Severe Hypoglycemia in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. *J Clin Med*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/jcm12030781>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Ασημίνα Μητράκου*

Νεανικός σακχαρώδης διαβήτης

Εισαγωγικά

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔ1, ινσουλινοεξαρτώμενος ή νεανικός διαβήτης) είναι μια μορφή διαβήτη που προκύπτει από την αυτοάνοση καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος, που παράγουν ινσουλίνη. Τα περισσότερα άτομα που αναπτύσσουν τύπου 1 διαβήτη είναι κατά τα άλλα υγιή. Έχουν έλλειψη μιας ορμόνης, της ινσουλίνης, η οποία δυστυχώς χορηγείται μόνο σε ενέσιμη μορφή. Η θεραπεία συνήθως δεν θα επηρεάσει σημαντικά τις συνήθεις δραστηριότητες, αλλά μπορεί να γίνει επιτυχώς, εάν υπάρχει επαρκής εκπαίδευση των ασθενών, ευαισθητοποίηση, κατάλληλη φροντίδα και πειθαρχία στη δοκιμή και τη δόσολογία της ινσουλίνης. Η θεραπεία του ΣΔ1 πρέπει να συνεχιστεί εφ' όρου ζωής σε όλες τις περιπτώσεις. Ωστόσο, η θεραπεία παραμένει αρκετά πολύπλοκη για πολλούς ανθρώπους. Οι ενήλικες με ΣΔ1 είναι δικηγόροι, ιατροί, γυμναστές μηχανικοί και άλλα επαγγέλματα με πολύ επιτυχημένη καριέρα, όταν είναι καλά ρυθμισμένοι. Για να είναι καλά ρυθμισμένο όμως ένα άτομο με ΣΔ1 απαιτούνται τουλάχιστον τέσσερις ενέσεις ινσουλίνης

* Ομότιμη Καθηγήτρια Παθολογίας με εξειδίκευση στον Σακχαρώδη Διαβήτη, Θεραπευτική Κλινική Ε.Κ.Π.Α.

ημερησίως και τουλάχιστον τέσσερις (4) μετρήσεις σακχάρου στο δάκτυλό του. Για την τέλεια ρύθμιση απαιτούνται μέχρι και δέκα μετρήσεις την ημέρα. Επιπλοκές μπορεί να συνδέονται τόσο με τα χαμηλά όσο και με τα υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα, τα οποία οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στο μη φυσιολογικό τρόπο με τον οποίο η ινσουλίνη αντικαθίσταται.

Η επίπτωση του ΣΔ1 στην ηλικία των παιδιών κι εφήβων είναι περίπου 10-15 ανά 100.000 παιδιά. Δυστυχώς διανύουμε μια εποχή κατά την οποία αυξάνει η διάγνωση του ΣΔ1 και στους ενήλικες >20 ετών που μπορεί να ξεπερνά την συχνότητα που απαντάται στη νεανική ηλικία. Αναφέρεται ότι σε αρκετά κράτη της Β. Ευρώπης μπορεί να ξεπερνά τα 30 ανά 100.000 άτομα (International Diabetes Federation, 2021). Στις μεγαλύτερες ηλικίες προστίθενται και τα άτομα που λαμβάνουν ανοσοτροποποιητικές θεραπείες κι ως εκ τούτου εκδηλώνουν ΣΔ1.

Η πρόοδος της τεχνολογίας κατά την τελευταία δεκαετία, έχει οδηγήσει σε πληθώρα θεραπευτικών επιλογών για τους ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 (ΣΔ1). Ο στόχος αυτών των τεχνολογικών εξελίξεων είναι η βελτίωση της ρύθμισης των επιπέδων γλυκόζης και η εξομοίωση του μεταβολισμού της γλυκόζης με τα φυσιολογικά άτομα χωρίς διαβήτη (Zimmerman et al., 2019).

Ίσως ακόμη πιο σημαντικό είναι ότι οι νέες τεχνολογίες επιδιώκουν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των ασθενών, μειώνοντας το φορτίο της νόσου και διευκολύνοντας αυτούς που εμπλέκονται στη φροντίδα τους. Οι πρόσφατες τεχνολογικές πρόοδοι έχουν επιτρέψει σε ορισμένους ασθενείς να επιτύχουν αυστηρότερο έλεγχο γλυκόζης με μειωμένη συχνότητα υπογλυκαιμιών, έναν συνδυασμό που επιτρέπει τη δυνητική μείωση τόσο των μακροπρόθεσμων όσο και των βραχυπρόθεσμων επιπλοκών (Pickup et al., 2011).

Ωστόσο, η εξέλιξη στην ποιότητα όσο και τον αριθμό των σημερινών τεχνολογιών έρχεται να αντιμετωπίσει την πρόκληση για τους παρόχους υγείας, να παραμένουν ενημερωμένοι για να παρέχουν εξατομικευμένη συμβουλή σε κάθε ασθενή σύμφωνα με τις ανάγκες και τον τρόπο ζωής του. Οι πάροχοι υγείας πρέπει να γνωρίζουν και να κατανοούν όλες τις διαθέσιμες τεχνολογίες, προκειμένου να βοηθούν τους ασθενείς να λά-

βουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τις τεχνολογίες θα πρέπει να χρησιμοποιούν.

Τα μέσα που διαθέτει σήμερα η τεχνολογία για την καλύτερη ρύθμιση των ασθενών με ΣΔ1 είναι τα ακόλουθα:

- Συσκευές αυτοελέγχου γλυκόζης

Οι σημερινές συσκευές γλυκόζης είναι μικρές, ακριβείς, χρησιμοποιούν μικρή ποσότητα τριχοειδικού αίματος, και εμφανίζουν το αποτέλεσμα εντός 3-5 δευτερολέπτων. Επί πλέον πολλοί μετρητές έχουν την δυνατότητα να συνδέονται ασύρματα μέσω ραδιοσυχνότητας ή Bluetooth με αντλίες ινσουλίνης ή εφαρμογές έξυπνων τηλεφώνων. Η ρύθμιση του σακχάρου και η επίτευξη ικανοποιητικών τιμών γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) είναι συνάρτηση του αριθμού μετρήσεων του σακχάρου κατά την διάρκεια του 24ώρου. Άνω των 10 μετρήσεων γλυκόζης την ημέρα σχετίζονται με καλύτερη ρύθμιση σακχάρου τόσο σε άτομα με σχήμα πολλαπλών ενέσεων όσο και σε άτομα που φέρουν αντλία συνεχούς χορήγησης ινσουλίνης (Miller et al., 2013).

- Συνεχής καταγραφή γλυκόζης

Οι σύγχρονοι μετρητές συνεχούς καταγραφής γλυκόζης (CGMs) επιτρέπουν στους ασθενείς και στους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να αποκτήσουν καλύτερη κατανόηση της γλυκαιμικής μεταβλητότητας εξετάζοντας τα επίπεδα γλυκόζης κάθε 5-15 λεπτά καθόλη τη μέρα. Έτσι, τα CGM επιτρέπουν στους ασθενείς και στους ιατρούς να αξιολογούν τις τάσεις, τα πρότυπα και ποσοστά χρόνου που βρίσκεται εντός ορίων γλυκαιμικής ρύθμισης (70-180 mg/dl) ο ασθενής. Οι ασθενείς μπορούν να αντιδράσουν γρήγορα, μεταβάλλοντας τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα ανάλογα με την παρουσία υπέρ ή υπογλυκαιμίας. Οι CGMs έχουν τα εξής πλεονεκτήματα: βελτίωση γλυκαιμικού ελέγχου, μείωση χρόνου παραμονής σε υπέρ ή υπογλυκαιμία, και ιδεατά, μείωση του κινδύνου δευτερογενών επιπλοκών από το ΣΔ1 (Danne et al., 2017).

Κάθε ένα από αυτά τα συστήματα απαιτεί έναν αισθητήρα που εισάγεται υποδόρια και μετρά τιμές γλυκόζης στο ενδιάμεσο υγρό. Εν συνεχεία τα δεδομένα μεταδίδονται σε πομπό. Η ακρίβεια του CGM συχνά

αξιολογείται χρησιμοποιώντας τη μέση απόλυτη σχετική διαφορά (MARD), τη διαφορά μεταξύ της ανάγνωσης CGM και του επιπέδου γλυκόζης που μετρήθηκε στο αίμα συγκρινόμενη με σύστημα αναφοράς. Τα τρέχοντα CGMs είναι σε θέση να επιτύχουν μια MARD κάτω από 10%.

Τα στοιχεία που καταγράφονται από τη συνεχή καταγραφή γλυκόζης αξιολογούνται σύμφωνα με τη Διεθνή Ομοφωνία για τη χρήση συστημάτων συνεχούς καταγραφής ως ακολούθως (Battelino et al., 2019):

- >70% των τιμών πρέπει να είναι μεταξύ των τιμών 70-180 mg/dl
- <4% των τιμών πρέπει να είναι <70 mg/dl
- <1% των τιμών πρέπει να είναι <54 mg/dl
- <5% των τιμών >250 mg/dl

Τα σύγχρονα CGM εμφανίζουν προειδοποιητικές ειδοποιήσεις για την ενημέρωση των χρηστών σε υπογλυκαιμικά ή υπεργλυκαιμικά συμβάντα. Τα δεδομένα του CGM κατέστη δυνατό να ενσωματωθούν αντλίες ινσουλίνης, ώστε να είναι δυνατή η διακοπή χορήγησης ινσουλίνης επί επικείμενης υπογλυκαιμίας. Επιπλέον μέσω ειδικών εφαρμογών οι χρήστες μπορούν να μοιράζονται τα δικά τους δεδομένα και ειδοποιήσεις με άλλους όπως το οικείο περιβάλλον και οι θεράποντες ιατροί, ώστε να γίνονται συστάσεις για αλλαγές στο σχήμα του ασθενούς ή προτάσεις συμπεριφοράς. Η περίοδος χρήσης τους είναι 7-14 ημέρες ανάλογα με την κατασκευαστική εταιρεία (Olczuk & Priefer, 2018).

Μια ιδιαίτερη κατηγορία CGM είναι η κατηγορία FreeStyle Libre μιας χρήσης με διάρκεια 14 ημερών. Το Libre αναφέρεται ως flash σύστημα παρακολούθησης της γλυκόζης, καθώς τα δεδομένα δεν εμφανίζονται συνεχώς αλλά αποθηκεύονται και αποκτώνται με τη σάρωση της συσκευής με τον αναγνώστη που περιέχει επίσης μετρητή γλυκόζης. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν συναγερμοί ή ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο. Είναι σημαντικό να σημειωθεί, ωστόσο, ότι αυτή η συσκευή είναι συνήθως περισσότερο προσιτή από άλλα CGM και είναι διαθέσιμη με συνταγή στους ασθενείς με τύπου 1 διαβήτη. Η συσκευή διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία και είναι συμβατή με λογισμικό διαχείρισης δεδομένων σε συμβατές συσκευές (Garg & Akturk, 2017).

Πρόσφατα κυκλοφόρησε στην Ευρώπη το πρώτο εμφυτεύσιμο CGM

που εγκρίθηκε πρόσφατα το 2018 για χρήση έως και 90 ημερών στις Ηνωμένες Πολιτείες (180 ημέρες στην Ευρώπη). Ο αισθητήρας εισάγεται κάτω από το δέρμα με μια τομή και απαιτείται τοπική αναισθησία. Η διαδικασία αυτή μπορεί να γίνει σε ιατρείο κάθε τρεις μήνες, οπότε και αφαιρείται ο προηγούμενος αισθητήρας. Ο πομπός περιέχει μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που φοριέται πάνω από το δέρμα αλλά μπορεί να αποσυνδεθεί, χωρίς να διαταράξει τον υποκείμενο αισθητήρα. Οι μετρήσεις της γλυκόζης φορτώνονται σε μια εφαρμογή έξυπνου τηλεφώνου και τα δεδομένα ενημερώνονται κάθε 5 λεπτά. Η εφαρμογή περιέχει προειδοποιητικές ειδοποιήσεις και ο ίδιος ο πομπός δονείται για να ειδοποιήσει τον χρήστη σε περίπτωση υπερ- ή υπογλυκαιμίας (Christiansen et al., 2018).

Ένας άλλος αισθητήρας που διανέμεται στην Ευρώπη και κυκλοφορεί και στην Ελλάδα είναι από την εταιρεία Menarini Diagnostics (Italy). Το σύστημα αποτελείται από ένα αισθητήρα που εισάγεται υποδορίως στην κοιλιακή χώρα με ένα πομπό που στέλνει την ανάγνωση της τιμής γλυκόζης μέσω Bluetooth σε ένα δέκτη. Η εφαρμογή που είναι ενσωματωμένη στον δέκτη αναδεικνύει τις τιμές γλυκόζης, την μακροχρόνια διακύμανση της γλυκόζης και διαθέτει ειδοποίηση για τιμές γλυκόζης εκτός των επιθυμητών ορίων. Η εφαρμογή δύναται να προσαρμοσθεί σε κινητά τηλέφωνα τύπου iOS και Android. Έχει έγκριση για ενήλικες >18 ετών, παιδιά >6 ετών, εγκύους, αιμοκαθαιρόμενους και βαρέως πάσχοντες. Το σύστημα έχει έγκριση για τη λήψη αποφάσεων για τη διαχείριση της θεραπείας του ασθενούς. Είναι μιας χρήσης και διαρκεί 14 ημέρες. Απαιτεί βαθμονόμηση άπαξ ημερησίως με MARD 10.4% (Valgimigli et al., 2010).

- Ενέσεις ινσουλίνης

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει εξέλιξη και στις ενέσεις ινσουλίνης (στυλό, πένες). Κυκλοφορούν στυλό ινσουλίνης με μνήμη η οποία καταγράφει την ημερομηνία, την ώρα και την ποσότητα της ινσουλίνης που δίνεται για αρκετές προηγούμενες δόσεις. Συνδέονται μέσω Bluetooth σε μια εφαρμογή έξυπνου τηλεφώνου και επιτρέπει στους χρήστες να παρακολουθούν την ημερομηνία, την ώρα και την ποσότητα των δόσεων

ινσουλίνης. Η εφαρμογή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την καταγραφή της διατροφής και της άσκησης, και για υπενθύμιση σε ασθενείς δόσεις ινσουλίνης που δεν έγιναν. Οι ασθενείς μπορούν να μοιράζονται δεδομένα από την εφαρμογή με μέλη της οικογένειας και τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης, γεγονός που είναι ευεργετικό για την παρακολούθηση και την προσαρμογή των δόσεων ινσουλίνης. Ο σκοπός των εφαρμογών αυτών είναι η επίλυση προβλημάτων που αφορούν την χορήγηση ινσουλίνης, συμπεριλαμβανομένης της ακατάλληλης και της παράλειψης δοσολογίας (Sangave et al., 2019).

- Αντλίες ινσουλίνης

Η πρώτη αντλία ινσουλίνης εφευρέθηκε πριν από το 1970 ενώ το πρώτο κλειστό κύκλωμα (Biostatator), εφευρέθηκε το 1974, αλλά είχε τόσο μεγάλο μέγεθος που χρησιμοποιήθηκε μόνο κατά την αντιμετώπιση διαβητικής κετοξέωσης σε νοσηλευόμενους ασθενείς. Η πρώτη εμπορική αντλία ινσουλίνης κυκλοφόρησε από την MiniMed™ (Medtronic) στη δεκαετία του '80 (Selam, 2010). Ενώ τις τελευταίες 4 δεκαετίες έχουν σημειωθεί αξιοσημείωτες βελτιώσεις σε αυτές τις συσκευές με ποικίλες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ασθενών που φέρουν αντλίες ινσουλίνης, των ιατρών και συστημάτων συνεχούς καταγραφής γλυκόζης.

Οι αντλίες ινσουλίνης προσφέρουν βελτίωση της HbA1c, μειωμένη μεταβλητότητα των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα και μειωμένα επεισόδια υπογλυκαιμίας χωρίς αύξηση της συχνότητας εμφάνισης διαβητικής κετοξέωσης ανεξάρτητα από την αρχική τιμή HbA1c (Grunberger et al., 2014).

Η αντλία MiniMed αποκτήθηκε από τη Medtronic το 2001 και αναβαθμίστηκε με νέες τεχνολογίες, συμπεριλαμβανομένης μιας ασύρματης σύνδεσης αντλίας ινσουλίνης, μετρητή γλυκόζης το 2003 και το λογισμικό διαχείρισης Carelink το 2004. Το σύστημα Paradigm Real-Time Revel™ εγκρίθηκε από το FDA το 2010, και λειτουργούσε ως αυτοδύναμη αντλία ινσουλίνης και στην οποία μπορούσε να ενσωματωθεί το CGM της Medtronic. Τα δεδομένα του CGM ήταν ορατά απευθείας στην οθόνη της αντλίας ινσουλίνης και εξελίχθηκε το 2013. Οι αναβαθμίσεις σε αυτό το σύστημα περιλάμβαναν προειδοποιητική ειδοποίηση που

ενημέρωνε τον ασθενή για ταχέως μεταβαλλόμενα, υψηλά ή χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. Εισήγαγε επίσης τη λειτουργία αναστολής της χορήγησης βασικής ινσουλίνης για χρονικό διάστημα έως και 2 ώρες, εάν ο ασθενής δεν ανταποκριθεί σε μια ειδοποίηση χαμηλής γλυκόζης (Bergental et al., 2013). Αυτή η λειτουργία έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τη νυχτερινή υπογλυκαιμία χωρίς αύξηση της HbA1c. Ακολούθησε το σύστημα Medtronic 640 G με κύριο χαρακτηριστικό τη διακοπή παροχής ινσουλίνης, όταν ο αλγόριθμος προβλέπει πιθανή υπογλυκαιμία (PLGS), ήτοι η αντλία διακόπτει την παροχή ινσουλίνης, όταν το σάκχαρο είναι <140 mg/dl και προβλέπεται πτώση της τιμής <70mg/dl εντός των επομένων 30 λεπτών. Η αντλία χορηγεί πάλι ινσουλίνη, όταν επιτευχθεί τιμή γλυκόζης >80 mg/dl (De Valk et al., 2018).

Πιο πρόσφατα, η Medtronic κυκλοφόρησε την αντλία 780G, το πρώτο υβριδικό κλειστό κύκλωμα. Η αντλία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και αυτοματοποιημένα, όπου το σύστημα ρυθμίζει την παροχή ινσουλίνης κάθε 5 λεπτά για επίτευξη στόχου γλυκόζης 120 mg/dL. Ο αλγόριθμος χρησιμοποιεί τιμές CGM και συντελεστή ευαισθησίας που αναπροσαρμόζεται καθημερινά με βάση το σύνολο της προηγούμενης ημέρας ημερήσιας ινσουλίνης, έχοντας ως στόχο επίπεδο γλυκόζης στο αίμα 120 mg / dL. Οι χρήστες πρέπει να εισάγουν μια μέτρηση γλυκόζης, ρυθμίσεις για διορθώσεις bolus καθώς και διορθώσεις για υδατάνθρακες. Το σύστημα αυτό επιτυγχάνει χρόνο σε ευγλυκαιμία >70% τόσο σε πιλοτικές μελέτες όσο και σε μελέτες καθημερινής ζωής, μείωση της μεταβλητότητας και μείωση των μεταγευματικών αιχμών. Επιπλέον χιλιάδες ώρες πραγματικού χρόνου επιβεβαίωσαν τα ευρήματα της πιλοτικής μελέτης. Το σύστημα μπορεί να επαναφέρεται στη χειροκίνητη λειτουργία, εάν το CGM δεν έχει βαθμονομηθεί, όταν ζητηθεί ή εάν χρησιμοποιούνται μέγιστοι ή ελάχιστοι βασικοί ρυθμοί για περισσότερο από ένα προκαθορισμένο διάστημα (Brown et al., 2019).

Μια άλλη εύχρηστη αλλά μειωμένων ικανοτήτων είναι η αντλία ινσουλίνης OmniPod. Η αντλία OmniPod δεν χρησιμοποιεί σωληνάριο σύνδεσης, μπορεί να φορεθεί μέχρι και 72ώρες και ελέγχεται από έναν προσωπικό διαχειριστή διαβήτη (PDM) που επίσης λειτουργεί ως μετρητής γλυκόζης. Το PDM περιέχει πληροφορίες διατροφής για περισσό-

τερα από 1.000 κοινά τρόφιμα και μπορούν να αποθηκεύσουν τις προκαθορισμένες τιμές υδατανθράκων. Το OmniPod συνδέεται με πολλαπλές εφαρμογές διαχείρισης δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων Η συνολική ημερήσια δόση ινσουλίνης επίσης μειώθηκε κατά 16,4%, η οποία αποδόθηκε στην χωρίς σωληνάρια σύνδεση που επιτρέπει πιο συνεπή και συνεχή παροχή ινσουλίνης (Layne et al., 2016).

Κάθε εταιρεία, μαζί με νεοεισερχόμενες, προσπαθούν να αναπτύξουν προηγμένες αυτοματοποιημένες μεθόδους και προγράμματα χορήγησης ινσουλίνης. Οι αντίστοιχες κλινικές δοκιμές παρουσιάζονται στο ClinicalTrials.gov. Αυτός ο ιστότοπος είναι εύκολος στην πλοήγηση και οι χρήστες μπορούν να βρουν σχετικές δοκιμές αναζητώντας «τεχνητό πάγκρεας».

- Τεχνητό πάγκρεας

Στόχος του κλειστού κυκλώματος χορήγησης ινσουλίνης είναι η αυτοματοποίηση της χορήγησης ινσουλίνης μέσω της συνεργασίας μιας αντλίας χορήγησης ινσουλίνης, ενός συστήματος συνεχούς καταγραφής γλυκόζης κι ενός αλγορίθμου που καθορίζει τη δόση της ινσουλίνης ανάλογα με την τιμή γλυκόζης. Υβριδικό καλείται το σύστημα που παρέχει αυτοματοποίηση της χορήγησης του βασικού ρυθμού χορήγησης ινσουλίνης, ενώ ο ασθενής ορίζει την γευματική δόση της ινσουλίνης ανάλογα με τους υδατάνθρακες της τροφής του και τη δόση διόρθωσης της υπεργλυκαιμίας. Η χρήση κλειστού κυκλώματος αυξάνει τη διάρκεια του χρόνου σε ευγλυκαιμία, ενώ μειώνει τις υπογλυκαιμίες σε σύγκριση με την αντλία ινσουλίνης. Τέτοιο σύστημα υβριδικού συστήματος κυκλοφορεί και στην Ελλάδα από την εταιρεία Medtronic και οι χρήστες του έχουν καταφέρει άνω του 80% των τιμών σακχάρου τους να ευρίσκονται εντός του ευγλυκαιμικού στόχου (Medtronic, 2020), ενώ πρόσφατα ενεκρίθη μερική αποζημίωσή του.

Εφαρμογές και αλγόριθμοι

Πολλές εφαρμογές έξυπνων συσκευών είναι ήδη διαθέσιμες και υποστηρίζουν τους χρήστες π.χ. με την καταγραφή των επιπέδων γλυκόζης αί-

ματος και των δόσεων ινσουλίνης, την επιλογή και τήρηση συγκεκριμένης δίαιτας, την παρακολούθηση και βελτίωση της φυσικής κατάστασης. Πολλές περιλαμβάνουν μια βάση δεδομένων, για να διευκολύνουν την αναζήτηση ποσών υδατανθράκων στα κοινά τρόφιμα και μερικές περιέχουν ακόμη και έναν υπολογισμό δόσης ινσουλίνης με βάση το δοσολογικό σχήμα του ασθενούς. Πιο πρόσφατες εξελίξεις περιλαμβάνουν συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που μπορεί να αναγνωρίσει και να επισημάνει σημαντικές τάσεις στους ασθενείς. Άλλες εφαρμογές βρίσκονται σε εξέλιξη που χρησιμοποιούν τον αλγόριθμο για τον καθορισμό εξατομικευμένων παραμέτρων στις ρυθμίσεις της αντλίας ινσουλίνης του ασθενούς (Rossi et al., 2010).

Επιπλέον, οι ασθενείς επικοινωνούν μέσω ασφαλούς διαδικτυακής σύνδεσης με εκπαιδευμένο προσωπικό στη διαχείριση διαβητικών ασθενών και οι ιατροί λαμβάνουν σύνθετες αναφορές αυτο-παρακολούθηση των δεδομένων συνδυασμένες με τις κατευθυντήριες γραμμές θεραπείας (Charpentier et al., 2011).

Μια ακόμα σημαντική παράμετρος σε όλη την εξελισσόμενη τεχνολογική πρόοδο στον διαβήτη είναι η ασφάλεια των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων τα οποία περιέχονται σε αυτές τις εφαρμογές. Ένας τρόπος που θα μπορούσε να αυξήσει την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο των εφαρμογών κινητής τηλεφωνίας για διαβήτη είναι η χρήση των διαβητικών τεχνολογιών σύμφωνα με το πρότυπο για την Ασφάλεια Ασύρματων Συσκευών Διαβήτη (Standard for Wireless Diabetes Device Security DTSec) (Fleming et al., 2020).

Συμπέρασμα

Η εξέλιξη της τεχνολογίας στη διαχείριση του διαβήτη που ρυθμίζεται με ινσουλίνη είναι ταχύτατη. Η τεχνολογία συμβάλλει σημαντικά τόσο στην ιδεώδη ρύθμιση του διαβήτη και την αποφυγή των επιπλοκών, όσο και στην συμμόρφωση των ασθενών ιδιαίτερα στην παραγωγική ηλικία. Απαιτείται εκπαίδευση τόσο των ασθενών όσο και των παρόχων υγείας για τη σωστή εφαρμογή της. Απαιτείται έλεγχος πιστοποίησης των

μέσων για την αποτελεσματική χρήση τους. Η διαδικτυακή παρακολούθηση των ασθενών με ΣΔ1 μειώνει τον χρόνο και το κόστος των επισκέψεων, ενώ δεν επηρεάζει τον χρόνο που διαθέτουν για την εργασία τους. Η Πολιτεία θα πρέπει να διευκολύνει την απρόσκοπτη πρόσβαση σε τέτοιες καινοτομίες σύγχρονης τεχνολογίας που εξασφαλίζουν ποιότητα διαβίωσης στους πάσχοντες από ΣΔ1.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Battelino, T., Danne, T., Bergenstal, R. M., Amiel, S. A., Beck, R., Biester, T., et al. (2019). Clinical Targets for Continuous Glucose Monitoring Data Interpretation: Recommendations From the International Consensus on Time in Range. *Diabetes Care*, 42(8), 1593-1603. <https://doi.org/10.2337/dci19-0028>
- Bergenstal, R. M., Klonoff, D. C., Garg, S. K., Bode, B. W., Meredith, M., Slover, R. H., Ahmann, A. J., Welsh, J. B., Lee, S. W., & Kaufman, F. R. (2013). Threshold-based insulin-pump interruption for reduction of hypoglycemia. *N Engl J Med*, 369(3), 224-232. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1303576>
- Brown, S. A., Kovatchev, B. P., Raghinaru, D., Lum, J. W., Buckingham, B. A., Kudva, Y. C., Laffel, L. M., Levy, C. J., Pinski, J. E., Wadwa, R. P., Dassau, E., Doyle, F. J., 3rd, Anderson, S. M., Church, M. M., Dadlani, V., Ekhlaspour, L., Forlenza, G. P., Isganaitis, E., Lam, D. W., Kollman, C., & Beck, R. W. (2019). Six-Month Randomized, Multicenter Trial of Closed-Loop Control in Type 1 Diabetes. *N Engl J Med*, 381(18), 1707-1717. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1907863>
- Charpentier, G., Benhamou, P. Y., Dardari, D., Clergeot, A., Franc, S., Schaepe-lyncck-Belicar, P., Catargi, B., Melki, V., Chaillous, L., Farret, A., Bosson, J. L., & Penfornis, A. (2011). The Diabeo software enabling individualized insulin dose adjustments combined with telemedicine support improves HbA1c in poorly controlled type 1 diabetic patients: a 6-month, randomized, open-label, parallel-group, multicenter trial (TeleDiab 1 Study). *Diabetes Care*, 34(3), 533-539. <https://doi.org/10.2337/dc10-1259>
- Christiansen, M. P., Klaff, L. J., Brazg, R., Chang, A. R., Levy, C. J., Lam, D., Denham, D. S., Atiee, G., Bode, B. W., Walters, S. J., Kelley, L., & Bailey, T. S. (2018). A Prospective Multicenter Evaluation of the Accuracy of a Novel Implanted Continuous Glucose Sensor: PRECISE II. *Diabetes Technol Ther*, 20(3), 197-206. <https://doi.org/10.1089/dia.2017.0142>

- Danne, T., Nimri, R., Battelino, T., Bergenstal, R. M., Close, K. L., DeVries, J. H., Garg, S., Heinemann, L., Hirsch, I., Amiel, S. A., Beck, R., Bosi, E., Buckingham, B., Cobelli, C., Dassau, E., Doyle, F. J., 3rd, Heller, S., Hovorka, R., Jia, W., Jones, T., Kordonouri, O., Kovatchev, B., Kowalski, A., Laffel, L., Maahs, D., Murphy, H. R., Nørgaard, K., Parkin, C. G., Renard, E., Saboo, B., Scharf, M., Tamborlane, W. V., Weinzier, S. A., & Phillip, M. (2017). International Consensus on Use of Continuous Glucose Monitoring. *Diabetes Care*, 40(12), 1631-1640. <https://doi.org/10.2337/dc17-1600>
- De Valk, H. W., Lablanche, S., Bosi, E., Choudhary, P., Silva, J. D., Castaneda, J., Vorrink, L., De Portu, S., & Cohen, O. (2018). Study of MiniMed 640G Insulin Pump with SmartGuard in Prevention of Low Glucose Events in Adults with Type 1 Diabetes (SMILE): Design of a Hypoglycemia Prevention Trial with Continuous Glucose Monitoring Data as Outcomes. *Diabetes Technol Ther*, 20(11), 758-766. <https://doi.org/10.1089/dia.2018.0222>
- Fleming, G. A., Petrie, J. R., Bergenstal, R. M., Holl, R. W., Peters, A. L., & Heinemann, L. (2020). Diabetes Digital App Technology: Benefits, Challenges, and Recommendations. A Consensus Report by the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and the American Diabetes Association (ADA) Diabetes Technology Working Group. *Diabetes Care*, 43(1), 250-260. <https://doi.org/10.2337/dci19-0062>
- Garg, S. K., & Akturk, H. K. (2017). Flash Glucose Monitoring: The Future Is Here. *Diabetes Technol Ther*, 19(S2), S1-s3. <https://doi.org/10.1089/dia.2017.0098>
- Grunberger, G., Abelson, J. M., Bailey, T. S., Bode, B. W., Handelsman, Y., Hellman, R., Jovanović, L., Lane, W. S., Raskin, P., Tamborlane, W. V., & Rothermel, C. (2014). Consensus Statement by the American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology insulin pump management task force. *Endocr Pract*, 20(5), 463-489. <https://doi.org/10.4158/ep14145.Ps>
- International Diabetes Federation. (2021). *Diabetes Atlas* (10th ed.). <https://www.diabetesatlas.org>
- Layne, J. E., Parkin, C. G., & Zisser, H. (2016). Efficacy of the Omnipod Insulin Management System on Glycemic Control in Patients With Type 1 Diabetes Previously Treated With Multiple Daily Injections or Continuous Subcutaneous Insulin Infusion. *J Diabetes Sci Technol*, 10(5), 1130-1135. <https://doi.org/10.1177/1932296816638674>
- Medtronic. (2020). *HCP survey post virtual launch events conducted in Sept-Dec 2020 in UK, South Africa, Greece, Norway, Poland, Sweden and Belgium*. Sample size = 558 HCPs (Data on file). <https://www.digibete.org/resources/technology-innovation-medtronic/>
- Miller, K. M., Beck, R. W., Bergenstal, R. M., Goland, R. S., Haller, M. J., McGill,

- J. B., Rodriguez, H., Simmons, J. H., & Hirsch, I. B. (2013). Evidence of a strong association between frequency of self-monitoring of blood glucose and hemoglobin A1c levels in T1D exchange clinic registry participants. *Diabetes Care*, 36(7), 2009-2014. <https://doi.org/10.2337/dc12-1770>
- Olczuk, D., & Priefer, R. (2018). A history of continuous glucose monitors (CGMs) in self-monitoring of diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr*, 12(2), 181-187. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2017.09.005>
- Pickup, J. C., Freeman, S. C., & Sutton, A. J. (2011). Glycaemic control in type 1 diabetes during real time continuous glucose monitoring compared with self monitoring of blood glucose: meta-analysis of randomised controlled trials using individual patient data. *Bmj*, 343, d3805. <https://doi.org/10.1136/bmj.d3805>
- Rossi, M. C., Nicolucci, A., Di Bartolo, P., Bruttomesso, D., Girelli, A., Ampudia, F. J., Kerr, D., Ceriello, A., Mayor Cde, L., Pellegrini, F., Horwitz, D., & Vespasiani, G. (2010). Diabetes Interactive Diary: a new telemedicine system enabling flexible diet and insulin therapy while improving quality of life: an open-label, international, multicenter, randomized study. *Diabetes Care*, 33(1), 109-115. <https://doi.org/10.2337/dc09-1327>
- Sangave, N. A., Aungst, T. D., & Patel, D. K. (2019). Smart Connected Insulin Pens, Caps, and Attachments: A Review of the Future of Diabetes Technology. *Diabetes Spectr*, 32(4), 378-384. <https://doi.org/10.2337/ds18-0069>
- Selam, J. L. (2010). Evolution of diabetes insulin delivery devices. *J Diabetes Sci Technol*, 4(3), 505-513. <https://doi.org/10.1177/193229681000400302>
- Valgimigli, F., Lucarelli, F., Scuffi, C., Morandi, S., & Sposato, I. (2010). Evaluating the clinical accuracy of GlucoMen®Day: a novel microdialysis-based continuous glucose monitor. *J Diabetes Sci Technol*, 4(5), 1182-1192. <https://doi.org/10.1177/193229681000400517>
- Zimmerman, C., Albanese-O'Neill, A., & Haller, M. J. (2019). Advances in Type 1 Diabetes Technology Over the Last Decade. *Eur Endocrinol*, 15(2), 70-76. <https://doi.org/10.17925/ee.2019.15.2.70>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Τώνια Βασιλάκου*

Διατροφή και νεανικός διαβήτης

Εισαγωγικά

Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) πλήττει το 9,3% του πληθυσμού και ο διαβήτης τύπου 1 ή νεανικός διαβήτης αντιστοιχεί στο 10% των συνολικά νοσούντων από τη νόσο (Saeedi et al., 2019). Ο σακχαρώδης διαβήτης προκαλεί σημαντικό φορτίο νοσηρότητας και θνησιμότητας λόγω των επιπλοκών που προκαλούνται από την ανεπαρκή ρύθμισή του. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προβλέπει ότι ο σακχαρώδης διαβήτης το 2030 θα αποτελεί την έβδομη αιτία θανάτου παγκοσμίως (World Health Organization, 2011).

Επιδημιολογικά δεδομένα και παράγοντες κινδύνου

Η επίπτωση του νεανικού διαβήτη έχει αυξηθεί σημαντικά κατά τις τελευταίες δεκαετίες (Patterson et al., 2012). Όσον αφορά στην αιτιολογία

* Καθηγήτρια Διατροφής Ειδικών Πληθυσμιακών Ομάδων & Δημόσιας Υγείας, Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μέλος Εθνικής Επιτροπής Διατροφικής Πολιτικής

του νεανικού διαβήτη, τα στοιχεία δείχνουν ότι υπάρχει γενετική προδιάθεση για την εμφάνισή του (Pociot & Lernmark, 2016), όμως η αύξηση της συχνότητάς του τις τελευταίες δεκαετίες, η διαφοροποίησή της σε ομοιογενείς γενετικά πληθυσμούς και η εξομίωση της συχνότητάς του μεταξύ των μεταναστών προς τη συχνότητά του στις χώρες μετεγκατάστασής τους υποδεικνύουν ότι η εμφάνισή του πιθανώς πυροδοτείται από διάφορους περιβαλλοντικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης και της διατροφής (Rewers & Ludvigsson, 2016).

Ο ρόλος της ανθυγιεινής διατροφής, του υπερβάλλοντος σωματικού βάρους και της παχυσαρκίας, καθώς και της καθιστικής ζωής είναι απόλυτα τεκμηριωμένος όσον αφορά στην αιτιολογία, στην πρόληψη και στην αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη των ενηλίκων (ΣΔ τύπου 2). Μάλιστα, λόγω της παγκόσμιας επιδημίας της παχυσαρκίας έχει αυξηθεί σημαντικά ο επιπολασμός του διαβήτη των ενηλίκων, ακολουθώντας παράλληλη πορεία με τον επιπολασμό της παχυσαρκίας. Επιπρόσθετα, πλέον παρατηρούνται περιπτώσεις διαβήτη τύπου 2 και σε παχύσαρκα παιδιά και εφήβους (World Health Organization, 2023). Η σχέση μεταξύ της παχυσαρκίας και της εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη είναι πολύ σημαντική για τη χώρα μας που εμφανίζει υψηλά ποσοστά υπέρβαρου και παχυσαρκίας, και ειδικά παιδικής παχυσαρκίας, στην οποία η χώρα μας εμφανίζεται να κατέχει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η παχυσαρκία, και ειδικότερα η παιδική παχυσαρκία, αποτελεί ένα από τα κυριότερα προβλήματα Δημόσιας Υγείας στην Ελλάδα, σύμφωνα και με πρόσφατα στοιχεία του Προφίλ Υγείας για το 2019 (OECD, 2019).

Μέχρι πρόσφατα η υγιεινή διατροφή και η συστηματική σωματική δραστηριότητα αναγνωρίζονταν μόνο ως αναγκαία συστατικά της υγιεινοδιαιτητικής αγωγής που χρησιμοποιείται μαζί με την ινσουλίνη για τη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος στα παιδιά και στους εφήβους, που πάσχουν από νεανικό διαβήτη, και για την αποτροπή ή επιβράδυνση της εμφάνισης των πολύ σοβαρών επιπλοκών και συννοσηροτήτων του διαβήτη, ενώ θεωρούνταν αμέτοχα στην αιτιολογία του (World Health Organization, 2023).

Όμως, πρόσφατες επιστημονικές μελέτες δείχνουν ότι στοιχεία του

περιβάλλοντος που σχετίζονται με τη διατροφή μπορεί να συμμετέχουν στην αιτιολογία του νεανικού διαβήτη και να συμβάλλουν στην εκδήλωση της γενετικής προδιάθεσης για την εμφάνισή του (Rewers & Ludvigsson, 2016). Συγκεκριμένα, υπάρχουν ενδείξεις ότι η αυξημένη ποικιλομορφία του εντερικού μικροβιώματος, που επηρεάζεται μεταξύ άλλων από τη διατροφή στη βρεφική και στην πρώιμη παιδική ηλικία (Kostic et al., 2015), και ο αποκλειστικός μητρικός θηλασμός (Frederiksen et al., 2013) μπορεί να παίζουν προστατευτικό ρόλο κατά της εμφάνισης του νεανικού διαβήτη. Αντίθετα, αν και υπάρχουν ενδείξεις ότι η πρώιμη εισαγωγή δημητριακών και λαχανικών (Virtanen et al., 2011), τροποποιημένου αγελαδινού γάλακτος (Lamb et al., 2015) και άλλων ομάδων στερεών τροφών, η χαμηλότερη από τη συνιστώμενη κατανάλωση λαχανικών από τις μητέρες (Brekke & Ludvigsson, 2010), τα χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D (Miettinen et al., 2012), το αυξημένο βάρος γέννησης των νεογνών (Caldwell et al., 2010) και η ταχεία αύξηση του σωματικού βάρους των βρεφών και των νηπίων, που σχετίζονται με την ανθυγιεινή διατροφή (Wilkin, 2001), μπορεί να συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο για την εμφάνιση νεανικού διαβήτη, τα αποτελέσματα των μελετών είναι συχνά αντιφατικά. Από τα παραπάνω αναδεικνύεται η ανάγκη για τη διενέργεια περισσότερων μελετών, για να διερευνηθεί περαιτέρω ο δυνητικά σημαντικός ρόλος της διατροφής των μητέρων και των βρεφών όχι μόνο στην αντιμετώπιση, αλλά και στην πρόληψη του νεανικού διαβήτη.

Αντί επιλόγου

Επί του παρόντος είναι σαφές ότι η πρόληψη της εμφάνισης του νεανικού διαβήτη δεν είναι εφικτή. Όμως, παγκοσμίως, διεξάγεται εντατική έρευνα προς αυτή την κατεύθυνση και υπάρχει βάσιμη αισιοδοξία ότι με τις νέες επιστημονικές εξελίξεις μπορεί να επιτευχθεί η πρόληψή του μέσα στα επόμενα χρόνια. Με δεδομένα τις πολύ σοβαρές μακροχρόνιες επιπλοκές του διαβήτη και τη φυσική και ψυχολογική επιβάρυνση των παιδιών και των εφήβων και των οικογενειών τους, καθώς και της κοινωνίας και της οικονομίας γενικότερα (World Health Organization, 2023), γί-

νεται εύκολα αντιληπτό ότι η πολιτεία μέσω των φορέων που ασχολούνται με την υγεία και τις πολιτικές δημόσιας υγείας πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα που μπορούν να συμβάλουν στην πρόληψη της εμφάνισης του νεανικού διαβήτη και του διαβήτη των ενηλίκων και των σοβαρών επιπλοκών της νόσου. Η αύξηση του ποσοστού αποκλειστικού μητρικού θηλασμού για τους πρώτους έξι μήνες της ζωής, η εισαγωγή των στερεών τροφών στη διατροφή των βρεφών σύμφωνα με τις πρόσφατες συστάσεις της Εθνικής Επιτροπής Διατροφικής Πολιτικής και του Υπουργείου Υγείας (Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας & Υπουργείο Υγείας, 2021), και η διατήρηση φυσιολογικού σωματικού βάρους στα παιδιά και τους εφήβους ενδέχεται να δρουν προστατευτικά κατά της εμφάνισης του νεανικού διαβήτη. Υπάρχει σημαντική ανάγκη για τη διενέργεια επιδημιολογικών και κλινικών μελετών για τη διερεύνηση του ρόλου των παραγόντων αυτών, καθώς και άλλων παραγόντων με πιθανή επιγενετική δράση στην εμφάνιση του νεανικού διαβήτη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Brekke, H. K., & Ludvigsson, J. (2010). Daily vegetable intake during pregnancy negatively associated to islet autoimmunity in the offspring—the ABIS study. *Pediatr Diabetes*, 11(4), 244–250. <https://doi.org/10.1111/j.1399-5448.2009.00563.x>
- Cardwell, C. R., Stene, L. C., Joner, G., Davis, E. A., Cinek, O., Rosenbauer, J., Ludvigsson, J., Castell, C., Svensson, J., Goldacre, M. J., Waldhoer, T., Polanska, J., Gimeno, S. G., Chuang, L. M., Parslow, R. C., Wadsworth, E. J., Chetwynd, A., Pozzilli, P., Brigis, G., Urbonaite, B., Sipetić, S., Schober, E., Ionescu-Tirgoviste, C., de Beaufort, C. E., Stoyanov, D., Buschard, K., & Patterson, C. C. (2010). Birthweight and the risk of childhood-onset type 1 diabetes: a meta-analysis of observational studies using individual patient data. *Diabetologia*, 53(4), 641–651. <https://doi.org/10.1007/s00125-009-1648-5>
- Frederiksen, B., Kroehl, M., Lamb, M. M., Seifert, J., Barriga, K., Eisenbarth, G. S., Rewers, M., & Norris, J. M. (2013). Infant exposures and development of type 1 diabetes mellitus: The Diabetes Autoimmunity Study in the Young (DAISY). *JAMA Pediatr*, 167(9), 808–815. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.317>

- Kostic, A. D., Gevers, D., Siljander, H., Vatanen, T., Hyötyläinen, T., Hämäläinen, A. M., Peet, A., Tillmann, V., Pöhö, P., Mattila, I., Lähdesmäki, H., Franzosa, E. A., Vaarala, O., de Goffau, M., Harmsen, H., Ilonen, J., Virtanen, S. M., Clish, C. B., Orešič, M., Huttenhower, C., Knip, M., & Xavier, R. J. (2015). The dynamics of the human infant gut microbiome in development and in progression toward type 1 diabetes. *Cell Host Microbe*, 17(2), 260-273. <https://doi.org/10.1016/j.chom.2015.01.001>
- Lamb, M. M., Miller, M., Seifert, J. A., Frederiksen, B., Kroehl, M., Rewers, M., & Norris, J. M. (2015). The effect of childhood cow's milk intake and HLA-DR genotype on risk of islet autoimmunity and type 1 diabetes: the Diabetes Autoimmunity Study in the Young. *Pediatr Diabetes*, 16(1), 31-38. <https://doi.org/10.1111/pedi.12115>
- Miettinen, M. E., Reinert, L., Kinnunen, L., Harjutsalo, V., Koskela, P., Surcel, H. M., Lamberg-Allardt, C., & Tuomilehto, J. (2012). Serum 25-hydroxyvitamin D level during early pregnancy and type 1 diabetes risk in the offspring. *Diabetologia*, 55(5), 1291-1294. <https://doi.org/10.1007/s00125-012-2458-8>
- OECD. (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>
- Patterson, C. C., Gyürüs, E., Rosenbauer, J., Cinek, O., Neu, A., Schober, E., Parslow, R. C., Joner, G., Svensson, J., Castell, C., Bingley, P. J., Schoenle, E., Jarosz-Chobot, P., Urbonaitė, B., Rothe, U., Krzysnik, C., Ionescu-Tirgoviste, C., Weets, I., Kocova, M., Stipancic, G., Samardzic, M., de Beaufort, C. E., Green, A., Dahlquist, G. G., & Soltész, G. (2012). Trends in childhood type 1 diabetes incidence in Europe during 1989-2008: evidence of non-uniformity over time in rates of increase. *Diabetologia*, 55(8), 2142-2147. <https://doi.org/10.1007/s00125-012-2571-8>
- Pociot, F., & Lernmark, Å. (2016). Genetic risk factors for type 1 diabetes. *Lancet*, 387(10035), 2331-2339. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)30582-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)30582-7)
- Rewers, M., & Ludvigsson, J. (2016). Environmental risk factors for type 1 diabetes. *The Lancet*, 387(10035), 2340-2348. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30507-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30507-4)
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9(th) edition. *Diabetes Res Clin Pract*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Virtanen, S. M., Takkinen, H. M., Nevalainen, J., Kronberg-Kippilä, C., Salmenhaara, M., Uusitalo, L., Kenward, M. G., Erkkola, M., Veijola, R., Simell, O.,

- Ilonen, J., & Knip, M. (2011). Early introduction of root vegetables in infancy associated with advanced β -cell autoimmunity in young children with human leukocyte antigen-conferred susceptibility to Type 1 diabetes. *Diabet Med*, 28(8), 965-971. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2011.03294.x>
- Wilkin, T. J. (2001). The accelerator hypothesis: weight gain as the missing link between Type I and Type II diabetes. *Diabetologia*, 44(7), 914-922. <https://doi.org/10.1007/s001250100548>
- World Health Organization. (2011). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Diabetes - Fact sheets*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας, & Υπουργείο Υγείας. (2021). *Εθνικό Σχέδιο Δράσης Δημόσιας Υγείας*. Υπουργείο Υγείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

Χριστίνα Κανακά-Gantenbein*

Νεανικός σακχαρώδης διαβήτης (τύπου 1): η συμβολή της τεχνολογίας στη μακροχρόνια ρύθμιση

Εισαγωγικά

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1 (ΣΔΤ1), ή –όπως ο περισσότερος κόσμος τον αποκαλεί– Νεανικός Σακχαρώδης Διαβήτης είναι μια αυτοάνοση πάθηση, κατά την οποία επέρχεται αυτοάνοση καταστροφή των ινσουλινοπαραγωγών β κυττάρων του παγκρέατος, με αποτέλεσμα ο οργανισμός να μην μπορεί να εισαγάγει τη γλυκόζη που προσλαμβάνει από την τροφή με τη βοήθεια της ινσουλίνης στα κύτταρα για την παραγωγή ενέργειας, και κατά συνέπεια συσσωρεύεται η γλυκόζη στο αίμα και αυτή η αυξανόμενη υπεργλυκαιμία οδηγεί σε γλυκοζουρία, δηλαδή απέκκριση περίσσειας γλυκόζης μέσω των ούρων, αφυδάτωση και τελικά μεταβολική απορρύθμιση (Craig et al., 2022; Stahl-Pehe et al., 2022). Υπό φυσιολογικές συνθήκες, ένα άτομο που δεν πάσχει από Σακχαρώδη διαβήτη,

* MD, PhD, FMH (CH), Καθηγήτρια Παιδιατρικής-Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, Επιστημονικά υπεύθυνη της Μονάδας Ενδοκρινολογίας, Μεταβολισμού και Διαβήτη και του Διαβητολογικού Κέντρου, Διευθύντρια Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής και Χωρεμείου Ερευνητικού Εργαστηρίου, Ιατρικής Σχολής Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία»

όταν λάβει ένα γεύμα, οι υδατάνθρακες της τροφής διασπώνται σε γλυκόζη, η οποία απορροφάται από το γαστρεντερικό σύστημα προς την κυκλοφορία και η αυξημένη συγκέντρωση γλυκόζης στο αίμα οδηγεί στην έκκριση της ινσουλίνης από τα β κύτταρα του παγκρέατος, για να επιτρέψει την είσοδο της γλυκόζης στα κύτταρα του οργανισμού για παραγωγή ενέργειας, διατηρώντας τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα σε στενά φυσιολογικά επίπεδα, που έχουν οριστεί ότι είναι 70-100mg/dl.

Συμπτώματα και ποιότητα ζωής των ασθενών

Σε περίπτωση εκδήλωσης ΣΔτ1, τα συχνότερα συμπτώματα είναι πολυουρία, πολυδιψία, πολυφαγία και παρ' όλα αυτά απώλεια βάρους. Αν η κατάσταση δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα μπορεί να οδηγήσει σε μεταβολική απορρύθμιση, τη λεγόμενη Διαβητική κετοξέωση, ή ακόμη και σε πτώση του επιπέδου συνείδησης ή κώμα. Η θεραπεία έγκειται στην υποκατάσταση της ινσουλίνης που ανεπαρκεί, δηλαδή στις συχνές μετρήσεις σακχάρου αίματος είτε με λήψη τριχοειδικού αίματος από το δάκτυλο του ασθενούς, είτε με τη χρήση συστημάτων συνεχούς καταγραφής γλυκόζης και χορήγηση ταχείας δράσης ινσουλίνης κάθε φορά που το άτομο τρώει ή έχει πολύ υψηλή τιμή γλυκόζης, σε συνδυασμό με μία ινσουλίνη μακράς δράσης που δίνεται μία ή 2 φορές την ημέρα, για να καλύψει τις βασικές μεταβολικές ανάγκες του οργανισμού (Craig et al., 2022; Stahl-Pehe et al., 2022).

Ο ΣΔτ1 είναι η πιο συχνή αυτοάνοση πάθηση της παιδικής ηλικίας και η συχνότητά του αυξάνεται παγκοσμίως κατά 2-5%. Υπάρχει μάλιστα μια μετατόπιση της πρωτοδιάγνωσης στις πολύ μικρές ηλικίες, έτσι ώστε και βρέφη π.χ. 10 μηνών ή νήπια π.χ. 2 ετών να διαγιγνώσκονται με ΣΔτ1, όπου η ρύθμιση είναι ακόμη δυσκολότερη λόγω και των διατροφικών δυσκολιών της μικρής ηλικίας, αλλά και των συχνών ιογενών και βακτηριακών λοιμώξεων των παιδιών.

Ο ΣΔτ1 είναι η μόνη χρόνια νόσος που απαιτεί τόση ενασχόληση του ιδίου του ατόμου και της οικογένειάς του με τη διαχείριση της νόσου. Ο ΣΔτ1 θυμίζει την παρουσία του καθημερινά, και μπορεί να διαταράξει τις

σχέσεις μεταξύ αδελφιών- ζήλεια του υγιούς παιδιού λόγω αποκλειστικής ενασχόλησης των γονέων με το παιδί με ΣΔτ1, ένταση ακόμη και κλονισμό της συζυγικής σχέσης των γονέων λόγω του φορτίου της χρόνιας νόσου στην οικογένεια, αλλά και ψυχολογικά προβλήματα στον ίδιο τον ασθενή, γιατί νιώθει ότι διαφέρει από τους συνομήλικούς του, όσον αφορά την ελευθερία του στη διαχείριση του χρόνου διασκέδασης και συμμετοχής σε κοινωνικές δραστηριότητες.

Η καθημερινότητα των παιδιών με ΣΔτ1 τόσο στον παιδικό σταθμό, αλλά και μετά στα πλαίσια της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης πολλές φορές οδηγεί τις μητέρες κυρίως να εγκαταλείψουν την επαγγελματική τους δραστηριότητα για την επίβλεψη των παιδιών. Στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι ο θεσμός της σχολικής νοσηλεύτριας/σχολικού νοσηλευτή στη χώρα μας, που μπορεί να παρακολουθεί τα παιδιά στο σχολικό περιβάλλον, μείωσε κατά πολύ το γονεϊκό άγχος. Είναι απαραίτητη η σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση των νοσηλευτριών που επιλέγονται για τον ρόλο της σχολικής νοσηλεύτριας και στενή συνεργασία των διαφόρων επαγγελματιών υγείας του Διαβητολογικού κέντρου, όπου ένα παιδί παρακολουθείται, της οικογένειάς του και της νοσηλεύτριας που έχει αναλάβει τη φροντίδα του στο σχολικό περιβάλλον.

Δυστυχώς στη χώρα μας ακόμη υπάρχει υψηλό ποσοστό νεοδιαγνωσθέντων περιστατικών ΣΔτ1 με πρώτη εκδήλωση τη βαρεία διαβητική κετοξέωση, γιατί τα πρώιμα συμπτώματα όπως η πολυδιψία, η πολουρία και η πολυφαγία δεν αναγνωρίζονται εγκαίρως ή, αν αναγνωριστούν, οι γονείς καθυστερούν να αναζητήσουν ιατρική φροντίδα, φοβούμενοι ότι η διάγνωση του ΣΔτ1 πραγματικά θα επαληθευτεί. Συστήνεται να γίνονται περιοδικά εκστρατείες ενημέρωσης του ευρύτερου κοινού, των γονέων, των εκπαιδευτικών, ακόμη και των επαγγελματιών υγείας να εντοπίζουν έγκαιρα εκδηλώσεις του Σακχαρώδη Διαβήτη με τα αρχικά συμπτώματα του ΣΔ, προτού το παιδί φθάσει σε διαβητική κετοξέωση. Στα περισσότερα ανεπτυγμένα συστήματα υγείας της Βορείου Αμερικής και Δυτικής Ευρώπης συζητώνται μάλιστα ανιχνευτικά προγράμματα με προσδιορισμό των ειδικών αυτοαντισωμάτων για το ΣΔτ1, με στόχο την έγκαιρη ανίχνευσή του, γεγονός που, αν εδραιωθεί, θα επιτρέψει την

έγκαιρη αναγνώριση νέων περιστατικών, ακόμη και πριν την έναρξη των συμπτωμάτων (Quinn et al., 2023).

Δεδομένου ότι ο ΣΔτ1 αφορά νεαρά άτομα που έχουν πάρα πολλά χρόνια παραγωγικής και δημιουργικής πορείας μπροστά τους, θα πρέπει να εξασφαλιστούν τόσο η ποιότητα ζωής τους και η φυσιολογική σωματική και ψυχική ανάπτυξη, αλλά και η αποφυγή τόσο άμεσων αλλά και μακροχρόνιων επιπλοκών της νόσου, που έχουν ως αποτέλεσμα τόσο επιβάρυνση στο ίδιο το άτομο και την οικογένειά του, όσο και στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο και τα συστήματα υγείας (Danne et al., 2017; de Bock et al., 2022; Tauschmann et al., 2022). Αξίζει να τονιστεί ότι ο οργανισμός έχει την λεγόμενη «μεταβολική μνήμη», δηλαδή πολλά χρόνια ανεπαρκούς ρύθμισης κατά την παιδική ή κυρίως την εφηβική ηλικία, μπορεί να έχουν μακροχρόνιες, μη αναστρέψιμες συνέπειες στον οργανισμό κατά την ενήλικο ζωή.

Τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις

Τα τελευταία χρόνια είναι αξιοσημείωτη η πρόοδος της τεχνολογίας στην αυτοματοποίηση παρακολούθησης των τιμών σακχάρου και χορήγησης υποδόριας ινσουλίνης μέσω αντλιών, μικρών δηλαδή συσκευών που επιτρέπουν τη συνεχή χορήγηση μικρών δόσεων ινσουλίνης στο άτομο όλο το 24ωρο, για να καλυφθούν οι βασικές του ανάγκες σε συνδυασμό με χορήγηση μεγαλύτερης δόσης ινσουλίνης (bolus) προγευματικά, για να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες σε ινσουλίνη ενός γεύματος. Οι τεχνολογικές αυτές εξελίξεις με τις δυνατότητες συνεχούς μέτρησης και καταγραφής του σακχάρου επιτρέπουν τη συνεχή διαπίστωση των επιπέδων του σακχάρου αίματος, με στόχο τη βελτιστοποίηση του ποσοστού του χρόνου που ένα άτομο με ΣΔτ1 βρίσκεται σε ικανοποιητικές τιμές σακχάρου, συνήθως ανάμεσα σε 70-180mg/dl ή, ακόμα καλύτερα, ανάμεσα σε 70-140mg/dl (όπως αναγράφεται ανωτέρω, οι φυσιολογικές τιμές σακχάρου σε ένα άτομο χωρίς διαβήτη κυμαίνονται ανάμεσα σε 70-100 mg/dl), ενώ παρέχεται η δυνατότητα συναγερμών σε τιμές εκτός ορίων. Αξίζει να τονιστεί ότι σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες

ομοφωνίες, ένα άτομο με ΣΔτ1 πρέπει να παρουσιάζει καθημερινά τιμές σακχάρου εντός του στόχου των 70-180mg/dl στο 70% του χρόνου του, ενώ τιμές <70 mg/dl πρέπει να παρουσιάζει σε χρόνο μικρότερο του 4% και τιμές <54 mg/dl σε χρόνο μικρότερο του 1% της ημέρας, αντίστοιχα. Επιπλέον, με στόχο την ελαχιστοποίηση των μακροχρόνιων επιπλοκών της μικρο- και μακροαγγειοπάθειας, πρέπει να αποφεύγονται οι υψηλές τιμές σακχάρου, δηλαδή η υπεργλυκαιμία, με τις διεθνείς συστάσεις να προτείνουν ότι δεν πρέπει να περνάει περισσότερο από 25% του χρόνου του σε τιμές >180mg/dl και όχι περισσότερο από 5% του χρόνου του σε τιμές υψηλότερες των 250 mg/dl (American Diabetes Association, 2020; Danne et al., 2017; de Bock et al., 2022; Sherr et al., 2018; Tauschmann et al., 2022).

Οι τεχνολογικές εξελίξεις τα τελευταία χρόνια επιτρέπουν τη χορήγηση ινσουλίνης μέσω συνεχούς έγχυσης, δηλαδή της λεγόμενης αντλίας ινσουλίνης, σε συνδυασμό με συστήματα συνεχούς καταγραφής, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται τόσο η καλύτερη ρύθμιση, αλλά και η αποφυγή σοβαρών υπογλυκαιμιών, λόγω δυνατότητας διακοπής χορήγησης ινσουλίνης στις χαμηλές τιμές σακχάρου και μάλιστα παροχή επιπλέον διορθωτικής ποσότητας ινσουλίνης μέσω της αντλίας σε περίπτωση υπεργλυκαιμίας σε ορισμένους τύπους αντλιών, που αποκαλούνται υβριδικά κλειστά συστήματα ή τεχνητό πάγκρεας (American Diabetes Association, 2020; Danne et al., 2017; Scheinker et al., 2022; Sherr et al., 2018; Tauschmann et al., 2022).

Είναι λοιπόν σημαντικό να μπορούν τα νέα άτομα με ΣΔτ1 να έχουν πρόσβαση στις τεχνολογικές εξελίξεις και στο τεχνητό πάγκρεας. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι πολλές συσκευές τεχνολογίας, τόσο η αντλία ινσουλίνης με τους απαραίτητους καθετήρες και τους αισθητήρες συνεχούς καταγραφής, όσο και τα συστήματα συνεχούς καταγραφής της γλυκόζης, καλύπτονται από τα ασφαλιστικά ταμεία της χώρας, παρέχοντας στα άτομα με ΣΔτ1 τη δυνατότητα βελτιστοποίησης της ρύθμισής τους. Είναι σαφές ότι μία καλή γλυκαιμική ρύθμιση σήμερα επιτρέπει όχι μόνο μια μακροχρόνια εξοικονόμηση πόρων στα εθνικά συστήματα υγείας με αποφυγή κόστους νοσηλείων, επεμβάσεων, κ.λπ., λόγω απώτερων επιπλοκών, όπως κινδύνου τύφλωσης από διαβητική αμφιβληστροειδοπά-

θεια, ανάγκης χρόνιας αιμοκάθαρσης λόγω διαβητικής νεφροπάθειας, κινδύνου ακρωτηριασμών, λόγω κακής ρύθμισης, αλλά εξασφαλίζει μακροχρόνια ποιότητα ζωής, πλήρη ένταξη του ατόμου στο κοινωνικό γίγνεσθαι και αποφυγή αναρίθμητων ωρών απώλειας της εργασιακής ικανότητας (American Diabetes Association, 2020; Danne et al., 2017; de Bock et al., 2022; Reddy & Oliver, 2024; Scheinker et al., 2022; Sherr et al., 2018; Tauschmann et al., 2022).

Ακρογωνιαίο λίθο για την επίτευξη των στόχων αυτών αποτελεί η συνεχής, διαχρονική εκπαίδευση του παιδιού και εφήβου με ΣΔτ1 αλλά και της οικογένειάς του στη σημασία της καλής γλυκαιμικής ρύθμισης, καθώς και η συνεχής ενημέρωση για τις δυνατότητες που παρέχουν οι τεχνολογικές εξελίξεις καθώς και οι νεότερες μορφές χορηγούμενων ινσουλινών, στοιχεία που συμβάλλουν ουσιαστικά στην επίτευξη του στόχου της φυσιολογικής αύξησης και ανάπτυξης, αλλά και της ποιότητας ζωής και καλής γλυκαιμικής ρύθμισης, πάντοτε σε συνδυασμό με ενσυναίσθηση και συνεχή ενδυνάμωση του ατόμου με ΣΔτ1.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Diabetes Association. (2020). 7. Diabetes Technology: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(Suppl 1), S77-s88. <https://doi.org/10.2337/dc20-S007>
- Craig, M. E., Codner, E., Mahmud, F. H., Marcovecchio, M. L., DiMeglio, L. A., Priyambada, L., & Wolfsdorf, J. I. (2022). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Editorial. *Pediatr Diabetes*, 23(8), 1157-1159. <https://doi.org/10.1111/pedi.13441>
- Danne, T., Nimri, R., Battelino, T., Bergenstal, R. M., Close, K. L., DeVries, J. H., Garg, S., Heinemann, L., Hirsch, I., Amiel, S. A., Beck, R., Bosi, E., Buckingham, B., Cobelli, C., Dassau, E., Doyle, F. J., 3rd, Heller, S., Hovorka, R., Jia, W., Jones, T., Kordonouri, O., Kovatchev, B., Kowalski, A., Laffel, L., Maahs, D., Murphy, H. R., Nørgaard, K., Parkin, C. G., Renard, E., Saboo, B., Scharf, M., Tamborlane, W. V., Weinzimer, S. A., & Phillip, M. (2017). International Consensus on Use of Continuous Glucose Monitoring. *Diabetes Care*, 40(12), 1631-1640. <https://doi.org/10.2337/dc17-1600>

- de Bock, M., Codner, E., Craig, M. E., Huynh, T., Maahs, D. M., Mahmud, F. H., Marcovecchio, L., & DiMeglio, L. A. (2022). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Glycemic targets and glucose monitoring for children, adolescents, and young people with diabetes. *Pediatr Diabetes*, 23(8), 1270-1276. <https://doi.org/10.1111/pedi.13455>
- Quinn, L. M., Rashid, R., Narendran, P., & Shukla, D. (2023). Screening children for presymptomatic type 1 diabetes. *Br J Gen Pract*, 73(726), 36-39. <https://doi.org/10.3399/bjgp23X731709>
- Reddy, M., & Oliver, N. (2024). The role of real-time continuous glucose monitoring in diabetes management and how it should link to integrated personalized diabetes management. *Diabetes Obes Metab*, 26, Suppl 1, 46-56. <https://doi.org/10.1111/dom.15504>
- Scheinker, D., Prahallad, P., Johari, R., Maahs, D. M., & Majzun, R. (2022). A New Technology-Enabled Care Model for Pediatric Type 1 Diabetes. *NEJM Catal Innov Care Deliv*, 3(5). <https://doi.org/10.1056/cat.21.0438>
- Sherr, J. L., Tauschmann, M., Battelino, T., de Bock, M., Forlenza, G., Roman, R., Hood, K. K., & Maahs, D. M. (2018). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Diabetes technologies. *Pediatr Diabetes*, 19 Suppl 27, 302-325. <https://doi.org/10.1111/pedi.12731>
- Stahl-Pehe, A., Kamrath, C., Prinz, N., Kapellen, T., Menzel, U., Kordonouri, O., Schwab, K. O., Bechtold-Dalla Pozza, S., Rosenbauer, J., & Holl, R. W. (2022). Prevalence of type 1 and type 2 diabetes in children and adolescents in Germany from 2002 to 2020: A study based on electronic health record data from the DPV registry. *J Diabetes*, 14(12), 840-850. <https://doi.org/10.1111/1753-0407.13339>
- Tauschmann, M., Forlenza, G., Hood, K., Cardona-Hernandez, R., Giani, E., Hendrickx, C., DeSalvo, D. J., Laffel, L. M., Saboo, B., Wheeler, B. J., Laptev, D. N., Yarhere, I., & DiMeglio, L. A. (2022). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Diabetes technologies: Glucose monitoring. *Pediatr Diabetes*, 23(8), 1390-1405. <https://doi.org/10.1111/pedi.13451>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

Ελίνα Γκίκα*

Οι ψυχολογικές επιπτώσεις στον νεανικό διαβήτη

Αντί εισαγωγής: «η Ψυχή του Διαβήτη»

Η διάγνωση του διαβήτη τύπου 1, είτε αυτή συμβεί στην παιδική ηλικία, είτε στην εφηβική ηλικία, είτε στην πρώιμη ενήλικη ζωή, πέφτει σαν «κεραυνός εν αιθρία» στη ζωή του ατόμου (Γκίκα, 2008). Η οικογενειακή ζωή διαταράσσεται και τόσο το πάσχον άτομο όσο και η οικογένειά του βιώνουν μια πρωτοφανή ψυχολογική αποδιοργάνωση. Σύμφωνα με τον Assal et al. (1981), που πρώτος εισήγαγε τα 5 στάδια ψυχικής διαδικασίας για την αποδοχή της ασθένειας, ο διαβήτης, όπως κάθε χρόνια νόσος, πυροδοτεί συναισθηματικές αντιδράσεις που χαρακτηρίζονται από υπερβολικό άγχος και φόβο επιπλοκών. Η πρώτη «περίοδος σοκ» είναι καθοριστική για τη μετέπειτα αντιμετώπιση του διαβήτη. Σε αυτήν τη φάση, συνήθως κυριαρχεί ο πανικός. Ακριβώς εξαιτίας του έντονου στρες που βιώνουν ο ασθενής και οι φροντιστές του, η ανακοίνωση της διάγνωσης, αλλά και οι πρώτες εμπειρίες στο νοσοκομειακό πλαίσιο μπορεί να αποβούν τραυματικές για τον ψυχισμό τους. Οι γονείς μπορεί να ξεκινήσουν να αναζητούν τις αιτίες της νόσησης, να βιώνουν ενοχές και

* Κλινική ψυχολόγος-Ψυχοθεραπεύτρια, Εκπαιδύτρια Νεανικού Διαβήτη, Υπεύθυνη Τμήματος Ψυχικής Υγείας της Γενικής Κλινικής «Μητέρα»

να επιρρίπτουν ευθύνες στους εαυτούς τους, γιατί λανθασμένα μπορεί να πιστεύουν πως οι συμπεριφορές τους συνδέονται με την έλευση της ασθένειας. Σε αυτή την πρώιμη φάση, προκειμένου να αποφευχθεί μια τέτοια ψυχολογική επιβάρυνση, η ομάδα του διαβήτη, δηλαδή ο διαβητολόγος, ο ψυχολόγος και ο εκπαιδευτής διαβήτη που συμμετέχουν σε αυτήν, οφείλουν να εκπαιδεύσουν και να εξηγήσουν στους γονείς και στο παιδί τη φύση της νόσου και τον τρόπο με τον οποίο θα πορευτούν αρμονικά μαζί της (Γκίκα, 2008).

Την πρώτη περίοδο του ψυχολογικού σοκ της διάγνωσης συνήθως διαδέχεται μια «περίοδος απάρνησης της ασθένειας». Απέναντι στο έντονο άγχος και την αγωνία, γονείς και παιδί «υψώνουν» τον αμυντικό μηχανισμό της άρνησης. Συχνά οι ίδιοι αποστασιοποιούνται από το στρεσογόνο συμβάν, δεν το αναγνωρίζουν ως ένα χρόνιο πρόβλημα υγείας που χρήζει καθημερινής διαχείρισης και δεν τηρούν πιστά τις ιατρικές οδηγίες. Ακολούθως, εμφανίζεται μια «περίοδος διαμαρτυρίας-επανάστασης», εκνευρισμού και θυμού απέναντι στη νόσο, που ποικίλλει σε διάρκεια ανάλογα με τη δυναμική και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της οικογένειας. Σύμφωνα με την Γκίκα (2008), μια τέτοια ψυχολογική αντίδραση είναι αναμενόμενη και φυσιολογική. Οι ειδικοί του διαβήτη είναι σημαντικό να αναγνωρίσουν ότι η εκφραζόμενη επιθετικότητα απευθύνεται στην ασθένεια και συνεπάγεται νοητική και ψυχική κινητοποίηση, η οποία θα οδηγήσει στο «στάδιο της διαπραγμάτευσης». Το παιδί-ασθενής και οι φροντιστές του ξεκινούν να διαπραγματεύονται συμβιβαστικές λύσεις αναφορικά με τις απαιτήσεις που επιβάλλει η γλυκαιμική ρύθμιση, με σκοπό να οχυρωθούν ψυχολογικά και να βιώσουν την ασθένεια κατά το δυνατόν πιο ανώδυνα (Assal et al., 1981).

Σε ψυχικό επόμενο στάδιο, η συνειδητοποίηση της μονιμότητας της νόσου επιφέρει «έντονη θλίψη» στην οικογένεια. Γονείς, αδέρφια και το παιδί που ασθενεί αντιδρούν εκδηλώνοντας καταθλιπτικά συναισθήματα που προσομοιάζουν σε αυτά που συναντάμε στη διεργασία του πένθους. Η νέα πραγματικότητα που επιβάλλει η ανάγκη συνεχούς διαχείρισης του διαβήτη ωθεί τους κοινωνούς της να πενήθσουν την απώλεια της ελευθερίας τους, του «ιδανικού εαυτού», του «ιδανικού και άτρωτου παιδιού». Οι Gfeller and Assal (1979) αναφέρουν ότι η αποδοχή παγιώνεται

μέσα από μια σειρά από πένθη, όπως το πένθος για την υγεία, το πένθος της παντοδυναμίας, το πένθος της ιδανικής εικόνας σώματος. Πρόκειται για μια δυναμική ψυχική διεργασία, απαραίτητη για την προσαρμογή και τη μετάβαση στην ανάληψη των ευθυνών της ρύθμισης (Γκίκα, 2008).

Αποδοχή της νόσου

Σε αυτό το σημείο, αξίζει να τονιστεί ότι η προσαρμογή στις νέες συνθήκες δε συνεπάγεται αποδοχή της νόσου. Σύμφωνα με το τους (Geoffroy & Gonthier, 2003), αποδοχή σημαίνει ότι ο ασθενής έχει ενσωματώσει τον διαβήτη ψυχικά και τον έχει τοποθετήσει πρακτικά στο πλαίσιο της καθημερινότητάς του. Έχει αναγνωρίσει ότι ο διαβήτης ενέχει εμπόδια και κινδύνους, αλλά παράλληλα έχει συνειδητοποιήσει ότι τα πράγματα επιδέχονται αλλαγή. Ο ασθενής που έχει αποδεχθεί τον διαβήτη αξιολογεί τον εαυτό του ως ικανό να διαχειριστεί τις απαιτήσεις της πάθησης, αναγνωρίζοντας ταυτόχρονα τα όριά του και τη σημαντικότητα της βοήθειας από τον «άλλο».

Η αποδοχή της νόσου δεν είναι πάντοτε εφικτή, αλλά ούτε οριστική. Η ψυχική διεργασία της αποδοχής δε μπορεί να αποδοθεί με μια γραμμική και επίπεδη πορεία, ούτε έχει συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα ολοκλήρωσης (Γκίκα, 2008). Οι πολύπλοκοι ψυχικοί μηχανισμοί που ενεργοποιούνται δεν είναι ίδιοι για όλους τους ανθρώπους και η πιθανότητα της υποτροπής είναι πάντοτε παρούσα. Η δυναμική διαδικασία της αποδοχής βρίσκεται υπό συνεχή αμφισβήτηση, είναι μια διαρκής ψυχική πάλη που αναζωπυρώνεται όσες φορές πυροδοτείται η διεργασία του πένθους (Geoffroy & Gonthier, 2003). Η αποδοχή της ασθένειας από το παιδί ή τον έφηβο που νοσεί εξαρτάται καθοριστικά από το κατά πόσο οι ίδιοι οι γονείς έχουν αποδεχθεί την ασθένεια του παιδιού τους και είναι ενεργάσιμοι. Για τον λόγο αυτό, ο ψυχολόγος εργάζεται υποχρεωτικά με τους γονείς, σε όποιο αναπτυξιακό στάδιο βρίσκεται το παιδί τους.

Λαμβάνοντας τα παραπάνω υπόψη, τα ψυχολογικά προβλήματα που απαντώνται στον διαβήτη, πρώτον, είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με τον χρόνιο χαρακτήρα της νόσου και την αμετάκλητη ευθύνη του ατόμου με

διαβήτη για την αυτοδιαχείριση της θεραπευτικής του αγωγής. Αρκεί μόνο να αναλογιστεί κανείς την καθημερινή λήψη ινσουλίνης, τις συνεχείς μετρήσεις –είτε με μετρητές είτε με σύστημα συνεχούς καταγραφής (CGM, Continuous Glucose Monitoring)–, τον προγραμματισμό των γευμάτων, τις διορθωτικές δόσεις ινσουλίνης, τη διόρθωση των πιθανών υπογλυκαιμιών, την απαραίτητη φυσική δραστηριότητα, τις συσκευές (αντλίες, CGM) που είναι μόνιμα προσαρτημένες στο σώμα.

Δεύτερον, η μη ορατή φύση της νόσου καθιστά πιο δύσκολη τη ψυχολογική αποδοχή και ενσωμάτωση της νόσου. Εκκινώντας από τη διαπίστωση ότι ο διαβήτης είναι μία εσωτερική ανεπάρκεια του οργανισμού ή, όπως χαρακτηριστικά τον αποκαλούμε, μια αόρατη ασθένεια (Γκίκα, 2008), είναι λογικό και επόμενο ένα παιδί, ένας έφηβος ή ένας νεαρός ενήλικας να δυσκολεύεται να καταλάβει τί του συμβαίνει, να δυσκολεύεται να αντιληφθεί τους λόγους για τους οποίους χρειάζεται να ακολουθήσει όλες τις θεραπευτικές διαδικασίες που του επιβάλλονται.

Τρίτον, και πέραν των πρακτικών προκλήσεων που εισάγει στη ζωή του πάσχοντος η νόσος, τα ψυχολογικά προβλήματα συνδέονται, επίσης, με την πλήρη άγνοια της κοινωνίας για τα θέματα που άπτονται του διαβήτη, 100 και πλέον χρόνια μετά από την ανακάλυψη της ινσουλίνης. Η αναχρονιστική κοινωνική αναπαράσταση του διαβήτη ως αναπηρίας και των ατόμων με διαβήτη ως μη ικανών να αναλάβουν θέσεις και ρόλους ευθύνης (οικογένεια, εργασία, κοινωνία) επιδεινώνει το ψυχολογικό φορτίο των πασχόντων.

Οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις της ασθένειας καθιστούν επιτακτική ανάγκη την ψυχολογική φροντίδα του ατόμου με διαβήτη. Στη βιβλιογραφία τα χρόνια νοσήματα διερευνώνται επί μακρόν ως προβλεπτικοί παράγοντες της ψυχολογικής δυσλειτουργίας. Τα ευρήματα υποστηρίζουν ότι τα άτομα με διαβήτη τύπου 1 διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης κατάθλιψης, αγχωδών διαταραχών και διατροφικών διαταραχών, ψυχολογικής δυσφορίας και άγχους. Οι διαταραχές που παρουσιάζονται συχνότερα κατηγοριοποιούνται ως «διαταραχές εσωτερίκευσης», όπως η κατάθλιψη και το άγχος ή ως «διαταραχές εξωτερίκευσης», όπως η παρορμητικότητα, η υπερκινητικότητα, η επιθετικότητα και, γενικότερα, οι συμπεριφορές εκδραμάτισης (Ouzouni et al., 2013). Αυτές οι συν-

νοσηρότητες συνδέονται με ελλιπή τήρηση της θεραπείας και φτωχό γλυκαιμικό έλεγχο, αυξάνοντας έτσι τον κίνδυνο ανάπτυξης σοβαρών βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων οργανικών επιπλοκών (Ducat et al., 2015).

Ο διαβήτης τύπου 1 στην εφηβεία έχει συνδεθεί ερευνητικά με μια σειρά ψυχοκοινωνικών προβλημάτων (Bernstein et al., 2013; Jacobson et al., 1997; Kovacs et al., 1992), ενώ σε ανασκόπηση των Kakleas et al. (2009) έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ψυχικών διαταραχών (10-20%), ειδικά διατροφικών διαταραχών (8-30%). Τρεις μελέτες έχουν αναφέρει διπλάσιο έως τριπλάσιο ποσοστό ψυχιατρικών διαταραχών σε παιδιά με διαβήτη τύπου 1 σε σύγκριση με υγιή παιδιά (Blanz et al., 1993; Kokkonen et al., 1997; Liakopoulou et al., 2001). Η συνύπαρξη με την πάθηση στην εφηβεία έχει επίσης συνδεθεί, κατά το παρελθόν, με μειωμένη ποιότητα ζωής (Laffel et al., 2003), αυξημένη χρήση αλκοόλ (Frey et al., 1997), καθώς και κακή ποιότητα ύπνου (Yeshayahu & Mahmud, 2010).

Ενώ στα μεγάλα διεθνή συνέδρια δίνεται μεγάλη σημασία στη ψυχολογική διάσταση του προβλήματος, στην Ελλάδα δεν δίνεται σημασία στο ψυχικό αποτύπωμα του διαβήτη. Πιο απλά, κύριο μέλημα του συστήματος υγείας στη χώρα μας είναι η διαχείριση της πάθησης μέσω του ελέγχου της γλυκαιμίας, με αποτέλεσμα ο άνθρωπος που ασθενεί να παραγκωνίζεται. Η καλή ρύθμιση του διαβήτη, όμως, δεν ορίζεται μόνο από την επίτευξη καλών τιμών σακχάρου, αλλά και από την παράλληλη διεκδίκηση μιας καλύτερης ποιότητας ζωής. Συχνά, εστιάζοντας σε νούμερα και αναμένοντας την οριστική θεραπεία του διαβήτη ξεχνάμε ότι ο χρόνος κυλά παράλληλα στη ζωή! Τα γεγονότα και οι καταστάσεις τρέχουν, όχι πάντα ευχάριστα, δημιουργώντας συναισθήματα και εμπειρίες, τα οποία οι έφηβοι, αλλά και οι ενήλικες πολλές φορές δυσκολεύονται να διαχειριστούν. Ο διαβήτης είναι μια επιπλέον έγνοια και πολλές φορές δημιουργεί την αίσθηση ότι τα πράγματα δυσχεραίνουν με την παρουσία του στη ζωή ενός ανθρώπου.

Αντί επιλόγου

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η ψυχολογική παρακολούθηση είναι σημαντικό να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της θεραπευτικής αντιμετώπισης του διαβήτη τύπου 1. Οι παρεμβάσεις από έναν έμπειρο ειδικό ψυχικής υγείας, εξειδικευμένο στην υποστήριξη ατόμων με χρόνιες ασθένειες, μπορεί να συμβάλουν στην καλύτερη διαχείριση τόσο των εσωτερικών όσο και των εξωτερικών προκλήσεων της νόσου. Το άτομο με διαβήτη, με τη βοήθεια του ψυχολόγου, μπορεί να μετέλθει γρηγορότερα των ψυχικών σταδίων της αποδοχής που προαναφέρθηκαν. Το παιδί, ο έφηβος ή ο νεαρός ενήλικας με διαβήτη μπορεί να προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες ζωής και να αναγνωρίσει τα όρια που του επιβάλλονται από την ίδια τη νόσο και τις φροντίδες της. Μπορεί να αντιμετωπίζει τις στρεσογόνες εμπειρίες ζωής, αναγνωρίζοντας τα συμπτώματα του στρες και τις συνέπειες των εμπειριών αυτών στη ρύθμιση του σακχάρου του. Μπορεί να αντιπαλέψει τον φόβο της διαφορετικότητας και τον κοινωνικό ρατσισμό. Μπορεί να ανασυγκροτήσει τις υπάρχουσες και να δομήσει νέες υγιείς διαπροσωπικές σχέσεις, οικογενειακές, φιλικές, ερωτικές. Μπορεί να χτίσει μια σταθερή σχέση εμπιστοσύνης και συνεργασίας με τη Διεπιστημονική Ομάδα του Διαβήτη και, κατ' επέκταση, να επιτύχει τον καλύτερο δυνατό γλυκαιμικό έλεγχο. Μπορεί να αντιπαρέλθει την ψυχική κόπωση και, ενίοτε, τη διαγνωσμένη ψυχική εξουθένωση που επιφέρουν η χρονιότητα της νόσου και η αδιάκοπη ανάγκη φροντίδας της. Μπορεί να προλάβει ή και να αντιμετωπίσει δυναμικά τυχόν εγκατεστημένες συναισθηματικές διαταραχές που πυροδοτήθηκαν ή επιδεινώθηκαν με τον ερχομό του διαβήτη. Τέλος, μπορεί να ενισχύσει την ψυχική του ανθεκτικότητα, να ατενίσει πιο αισιόδοξα το μέλλον του μαζί με τον διαβήτη, να διεκδικήσει μια καλύτερη ποιότητα ζωή.

Για τη ψυχική προστασία των παιδιών, των εφήβων, αλλά και των οικογενειών τους, η ψυχοεκπαίδευση και η ενημέρωση των μαθητών και των εκπαιδευτικών στα σχολεία είναι επίσης πολύτιμη. Δεν είναι λίγες οι φορές που ερχόμαστε αντιμέτωποι με την άρνηση των εκπαιδευτικών σε νηπιαγωγεία και δημοτικά σχολεία της χώρας μας να αναλάβουν παιδιά με διαβήτη. Η άγνοια της φύσης και των φροντίδων του διαβήτη δημι-

ουργεί φόβο στους Έλληνες δασκάλους, με αποτέλεσμα την άνιση συμμετοχή των μαθητών με διαβήτη στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά και τη διαιώνιση των προκαταλήψεων και των διακρίσεων απέναντι στα παιδιά με διαβήτη. Ο σχολικός εκφοβισμός (bullying) σε παιδιά με διαβήτη που φοιτούν σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες απαντάται απογοητευτικά συχνά και χρειάζεται να εγείρει συστηματικές και οργανωμένες επιχειρήσεις ψυχοεκπαίδευσης των εκπαιδευτικών όλων των σχολικών βαθμίδων, από το προνήπιο ως το λύκειο. Η αρχή, βέβαια, χρειάζεται να γίνει στα πανεπιστήμια, με την εκπαίδευση ψυχολόγων εξειδικευμένων στα χρόνια νοσήματα οι οποίοι θα απορροφώνται σε νοσοκομεία και σχολεία. Θα μπορούσε ακόμα και να δημιουργηθούν κινητές μονάδες ενημέρωσης και εκπαίδευσης διαβήτη, οι οποίες θα μετακινούνται ανάλογα με τις ανάγκες σε κάθε γωνιά της χώρας μας, κατά τα διεθνή πρότυπα φροντίδας.

Ολοκληρώνοντας, έχει αξία να υπογραμμιστεί ότι ο διαβήτης χρειάζεται να αντιμετωπίζεται στην πραγματική του διάσταση, ως μια οργανική ιδιαιτερότητα και να μην αποτελεί ένα «μυστικό», που επιβαρύνει ψυχικά τον πάσχοντα και την οικογένειά του. Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, όμως, είναι απαραίτητη η ψυχολογική εκπαίδευση, η υποστήριξη και η ενημέρωση αφενός των ατόμων με διαβήτη και των οικογενειών τους και αφετέρου του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου, δηλαδή κάθε πολίτη αυτής της χώρας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Assal, J. P., Gfeller, R., & Kreinhofer, M. (1981). Stades de l'acceptation du diabete. Leur interfe'rence avec le traitement, leur influence sur l'attitude de l'e'quipe soignante [Stages of acceptance of diabetics. Their interference with treatment, and influence on the attitude of the health care team]. *Journ Annu Diabetol Hotel Dieu*, 223-35. French. PMID: 7241874.
- Bernstein, C. M., Stockwell, M. S., Gallagher, M. P., Rosenthal, S. L., & Soren, K. (2013). Mental health issues in adolescents and young adults with type 1 diabetes: prevalence and impact on glycemic control. *Clin Pediatr (Phila)*, 52(1), 10-15. <https://doi.org/10.1177/0009922812459950>

- Blanz, B. J., Rensch-Riemann, B. S., Fritz-Sigmund, D. I., & Schmidt, M. H. (1993). IDDM is a risk factor for adolescent psychiatric disorders. *Diabetes Care*, 16(12), 1579-1587. <https://doi.org/10.2337/diacare.16.12.1579>
- Ducat, L., Rubenstein, A., Philipson, L. H., & Anderson, B. J. (2015). A review of the mental health issues of diabetes conference. *Diabetes Care*, 38(2), 333-338. <https://doi.org/10.2337/dc14-1383>
- Frey, M. A., Guthrie, B., Loveland-Cherry, C., Park, P. S., & Foster, C. M. (1997). Risky behavior and risk in adolescents with IDDM. *J Adolesc Health*, 20(1), 38-45. [https://doi.org/10.1016/s1054-139x\(96\)00162-0](https://doi.org/10.1016/s1054-139x(96)00162-0)
- Geoffroy, L., & Gonthier, M. (2003). *Le diabète chez l'enfant et l'adolescent*. Editions de l'Hôpital Sainte-Justine.
- Gfeller, R., & Assal, J.-P. (1979). *Le vécu du malade diabétique*. F. Hoffmann-La Roche.
- Jacobson, A. M., Hauser, S. T., Willett, J. B., Wolfsdorf, J. I., Dvorak, R., Herman, L., & de Groot, M. (1997). Psychological adjustment to IDDM: 10-year follow-up of an onset cohort of child and adolescent patients. *Diabetes Care*, 20(5), 811-818. <https://doi.org/10.2337/diacare.20.5.811>
- Kakleas, K., Kandyla, B., Karayianni, C., & Karavanaki, K. (2009). Psychosocial problems in adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Diabetes Metab*, 35(5), 339-350. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2009.05.002>
- Kokkonen, J., Taanla, A., & Kokkonen, E.-R. (1997). Diabetes in adolescence: The effect of family and psychologic factors on metabolic control. *Nordic Journal of Psychiatry*, 51(3), 165-172.
- Kovacs, M., Goldston, D., Obrosky, D. S., & Iyengar, S. (1992). Prevalence and predictors of pervasive noncompliance with medical treatment among youths with insulin-dependent diabetes mellitus. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31(6), 1112-1119. <https://doi.org/10.1097/00004583-199211000-00020>
- Laffel, L. M., Connell, A., Vangsness, L., Goebel-Fabbri, A., Mansfield, A., & Anderson, B. J. (2003). General quality of life in youth with type 1 diabetes: relationship to patient management and diabetes-specific family conflict. *Diabetes Care*, 26(11), 3067-3073. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.11.3067>
- Liakopoulou, M., Alifieraki, T., Katideniou, A., Peppas, M., Maniati, M., Tzikas, D., Hibbs, E. D., & Dacou-Voutetakis, C. (2001). Maternal expressed emotion and metabolic control of children and adolescents with diabetes mellitus. *Psychother Psychosom*, 70(2), 78-85. <https://doi.org/10.1159/000056230>
- Ouzouni, A., Galli-Tsinopoulou, A., & Kazakos, K. (2013). Adolescents with Diabetes Type 1: Psychological and Behavioral Problems and Compliance with Treatment. *International Journal of Caring Sciences*, 2019(12), 1298-1304.

- Yeshayahu, Y., & Mahmud, F. H. (2010). Altered sleep patterns in adolescents with type 1 diabetes: implications for insulin regimen. *Diabetes Care*, 33(11), e142. <https://doi.org/10.2337/dc10-1536>
- Γκίκας, Ε. (2008). *Ταξιδεύοντας στη χώρα του διαβήτη*. Εκδόσεις Άγκυρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

Νικόλαος Τεντολούρης*

Σακχαρώδης διαβήτης και παχυσαρκία

Εισαγωγικά

Ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) και η παχυσαρκία αποτελούν τις σύγχρονες επιδημίες στην κατηγορία των μη μεταδοτικών νοσημάτων σε όλο τον κόσμο και στη χώρα μας. Περίπου 60 εκατομμύρια άτομα στην Ευρώπη έχουν ΣΔ. Η συχνότητα αυτή προβλέπεται ότι τα αυξηθεί κατά 15% στα επόμενα 20 χρόνια.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τελευταία δεδομένα το 12% του ενήλικου πληθυσμού έχει ΣΔ, δηλ. 1.200.000 άτομα (Makrilakis et al., 2021). Στα 100 άτομα με ΣΔ, τα 95 άτομα έχουν διαβήτη τύπου 2 και 4 έχουν διαβήτη τύπου 1. Ο αριθμός των ατόμων με διαβήτη τύπου 1 στην Ελλάδα είναι περίπου 40.000 άτομα.

Στη χώρα μας η συχνότητα του διαβήτη αυξάνει σημαντικά με την ηλικία και στην ηλικιακή ομάδα άνω των 60 ετών, 1 στους 3 έχει ΣΔ. Σύμφωνα, επίσης, με τελευταία επιδημιολογικά δεδομένα, το 12% του ενήλικου πληθυσμού στην Ελλάδα έχει προδιαβήτη (Makrilakis et al., 2021).

* Καθηγητής Παθολογίας, Υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου, Α΄ Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό»

Το 30% των ατόμων με προδιαβήτη στα επόμενα 10 έτη θα αναπτύξει ΣΔ, δηλαδή η δεξαμενή των ατόμων με προδιαβήτη θα τροφοδοτήσει την περαιτέρω αύξηση της συχνότητας του διαβήτη τα επόμενα χρόνια.

Στην Ευρώπη το 8% των δαπανών για την υγεία αφορούν τη θεραπεία του διαβήτη με συνολικό ετήσιο κόστος 152 δισ. ευρώ. Το ετήσιο κόστος για την αντιμετώπιση του διαβήτη στην Ελλάδα είναι 1,3 δισ. ευρώ με τιμές του 2010.

Σε ό,τι αφορά την παχυσαρκία, στην Ελλάδα το 40% του ενήλικου πληθυσμού είναι υπέρβαροι και το 30% είναι παχύσαρκοι, δηλαδή συνολικά το 70% των ατόμων έχει υπερβάλλον σωματικό βάρος (Moschonis et al., 2022). Είναι ενδιαφέρον ότι η παχυσαρκία είναι πολύ συχνότερη σε κατοίκους των αγροτικών περιοχών (Haslam & James, 2005).

Ιδιαίτερα ανησυχητική είναι η κατάσταση στα παιδιά, όπου βρέθηκε ότι το 12% των παιδιών ηλικίας 8-9 ετών και το 9% των εφήβων ηλικίας 12-19 ετών είναι παχύσαρκα, οι δε συγκριτικοί πίνακες κατατάσσουν τα Ελληνόπουλα πρώτα σε συχνότητα παχυσαρκίας μεταξύ 11 Ευρωπαϊκών χωρών.

Όλα τα επιδημιολογικά δεδομένα καταδεικνύουν ότι οι δύο επιδημίες της παχυσαρκίας και του διαβήτη έχουν διαχρονικά παράλληλη πορεία, δηλαδή η αύξηση του επιπολασμού της παχυσαρκίας ακολουθείται από αύξηση της συχνότητας του διαβήτη. Υπάρχουν πλέον και στη χώρα μας παιδιά, έφηβοι και νεαροί ενήλικες με σακχαρώδη διαβήτη και μεταβολικό σύνδρομο, καταστάσεις που επιβαρύνουν σημαντικά την υγεία τους.

Επιπλέον, η παχυσαρκία αυξάνει όχι μόνο τον κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη αλλά και άλλων παθολογικών καταστάσεων και νοσημάτων, όπως είναι η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία, τα εμφράγματα, τα εγκεφαλικά επεισόδια, η οστεοαρθρίτιδα, η ΧΑΠ, η φλεβική ανεπάρκεια, η λιπώδης νόσος του ήπατος, το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών και οι καρκίνοι (Jebeile et al., 2022). Πλέον, το σύνολο των επιστημονικών εταιρειών θεωρεί την παχυσαρκία ως χρόνια νόσο και προτείνουν να αντιμετωπίζεται ως νόσος. Η απώλεια βάρους κατά 10 kg μειώνει τον κίνδυνο θανάτου κατά 20%, τον κίνδυνο καρκίνου κατά 37%, της εμφάνισης διαβήτη κατά 60%, την αρτηριακή πίεση κατά 10-20 mmHg, τη χοληστερίνη και τα τριγλυκερίδια κατά 30% και βελτιώνει πολλές παραμέτρους που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής.

Πέρα από τη διατροφή και την άσκηση, που είναι εκ των ων ουκ άνευ για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, σήμερα υπάρχουν αποτελεσματικά και ασφαλή φάρμακα για την αντιμετώπισή της. Θα μπορούσε υπό ορισμένες προϋποθέσεις, τα φάρμακα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας να αποζημιώνονται έστω μερικώς, και μια τέτοια προσέγγιση, θα συνέβαλε στη πρόληψη πολλών χρόνιων μη μεταδοτικών νοσημάτων.

Παρεμβάσεις

Η αύξηση της συχνότητας του διαβήτη στην Ελλάδα οδήγησε σε νομοθετικές διατάξεις ήδη από το 1990 για τη στελέχωση και λειτουργία Διαβητολογικών Ιατρείων σε όλα τα Νομαρχιακά Νοσοκομεία για την κάλυψη των αναγκών των ατόμων με διαβήτη.

Με το πρώτο ΦΕΚ 378/22.1.1990 θεσμοθετήθηκε η ετήσια μετεκπαίδευση στο διαβήτη, βάσει του ΦΕΚ 657/17.10.1990 και άλλων που ακολούθησαν και αφορούσε Παθολόγους, Ενδοκρινολόγους και Παιδιάτρους, και γίνονταν στα Διαβητολογικά Κέντρα.

Στα χρόνια που ακολούθησαν και μέχρι το 2019, οι παθολόγοι και οι παιδίατροι κατά κύριο λόγο με μετεκπαίδευση στο διαβήτη στελέχωσαν και συνεχίζουν να στελεχώνουν τις δομές του ΕΣΥ σε όλη την Ελλάδα. Είναι ενδεικτικό ότι τα 62 διαβητολογικά ιατρεία στα περιφερικά νοσοκομεία της χώρας στελεχώνονται από το 1992 μέχρι σήμερα από παθολόγους που μετεκπαιδεύτηκαν μέσω του Υπουργείου Υγείας στο σακχαρώδη διαβήτη. Τα Διαβητολογικά Κέντρα μετεκπαίδευσαν ένα μεγάλο αριθμό Παθολόγων, Γενικών Ιατρών και Παιδιάτρων τόσο από την Ελλάδα όσο και από την Κύπρο στο διαβήτη, οι οποίοι στη συνέχεια στελέχωσαν τα Διαβητολογικά Ιατρεία των Περιφερικών Νοσοκομείων, τα Κέντρα Υγείας και άλλες δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας σε όλη την Ελλάδα.

Με τα ΦΕΚ 1357/τεύχος Β/19.4.2019 και 2331/14.6.2019, θεσπίστηκε η εξειδίκευση στο σακχαρώδη διαβήτη διάρκειας 2 ετών και ορίστηκαν οι γενικές αρχές της εξειδίκευσης των παθολόγων και των παιδιάτρων, καθώς και οι μεταβατικές διατάξεις. Αναμένεται η έναρξη της εξειδίκευσης

στην Ελλάδα με την επικαιροποίηση των Διαβητολογικών Κέντρων, η οποία ελπίζουμε ότι σύντομα θα γίνει πραγματικότητα.

Αντί επιλόγου

Ο σακχαρώδης διαβήτης και η παχυσαρκία αποτελούν προβλήματα δημόσιας υγείας και είναι τα συχνότερα μη μεταδοτικά χρόνια νοσήματα στη χώρα μας με σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις στο Σύστημα Υγείας και στη ζωή των ατόμων με διαβήτη ή/και παχυσαρκία. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα παιδιά και στους εφήβους. Ο διαβήτης τύπου 2, δηλαδή η συχνότερη μορφή διαβήτη, μπορεί να προληφθεί με μέτρα όπως η άσκηση, η απώλεια σωματικού βάρους και η σωστή διατροφή. Χρειάζεται δράση σε εθνικό επίπεδο για την πρόληψη και την αποτελεσματική αντιμετώπιση τόσο της παχυσαρκίας όσο και του διαβήτη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Haslam, D. W., & James, W. P. (2005). Obesity. *Lancet*, 366(9492), 1197-1209. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)67483-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67483-1)
- Jebeile, H., Kelly, A.S., O'Malley, G., Baur, L.A. (2022). Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. *Lancet Diabetes Endocrinol* 10(5): 351-365
- Makrilakis, K., Kalpourtzis, N., Ioannidis, I., Iraklianos, S., Raptis, A., Sotiropoulos, A., Gavana, M., Vantarakis, A., Kantzanou, M., Hadjichristodoulou, C., Chlouverakis, G., Trypsianis, G., Voulgari, P. V., Alamanos, Y., Touloumi, G., & Liatis, S. (2021). Prevalence of diabetes and pre-diabetes in Greece. Results of the First National Survey of Morbidity and Risk Factors (EMENO) study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 172, 108646. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108646>
- Moschonis, G., Siopis, G., Anastasiou, C., Iotova, V., Stefanova, T., Dimova, R., Rurik, I., Radó, A. S., Cardon, G., De Craemer, M., Lindström, J., Moreno, L. A., De Miguel-Etayo, P., Makrilakis, K., Liatis, S., Manios Y, On Behalf Of The Feel Diabetes-Study Group (2022). Prevalence of Childhood Obesity by

Country, Family Socio-Demographics, and Parental Obesity in Europe: The Feel4Diabetes Study. *Nutrients*. 2022 Apr 27, 14(9):1830. doi: 10.3390/nu14091830.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

Ελπίδα Πάβη*

Οικονομικές διαστάσεις του σακχαρώδη διαβήτη

Εισαγωγικά

Είναι γνωστό ότι στην υγεία κάθε απόφαση έχει μια μεγάλη οικονομική διάσταση. Αυτό που επίσης είναι γνωστό σε όσους δραστηριοποιούνται στο πεδίο της Δημόσιας Υγείας και της Πολιτικής Υγείας είναι ότι οι πόροι που δεσμεύονται για την υγεία αποτελούν επένδυση στην υγεία και συνεπώς στην παραγωγικότητα του πληθυσμού, και ουσιαστικά αυτό που χαρακτηρίζεται ως «δαπάνες υγείας» αντικατοπτρίζει τις ανάγκες, αλλά και προτιμήσεις και προτεραιότητες της κοινωνίας για την υγεία.

Όμως η επένδυση πρέπει να είναι αποδοτική, να μεγιστοποιείται δηλαδή το κέρδος υγείας. Γι' αυτό και η λήψη αποφάσεων πρέπει να γίνεται κατά το δυνατόν βάσει τεκμηρίων.

Προς τούτο παρατίθενται κάποια οικονομικά στοιχεία για το κόστος του Διαβήτη, με έμφαση στον νεανικό, ώστε να αναδειχθούν οι διάφορες διαστάσεις του.

- Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, το 2000 υπήρχαν 171.000.000 ενήλικες με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) και τα μοντέλα

* Καθηγήτρια Οικονομικών της Υγείας, Κοσμήτωρ της Σχολής Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

προβλέπουν ο αριθμός αυτός να αυξηθεί σε 366.000.000 το 2030 (World Health Organization, 2023).

- Από αυτούς, το 90% αφορά διαβήτη τύπου 2, ενώ το 10% αφορά τον διαβήτη τύπου 1.
- Η επίπτωση του ΣΔ 1 σε παιδιά κάτω των 15-18 ετών φαίνεται να αυξάνει παγκοσμίως με ρυθμό 2-5% ετησίως.
- Εκτιμάται ότι 70.000 παιδιά παγκοσμίως κάτω των 15 ετών εμφανίζουν διαβήτη τύπου 1 κάθε χρόνο
- Κάθε χρόνο στη Ελλάδα παρουσιάζονται περίπου 120-130 νέες περιπτώσεις σε παιδιά ηλικίας κάτω των 14 ετών.

Το οικονομικό φορτίο της νόσου

Το παγκόσμιο οικονομικό φορτίο από τον διαβήτη (και των δύο τύπων, για ηλικίες 20 - 79 ετών) προβλέπεται να αυξηθεί από 1,2 τρισ. εκ. δολάρια το 2015 σε 2,5 τρισ. εκ. δολάρια το 2030, αν διατηρηθούν οι σημερινές τάσεις, και σε 2,1 τρισ. εκ. δολάρια, αν επιτευχθούν οι στόχοι που έχει θέσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. Δηλαδή, από το 1,8% του παγκόσμιου Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, θα αυξηθεί στο 2,2% (Bommer et al., 2018). Και βέβαια αυτό που προτείνεται είναι η λήψη μέτρων, ώστε τα συστήματα υγείας και κοινωνικής ασφάλισης να είναι προετοιμασμένα, για να αντιμετωπίσουν τα θέματα που προκύπτουν από τον διαβήτη.

Σε έρευνα για το κόστος του διαβήτη τύπου 2 στην Ελλάδα του Τομέα Οικονομικών της Υγείας της πρώην Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, είχε βρεθεί ότι (Athanasakis et al., 2010):

- Το μέσο ετήσιο άμεσο ιατρικό κόστος θεραπείας ασθενή με ΣΔ τύπου 2 ήταν 1.297,30 €, το οποίο κυμαινόταν από 981,72 € για ασθενείς με ρυθμισμένο ΣΔ, έως 1.566,12 € για ασθενείς με μη ρυθμισμένο ΣΔ.
- Με βάση τις προβλέψεις για τη συχνότητα του ΣΔ στη χώρα, το συνολικό κόστος για το 2025 υπολογίστηκε σε 1,3 δισ. € (6,4% των συνολικών δαπανών για την υγεία).
- Το μέσο ετήσιο κόστος, συνυπολογιζομένων των δαπανών για αντι-

μετώπιση (νοσηλεία) των επιπλοκών, υπολογίστηκε σε 2.889 ευρώ.

- Το συνολικό κόστος υπολογίστηκε 2,3 δισ. € (12-15% των συνολικών δαπανών για την υγεία).
- Αν συνυπολογισθεί και το έμμεσο κόστος (απώλεια ωρών εργασίας, μείωση παραγωγικότητας, αναπηρία, πρόωρη συνταξιοδότηση, ψυχοκοινωνικό κόστος κλπ.), που εκτιμάται στο 110% του άμεσου κόστους, τότε το συνολικό κόστος του διαβήτη υπερβαίνει τα 4,5 δισ. € ετησίως.

Ο νεανικός διαβήτης αποτελεί ένα μικρό ποσοστό των συνόλου των διαβητικών, οι πιο πολλές μελέτες των οικονομικών του διαβήτη δεν διακρίνουν τους δύο τύπους. Όμως, υπάρχουν έρευνες που δείχνουν ότι το κόστος ανά ασθενή είναι μεγαλύτερο για τον νεανικό διαβήτη.

Στις ΗΠΑ, ο νεανικός διαβήτης κάθε χρόνο κοστίζει 14.4 δισ. \$ και αυτό περιλαμβάνει το ιατρικό κόστος και την απώλεια εισοδήματος. Οι ασθενείς με νεανικό διαβήτη έχουν δυσανάλογα μεγαλύτερη απώλεια εισοδήματος, σε σχέση με αυτούς με διαβήτη τύπου 2. Το κόστος σε όλη τη διάρκεια της ζωής των υπαρχόντων ασθενών νεανικού διαβήτη (όχι νέων) ανέρχεται 423 δισ. \$ (Tao et al., 2010). Για την Αμερική, κατά μέσο όρο το άμεσο ιατρικό κόστος κατ' έτος ήταν 4.730 δολάρια ανά διαβητικό παιδί. Η μεγαλύτερη ηλικία, ο μη ρυθμισμένος διαβήτης, η χρήση εντατικού σχήματος ενέσεων ή αντλίας, η ζωή σε μονογονεϊκή οικογένεια και το θηλυκό φύλο συσχετίζονταν με μεγαλύτερο ετήσιο κόστος.

Στην Ελλάδα, για τον νεανικό διαβήτη βρέθηκε ότι το άμεσο ιατρικό κόστος ήταν 2.712 € ανά ασθενή ανά έτος (Karachaliou et al., 2017). Το μεγαλύτερο ποσοστό (74%) αυτού του ποσού αφορούσε στα αναλώσιμα, 17% ήταν το κόστος των φαρμάκων και 8% ήταν το κόστος των επισκέψεων και διαγνωστικών τεστ. Γίνεται σαφές λοιπόν το πόσο σημαντική είναι για τους ασθενείς μια πολιτική κάλυψης των αναλωσίμων του διαβήτη από την κοινωνική ασφάλιση.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι αυτές οι μελέτες αφορούν παιδιά και συνεπώς δεν περιλαμβάνουν το κόστος των επιπλοκών, αφού οι επιπλοκές εμφανίζονται αργότερα στη ζωή, το μέσο κόστος κυμαινόταν από 1.978

€ για τη συμβατική θεραπεία, σε 2.447 € για εντατικοποιημένη θεραπεία και έφθανε τα 5.538 € για χρήση αντλίας ινσουλίνης. Η χρήση της αντλίας σχετιζόταν με στατιστικά σημαντικά καλύτερη ρύθμιση.

Από τη μελέτη αυτή φάνηκε ότι το φαρμακευτικό κόστος για την Ελλάδα ήταν σημαντικά μικρότερο από αυτό των ΗΠΑ, αλλά στα ίδια επίπεδα με αυτό των άλλων χωρών της Ευρώπης. Το μεγαλύτερο ποσοστό του κόστους αφορά τα αναλώσιμα και αυτό φαίνεται να είναι και στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο, όταν ο ασθενής κάνει χρήση αντλίας 5.538 ευρώ/χρόνο, σε σχέση με τους ασθενείς σε εντατικοποιημένο 2.447 ευρώ/χρόνο και συμβατικό 1.978 ευρώ/χρόνο, αντίστοιχα. Η διαφορά αυτή κόστους μεταξύ των διαφόρων σχημάτων αγωγής παρατηρείται σε όλες τις μελέτες, αλλά σε χαμηλότερα συνολικά επίπεδα. Φαίνεται λοιπόν στη χώρα μας ότι ένα σημαντικό τμήμα του κόστους αφορά τα αναλώσιμα και ιδιαίτερα τα προϊόντα νεότερης τεχνολογίας (αντλία και αναλώσιμα της), που είναι ακριβότερα ίσως σε σχέση με άλλες χώρες. Οι ασθενείς με καλύτερη ρύθμιση είχαν μικρότερο κόστος νοσοκομειακής περίθαλψης.

Σημειώνεται ότι μπορεί να φαίνεται ότι ο ασθενής που ρυθμίζεται καλύτερα στοιχίζει περισσότερο ετησίως, θα πρέπει όμως να τονισθεί ότι η καλύτερη ρύθμιση σχετίζεται αναμφίβολα με μικρότερο ποσοστό εμφάνισης επιπλοκών μακροπρόθεσμα (DCCT, 1995) και οι επιπλοκές και η αντιμετώπισή τους αποτελούν τον σημαντικότερο παράγοντα κόστους στο συνολικό κόστος για τον διαβήτη. Σε αντίστοιχη μελέτη στην Ισπανία βρέθηκε ότι ενώ το άμεσο ιατρικό κόστος για παιδιά με διαβήτη ήταν 4.700 €, το μη ιατρικό κόστος ήταν 23.200 € (López-Bastida et al., 2017).

Συνεπώς, στον νεανικό διαβήτη υπάρχει ένα ιδιαίτερα μεγάλο μη ιατρικό, έμμεσο, κοινωνικό κόστος, το οποίο βαρύνει κυρίως την οικογένεια, αλλά τελικά την κοινωνία. Αυτό αναδεικνύει και τη σημασία και το βαθμό προτεραιότητας που πρέπει να αποδίδει το Σύστημα Υγείας της χώρας για τον νεανικό διαβήτη, υιοθετώντας κατάλληλες πολιτικές και δράσεις υγείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Athanasakis, K., Ollandezos, M., Angeli, A., Gregoriou, A., Geitona, M., & Kyriopoulos, J. (2010). Estimating the direct cost of Type 2 diabetes in Greece: the effects of blood glucose regulation on patient cost. *Diabet Med*, 27(6), 679-684. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2010.03004.x>
- Bommer, C., Sagalova, V., Heesemann, E., Manne-Goehler, J., Atun, R., Bärnighausen, T., Davies, J., & Vollmer, S. (2018). Global Economic Burden of Diabetes in Adults: Projections From 2015 to 2030. *Diabetes Care*, 41(5), 963-970. <https://doi.org/10.2337/dc17-1962>
- DCCT. (1995). Effect of intensive therapy on the development and progression of diabetic nephropathy in the Diabetes Control and Complications Trial. The Diabetes Control and Complications (DCCT) Research Group. *Kidney International*, 47(6), 1703-1720.
- Karachaliou, F., Athanasakis, K., Tsentidis, C., Soldatou, A., Simatos, G., Kyriopoulos, J., Michalakos, S., & Karavanaki, K. (2017). A cohort of children with type 1 diabetes in Greece: predictors of direct costs of care. *Pediatric Diabetes*, 18(5), 405-412. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/pedi.12408>
- López-Bastida, J., López-Siguero, J. P., Oliva-Moreno, J., Perez-Nieves, M., Vil-loro, R., Dilla, T., Merino, M., Jiang, D., Aranda-Reneo, I., Reviriego, J., & Vázquez, L. A. (2017). Social economic costs of type 1 diabetes mellitus in pediatric patients in Spain: CHRYSTAL observational study. *Diabetes Res Clin Pract*, 127, 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.02.033>
- Tao, B., Pietropaolo, M., Atkinson, M., Schatz, D., & Taylor, D. (2010). Estimating the cost of type 1 diabetes in the U.S.: a propensity score matching method. *PLoS One*, 5(7), e11501. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011501>
- World Health Organization. (2023). *Diabetes - Fact sheets*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

Χρήστος Δαραμήλας*

Στόχοι και προτάσεις για τη βελτίωση της διαχείρισης του σακχαρώδη διαβήτη

Εισαγωγικά

Η Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Συλλόγων Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη – ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ ιδρύθηκε στις 31 Μαΐου του 1997. Σήμερα αριθμεί στη δύναμή της 27 πρωτοβάθμια σωματεία/συνδέσμους σε όλη την Ελλάδα και εκπροσωπεί περισσότερους από 100.000 ανθρώπους με Σακχαρώδη Διαβήτη στη χώρα μας.

Φέτος συμπληρώνει 22 χρόνια αδιάλειπτης και συνεχούς παρουσίας στη χώρα μας, με κύριο στόχο αφενός την ενημέρωση, πρόληψη και εκπαίδευση των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη, των οικογενειών τους, αλλά και του γενικότερου πληθυσμού και αφετέρου την προστασία και διεκδίκηση των αυτονόητων και νόμιμων δικαιωμάτων των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη (Γλυκιά Ζωή, 2020).

Η ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ είναι μέλος:

- του τριτοβάθμιου κοινωνικο-συνδικαλιστικού οργάνου, το οποίο είναι αναγνωρισμένο από το Ελληνικό Κράτος και αποτελεί τον μοναδικό

* Πρόεδρος της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Σωματείων Συλλόγων Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη (Π.Ο.Σ.Σ.Α.Σ.ΔΙΑ.)

συνομιλητή του στα προβλήματα των ανθρώπων με αναπηρία και χρόνιες παθήσεις, της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία και Χρόνιες Παθήσεις (ΕΣΑμεΑ)

- της Διεθνούς Ομοσπονδίας Διαβήτη (IDF) (International Diabetes Federation, n.d.)

Στόχοι – παρεμβάσεις

Οι στόχοι και οι καταστατικοί σκοποί της ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ περιλαμβάνουν (Γλυκός Πλανήτης, 2018):

- την αύξηση και ορθολογική κατανομή των πόρων, που διατίθενται για τον Σακχαρώδη Διαβήτη
- την προώθηση της έρευνας στην Ελλάδα, την ενθάρρυνση και την προώθηση των διεθνών συνεργασιών, καθώς και τη μεταφορά εφαρμοσμένης τεχνογνωσίας από τις διεθνείς οργανώσεις, με σκοπό την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του Διαβήτη
- τη συστηματική διενέργεια και αξιοποίηση επιδημιολογικών ερευνών, προκειμένου να γίνει εφικτή η έγκαιρη διάγνωση και η πρόληψη
- την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και επαγρύπνηση της κοινής γνώμης για την πρόληψη
- τη δραστική μείωση των επιπλοκών με συγκεκριμένα μέτρα, που μπορούν να ληφθούν, όπως η ελαχιστοποίηση των ακρωτηριασμών
- την ισότιμη κοινωνική ένταξη των ατόμων με Διαβήτη, την καταπολέμηση των διακρίσεων, των προκαταλήψεων και του στίγματος που συνοδεύει την πάθηση
- την ειδική φροντίδα, μέριμνα και στήριξη για τα παιδιά και τους νέους με Διαβήτη
- την ποιοτική εκπαίδευση και ψυχολογική υποστήριξη τόσο των ανθρώπων που πάσχουν από Σακχαρώδη Διαβήτη, όσο και των οικογενειών τους.

Η ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ μέσα από τις δράσεις της όλα αυτά τα χρόνια, προσπαθεί, στο πλαίσιο της πρόληψης, να αφυπνίσει και να ενημερώσει τον γε-

νικότερο πληθυσμό για τον Σακχαρώδη Διαβήτη και παράλληλα διεκδικεί, από την ίδρυσή της έως και σήμερα, τη θεσμοθετημένη εκπαίδευση των ανθρώπων που πάσχουν και των οικογενειών τους, με στόχο την αποτελεσματικότερη διαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη.

Στο πλαίσιο της πρόληψης και επί επτά συνεχή έτη πραγματοποιήσαμε, σε πλατείες, σε μεγάλες πόλεις της χώρας μας, το «Διαβητικό Χωριό» (Γλυκός Πλανήτης, 2017), μια πρωτότυπη εκδήλωση, μοναδική στον κόσμο. Το «Διαβητικό» μας Χωριό περιλάμβανε θεματικές «γειτονιές» και αυτές ήταν: ο Παιδότοπος, ο Αυτοέλεγχος, η Διατροφή, οι Εξειδικευμένες Εξετάσεις για τον Σακχαρώδη Διαβήτη, η Εκπαίδευση, ειδικά δηλαδή workshops για την εκπαίδευση των ατόμων με Διαβήτη, και οι Αθλητικές Δραστηριότητες. Το «Διαβητικό» μας Χωριό ξεκίνησε από την Αθήνα το 2011 και ταξίδεψε στον Πειραιά το 2012, στη Θεσσαλονίκη το 2013, στη Δράμα το 2014, στην Πάτρα το 2015, στα Χανιά το 2016 και έκλεισε τον πρώτο κύκλο του το 2017 στην Αθήνα, εκεί απ' όπου ξεκίνησε.

Μια από τις κύριες αιτίες της διακοπής αυτής της πολύ σημαντικής δράσης μας, της οποίας οι στόχοι συνοψίζονταν στο τετράπτυχο Ενημέρωση – Γνώση – Εκπαίδευση – Πρόληψη ήταν ο Νόμος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας του Υπ. Υγείας, που απαγορεύει από το 2018 και έπειτα, την πραγματοποίηση προληπτικών εξετάσεων εκτός χώρου του Εθνικού Συστήματος Υγείας.

Το 2019, αλλάζοντας το πλάνο των δράσεων μας, πραγματοποιήσαμε για πρώτη φορά την καμπάνια ενημέρωσης για τον Σακχαρώδη Διαβήτη με τίτλο «Βάζουμε Τρίποντο στην Υγεία» και κεντρικό σύνθημα «Η μπάλα είναι στα χέρια μας» (Γλυκός Πλανήτης, 2020). Εναρμονισμένοι με το μήνυμα της Παγκόσμιας Ημέρας κατά του Σακχαρώδη Διαβήτη, η οποία ήταν αφιερωμένη στην οικογένεια, επιδιώξαμε να προσεγγίσουμε το πιο δυναμικό κομμάτι της, τα παιδιά, με στόχο να αναδείξουμε την αξία του υγιεινού τρόπου ζωής, καθώς και τη συμβολή της άσκησης στη διατήρηση της υγείας και στην πρόληψη κάποιων χρόνιων παθήσεων.

Η δράση, που διήρκεσε από τον Σεπτέμβριο μέχρι και τον Νοέμβριο του 2019, περιλάμβανε ενημερωτικές ομιλίες σε 7 ιδιωτικά σχολεία της Αττικής, όπου ενημερώθηκαν 2.000 παιδιά Δημοτικού, Γυμνασίου και Λυ-

κείου και κορυφώθηκε τον Νοέμβριο με το τουρνουά μπάσκετ, στο οποίο συμμετείχαν περισσότερα από 90 παιδιά έξι σχολικών ομάδων και ομάδων Αθλητικών Συλλόγων.

Η αναγκαιότητα όλων αυτών των προσπαθειών επιβεβαιώνεται πλέον από το μητρώο της ΗΔΙΚΑ (Γλυκός πλανήτης, 2019), από όπου η ΠΟΣ-ΣΑΣΔΙΑ λαμβάνει τα τελευταία χρόνια επίσημα τις καταγραφές και τα στατιστικά στοιχεία για τον αριθμό των πασχόντων από Σακχαρώδη Διαβήτη στη χώρα μας. Έτσι, για το έτος Νοέμβριος 2018 - Νοέμβριος 2019, σύμφωνα με το μητρώο της ΗΔΙΚΑ, που αφορά στη συνταγογράφηση φαρμάκων μέσα από τα θεραπευτικά πρωτόκολλα του Σακχαρώδη Διαβήτη, έχουμε τα εξής δεδομένα:

- Το πλήθος μοναδικών πασχόντων από σακχαρώδη διαβήτη ανέρχεται στους 973.806.
- Ο αριθμός των πασχόντων ανά θεραπευτικό πρωτόκολλο Σακχαρώδη Διαβήτη έχει διαμορφωθεί ως εξής (Γλυκός πλανήτης, 2019):

1. Σακχαρώδης Διαβήτης Τύπου I (Ινσουλινοεξαρτώμενος): 47.315
2. Σακχαρώδης Διαβήτης Τύπου II: 938.098
3. Άλλοι Τύποι Σακχαρώδη Διαβήτη: 15.652
4. Σακχαρώδης Διαβήτης της Κύησης: 9.049
5. Νεογνικός Σακχαρώδης Διαβήτης: 33
6. Ινσουλινοπενία μετά από Ιατρικές Πράξεις: 319

Συνειδητοποιεί, λοιπόν, εύκολα κανείς ότι η σοβαρή αυτή χρόνια πάθηση, ο Σακχαρώδης Διαβήτης, απασχολεί επιβεβαιωμένα περίπου το 10% του πληθυσμού της χώρας μας, χωρίς να συμπεριλαμβάνονται σε αυτό οι αδιάγνωστοι πάσχοντες.

Σύμφωνα μάλιστα με τα στοιχεία της Διεθνούς Ομοσπονδίας Διαβήτη, ένας στους δύο πάσχει, αλλά δεν το γνωρίζει! Και το μέλλον είναι εξαιρετικά δυσόιωνο, μια και, όπως γίνεται φανερό από τα στοιχεία της ΗΔΙΚΑ, ο επιπολασμός στη χώρα μας ξεπερνά το 9%, γεγονός που κάνει ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη λήψης άμεσων μέτρων πρόληψης για την ανακοπή της κλιμακούμενης συχνότητας της εμφάνισης του Σακχαρώδη Διαβήτη (Γλυκός πλανήτης, 2019).

Ενδεικτικά, ο χώρος του Σακχαρώδη Διαβήτη αντιμετωπίζει τα κάτωθι προβλήματα:

- μη ύπαρξη επιτροπής διαπραγμάτευσης για την είσοδο νέων ιατροτεχνολογικών υλικών
- καθυστερήσεις στην έγκριση νέων αντιδιαβητικών φαρμάκων
- γραφειοκρατία κατά την εισαγωγή νέων τεχνολογιών, από το Κανονιστικό Πλαίσιο και τους ρυθμιστικούς φορείς της χώρας, όπως ο ΕΟΠΥΥ, με αποτέλεσμα να καθίσταται χρονοβόρα η εισαγωγή νέων κατηγοριών και προϊόντων
- προβλήματα από την ύπαρξη κλειστών προϋπολογισμών σε κατηγορίες που δεν υπάρχει προκλητή ζήτηση
- σοβαρές ελλείψεις αντιδιαβητικών δισκίων, ενέσιμων φαρμάκων αλλά και σκευασμάτων ινσουλίνης
- πολλαπλά μητρώα για τον Σακχαρώδη Διαβήτη χωρίς καμία διασύνδεση μεταξύ τους (ΗΔΙΚΑ, ΕΟΠΥΥ, ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ κ.ά.)
- μη εφαρμογή του Ενιαίου Κανονισμού Παροχών Υγείας του ΕΟΠΥΥ και μετακύληση κόστους στους ασθενείς
- φόβος εξαιτίας της μη διαθεσιμότητας στη χώρα μας ποιοτικών ιατροτεχνολογικών προϊόντων που αφορούν στον Σακχαρώδη Διαβήτη, αλλά και απροσπέλαστα εμπόδια για την αντικατάσταση προϊόντων παλαιότερων τεχνολογιών.

Επιπλέον, η Πολιτεία έχει δημιουργήσει πάσχοντες δύο ταχυτήτων, ανάλογα με τον τύπο Σακχαρώδη Διαβήτη από τον οποίο πάσχει κάποιος, αν είναι δηλαδή τύπου 1 ή τύπου 2, με διαφοροποιήσεις στις παροχές. Η πολιτική αυτή επιβάλλει, για παράδειγμα, οι άνθρωποι με Διαβήτη τύπου 2 να καταβάλλουν συμμετοχή στην ινσουλίνη και στα αντιδιαβητικά δισκία, να μην έχουν πρόσβαση σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα κ.λπ. Αυτό έχει ως συνέπεια σε κάποιους να δίνεται το δικαίωμα στην ποιοτικότερη ζωή, ενώ σε κάποιους άλλους όχι, παρόλο που οι ανάγκες τους στην αντιμετώπιση της πάθησης είναι σχεδόν οι ίδιες. Όλα αυτά και πολλά άλλα δημιουργούν τεράστια προβλήματα στην καθημερινότητα των ανθρώπων με Διαβήτη.

Η ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ αγωνίζεται αδιάλειπτα για την ποιοτική αναβάθμιση

των συνθηκών και των παροχών υγείας για όλους τους πάσχοντες και επιπλέον διεκδικεί τον χώρο που της αναλογεί στα κέντρα λήψης αποφάσεων, προκειμένου να αναδειχθούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι με Σακχαρώδη Διαβήτη και να προωθηθούν από κοινού λύσεις που θα υπηρετούν τις ανάγκες του κάθε πάσχοντα και οι οποίες μακροπρόθεσμα θα αποδειχτούν ωφέλιμες και για το Σύστημα Υγείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- International Diabetes Federation. (n.d.). *Panhellenic Federation of People with Diabetes*. <https://idf.org/europe/our-network/our-members/greece/panhellenic-federation-of-people-with-diabetes/>
- Γλυκιά Ζωή. (2020). *Γλυκός Πλανήτης* (τχ. 136).
- Γλυκός Πλανήτης. (2017). *Διαβητικό Χωριό*. <https://glikos-planitis.gr/index.php/diabitiko-xorio/>
- Γλυκός Πλανήτης. (2018). *Καταστατικό - ΠΟΣΣΑΣΔΙΑ*. 3η Έκδοση. <https://glikos-planitis.gr/index.php/article-of-association/>
- Γλυκός πλανήτης. (2019). *Αριθμός πασχόντων από Σακχαρώδη Διαβήτη στην Ελλάδα – Νεότερα δεδομένα από την ΗΔΙΚΑ για το έτος 2019*. <https://glikos-planitis.gr/index.php/2019/12/12/hdika-arithmos-pasxonton-apo-sakxarodi-diaviti-stin-ellada-gia-to-etos-2019/>
- Γλυκός Πλανήτης. (2020). *Βάζουμε Τρίποντο στην Υγεία*. <https://glikos-planitis.gr/index.php/triponto-stin-ygeia/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16

Βασιλική Λούβαρη*

Προκλήσεις και λύσεις για τη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη**

Εισαγωγικά

Ο όρος «διαβητικός» έχει ξεχωριστή βαρύτητα για όσους γνωρίζουν τον διαβήτη και ζουν με αυτόν. Ουσιαστικά, ο όρος προσδιορίζει τους ασθενείς και τη ζωή τους και, στο πλαίσιο αυτό, στην Ελληνική Ομοσπονδία για τον Διαβήτη (ΕΛ.Ο.ΔΙ.) έχει υιοθετηθεί ο όρος που προτάσσεται από τη διεθνή κοινότητα «άτομα με διαβήτη», καθώς αφορά άτομα με προσωπικότητα, δικαιώματα και υποχρεώσεις.

Αποστολή και δράσεις

Η ΕΛ.Ο.ΔΙ. ιδρύθηκε τον Σεπτέμβριο του 1997 από την ένωση των τεσσάρων μεγαλύτερων σωματείων εκπροσώπησης ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη της χώρας.

Σήμερα αποτελεί δευτεροβάθμια ένωση δώδεκα συλλόγων απ' όλη τη

* Αντιπρόεδρος της Ελληνικής Ομοσπονδίας για τον Διαβήτη (ΕΛ.Ο.ΔΙ.)

** Με τη συμβολή της Θεοφανείας Τσαχαλίνα, Αντιπροέδρου του ΕΛΟΔΙ

χώρα και μία εκ των αντιπροσώπων για περίπου 1.000.000 ανθρώπους που πάσχουν από όλους τους τύπους διαβήτη στην Ελλάδα.

Είναι μέλος της Διεθνούς Ομοσπονδίας Διαβήτη (International Diabetes Federation – I.D.F.) από τον Νοέμβριο του 2000 και συμμετέχει κάθε δύο έτη σε συνέδρια παγκόσμιας κλίμακας, καθώς και σε διεθνή νεανικά προγράμματα, μέσω αντιπροσώπων. Κάθε δύο χρόνια, επίσης, διοργανώνει το Πανελλήνιο Συνεδριό της που προσφέρει επιστημονική ενημέρωση και αλληλεπίδραση σε όσους ζουν με την χρόνια αυτή πάθηση ή κοντά σε αυτήν.

Από το 2008 η ΕΛ.Ο.ΔΙ. εκδίδει το αναγνωρισμένο από το Υπουργείο Υγείας περιοδικό «Σακχαρώδης Διαβήτης: Φροντίδα για Όλους», ένα έντυπο που φιλοξενεί χρηστικά άρθρα, μελέτες, βιώματα, νέα για τον διαβήτη και διανέμεται τέσσερις φορές τον χρόνο, σε περισσότερα από 5.000 αντίτυπα ανά τεύχος, σε διαβητολογικά ιατρεία και κέντρα, συλλόγους ατόμων με διαβήτη και ιδιώτες ιατρούς. Μέσω αυτού αναδεικνύεται η ζωή με τον διαβήτη στις πραγματικές της διαστάσεις, ενημερώνεται ο γενικός πληθυσμός για όλα τα θέματα που άπτονται του διαβήτη και καταρρίπτονται σχετικοί μύθοι.

Η ΕΛ.Ο.ΔΙ. έχει δημιουργήσει και προβάλλει μέσα από τους τηλεοπτικούς δέκτες ένα σποτ για την αποδοχή του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 στις σχολικές αίθουσες, ενώ στάθηκε αρωγός στην πρωτοβουλία για τη συγγραφή παραμυθιού για έναν νεαρό μαθητή με διαβήτη τύπου 1, τον τρόπο που βιώνει τον διαβήτη του και τελικά τον αποδέχεται. Το έργο εγκεκριμένο από την επιστημονική επιτροπή της ΕΛ.Ο.ΔΙ., έλαβε την αιγίδα της και μαζί με τη θεατρική του διασκευή εγκρίθηκε από το Υπουργείο Παιδείας και «ταξίδεψε» σε 4.500 δημοτικά σχολεία της επικράτειας.

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 εξαπλώνεται στη χώρα με ταχύτατους ρυθμούς και έχει πολλές ιδιαιτερότητες, καθώς απαιτεί προσαρμογές, θυσίες και συνεχή εγρήγορση. Όπλο απέναντι στον διαβήτη τύπου 1 είναι η επαρκής εκπαίδευση όσων ζουν με αυτόν ή κοντά σε αυτόν. Η γνώση οδηγεί σε ασφαλείς αποφάσεις για τη ρύθμιση του διαβήτη, δαλύει τον φόβο, τις προκαταλήψεις, ρίχνει φως στο σκοτάδι. Η επαρκής ρύθμιση είναι και η καλύτερη αντιμετώπιση, καθώς μειώνει τον κίνδυνο επιπλοκών και το κόστος υγειονομικής περίθαλψης ανά ασθενή.

Ο διαβήτης τύπου 1 μας αφορά όλους. Και αφορά φυσικά και την Πολιτεία, στον βαθμό που μπορεί να δημιουργήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την απρόσκοπτη πρόσβαση των ατόμων με διαβήτη σε ποιοτική περίθαλψη και υπηρεσίες υγείας. Έτσι, το Κράτος καλείται να διαφυλάσσει την ομοιόμορφη εφαρμογή της νομοθεσίας που αφορά στην τεκμηρίωση του διαβήτη στα ΚΕΠΑ και να εξακολουθήσει να διασφαλίζει τη δωρεάν πρόσβαση όλων στην ινσουλίνη και σε ποιοτικά αναλώσιμα διαβήτη, καταστέλλοντας οποιαδήποτε απόπειρα μετακύλισης του κόστους στον ασθενή. Επίσης, να μεριμνά για την ταχεία αποζημίωση νέων, καινοτόμων τεχνολογιών που κάνουν την καθημερινότητά μας ολοένα και πιο εύκολη, ενισχύοντας προοδευτικά τα σχετικά κονδύλια δαπανών. Χρειάζεται να δημιουργήσει το έδαφος για επενδύσεις και βιωσιμότητα στον χώρο του φαρμάκου και των αναλωσίμων, αναθεωρώντας πολιτικές που διατηρούν υψηλά τα ποσοστά clawback και απλοποιώντας τη γραφειοκρατία, που μπορεί να καθυστερήσει μήνες έως και έτη την εισαγωγή νέων τεχνολογικών επιτευγμάτων.

Στα θετικά της διαχείρισης εντάσσεται ο θεσμός του σχολικού νοσηλευτή. Πρέπει όμως να προασπίσουμε την ασφάλεια των παιδιών με διαβήτη, τοποθετώντας σχολικούς νοσηλευτές σε όλες τις σχολικές μονάδες, στις οποίες υπάρχει ανάγκη υποστήριξης. Γιατί, όπως γίνεται αντιληπτό, ο διαβήτης είναι πολλά περισσότερα από μια «καλή» ρύθμιση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία. (2023). *Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του ατόμου με σακχαρώδη Διαβήτη*. www.ede.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17

Σοφία Μανέα*

Βασικά προβλήματα για τους πάσχοντες με νεανικό σακχαρώδη διαβήτη

Εισαγωγικά

Η Πανελλήνια Ένωση Αγώνα κατά του Νεανικού Διαβήτη (Π.Ε.Α.Ν.Δ.) είναι σωματείο φιλανθρωπικό, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που ιδρύθηκε το 1983 από τον διακεκριμένο Ομότιμο Καθηγητή Παιδιατρικής κ. Χρήστο Σπ. Μπαρτσόκα και έκτοτε βρίσκεται σταθερά στο πλευρό των παιδιών και νέων με Διαβήτη τύπου 1 και των οικογενειών τους, σχεδιάζοντας και υλοποιώντας συνεχώς πολυάριθμες δράσεις, ενέργειες και προγράμματα υποστήριξης και εκπαίδευσης των πασχόντων, καθώς και ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινωνικού συνόλου σχετικά με τη νόσο.

Πιστή στο όραμά της, η Π.Ε.Α.Ν.Δ. προσφέρει εθελοντικά τις υπηρεσίες της πανελλαδικά σε περισσότερα από 4.000 παιδιά και νέους με ΣΔτ1, με κύριο σκοπό τη βελτίωση της υγείας, περίθαλψης, διαβίωσης και ποιότητας ζωής τους, ώστε να μπορούν να βιώνουν μια καθημερινότητα χωρίς διακρίσεις και να οραματίζονται με αισιοδοξία το μέλλον τους.

* Πρόεδρος της Πανελλήνιας Ένωσης Αγώνα κατά του Νεανικού Διαβήτη (Π.Ε.Α.Ν.Δ.)

Είναι μέλος της Ένωσης «Μαζί για το Παιδί» και του Εθνικού Συμβουλίου Νεολαίας «Ε.ΣΥ.Ν.» και οι πόροι της προκύπτουν αποκλειστικά από ιδιωτικές δωρεές και χορηγίες, καθώς και από την Ένωση «Μαζί για το Παιδί». Τα έσοδα που συγκεντρώνονται κατά διαστήματα από δράσεις διατίθενται για την προσφορά πολύτιμων υπηρεσιών και αγαθών στα ίδια τα παιδιά με ΣΔτ1 και τις οικογένειές τους.

Βασικά προβλήματα

Ακολουθεί αναφορά δύο θεμάτων που είναι πολύ σημαντικά για την Π.Ε.Α.Ν.Δ. και τα άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1.

Το πρώτο θέμα αφορά στον θεσμό των σχολικών νοσηλευτών, πρόγραμμα που θέσπισε η Π.Ε.Α.Ν.Δ σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας, αφουγκραζόμενη την αναγκαιότητα στήριξης των μαθητών με Διαβήτη τύπου 1.

Τα προβλήματα που παρουσιάζονται είναι σημαντικά:

1. Αρκετά σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ανά την Ελλάδα, παρά την ύπαρξη των σχετικών πιστώσεων, δεν έχουν σχολικό νοσηλευτή καθώς δεν έχει γίνει αποδοχή της θέσης, με αποτέλεσμα οι μαθητές να παραμένουν ακάλυπτοι.
2. Σε άλλα σχολεία της επικράτειας έχουν τοποθετηθεί σχολικές νοσηλεύτριες που βρίσκονται σε άδεια εγκυμοσύνης χωρίς να έχουν αντικατασταθεί, με αποτέλεσμα κατά τα διαστήματα της απουσίας τους οι μαθητές με ΣΔτ1 να είναι ακάλυπτοι. Σημειώνεται ότι η συνθήκη αυτή δυσχεραίνει την ομαλή και ασφαλή παραμονή τους στο σχολείο, ενώ παράλληλα δημιουργούνται σοβαρά προβλήματα και στους γονείς τους, αφού πολλοί εξ αυτών αναγκάζονται μέχρι και να εγκαταλείψουν τις εργασίες τους, προσφέροντας οι ίδιοι την καθημερινή φροντίδα στο παιδί τους.
3. Σχολικοί νοσηλευτές έχουν υπό την εποπτεία τους δύο, τρία, ακόμα και περισσότερα παιδιά είτε στο ίδιο σχολείο είτε σε γειτονικά, μοιράζοντας πολλές φορές τις μέρες μεταξύ των σχολικών μονάδων, γε-

γονός που έχει ως αποτέλεσμα οι μαθητές να παραμένουν ακάλυπτοι τις ημέρες που ο νοσηλευτής βρίσκεται σε άλλο σχολείο.

4. Δεν υπάρχει καμία μέριμνα για τους μαθητές με ΣΔτ1, οι οποίοι κάνουν χρήση του ολοήμερου προγράμματος (13:15 έως 16:00).
5. Αρκετοί νοσηλευτές παρουσιάζουν σημαντική (και πολλές φορές επικίνδυνη) έλλειψη γνώσεων σχετικά με τη διαχείριση του ΣΔτ1.

Όλα τα παραπάνω προβλήματα δημιουργούν τεράστιες ψυχολογικές και οικονομικές επιπτώσεις τόσο στην οικογένεια όσο και στην ζωή των παιδιών και χρήζουν άμεσης λύσης.

Το δεύτερο θέμα αφορά τις νέες τεχνολογίες (ιατροτεχνολογικά προϊόντα) για τον Διαβήτη, οι οποίες κυκλοφορούν στο εξωτερικό και κάνουν την ζωή των ασθενών πολύ πιο εύκολη, περιορίζοντας παράλληλα και τις επιπλοκές της νόσου. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα με Διαβήτη δεν έχουν πρόσβαση σε νέες τεχνολογίες ή και αν έχουν, αυτό είναι με περιορισμένα προϊόντα και γίνεται με τεράστιο κόστος του οικογενειακού προϋπολογισμού. Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας επηρέασε σημαντικά τη διαχείριση του διαβήτη, γεγονός που μας κάνει ακόμη περισσότερο θετικούς στη χρήση τέτοιων προϊόντων. Οι νέες συσκευές και αισθητήρες αυτομέτρησης, οι οποίοι δεν απαιτούν πλέον τρύπημα στα δάκτυλα, καθώς και οι νέες έξυπνες αντλίες ινσουλίνης έχουν πλέον γίνει διαθέσιμες, κάνοντας ευκολότερη τη ζωή των ατόμων με διαβήτη.

Οι ψηφιακές εφαρμογές προσφέρουν έναν έξυπνο τρόπο αυτοδιαχείρισης του διαβήτη, αξιοποιώντας τα συστήματα συνεχούς μέτρησης σακχάρου (CGMS) και τις αντλίες ινσουλίνης.

Συμπερασματικά, η χρήση της τεχνολογίας στη διαχείριση του διαβήτη προσφέρει ευελιξία και άνεση καθώς και καλύτερη ποιότητα ζωής στα άτομα με ΣΔ με λιγότερες άμεσες και μακροπρόθεσμες επιπλοκές. Είναι μείζονος σημασίας να συμπεριληφθούν στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση που οφείλουν να αξιοποιηθούν από όλους τους ανθρώπους που πάσχουν από Σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 και να επωφεληθούν για το πιο σημαντικό αγαθό, τη βελτίωση της υγείας τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΕΑΝΔ. (2021). Όλες οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις για την αντιμετώπιση του διαβήτη. <https://www.peand.gr/diavitis-typou-1/exelixeis/oles-oi-nees-technologikes-exelixeis-gia-tin-antimetwpsi-toy-diaviti-p516.html>

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ'
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ COVID-19



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

Γιάννης Κυριόπουλος*

Πολιτική υγείας σε μια δύσκολη εποχή: η διαχείριση της χρόνιας νοσηρότητας μετά την πανδημία Covid-19

Εισαγωγικά

Η πανδημία Covid-19, πέραν των προφανών και μειζόνων συνεπειών της στο ανθρώπινο κεφάλαιο και την κοινωνική ευημερία, κατόρθωσε όχι μόνο να αφυπνίσει, αλλά και να θέσει στο κέντρο της δημόσιας συζήτησης μια σειρά από θέματα τα οποία στο πρόσφατο παρελθόν είχαμε αφήσει, δυστυχώς, στο περιθώριο. Ένα από αυτά τα κρίσιμα θέματα αφορά τα χρόνια νοσήματα, και, ειδικότερα, την προοπτική ελέγχου και διαχείρισης αυτών στην μεσοπρόθεσμη περίοδο.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, με τον όρο «χρόνια νοσήματα» αποκαλούμε τις νοσολογικές κατηγορίες που χρήζουν αντι-

* Ο Γιάννης Κυριόπουλος (1945-2022) ήταν Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ). Τα κείμενα που βασίστηκαν στις ομιλίες του επιμελήθηκαν οι Κώστας Αθανασάκης (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής) και Ηλίας Κυριόπουλος (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας, London School of Economics and Political Science).

μετώπισης μετά την οξεία τους φάση και, κυρίως, διαρκούν περισσότερο από έξι μήνες, και έχουν αργή κλινική εξέλιξη (Bernell & Howard, 2016). Σε αυτήν την ομάδα των νοσημάτων, προεξάρχουσα θέση στη διεθνή συζήτηση εीθισται να καταλαμβάνουν κυρίως τα νεοπλάσματα, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο διαβήτης και τα νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος (WHO, 2016). Ειδικότερα για τη χώρα μας, στην προσέγγιση αυτή θα πρέπει κανείς να προσθέσει και την υπέρταση, ένα νόσημα (το οποίο, ταυτόχρονα, είναι και ένας παράγοντας κινδύνου για δευτερογενή νοσηρότητα) που αφορά περί το 40% του ενήλικου πληθυσμού της χώρας – εκ των οποίων το ένα τρίτο δεν γνωρίζει ότι πάσχει από τη νόσο, ενώ το 70% όσων λαμβάνουν θεραπεία, αδυνατούν να επιτύχουν τους κλινικούς στόχους της διαχείρισης του νοσήματος. Στη μείζονα νοσηρότητα στην Ελλάδα θα πρέπει να προστεθούν τα νοσήματα του νευρικού συστήματος και οι μυοσκελετικές παθήσεις, ο επιπολασμός των οποίων αναμένεται να αυξηθεί, ως συνέπεια της δημογραφικής γήρανσης και του ακολουθούμενου τρόπου ζωής. Η εικόνα αυτή της σύγχρονης νοσηρότητας συμπληρώνεται επίσης από την μείζονα αναδυόμενη απειλή για την υγεία των πολιτών, τις άνοιες, οι οποίες θα μας απασχολήσουν στις επόμενες δεκαετίες, καθώς αναμένεται να ασκήσουν πάρα πολύ μεγάλη πίεση στο Σύστημα Υγείας.

Η επικαιρότητα της συζήτησης για τα χρόνια νοσήματα

Γιατί έχει σημασία σήμερα να μιλάμε για τα χρόνια νοσήματα, όταν την τελευταία δεκαετία, κυρίως ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής και της μετακίνησης των πληθυσμών, τα μεταδιδόμενα νοσήματα φαίνεται ότι επανεμφανίζονται και μάλιστα πάρα πολύ απειλητικά;

Η ανάγκη –και η επικαιρότητα– αυτής της συζήτησης χρειάζεται να αναζητηθεί στο γεγονός ότι τα δεδομένα από τις τηρούμενες βάσεις δεδομένων της νοσηρότητας και θνησιμότητας καταδεικνύουν μια αυξητική τάση του φορτίου νοσηρότητας από χρόνια νοσήματα, κατά τα τελευταία χρόνια. Παράλληλα, παρατηρούμε μια σειρά δεδομένων τα οποία υπαινίσσονται εμπόδια, δυσκολίες και φραγμούς στην πρόσβαση

στις υπηρεσίες υγείας και κυρίως στην καλή διαχείρισή τους από τους επαγγελματίες υγείας. Η κατάσταση αυτή, δίχως αμφιβολία επιδεινώθηκε κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τόσο λόγω του φόβου της μετάδοσης, όσο και λόγω της πίεσης που βίωσε το Σύστημα Υγείας.

Η συνθετότητα στη διαχείριση της χρόνιας νοσηρότητας

Με βάση δεδομένα της έρευνας «Υγεία και Ευημερία», η οποία διεξάγεται εδώ και 20 περίπου χρόνια από τον Τομέα Οικονομικών της Υγείας της ΕΣΔΥ, το ποσοστό των ενηλίκων στη χώρα οι οποίοι αναφέρουν ότι έχουν διαγνωστεί από κάποιο χρόνια νόσημα προσεγγίζει το 43%, έχοντας καταγράψει σημαντική αύξηση κατά την τελευταία εικοσαετία. Αντίστοιχα δεδομένα καταγράφονται στην Έρευνα Υγείας της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ, 2019).

Οι αριθμοί αυτοί, όμως, καταγράφουν την επιπολής εικόνα. Μια προσεκτικότερη ανάλυση των δεδομένων αποκαλύπτει πως, από το σύνολο των χρονίως πασχόντων, ένα σημαντικό ποσοστό (για την Ελλάδα εκτιμάται σε άνω του 33%) αναφέρει πως έχει διαγνωστεί με δύο ή περισσότερα νοσήματα, δηλαδή εμπίπτει στην περιοχή αυτή την οποία αποκαλούμε «πολυνοσηρότητα». Αξίζει να σημειωθεί, ότι η εκτίμηση αυτή αφορά μόνο στη διαγνωσμένη νοσηρότητα και δεν περιλαμβάνει τυχόν αδιάγνωστες (ακόμα) καταστάσεις.

Η χρόνια νοσηρότητα και, ιδίως, η πολυνοσηρότητα αποτελούν τους βασικούς προσδιοριστές της χρήσης υπηρεσιών υγείας (Horman et al., 2015). Το πρόβλημα της πολυνοσηρότητας εμφανίζει σημαντική ένταση κατά τα τελευταία χρόνια, είναι συχνότερο πλέον σε νεότερες ηλικίες, και επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο (McLean et al., 2014). Η διάσταση της πολυνοσηρότητας πιθανότατα αποτελεί τη βασική πρόκληση για τα συστήματα υγείας του μέλλοντος, καθώς θα θέσει σε ισχυρή δοκιμασία το υπάρχον «μονοθεματικό» υπόδειγμα της παροχής φροντίδας, δηλαδή την εστίαση σε μία νόσο, και θα απαιτήσει πιο προσωποποιημένη αλλά και πιο ολοκληρωμένη φροντίδα του πάσχοντα (Barnett et al., 2012). Η διαπίστωση αυτή έχει πολλαπλές

προεκτάσεις τόσο για τα οικονομικά του συστήματος όσο και για το ανθρώπινο κεφάλαιο, καθώς νέες δεξιότητες θα απαιτηθούν στο μέλλον, ώστε η φροντίδα να ανταποκρίνεται στη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας (ποιοτικά και ποσοτικά) (Anderson et al., 2021).

Πέραν των παραπάνω, η επιδημιολογική μεταβολή σε συνδυασμό με τη δημογραφική μετάβαση εγείρουν μια δεύτερη σοβαρή πρόκληση για τα συστήματα υγείας διεθνώς: την ανάγκη για υπηρεσίες μακροχρόνιας φροντίδας και αποκατάστασης. Το ποσοστό της δαπάνης υγείας που αποδίδεται σε μακροχρόνια φροντίδα στις χώρες του ΟΟΣΑ προσεγγίζει πλέον το 13% (OECD, 2023) – πριν δύο δεκαετίες, δεν υπερέβαινε το 5%. Στην Ελλάδα, η επίσημη (καταγεγραμμένη) δαπάνη για μακροχρόνια φροντίδα εκτιμάται στο 2% – και μάλιστα σε μια χώρα με πολύ ισχυρή τάση δημογραφικής γήρανσης. Η εκτίμηση αυτή υπονοεί δύο σημαντικά ζητήματα που πρέπει να επιλυθούν (α) ότι το Σύστημα Υγείας δεν είναι προετοιμασμένο για το μέλλον, όπως αυτό διαμορφώνεται από την προβλεπόμενη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας (β) ότι ένα σημαντικό τμήμα της ζήτησης για υπηρεσίες μακροχρόνιας φροντίδας διαφεύγει της επίσημης καταμέτρησης, καθώς πιθανότατα εναποτίθεται ως άτυπη φροντίδα στις (όποιες) δυνάμεις των νοικοκυριών.

Η ανακατεύθυνση της δαπάνης υγείας ως μηχανισμός κοινωνικής προστασίας

Η ανακατεύθυνση της δαπάνης υγείας προς περιοχές με αυξανόμενη ζήτηση έχει σήμερα μεγάλη σημασία. Στην παρούσα συγκυρία αποκαλύφθηκε ότι υπάρχει ένα μεγάλο μέρος –υπήρχε, βεβαίως, πάντα, αλλά τώρα είναι πιο σαφές– μη ικανοποιημένης ζήτησης, δηλαδή ζήτησης η οποία δεν βρίσκει διέξοδο έκφρασης στο Σύστημα Υγείας. Το ζήτημα αυτό αφορά κυρίως τους χρονίως πάσχοντες, οι οποίοι εξ ορισμού έχουν μεγαλύτερη κατανάλωση υπηρεσιών υγείας από τον γενικό πληθυσμό, καθώς και τα φτωχότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα, τα οποία πλήττονται από την ιδιωτική δαπάνη υγείας σε υπέρμετρο βαθμό. Με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα (OECD, 2023), η Ελλάδα εμφανίζει

το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό μη εκπληρούμενης ζήτησης για υπηρεσίες υγείας μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ (6,4% του πληθυσμού) και μακράν το πρώτο όταν η ανάλυση στοχεύει στα χαμηλότερα εισοδηματικά στρώματα (11,5%). Βασικός (αλλά όχι ο μόνος) μηχανισμός αυτού του φαινομένου είναι η έκθεση του πληθυσμού σε ιδιωτική δαπάνη για την υγεία, γεγονός που οδηγεί σημαντικό ποσοστό των νοικοκυριών της χώρας σε καταστροφική δαπάνη υγείας (Kyriopoulos et al., 2021). Η διάβρωση της διάστασης της οικονομικής προστασίας, μιας από τις θεμελιώδεις αξίες του συστήματος υγείας, αποτελεί ένα ζήτημα στο οποίο πρέπει να εστιάσουμε σοβαρά.

Η σημασία της επένδυσης σε ένα καλύτερο επίπεδο υγείας

Η βιωσιμότητα του συστήματος υγείας τα προσεχή χρόνια, αλλά και εν γένει, η βελτίωση της συλλογικής κοινωνικής ευημερίας, περνά μέσα από την επένδυση στην «καλή υγεία». Είναι γνωστό ότι το προσδόκιμο επιβίωσης της χώρας δεν «τρέχει» με την ίδια ταχύτητα όπως τα προηγούμενα χρόνια. Βρισκόμαστε πλέον κοντά στον μέσο όρο των χωρών της ΕΕ, αλλά δεν καταλαμβάνουμε πια εκείνη την πλεονεκτική θέση που είχαμε στη δεκαετία του '70 και του '80 σε σχέση με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Αυτό που έχει μεγαλύτερη σημασία, όμως, είναι ότι το προσδόκιμο υγιούς επιβίωσης στα εξήντα πέντε έτη είναι αρκετά χαμηλότερο του μέσου όρου, γεγονός που σε συνδυασμό με τη δημογραφική γήρανση αποτελεί μια σημαντική απειλή για το σύστημα υγείας. Η απάντηση σε αυτές τις προκλήσεις είναι ένα αποδοτικότερο και πιο ισότιμο Σύστημα Υγείας, στόχος ο οποίος συνίσταται, πιθανότατα, σε δύο επιδιώξεις: από τη μία πλευρά βρίσκεται η ανάγκη για την ενίσχυση του δημόσιου χαρακτήρα του συστήματος υγείας, όχι απαραίτητα ως προς την ιδιοκτησία των μέσων παραγωγής, αλλά σίγουρα ως προς τη βελτίωση του μίγματος δημόσιας-ιδιωτικής δαπάνης υγείας, προς όφελος της δημόσιας. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς γνωρίζουμε ότι τα συστήματα υγείας όπου η δαπάνη υγείας είναι πρωτίστως δημόσια, επιτυγχάνουν καλύτερα αποτελέσματα σε όρους υγείας του πληθυσμού, όπως αυτή μετράται

μέσω του προσδόκιμου υγιούς επιβίωσης στην ηλικία των 65 ετών. Από την άλλη πλευρά, στόχος οφείλει να είναι η καθολική κάλυψη, με κατά το δυνατό επέκταση του εύρους και του βάθους των προσφερόμενων υπηρεσιών, πάντα υπό το πρίσμα της διασφάλισης της οικονομικής προσαρμοστικότητας των ληπτών των υπηρεσιών υγείας. Κατά συνέπεια, η μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας είναι μια σύνθετη υπόθεση και η ολοκλήρωσή της χρειάζεται πολλά και σταδιακά βήματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson, M., O'Neill, C., Macleod Clark, J., Street, A., Woods, M., Johnston-Webber, C., Charlesworth, A., Whyte, M., Foster, M., Majeed, A., Pitchforth, E., Mossialos, E., Asaria, M., & McGuire, A. (2021). Securing a sustainable and fit-for-purpose UK health and care workforce. *Lancet (London, England)*, 397(10288), 1992–2011. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00231-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00231-2)
- Barnett, K., Mercer, S. W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., & Guthrie, B. (2012). Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet (London, England)*, 380(9836), 37–43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60240-2)
- Bernell, S., & Howard, S. W. (2016). Use Your Words Carefully: What Is a Chronic Disease?. *Frontiers in Public Health*, 4, 159. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00159>
- Hopman, P., Heins, M. J., Rijken, M., & Schellevis, F. G. (2015). Health care utilization of patients with multiple chronic diseases in The Netherlands: Differences and underlying factors. *European Journal of Internal Medicine*, 26(3), 190–196. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2015.02.006>
- Kyriopoulos, I., Nikoloski, Z., & Mossialos, E. (2021). Financial protection in health among the middle-aged and elderly: Evidence from the Greek economic recession. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 125(9), 1256–1266. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.05.010>
- McLean, G., Gunn, J., Wyke, S., Guthrie, B., Watt, G. C., Blane, D. N., & Mercer, S. W. (2014). The influence of socioeconomic deprivation on multimorbidity at different ages: a cross-sectional study. *The British Journal of General Practice: the Journal of the Royal College of General Practitioners*, 64(624), e440–e447. <https://doi.org/10.3399/bjgp14X680545>

- OECD. (2023). *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris.
<https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>
- WHO. (2016). *Noncommunicable Diseases*. http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/
- Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2019). *Έρευνα Υγείας 2019*. www.statistics.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19

Ελπίδα Πάβη*

Συστηματικός προσυμπτωματικός έλεγχος (screening):
μια πληθυσμιακή προσέγγιση που προάγει την ισότητα

Εισαγωγικά

Ο Ελευθέριος Βενιζέλος εκδήλωσε πυρετό και αυτό λειτούργησε ως αφορμή για να προχωρήσει πιο γρήγορα στην Ελλάδα η σύσταση της τότε Κοινωνίας των Εθνών να δημιουργηθεί η Υγειονομική Σχολή Αθηνών (μετέπειτα Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας και σήμερα Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας), για να εκπαιδεύει ειδικούς στη δημόσια υγεία και να λύσει τα προβλήματα Δημόσιας Υγείας της χώρας. Αντίστοιχη αφορμή, για να καταλάβουμε όλοι μας σήμερα τι σημαίνει Δημόσια Υγεία, αποτέλεσε η πανδημία COVID-19, που βιώνουμε τα τελευταία δύο χρόνια.

Η έννοια της Δημόσιας Υγείας δεν είναι αυτό το οποίο συμβατικά όλοι συνηθίζουμε να εννοούμε, δηλαδή το Δημόσιο Σύστημα Υγείας, το ΕΣΥ. Με την πραγματική επιστημονική έννοια του όρου «Δημόσια Υγεία» αναφερόμαστε στις οργανωμένες και συστηματικές παρεμβάσεις της πολιτείας, που έχουν σκοπό να προστατεύσουν και να βελτιώσουν την υγεία

* Καθηγήτρια Οικονομικών της Υγείας, Κοσμήτωρ Σχολής Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

του πληθυσμού. Αναφερόμαστε συνεπώς σε μια πληθυσμιακή προσέγγιση, και όχι στην ατομική, η οποία αφορά σε έναν ασθενή. Σε μια προσέγγιση που αφορά σε οργανωμένες και συστηματικές παρεμβάσεις της πολιτείας και τα μέτρα που αυτή λαμβάνει, υιοθετώντας το κοινωνικό μοντέλο της υγείας, σύμφωνα με το οποίο δεν λειτουργούμε μόνοι μας σε ένα κενό, αλλά υπάρχουν πάρα πολλοί παράγοντες κοινωνικοί, οικονομικοί, πολιτικοί, πολιτισμικοί και ιστορικοί, οι οποίοι επιδρούν πάνω στην υγεία μας.

Προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου

Η κατανόηση της πληθυσμιακής αυτής διάστασης της Δημόσιας Υγείας μας φέρνει μπροστά σε αυτό το οποίο ονομάζουμε «οργανωμένο πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου», δηλαδή την πληθυσμιακή προσέγγιση στην πρόληψη, όχι την ατομική, όχι το ατομικό check-up που συστήνει ο θεράπων ιατρός, το οποίο χαρακτηρίζεται ως μη πληθυσμιακό και αποτελεί μια ευκαιριακή προσέγγιση στην πρόληψη.

Το πενταετές Εθνικό Σχέδιο Δράσης Δημόσιας Υγείας 2020-2025 περιλαμβάνει ως μία από τις δράσεις του το Εθνικό Πρόγραμμα Προσυμπτωματικού Ελέγχου για νοσήματα με υψηλή συχνότητα, και παράλληλα περιλαμβάνει και μια άλλη δράση, που είναι το πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων για τις υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας. Να τονιστεί ότι αυτά τα δύο στοιχεία είναι αλληλένδετα γιατί ξέρουμε, τόσο από την Ελλάδα όσο από τη διεθνή εμπειρία, ότι η ανάπτυξη των υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας συσχετίζεται άμεσα και ισχυρά με την εκπαίδευση και με τις παρεμβάσεις Δημόσιας Υγείας.

Ακολούθως, θα αναφερθεί τι είναι και πώς μπορούμε να έχουμε αποτελεσματικά προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου.

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κώδικα Κατά του Καρκίνου (International Agency for Research on Cancer, n.d.), τα προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου χαρακτηρίζονται από κεντρικό σχεδιασμό και διαχείριση, είτε σε εθνικό, είτε σε περιφερειακό επίπεδο (π.χ. Υγειονομική Περιφέρεια). Είναι προγράμματα τα οποία εξασφαλίζουν ίση ευκαιρία για όλους

στο να συμμετάσχουν. Εξασφαλίζουν ότι, σε περίπτωση μη φυσιολογικού αποτελέσματος κατά τον έλεγχο (τεστ), ο ασθενής έχει στη διάθεσή του περαιτέρω ελέγχους, υποστήριξη και θεραπεία.

Επίσης, η έρευνα δείχνει ότι τα προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου είναι αποτελεσματικά, αν είναι διαθέσιμα σε όλο τον πληθυσμό-στόχο, και αν αυτός ο πληθυσμός στόχος επιλέξει να συμμετάσχει στα προγράμματα. Νομίζω ότι όλοι μας βιώνουμε το τι σημαίνει το να υπάρχει ένα πρόγραμμα πρόληψης σε εθνική κλίμακα και τι σημαίνει το να συμμετέχω, να επιλέγω να συμμετέχω και τι το να επιλέγω να μη συμμετέχω σε ένα προληπτικό πρόγραμμα. Επίσης, τα προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου είναι αποτελεσματικά, όταν εγγενώς στο σχεδιασμό τους έχουν το μηχανισμό διασφάλισης ποιότητας. Δηλαδή, το να υπάρχει μια ομάδα υπευθύνων, ένας μηχανισμός που να παρακολουθεί την τήρηση του πρωτοκόλλου και των κατευθυντήριων οδηγιών για αυτό το πρόγραμμα – και βέβαια το πρόγραμμα αυτό να αξιολογείται περιοδικά με εκθέσεις και να βλέπουμε τα αποτελέσματα του προγράμματος, όχι απλώς τα αποτελέσματα του εκάστοτε τεστ.

Στην Ευρώπη ήδη από το 2003 έχουν υιοθετηθεί κατευθυντήριες οδηγίες για τη διασφάλιση της ποιότητας των προγραμμάτων προσυμπτωματικού ελέγχου για τρεις καρκίνους, τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, του μαστού και του παχέος εντέρου.

Σε μία ανασκόπηση (Ponti et al., 2017) που έγινε για το πώς προχώρησε η Ευρώπη στο σχεδιασμό και την εφαρμογή αυτών των προγραμμάτων βρέθηκε ότι οι περισσότερες χώρες ήταν το 2016 είτε σε φάση σχεδιασμού, είτε σε πλήρη υλοποίηση, υπήρχαν όμως και λίγες χώρες οι οποίες δεν είχαν προχωρήσει, και δυστυχώς η Ελλάδα ήταν μία από αυτές τις λίγες χώρες, που είχαν παραμείνει σε ευκαιριακό προσυμπτωματικό έλεγχο και όχι σε πληθυσμιακό. Από το 2016 έως τώρα, υπάρχει η εξέλιξη του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τη Δημόσια Υγεία, το οποίο δημιουργεί ευκαιρίες και ελπίδες, ώστε να μην ανήκουμε στις λίγες αυτές χωρίς πληθυσμιακά προγράμματα.

Σήμερα, στη φάση του σχεδιασμού, αξίζει να δούμε πώς θα προχωρήσουμε με βάση ευρήματα από την έρευνα αλλά και τη διεθνή εμπειρία. Μια ειδική συμβουλευτική Επιτροπή του Παγκόσμιου Οργανισμού

Υγείας (World Health Organization, 2019) που εξέτασε το 2019 τους λόγους για τους οποίους δεν υλοποιούνται προγράμματα screening παρ' όλα τα ισχυρά επιστημονικά τεκμήρια, εντόπισε κάποια εμπόδια:

- α) εμπόδια στη «μετάφραση» από τα επιστημονικά τεκμήρια στην πολιτική: ασαφής και ασυνεπής πληροφόρηση από επιστήμονες σε διαμορφωτές πολιτικής, βιομηχανία ισχυρότερη από επιστήμονες, έλλειψη εμπιστοσύνης στους φορείς που διαμορφώνουν κατευθυντήριες οδηγίες, απουσία πολιτικής βούλησης κ.ά.
- β) το ευρύτερο πλαίσιο των υπηρεσιών υγείας και της πολιτικής υγείας: πολιτισμικά εμπόδια, περιορισμένη εγγραμματοσύνη υγείας του κοινού, εμπόδια από επαγγελματικές οργανώσεις, έλλειψη κατάλληλου νομικού πλαισίου, έλλειψη κατανόησης των αρχών του screening από επαγγελματίες υγείας
- γ) έλλειψη πόρων (οικονομικών, εκπαιδευμένου προσωπικού κ.λπ.)
- δ) αδύναμη οργάνωση και σχεδιασμός (απουσία εργαλείων υλοποίησης, αναποτελεσματική διάχυση των κατευθυντηρίων οδηγιών στους κύριους εμπλεκόμενους επαγγελματίες, έλλειψη διαδικασιών που ελέγχουν την τήρηση των κατευθυντηρίων οδηγιών).

Η ίδια Επιτροπή εντόπισε τις προϋποθέσεις για να είναι αποτελεσματικά αυτά τα προγράμματα προσυμπτωματικού ελέγχου, ως εξής:

- α) αξιολόγηση της βιβλιογραφίας από τους ειδικούς
- β) δυνατότητα εντοπισμού και πρόσκλησης της ομάδας-στόχου μέσω μητρώου
- γ) παροχή πληροφόρησης που να διευκολύνει τη λήψη ενημερωμένης απόφασης για το αν θέλουν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα
- δ) λειτουργία συστήματος που να δίνει τις απαντήσεις (αποτελέσματα του τεστ) και να παρακολουθεί τους ασθενείς (follow-up)
- ε) τα δεδομένα των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα πρέπει να διασυνδέονται με δεδομένα μητρώου, και
- στ) ο σχεδιασμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλους τους εμπλεκόμενους στο πρόγραμμα που είναι σε θέση είτε να υποστηρίξουν, είτε να εμποδίσουν την υλοποίηση.

Συμπερασματικά

Εν κατακλείδι, αυτό το οποίο συστήνεται για να έχουμε ένα αποτελεσματικό εθνικό πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου είναι να έχουμε Υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας καλά αναπτυγμένες στο κέντρο αλλά και στην περιφέρεια, καλά στελεχωμένες από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, ώστε να οργανώνουν, σχεδιάζουν και παρακολουθούν το πρόγραμμα, σε συνεργασία βέβαια με το υπόλοιπο Σύστημα Υγείας.

Νομίζω λοιπόν ότι και εμείς είμαστε έτοιμοι και μπορούμε να περάσουμε πια στην υλοποίηση εθνικών προγραμμάτων προσυμπτωματικού ελέγχου. Τα κύρια σημεία που πρέπει να δούμε είναι: α) υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας και στην περιφέρεια καλά στελεχωμένες, β) εγγενώς στον προγραμματισμό να υπάρχει ο αλγόριθμος για τις περιπτώσεις που υπάρχει ένα μη φυσιολογικό αποτέλεσμα, πώς και πού θα κινηθεί ο ασθενής μέσα στο σύστημα (δεν επιτρέπεται αυτός ο πολίτης να έχει στα χέρια του ένα προβληματικό αποτέλεσμα, χωρίς να ξέρει τι θα κάνει), γ) εγγενώς στον σχεδιασμό να έχει προβλεφθεί η επικοινωνιακή διάσταση και ενημέρωση και αγωγή υγείας, και δ) εγγενώς στον σχεδιασμό να περιλαμβάνεται η αξιολόγηση του προγράμματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- International Agency for Research on Cancer. (n.d.). *What is an “organized” screening programme?* <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/en/ecac-12-ways/screening-recommandation/key-points-about-cancer-screening/213-what-is-an-organized-screening-programme>
- Ponti, A., Anttila, A., Ronco, G., Senore, C., Basu, P., Segnan, N., Tomatis, M., Žačelj, M. P., Dillner, J., Fernan, M., Elfström, K. M., Lönnberg, S., Soerjomataram, I., Sankaranaryanan, R., & Vale, D. (2017). *Cancer screening in the European Union: Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening*. International Agency for Research on Cancer. https://health.ec.europa.eu/system/files/2017-05/2017_cancerscreening_2ndreportimplementation_en_0.pdf

World Health Organization. (2019). WHO European Technical Consultation on Screening: Copenhagen, Denmark, 26–27 February 2019. In *WHO European Technical Consultation on Screening: Copenhagen, Denmark, 26–27 February 2019*. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/408005/WHO-European-Technical-Consultation-on-Screening.pdf.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20

Νίκος Δέδες*

Η σημασία του προσυμπτωματικού ελέγχου
για τον HIV και η συνεισφορά ενός συλλόγου ασθενών

Εισαγωγικά

Παρά το γεγονός ότι η επιστήμη έχει σημειώσει άλματα στην ιατρική αντιμετώπιση του HIV, η επιδημία εξακολουθεί να αποτελεί «απειλή» για τη δημόσια υγεία και να πλήττει δυσανάλογα ήδη βεβαρυμένες ευάλωτες κοινωνικές ομάδες, όπως οι άνδρες που κάνουν σεξ με άνδρες, τα άτομα που εργάζονται στο σεξ, οι χρήστες ψυχοδραστικών ουσιών υψηλού κινδύνου, οι πρόσφυγες και μετανάστες, οι Ρομά, καθώς και οι άστεγοι.

Στην Ελλάδα ζουν συνολικά περίπου 16.000 άτομα με HIV (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας, 2022), ενώ εκτιμάται πως 1 στους 5 που ζει με τον ιό δεν το γνωρίζει (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Κάθε χρόνο περίπου 500-600 άτομα διαγιγνώσκονται με HIV. Μεγάλο ποσοστό των διαγνώσεων HIV γίνεται καθυστερημένα [μέσος όρος τα 3.5 έτη μετά τη λοίμωξη, σύμφωνα με έρευνα των Touloumi et al. (2022)], με σημαντικές επιπτώσεις τόσο για την υγεία των ατόμων και την οικονομική επιβάρυνση του συστήματος υγείας, όσο και για τις νέες

* Πρόεδρος της Ένωσης Ασθενών Ελλάδος

μολύνσεις, καθώς ο ιός μεταδίδεται κατά κύριο λόγο από τα αδιάγνωστα άτομα.

Υπό αυτό το πρίσμα, ο τακτικός προσυμπτωματικός έλεγχος είναι ιδιαίτερα σημαντικός, αφού ένα άτομο που διαγιγνώσκεται εγκαίρως και ξεκινάει τη λήψη αντιρετροϊκής θεραπείας θέτει τη λοίμωξη υπό έλεγχο, καθιστώντας την μια χρόνια, αλλά διαχειρίσιμη ιατρική κατάσταση. Με την τήρηση της αντιρετροϊκής αγωγής και την ενδεδειγμένη ιατρική παρακολούθηση τα άτομα που ζουν με HIV επιτυγχάνουν σύντομα μη ανιχνεύσιμο ιικό φορτίο (ιδιαίτερα χαμηλή ποσότητα του ιού στο αίμα), κάτι που συμβάλλει στον μηδενισμό των πιθανοτήτων σεξουαλικής μετάδοσης του ιού, ακόμα και όταν δεν γίνεται χρήση προφυλακτικού. Συμπερασματικά, τα οφέλη της –έγκαιρης– διάγνωσης είναι τόσο ατομικά όσο και συνολικά, δεδομένου ότι είναι το σημαντικότερο βήμα για τον τερματισμό της HIV επιδημίας.

Στο σημείο αυτό, όμως, υπεισέρχεται το σημαντικό εμπόδιο του στίγματος. Η HIV λοίμωξη είναι έντονα στιγματισμένη και φέρει ένα αρνητικό ηθικό και κοινωνικό φορτίο, κάτι που αντανακλάται έντονα και στη φοβία απέναντι στην αντίστοιχη εξέταση. Αφενός, δεν υπάρχει επαρκής, σωστή και επικαιροποιημένη πληροφόρηση, με αποτέλεσμα οι κοινωνικές αντιλήψεις και γνώσεις σχετικά με τον HIV να έχουν μείνει προσκολλημένες στη δεκαετία του 1980 και του 1990 – μεταξύ άλλων εξαιτίας του πόσο έντονα έχουν χαραχτεί οι εικόνες της τότε πανδημίας στην κοινωνική μνήμη. Έτσι, ο HIV έχει ταυτιστεί με κάτι το τελεσίδικο, τον θάνατο, και η πιθανότητα της θετικής διάγνωσης είναι κάτι που τρομάζει. Αφετέρου, ο HIV έχει συνδεθεί –λανθασμένα– αποκλειστικά με μειονοτικές ταυτότητες. Η εξέταση για τον ιό μπορεί για πολλούς να συνεπάγεται την αποκάλυψη μιας τέτοιας ταυτότητας, είτε πρόκειται για μια φοβία του ίδιου του ατόμου είτε για την πραγματική αντίληψη τρίτων προσώπων.

HIV και κοινωνία των πολιτών

Στην αντιμετώπιση των παραπάνω και στην παροχή υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υψηλής ποιότητας μπορούν να συμβάλουν καθοριστικά τόσο οι φορείς της Κοινωνίας των Πολιτών όσο και οι σύλλογοι ασθενών, όπως φαίνεται και από το παράδειγμα του έργου του Συλλόγου Οροθετικών Ελλάδος «Θετική Φωνή». Άλλωστε, σύμφωνα με την μετα-ανάλυση των Shangani et al. (2017), οι παρεμβάσεις πρόληψης και συμβουλευτικής για τον HIV και τη σεξουαλική υγεία που υλοποιούνται από ομότιμους, καταγράφουν μεγαλύτερα ποσοστά αποτελεσματικότητας, καθώς αίρουν εμπόδια επικοινωνίας και εμπιστοσύνης ανάμεσα στους παρόχους των υπηρεσιών και τους ωφελούμενους πληθυσμούς. Οι ομότιμοι αναλαμβάνουν ουσιαστικά ρόλο διαμεσολαβητή ανάμεσα στις ευάλωτες ομάδες και τις δημόσιες δομές παροχής ιατρικών υπηρεσιών και πρόνοιας. Επιπλέον, οι κοινοτικές παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά αποτελεσματικές στη βελτίωση των γνώσεων και στην αλλαγή των κοινωνικών στάσεων και συμπεριφορών – ασφαλέστερων πρακτικών, όπως είναι η προώθηση της χρήσης προφυλακτικού κατά τις σεξουαλικές επαφές και η μείωση της κοινής χρήσης εξοπλισμού χρήσης ουσιών (Medley et al., 2009; Salam et al., 2014). Στη βάση αυτή, οι δράσεις του Συλλόγου υλοποιούνται από εκπαιδευμένο προσωπικό που προέρχεται από τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες στις οποίες απευθύνεται (άτομα νεαρής ηλικίας, άτομα με HIV λοίμωξη, άνδρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άνδρες, πρώην χρήστες ψυχοδραστικών ουσιών, άτομα που εργάζονται στο σεξ, πρόσφυγες και μετανάστες).

Στο πλαίσιο αυτό, η «Θετική Φωνή» μέσω της λειτουργίας των Κέντρων Πρόληψης & Σεξουαλικής Υγείας Checkpoint και των λοιπών δομών της, παρέχει εδώ και παραπάνω από δέκα έτη τις εξής υπηρεσίες:

- δωρεάν, ανώνυμους και γρήγορους προσυμπτωματικούς ελέγχους στο γενικό πληθυσμό και στοχευμένα στις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες, με σκοπό την μείωση των νέων μολύνσεων και των καθυστερημένων διαγνώσεων,
- δράσεις στο δρόμο (street work) με στόχο την προσέγγιση ιδιαίτερα ευάλωτων πληθυσμών (χρηστών ενδοφλέβιων ουσιών, ατόμων που

εργάζονται στο σεξ, αστέγων κ.ο.κ.), τη διενέργεια προσυμπτωματικών εξετάσεων, τη διανομή προφυλακτικών, ενημερωτικών φυλλαδίων και συνέργων ασφαλέστερης χρήσης και τις παραπομπές σε δημόσιες και δημοτικές δομές υγείας και πρόνοιας,

- διασύνδεση των διαγνωσμένων ατόμων με το Εθνικό Σύστημα Υγείας, προκειμένου να λάβουν ιατρική φροντίδα και θεραπεία,
- προαγωγή της σεξουαλικής αγωγής και της αναπαραγωγικής υγείας στον ευρύ πληθυσμό και σε ειδικές ομάδες,
- ψυχοκοινωνική υποστήριξη τόσο των νεοδιαγνωσθέντων ατόμων, όσο και γενικότερα ευάλωτων πληθυσμών,
- προάσπιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων των ευάλωτων ομάδων και καταπολέμηση των διακρίσεων βάσει σεξουαλικού προσανατολισμού, ταυτότητας φύλου, καταγωγής, κοινωνικής θέσης και οικονομικής κατάστασης.

Πρόκειται για δράσεις με επιστημονικά τεκμηριωμένη αποτελεσματικότητα, ακολουθώντας συγκεκριμένη μεθοδολογία. Ενδεικτικά, σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την εξέταση HIV, η μέθοδος ταχείας διάγνωσης (rapid test) συμβάλλει καθοριστικά στην έγκαιρη διάγνωση των ατόμων που ζουν με HIV, καθώς συνιστά εύκολο τρόπο εξέτασης (απαιτείται μόνο μία σταγόνα αίμα από το δάχτυλο), είναι γρήγορη διαδικασία (η εξέταση ολοκληρώνεται σε ένα μόνο λεπτό και δίνει αξιόπιστο αποτέλεσμα), είναι ανώνυμη (δεν απαιτεί τη γνωστοποίηση προσωπικών δεδομένων των ωφελουμένων), είναι μη κλινική εξέταση που μπορεί να διενεργηθεί από προσωπικό της κοινότητας σε φιλικούς χώρους και έχει εξαιρετικά χαμηλό κόστος.

Ενδεικτικά, τα κέντρα Checkpoint έχουν προσφέρει από το 2012 περισσότερες από 110.000 εξετάσεις για HIV και έχουν πραγματοποιήσει παραπάνω από 1.600 διαγνώσεις, καταφέρνοντας έτσι να διαγιγνώσκουν επί σειρά ετών το ένα τρίτο των ετήσιων λοιμώξεων σε εθνικό επίπεδο. Αυτό αναδεικνύει την αξία του έργου των Checkpoints και δη καλύπτοντας καίριες ελλείψεις του Εθνικού Συστήματος Υγείας.

Οι άνωθεν περιγραφείσες υπηρεσίες θα μπορούσαν να βελτιωθούν έτι περαιτέρω με τη συμπερίληψη εξετάσεων για όλες τις σεξουαλικά με-

ταδιδόμενες λοιμώξεις και με μια προσέγγιση που ασχολείται με τη σεξουαλική υγεία εν γένει, στα πρότυπα κοινοτικών –ή μη– κέντρων άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Άλλωστε, τα τελευταία έτη καταγράφεται αύξηση στον επιπολασμό σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων, όπως η σύφιλη, η γονόρροια και ο ιός HPV. Ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών δεν έχει διαγνωστεί. Η εικόνα των προκλήσεων που σχετίζονται με τη σεξουαλική υγεία και την έλλειψη σχετικής ενημέρωσης ολοκληρώνεται με τον εξαιρετικά μεγάλο αριθμό αμβλώσεων που καταγράφονται στη χώρα μας σε ετήσια βάση, καθώς σύμφωνα με μελέτες ξεπερνούν τις 80.000.

Τα παραπάνω θέτουν με επιτακτικό τρόπο το ζήτημα της απουσίας επαρκούς ενημέρωσης σχετικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα αλλά και με την σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία εν γένει. Επιπλέον, αναδεικνύουν την ανάγκη της εξέλιξης των Checkpoints από Κέντρα Πρόληψης και Σεξουαλικής Υγείας σε κέντρα ολιστικής φροντίδας της σεξουαλικής υγείας, με τη διενέργεια κλινικών εξετάσεων για περισσότερα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, τη διανομή της προφυλακτικής αγωγής για τον HIV (PrEP) που έρχεται σύντομα και στη χώρα μας, και τον εμβολιασμό για τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV), μεταξύ άλλων. Η αναβάθμιση αυτή απαιτεί εύρεση επιπλέον χρηματοδότησης για τις υλικές ανάγκες, την εκπαίδευση του υπάρχοντος προσωπικού και την πρόσληψη εξειδικευμένου ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Παράλληλα, όμως, η αναβάθμιση αυτή αποτελεί αναγκαιότητα για την ουσιαστική αντιμετώπιση της HIV λοίμωξης και για την πλήρη κάλυψη των ολοένα αυξανόμενων αναγκών του ελληνικού πληθυσμού – όχι μόνο των πλέον ευάλωτων ομάδων, αλλά του γενικού κοινού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *New Hope for Stopping HIV*. <https://www.cdc.gov/vitalsigns/hivtesting/index.html>
- Medley, A., Kennedy, C., O'Reilly, K., & Sweat, M. (2009). Effectiveness of peer education interventions for HIV prevention in developing countries: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Educ Prev*, 21(3), 181-206. <https://doi.org/10.1521/aeap.2009.21.3.181>
- Salam, R. A., Haroon, S., Ahmed, H. H., Das, J. K., & Bhutta, Z. A. (2014). Impact of community-based interventions on HIV knowledge, attitudes, and transmission. *Infectious Diseases of Poverty*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.1186/2049-9957-3-26>
- Shangani, S., Escudero, D., Kirwa, K., Harrison, A., Marshall, B., & Operario, D. (2017). Effectiveness of peer-led interventions to increase HIV testing among men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Care*, 29(8), 1003-1013. <https://doi.org/10.1080/09540121.2017.1282105>
- Touloumi, G., Thomadakis, C., Pantazis, N., Papastamopoulos, V., Paparizos, V., Metallidis, S., Adamis, G., Chini, M., Psychogiou, M., & Chrysos, G. (2022). HIV continuum of care: bridging cross-sectional and longitudinal analyses. *AIDS*, 36(4), 583-591.
- Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας. (2022). *HIV λοίμωξη: προκαταρκτικά επιδημιολογικά δεδομένα για το χρονικό διάστημα 1/1/22 έως 31/10/22*. <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2020/07/epidimiologiko-deltio-hiv-2022.pdf>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21

Κώστας Αθανασάκης*

Η διαχείριση της χρόνιας νοσηρότητας και η ανάγκη για μια νέα οπτική της φροντίδας

Εισαγωγικά

Η χρόνια νοσηρότητα –και η διαχείρισή της– δίχως αμφιβολία, αποτελούν πλέον το μείζον πρόβλημα των συστημάτων υγείας των ανεπτυγμένων χωρών διεθνώς. Στη χώρα μας, με βάση τις εκτιμήσεις της Έρευνας «Υγεία και Ευημερία», η οποία διεξάγεται εδώ και περισσότερα από 20 έτη από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (το νυν Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής), το ποσοστό των ατόμων με διαγνωσμένο χρόνιο πρόβλημα υγείας έχει παρουσιάσει δραματική αύξηση κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Το 2006, οι διαγνωσμένοι χρονίως πάσχοντες υπολογίζονταν σε 36,4% του ενήλικου πληθυσμού, ενώ δέκα χρόνια αργότερα το ποσοστό είχε ανέλθει σε 42.9%. Αντίστοιχα στοιχεία αναφέρονται από την Έρευνα Υγείας της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το έτος 2019, όπου το ποσοστό των ατόμων άνω των 15 ετών που έχουν κάποιο χρόνιο πρόβλημα ή παθηση

* Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας και Αξιολόγησης Τεχνολογιών Υγείας, Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

εκτιμάται σε 41,7%, ποσοστό που υπερβαίνει το 69% για τα άτομα 65-74 ετών (Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2020).

Ο ευρύς επιπολασμός της χρόνιας νοσηρότητας συνεπάγεται ένα αυξημένο φορτίο νοσηρότητας – συνεπώς και ανάγκης αλλά και χρήσης υπηρεσιών υγείας. Η μετάφραση της αυξανόμενης χρήσης υπηρεσιών υγείας σε δαπάνη υγείας αποτελεί μια φυσική συνέπεια της χρόνιας νοσηρότητας για τα σύγχρονα συστήματα υγείας. Διεθνώς εκτιμάται ότι ποσοστό της τάξης έως και 90% της συνολικής δαπάνης υγείας οφείλεται στην περίθαλψη ατόμων με ένα ή περισσότερα χρόνια νοσήματα (Buttorff et al., 2017). Μια αδρή αναγωγή αυτού για την Ελλάδα, στα στοιχεία της δαπάνης υγείας αμέσως πριν την πανδημία (Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2022), θα σήμαινε ότι κάθε χρόνο πάνω από 13,3 δισεκατομμύρια ευρώ κατευθύνονται στη διαχείριση των χρονίως πασχόντων. Από αυτά, 8,2 δισεκατομμύρια αφορούν σε δημόσια δαπάνη υγείας και ένα πολύ μεγάλο ποσοστό, περί τα 5,1 δισεκατομμύρια σε ιδιωτικές δαπάνες, οι περισσότερες από τις οποίες καλύπτονται απευθείας («από την τσέπη») από τους ίδιους τους ασθενείς. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε σημαντικές διαφορές στην πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, μεταξύ των κοινωνικοοικονομικών ομάδων του πληθυσμού, αυξάνει τις πιθανότητες καταστροφικών δαπανών υγείας των νοικοκυριών και εντείνει τις ανισότητες στα αποτελέσματα υγείας. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο συνδυασμός της χρόνιας νοσηρότητας, της δημογραφικής μετάβασης και της επιδημιολογικής μεταβολής (δηλαδή της επικράτησης και αύξησης της χρόνιας νοσηρότητας), σε συνδυασμό με την εισαγωγή και χρήση νέων τεχνολογιών στο Σύστημα Υγείας, αποτελούν τις βασικές συνιστώσες της αύξησης της δαπάνης υγείας σήμερα, διεθνώς.

Η αντιμετώπιση του κύματος της χρόνιας νοσηρότητας εδράζεται κατ'αρχάς στη διαχείριση της έκθεσης του πληθυσμού στους βασικούς παράγοντες κινδύνου για την υγεία. Στο πεδίο αυτό, η βασική απειλή για το επίπεδο υγείας, όπως μετράται σε όρους φορτίου νόσου αλλά και επιβάρυνσης της συνολικής θνησιμότητας στη χώρα μας, παραμένει το κάπνισμα. Αν και το ποσοστό των ατόμων του πληθυσμού που δηλώνουν ότι καπνίζουν έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια και πλέον κυμαίνεται στο 22%, εντούτοις παραμένει υψηλότερα του μέσου όρου της ΕΕ και συνε-

χίζει να επιδρά αρνητικά στην ευημερία του πληθυσμού, σε σημαντικό βαθμό (OECD & European Observatory on Health Systems Policies, 2023). Η μείωση του καπνίσματος μπορεί να αποδοθεί σε μια σειρά από παράγοντες, όπως οι νομοθετικές παρεμβάσεις, οι κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες (π.χ. εισοδήματα, τιμές) (Tarantilis et al., 2015), στην αλλαγή των στάσεων και συμπεριφορών αλλά και στη διαφαινόμενη μείωση της συχνότητας της συνήθειας στις μικρότερες ηλικίες. Η παρατηρούμενη αυτή τάση στις μικρότερες ηλικίες αποτελεί μια αισιόδοξη εξέλιξη, η οποία χρειάζεται να ενισχυθεί.

Από την άλλη πλευρά, ανερχόμενη είναι η απειλή της παχυσαρκίας, ιδίως στα παιδιά και τους εφήβους. Το ποσοστό της παχυσαρκίας στους ενήλικες (16%) είναι σχετικά κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ, αλλά με ανοδική τάση, γεγονός που οφείλεται στην αλλαγή του τρόπου ζωής (μείωση σωματικής άσκησης) αλλά και των διατροφικών συνηθειών, οι οποίες συνέβησαν ιδίως κατά την οικονομική κρίση και συνεχίζουν να υφίστανται. Ιδιαίτερα ανησυχητικό εύρημα είναι το ποσοστό της παχυσαρκίας στα παιδιά και τους εφήβους, το οποίο είναι μεταξύ των υψηλότερων στην ΕΕ (26% στα άτομα 15 ετών, έναντι μέσου όρου 22% στην ΕΕ) (OECD, 2023). Η δράση στο ζήτημα αυτό είναι απολύτως απαραίτητη. Πολιτικές όπως το εθνικό πρόγραμμα δράσης για την παιδική παχυσαρκία, το οποίο ανακοινώθηκε πρόσφατα, είναι αναμφίβολα προς τη σωστή κατεύθυνση, και χρειάζεται να ενδυναμωθεί και να πλαισιωθεί και από άλλες, ενδεχομένως ευρύτερες, δράσεις.

Η έτερη βασική παράμετρος στην αντιμετώπιση των χρόνιων νοσημάτων από την πλευρά του οργανωμένου συστήματος υγείας αφορά στην ορθή διαχείριση των ασθενών και των νοσημάτων τους. Τα χρόνια νοσήματα, στη μεγάλη τους πλειονότητα, δεν *θεραπεύονται* υπό την τυπική έννοια – αλλά μπορούν να τύχουν ορθής διαχείρισης, με σκοπό την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων και τη διατήρηση ενός καλού επιπέδου υγείας και ευημερίας για τους πάσχοντες.

Ως εκ τούτου, οι προεκτάσεις της ορθής διαχείρισης είναι κλινικές αλλά και, σε μεγάλο βαθμό, οικονομικές. Μελέτες με εθνικά δεδομένα έχουν δείξει ότι το μέσο ετήσιο κόστος των ασθενών οι οποίοι επιτυγχάνουν ρύθμιση του χρόνιου προβλήματος υγείας τους είναι κατά κατά

πολύ χαμηλότερο έναντι εκείνων που δεν καταφέρνουν, μέσω της βοήθειας του συστήματος υγείας, να επιτύχουν τους βραχυχρόνιους και μακροχρόνιους θεραπευτικούς στόχους. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, ενός νοσήματος το οποίο αφορά περί το ένα εκατομμύριο πάσχοντες στη χώρα μας, όπου το μέσο ετήσιο κόστος θεραπείας είναι κατά περίπου 50% χαμηλότερο στους ρυθμισμένους ασθενείς – έναντι των μη ρυθμισμένων (Athanasakis et al., 2010).

Μια συγγενής και σημαντική διάσταση της χρόνιας νοσηρότητας σήμερα είναι, βεβαίως, το ζήτημα της πολυ-νοσηρότητας. Εκτιμάται περίπου ένας στους δύο χρονίως πάσχοντες έχει διαγνωστεί από *2 ή περισσότερα χρόνια νοσήματα*. Το γεγονός αυτό δείχνει και τη συνθετότητα του προβλήματος που καλείται να επιλύσει το Σύστημα Υγείας. Σε συνδυασμό με το σημαντικό συμπεριφορικό υπόβαθρο της χρόνιας νοσηρότητας (και, κυρίως, της ρύθμισης αυτής), η πολυνοσηρότητα αναδεικνύει (α) την ανάγκη αντιμετώπισης των πασχόντων πρωτίστως στο επίπεδο της γενικής ιατρικής και (β) την ανάγκη για διεπιστημονική πλαισίωση της φροντίδας των πασχόντων, ώστε αφενός να καλύπτεται το πολυσχιδές σύνολο των θεραπευτικών αναγκών αλλά και, αφετέρου, η ανάγκη της υιοθέτησης «υγιεινών» συμπεριφορών και στάσεων απέναντι στους κινδύνους υγείας.

Αντί επιλόγου

Η θεώρηση αυτή επιβάλλει την αναδιάρθρωση του προτύπου παροχής φροντίδας, το οποίο θα έχει στο επίκεντρο τον πάσχοντα, την ανάγκη και, βεβαίως, τις υπηρεσίες που θα πρέπει να παρασχεθούν. Η καθετοποιημένη προσέγγιση στη βάση της μονήρους διάγνωσης αποτελεί πλέον παρελθόν. Η διατάραξη της συνέχειας της φροντίδας είναι ένα πρόβλημα ενδημικό στο Σύστημα Υγείας μας, και οφείλει να ξεπεραστεί οριστικά. Το σύστημα οφείλει να εξελιχθεί σε ένα πρότυπο οργάνωσης της φροντίδας υγείας, όπου αντί ο ασθενής να αναζητά, πολλές φορές μάταια και χωρίς πυξίδα, υπηρεσίες, το ίδιο το σύστημα θα πρέπει να οργανώνει

τη φροντίδα και τις υπηρεσίες «γύρω από τον ασθενή» με βάση το σύνολο των αναγκών του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Athanasakis, K., Ollandezos, M., Angeli, A., Gregoriou, A., Geitona, M., & Kyriopoulos, J. (2010). Estimating the direct cost of Type 2 diabetes in Greece: the effects of blood glucose regulation on patient cost. *Diabet Med*, 27(6), 679-684. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2010.03004.x>
- Buttorff, C., Ruder, T., & Bauman, M. (2017). *Multiple Chronic Conditions in the United States*. R. Corporation. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/tools/TL200/TL221/RAND_TL221.pdf
- OECD. (2023). *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>
- OECD, & European Observatory on Health Systems Policies. (2023). *Greece: Country Health Profile 2023 - State of Health in the EU*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/dd530c3e-en>
- Tarantilis, F., Athanasakis, K., Zavras, D., Vozikis, A., & Kyriopoulos, I. (2015). Estimates of price and income elasticity in Greece. Greek debt crisis transforming cigarettes into a luxury good: an econometric approach. *BMJ Open*, 5(1), e004748. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004748>
- Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2020). *Έρευνα Υγείας, έτος 2019*. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SHE22/2019>
- Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2022). *Σύστημα Λογαριασμών Υγείας*. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SHE35/->

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22

Γιάννης Μπουκοβίνας*

Εθνικοί στόχοι για την υγεία στην Ελλάδα: προσυμπτωματικός έλεγχος στον καρκίνο

Εισαγωγικά: καρκίνος και ανισότητες

Η ανισότητα στην υγεία δεν είναι αναπόφευκτη, αλλά αποτελεί επιλογή, καθότι είναι κατά κάποιο τρόπο το προϊόν των πολιτικών που υιοθετούμε, ενσυνείδητα ή ασυνείδητα, σχετικά με τον τρόπο που ρυθμίζουμε, προτεραιοποιούμε και κινητοποιούμε τα συστήματα υγείας. Η ΕΟΠΕ αγωνίζεται, μέσα από την έρευνα, την εκπαίδευση και τη διασφάλιση υψηλότερης παροχής φροντίδας του ασθενούς, να δημιουργήσει έναν κόσμο όπου ο καρκίνος προλαμβάνεται. Σε αυτήν την αναζήτηση, η ισότιμη πρόσβαση αποτελεί θεμελιώδη αρχή που διέπει όλες τις δραστηριότητές μας, σε όλα τα στάδια της αντιμετώπισης του καρκίνου.

Οι ανισότητες δυστυχώς εκτείνονται σε όλο το φάσμα της φροντίδας του καρκίνου, από την πρόληψη, τη διάγνωση, τη θεραπεία, την επιβίωση χωρίς καρκίνο και το δικαίωμα επιστροφής στην εργασία, την πρόσβαση σε κλινικές μελέτες, την ανακούφιση του πόνου και τη φροντίδα του τελικού σταδίου.

* *Πρώην Πρόεδρος της Εταιρείας Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδος*

Παράγοντες που τις δημιουργούν είναι κοινωνικο-οικονομικά αίτια, το επίπεδο εκπαίδευσης, πολιτιστικά αίτια, ρυθμιστικοί κανόνες στην πρόσβαση στο σύστημα και στην καινοτομία, επιλογές πολιτικών υγείας καθώς και η μη εγγραματοσύνη του πληθυσμού. Έτσι, π.χ. στην Ελλάδα, με την ιδιαίτερη γεωγραφική διασπορά του πληθυσμού, η μετανάστευση ασθενών για αναζήτηση ποιοτικής φροντίδας προς το κέντρο, λόγω της μη διαθεσιμότητας κατάλληλων ιατρικών κέντρων (και σε αυτά συμπεριλαμβάνεται όλο το εύρος των ειδικοτήτων που αντιμετωπίζουν τον καρκίνο σαν ομάδα) εξαρτάται κυρίως από κοινωνικο-οικονομικά και πολιτιστικά κριτήρια. Η καθυστέρηση στη διάγνωση κατά ένα μήνα αυξάνει την πιθανότητα θνησιμότητας κατά τρεις φορές στον καρκίνο του πνεύμονα. Η ελληνική μελέτη LYSISTRATA (Agorastos et al., 2014) που αφορά τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, έδειξε ότι διάφορες δημογραφικές παράμετροι, όπως η ηλικία, η εκπαίδευση, το επάγγελμα, το εισόδημα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόσβαση των ασθενών στο HPV τεστ και –κατ’ επέκταση– στην έγκαιρη διάγνωση.

Σύμφωνα με το Παρατηρητήριο Breast Cancer Index, η χώρα μας καταλαμβάνει την 25η θέση ανάμεσα σε 28 χώρες όσον αφορά την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού από όλες τις απόψεις, από την έγκαιρη διάγνωση μέχρι την ανακουφιστική φροντίδα. Επίσης, είμαστε η τελευταία χώρα στην Ευρώπη, η 29η, στην ανάπτυξη μητρώου (registry). Βέβαια, έχουμε μια πρωτιά που αφορά στο δικαίωμα του ασθενούς στα προσωπικά του δεδομένα – παραδόξως, αλλά ισχύει.

Ο καρκίνος, ως το 2030 θα ξεπεράσει τα καρδιαγγειακά νοσήματα διεθνώς και για τον λόγο αυτό είναι ανάγκη να γίνει ανακατανομή των πόρων του συστήματος υγείας, προκειμένου να αρθούν οι ανισότητες στην πρόσβαση των ασθενών στις υπηρεσίες υγείας.

Με το δεδομένο αυτό, για κάθε 100 ευρώ στην υγεία, πρέπει τα 11 να διοχετεύονται στην αντιμετώπιση του καρκίνου (ΕΣΔΥ, 2018).

Τύποι καρκίνων για προσυμπτωματικό έλεγχο:

- Καρκίνος μαστού
- Καρκίνος τραχήλου μήτρας
- Καρκίνος παχέος εντέρου
- Καρκίνος πνεύμονα

- Καρκίνος προστάτη
- Ορισμένοι πληθυσμοί: κληρονομικός καρκίνος-ηπάτωμα σε HBV/HCV φορείς κ.ά.

Κριτήρια σχεδιασμού προγράμματος προσυμπτωματικού ελέγχου

Για τον σχεδιασμό ενός προγράμματος προσυμπτωματικού ελέγχου θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα εξής (Holland et al., 2006):

- Πάθηση: αναφερόμαστε σε ένα σημαντικό πρόβλημα υγείας με κατανοητή εξέλιξη της πορείας της νόσου και εμφανές πρώιμο συμπτωματικό στάδιο
- Διάγνωση: θα πρέπει να υπάρχει μια κατάλληλη δοκιμασία, η οποία να είναι διαθέσιμη, ασφαλής και αποδεκτή από το κοινό
- Θεραπεία: αναφέρεται στη διάθεση μιας αποδεκτής και καθιερωμένης θεραπείας ή παρέμβασης για τα άτομα που θα διαγνωσθούν με την ασθένεια
- Κόστος (διάγνωσης και θεραπείας): οικονομικά ισορροπημένο σε σχέση με τα πιθανά έξοδα για ιατρική φροντίδα στο σύνολό τους

Τι απαιτείται για να γίνει οργανωμένα στην Ελλάδα;

- Λειτουργία του Εθνικού Ινστιτούτου Νεοπλασιών (προσαρμογή διεθνών κατευθυντηρίων οδηγιών στην Ελλάδα, ηλικία, διπλή ανάγνωση, ανά πόσο χρόνο, εξατομίκευση, Εθνικό Working Group ανά όγκο)
- Δημιουργία διαπιστευμένων μονάδων προσυμπτωματικού ελέγχου μαστού στις περιφέρειες (όχι μόνον για μαστογραφίες, αλλά και άλλων τεχνικών), δημοσίων και ιδιωτικών - Αποζημίωση από ΕΟΠΥΥ- Web-based registry
- Διασύνδεση με τον ΗΦΑ
- Ασφαλιστικά κίνητρα για συμμετοχή των γυναικών
- Αξιολόγηση των μονάδων προσυμπτωματικού ελέγχου
- Καταμέτρηση της επίπτωσης του οργανωμένου προσυμπτωματικού ελέγχου στη θνησιμότητα

Προβλήματα

- Έλλειψη γιατρών/νοσηλευτών
- Ανανέωση εξοπλισμού
- Μη αποδοχή - πληθυσμιακή κάλυψη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας για τον έλεγχο του follow-up
- Ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς
- Ποιος θα διενεργεί τον προσυμπτωματικό έλεγχο; Δήμοι, Περιφέρειες, ΥΠΕ, νομαρχιακά νοσοκομεία, συνεργαζόμενες επιστημονικές εταιρείες;
- Έλλειψη εθνικού αρχείου νεοπλασιών

Σαν παράδειγμα αναφέρουμε τον καρκίνο του πνεύμονα:

- Ο καρκίνος του πνεύμονα συνεχίζει να παραμένει σε χαμηλά επίπεδα 5-ετούς επιβίωσης, που κυμαίνονται στο 20% σε σχέση με τους υπόλοιπους τρεις πιο συχνούς καρκίνους (μαστό, παχέος εντέρου και προστάτη).
- Έχουμε το 2ο υψηλότερο ποσοστό καπνίσματος στην ΕΕ, 21% στις γυναίκες και 34% στους άνδρες.
- Στην Ελλάδα ο καρκίνος του πνεύμονα είναι η 3η αιτία θανάτου μετά εγκεφαλικά και καρδιακά επεισόδια, συμβάλλοντας στο 6% της θνησιμότητας.
- Κάθε 90 λεπτά, 1 Έλληνας/Ελληνίδα πεθαίνει από καρκίνο του πνεύμονα.

Στην Ευρώπη ο καρκίνος του πνεύμονα έχει τον υψηλότερο οικονομικό αντίκτυπο από όλους τους τύπους καρκίνου, συμβάλλοντας κατά 15% στο συνολικό κόστος του καρκίνου (Luengo-Fernandez et al., 2013).

Έχει παρατηρηθεί ότι λιγότερα χρήματα έχουν δαπανηθεί για τον καρκίνο του πνεύμονα απ' ό,τι στους άλλους τύπου καρκίνου, σε σύγκριση με το υψηλό φορτίο της νόσου (Cole et al., 2016).

Γι' αυτούς τους λόγους, θα πρέπει να υιοθετηθεί ένα πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου για τον καρκίνο του πνεύμονα με χαμηλής δόσης αξονική τομογραφία.

Η διενέργεια οργανωμένου προγράμματος προσυμπτωματικού ελέγχου για τον καρκίνο του πνεύμονα με χαμηλής δόσης αξονική τομογραφία σε ασθενείς υψηλού κινδύνου έχει δείξει ότι μειώνει τη θνησιμότητα κατά 20-24% (Field et al., 2012; Infante et al., 2015; Paci et al., 2017; Pastorino et al., 2012; The National Lung Screening Trial Research Team, 2011).

Διενέργεια οργανωμένου προγράμματος προσυμπτωματικού ελέγχου για τον καρκίνο του πνεύμονα με χαμηλής δόσης αξονική τομογραφία σε ασθενείς υψηλού κινδύνου περιλαμβάνει (Becker et al., 2015; de Koning et al., 2020; Field et al., 2016; Frauenfelder et al., 2014; Kauczor et al., 2015; Oudkerk et al., 2017; Pedersen et al., 2009; Pedersen et al., 2017; van Klaveren et al., 2009; Walter et al., 2016):

- Νυν ή πρώην καπνιστές (που διέκοψαν το κάπνισμα εδώ και 15 έτη), που καπνίζουν >15 τσιγάρα τη μέρα για >25 έτη ή >10 τσιγάρα τη μέρα για >30 έτη, ηλικίας 50-70 ετών.
- Έλεγχος ετήσιος και μετά ανά 2 έτη 4 συνολικά έλεγχοι, προσπάθεια για προσαρμογή ανάλογα με τον κίνδυνο.
- Συστήνεται ογκομετρική παρακολούθηση όζων είτε από τον ακτινολόγο, είτε από ημιαυτόνομα συστήματα λογισμικού. Ανάλογα με τον όγκο τους και τον χρόνο διπλασιασμού τους, κατατάσσονται σε αρνητικά, αδιευκρίνιστα ή θετικά.
- Διαχείριση όζων σύμφωνα με τα διεθνή πρωτόκολλα, όπως το NCCN.
- Εκπόνηση Εθνικών Μητρώων Καταγραφής αυτών των ασθενών.

Συνολικά για ένα πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου θα πρέπει επιπλέον:

- να εκπονήσουμε ένα εμπεριστατωμένο εθνικό σχέδιο για τον καρκίνο, καθώς και στρατηγικές υλοποίησής τους,
- να λάβουμε μέτρα για το περιβάλλον με λιγότερη έκθεση σε καρκινογόνα,
- να έχουμε τη μέγιστη δυνατή πρόληψη με τον έλεγχο του καπνού και τα εμβόλια.

Όλα αυτά, συνακολούθως, να δημιουργήσουν ένα εθνικό δίκτυο για τον καρκίνο, που να λαμβάνει υπ' όψιν του και κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες και όχι μόνο πού νοσεί ο άνθρωπος, σε ποιο σύστημα αντιμετωπίζεται ή τι θεραπεία λαμβάνει. Και αυτό δεν μπορεί να γίνει αποσπασματικά και κατατεμαχισμένα, αλλά θα πρέπει να οργανωθεί από ένα ανεξάρτητο φορέα, όπως το Εθνικό Ινστιτούτο Νεοπλασιών, το οποίο παραμένει κλινικά νεκρό μετά τη θέσπιση του το 2019 από τη Βουλή των Ελλήνων, με την κατάλληλη διαχειριστική διάδραση με τους κρατικούς φορείς, που θα είναι ο σύμβουλος της ανώτατης πολιτειακής ηγεσίας μας σε θέματα καρκίνου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Agorastos, T., Chatzistamatiou, K., Zafrakas, M., Siamanta, V., Katsamagkas, T., Constantinidis, T. C., Lampropoulos, A. F., & Group, L. s. (2014). Epidemiology of HPV infection and current status of cervical cancer prevention in Greece: final results of the LYSISTRATA cross-sectional study. *European journal of cancer prevention*, 23(5), 425-431.
- Becker, N., Motsch, E., Gross, M. L., Eigentopf, A., Heussel, C. P., Dienemann, H., Schnabel, P. A., Eichinger, M., Optazait, D. E., Puderbach, M., Wielpütz, M., Kauczor, H. U., Tremper, J., & Delorme, S. (2015). Randomized Study on Early Detection of Lung Cancer with MSCT in Germany: Results of the First 3 Years of Follow-up After Randomization. *J Thorac Oncol*, 10(6), 890-896. <https://doi.org/10.1097/jto.0000000000000530>
- Cole, A., Lundqvist, A., Lorgelly, P., Norrild, H., Karlsberg Schaffer, S., Lewis, F., Hernandez-Villafuerte, K., Lindgren, P., Garau, M., & Welin, K. (2016). *Improving efficiency and resource allocation in future cancer care*. Office of Health Economics.
- de Koning, H. J., van der Aalst, C. M., de Jong, P. A., Scholten, E. T., Nackaerts, K., Heuvelmans, M. A., et al. (2020). Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume CT Screening in a Randomized Trial. *N Engl J Med*, 382(6), 503-513. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1911793>
- Field, J. K., Duffy, S. W., Baldwin, D. R., Whynes, D. K., Devaraj, A., Brain, K. E., et al. (2016). UK Lung Cancer RCT Pilot Screening Trial: baseline findings from the screening arm provide evidence for the potential implementation of lung

- cancer screening. *Thorax*, 71(2), 161-170. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2015-207140>
- Field, J. K., Smith, R. A., Aberle, D. R., Oudkerk, M., Baldwin, D. R., Yankelevitz, et al. (2012). International Association for the Study of Lung Cancer Computed Tomography Screening Workshop 2011 Report. *J Thorac Oncol*, 7(1), 10-19. <https://doi.org/10.1097/JTO.0b013e31823c58ab>
- Frauenfelder, T., Puhan, M. A., Lazor, R., von Garnier, C., Bremerich, J., Niemann, T., Christe, A., Montet, X., Gautschi, O., Weder, W., & Kohler, M. (2014). Early detection of lung cancer: a statement from an expert panel of the Swiss university hospitals on lung cancer screening. *Respiration*, 87(3), 254-264. <https://doi.org/10.1159/000357049>
- Holland, W. W., Stewart, S., Masseria, C., & World Health Organization. (2006). *Screening in Europe (1997-8073)*. World Health Organization Regional Office for Europe.
- Infante, M., Cavuto, S., Lutman, F. R., Passera, E., Chiarenza, M., Chiesa, G., Brambilla, G., Angeli, E., Aranzulla, G., Chiti, A., Scorsetti, M., Navarria, P., Cavina, R., Ciccarelli, M., Roncalli, M., Destro, A., Bottoni, E., Voulaz, E., Errico, V., Ferraroli, G., Finocchiaro, G., Toschi, L., Santoro, A., & Alloisio, M. (2015). Long-Term Follow-up Results of the DANTE Trial, a Randomized Study of Lung Cancer Screening with Spiral Computed Tomography. *Am J Respir Crit Care Med*, 191(10), 1166-1175. <https://doi.org/10.1164/rccm.201408-1475OC>
- Kauczor, H. U., Bonomo, L., Gaga, M., Nackaerts, K., Peled, N., Prokop, M., Remy-Jardin, M., von Stackelberg, O., & Sculier, J. P. (2015). ESR/ERS white paper on lung cancer screening. *Eur Radiol*, 25(9), 2519-2531. <https://doi.org/10.1007/s00330-015-3697-0>
- Luengo-Fernandez, R., Leal, J., Gray, A., & Sullivan, R. (2013). Economic burden of cancer across the European Union: a population-based cost analysis. *Lancet Oncol*, 14(12), 1165-1174. [https://doi.org/10.1016/s1470-2045\(13\)70442-x](https://doi.org/10.1016/s1470-2045(13)70442-x)
- Oudkerk, M., Devaraj, A., Vliegenthart, R., Henzler, T., Prosch, H., Heussel, C. P., et al. (2017). European position statement on lung cancer screening. *Lancet Oncol*, 18(12), e754-e766. [https://doi.org/10.1016/s1470-2045\(17\)30861-6](https://doi.org/10.1016/s1470-2045(17)30861-6)
- Paci, E., Puliti, D., Lopes Pegna, A., Carrozzi, L., Picozzi, G., Falaschi, F., Pistelli, F., Aquilini, F., Ocello, C., Zappa, M., Carozzi, F. M., & Mascalchi, M. (2017). Mortality, survival and incidence rates in the ITALUNG randomised lung cancer screening trial. *Thorax*, 72(9), 825-831. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2016-209825>
- Pastorino, U., Rossi, M., Rosato, V., Marchianò, A., Sverzellati, N., Morosi, C., Fabbri, A., Galeone, C., Negri, E., Sozzi, G., Pelosi, G., & La Vecchia, C. (2012).

- Annual or biennial CT screening versus observation in heavy smokers: 5-year results of the MILD trial. *Eur J Cancer Prev*, 21(3), 308-315. <https://doi.org/10.1097/CEJ.0b013e328351e1b6>
- Pedersen, J. H., Ashraf, H., Dirksen, A., Bach, K., Hansen, H., Toennesen, P., Thorsen, H., Brodersen, J., Skov, B. G., Døssing, M., Mortensen, J., Richter, K., Clementsen, P., & Seersholm, N. (2009). The Danish randomized lung cancer CT screening trial—overall design and results of the prevalence round. *J Thorac Oncol*, 4(5), 608-614. <https://doi.org/10.1097/JTO.0b013e3181a0d98f>
- Pedersen, J. H., Rzyman, W., Veronesi, G., D'Amico, T. A., Van Schil, P., Molins, L., Massard, G., & Rocco, G. (2017). Recommendations from the European Society of Thoracic Surgeons (ESTS) regarding computed tomography screening for lung cancer in Europe. *Eur J Cardiothorac Surg*, 51(3), 411-420. <https://doi.org/10.1093/ejcts/ezw418>
- The National Lung Screening Trial Research Team. (2011). Reduced Lung-Cancer Mortality with Low-Dose Computed Tomographic Screening. *New England Journal of Medicine*, 365(5), 395-409. <https://doi.org/doi:10.1056/NEJMoa1102873>
- van Klaveren, R. J., Oudkerk, M., Prokop, M., Scholten, E. T., Nackaerts, K., Vernhout, R., et al. (2009). Management of lung nodules detected by volume CT scanning. *N Engl J Med*, 361(23), 2221-2229. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0906085>
- Walter, J. E., Heuvelmans, M. A., de Jong, P. A., Vliegenthart, R., van Ooijen, P. M. A., Peters, R. B., et al. (2016). Occurrence and lung cancer probability of new solid nodules at incidence screening with low-dose CT: analysis of data from the randomised, controlled NELSON trial. *Lancet Oncol*, 17(7), 907-916. [https://doi.org/10.1016/s1470-2045\(16\)30069-9](https://doi.org/10.1016/s1470-2045(16)30069-9)
- ΕΣΔΥ. (2018). Δημιουργία μίας δομημένης, πολυκριτηριακής διαδικασίας λήψης αποφάσεων για την κατανομή των πόρων υγείας. Αδημοσίευτη μελέτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23

Νικόλαος Τεντολούρης*

Προσυμπτωματικός έλεγχος και πρόληψη του σακχαρώδη διαβήτη

Εισαγωγικά

Για την πρόληψη του διαβήτη τύπου 2 συνιστάται προληπτικός έλεγχος και παρέμβαση σε άτομα αυξημένου κινδύνου. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα άτομα που έχουν προδιαβήτη. Υπολογίζεται ότι σε ένα χρονικό διάστημα 5 ετών το 30% των ατόμων με προδιαβήτη –εάν δεν ακολουθήσει έναν υγιεινό τρόπο ζωής– θα εμφανίσει διαβήτη. «Προδιαβήτης» είναι η ενδιάμεση κατάσταση μεταξύ του φυσιολογικού σακχάρου στο αίμα και της αρχής εκδήλωσης διαβήτη. Φυσιολογικές τιμές του σακχάρου αίματος σε κατάσταση νηστείας είναι μεταξύ του 70 και του 100 mg/dl και στη διάρκεια της ημέρας ή 2 ώρες μετά τη χορήγηση γλυκόζης μικρότερες από 140 mg/dl. Όταν οι τιμές στο αίμα νηστείας είναι μεταξύ του 100 και του 125 mg/dl, τότε αυτό χαρακτηρίζεται ως προδιαβήτης. Τιμές σακχάρου νηστείας μεγαλύτερες από 126 mg/dl σε δυο μετρήσεις θέτουν τη διάγνωση του διαβήτη. Επίσης, όταν στη διάρκεια της δοκιμασίας

* Καθηγητής Παθολογίας Α΄ Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, Διευθυντής του Διαβητολογικού Κέντρου του ΓΝΑ «Λαϊκό»

ανοχής στη γλυκόζη το σάκχαρο στις 2 ώρες είναι μεταξύ του 141 και του 200 mg/dl αυτό σημαίνει πάλι την ύπαρξη προδιαβήτη, ενώ όταν είναι μεγαλύτερες από 200 mg/dl αυτό σημαίνει ότι υπάρχει διαβήτης. Δηλαδή τα άτομα που έχουν προδιαβήτη έχουν ένα μήνυμα ότι πρέπει να προσέξουν, για να μην προχωρήσει η διαταραχή του σακχάρου προς το παθολογικό και στην εκδήλωση διαβήτη (American Diabetes Association, 2024).

Εκτός των ατόμων με προδιαβήτη, όλα τα άτομα ηλικίας άνω των 45 ετών, τα άτομα που έχουν κληρονομικό ιστορικό διαβήτη τύπου 2 σε συγγενείς πρώτου βαθμού, αν είναι παχύσαρκα, αν έχουν αυξημένη αρτηριακή πίεση, σταφυαία νόσο, αυξημένα τριγλυκερίδια και οι γυναίκες που είχαν ιστορικό στην διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει να κάνουν έναν ετήσιο προληπτικό έλεγχο (check-up) που να περιλαμβάνει την μέτρηση του σακχάρου. Σπανιότερα χρειάζεται να γίνει δοκιμασία ανοχής στη γλυκόζη (American Diabetes Association, 2024; Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023).

Έχουμε σήμερα πολλά επιδημιολογικά δεδομένα που δείχνουν ότι ο προδιαβήτης προδιαθέτει στην εμφάνιση αθηροσκλήρωση και στεφανιαίας νόσου. Επίσης ορισμένες επιπλοκές, όπως είναι η βλάβη των νεύρων και η αμφιβληστροειδοπάθεια, μπορούν να εκδηλωθούν στον προδιαβήτη. Προδιαβήτη έχει ένα ποσοστό της τάξης του 15% στον ελληνικό πληθυσμό (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023).

Δεν υπάρχουν χαρακτηριστικά συμπτώματα στον προδιαβήτη. Ορισμένα άτομα με προδιαβήτη μπορεί να εμφανίσουν συμπτώματα νευροπάθειας, όπως μουδιάσματα ή κάψιμο στα πόδια ή στα δάχτυλα των ποδιών. Πολύ συχνά ο προδιαβήτης διαγιγνώσκεται σε άτομα που νοσηλεύονται για έμφραγμα του μυοκαρδίου ή για αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Σπανιότερα τα άτομα με προδιαβήτη μπορεί να εμφανίσουν υπογλυκαιμία, δηλαδή χαμηλές τιμές σακχάρου στο αίμα, 2 με 4 ώρες μετά το φαγητό, ιδιαίτερα αν το φαγητό περιέχει υδατάνθρακες ή όταν τρώνε γλυκίσματα που περιέχουν ζάχαρη (American Diabetes Association, 2024; Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023).

Συμπερασματικά

Ο προδιαβήτης μπορεί να ελεγχθεί αποτελεσματικά και όχι μόνο να αποτραπεί η εξέλιξή του σε διαβήτη, αλλά οι τιμές του σακχάρου να επανέλθουν στα φυσιολογικά, δηλαδή να προληφθεί ο διαβήτης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής, που περιλαμβάνει απώλεια πλεονάζοντος σωματικού βάρους, για παράδειγμα απώλεια 5%, αύξηση της σωματικής δραστηριότητας (π.χ. άσκηση ακόμα και απλή διάρκειας 30 λεπτών καθημερινά ή κάθε δεύτερη μέρα) και αποφυγή της ζάχαρης, των γλυκών και των κορεσμένων λιπαρών που περιέχονται στα παχιά τυριά και στο λιπαρό κρέας. Η μεσογειακή διατροφή –δηλαδή η διατροφή που βασίζεται στην κατανάλωση κυρίως οσπρίων, λαχανικών, ελαιόλαδου, φρούτων, ψαριών και πουλερικών και λιγότερο στην κατανάλωση κόκκινου κρέατος και τυριών– είναι πολύ αποτελεσματική στην πρόληψη του διαβήτη και των καρδιοαγγειακών επεισοδίων. Αυτά τα απλά μέτρα μπορούν να μειώσουν κατά 60% τον κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη (American Diabetes Association, 2024; Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Diabetes Association. (2024). Standards of Medical Care in Diabetes 2024. *Diabetes Care*, 47(4), 761-762. <https://doi.org/10.2337/dc24-er04>
- Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία. (2023). Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του ατόμου με σακχαρώδη Διαβήτη. www.ede.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24

Γιάννης Μπολέτης*

Προκλήσεις στη διαχείριση της αρτηριακής υπέρτασης

Εισαγωγικά

Η αρτηριακή υπέρταση αποτελεί παγκόσμιο πρόβλημα για τη Δημόσια Υγεία και παραμένει ο ισχυρότερος τροποποιήσιμος παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά συμβάματα και θανάτους σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η σχέση μεταξύ της αρτηριακής πίεσης, της καρδιαγγειακής νόσου, των νεφρικών επεισοδίων και της θνητότητας αποτελεί ένα συνεχές φάσμα. Στην πράξη, χρησιμοποιούνται κάποια όρια ΑΠ για πρακτικούς λόγους, προκειμένου να απλοποιηθούν η διάγνωση και οι αποφάσεις σχετικά με τη θεραπεία, τα οποία έχουν καθοριστεί βάσει του οφέλους από τη θεραπεία σε σύγκριση με τους κινδύνους από αυτή. Έτσι, η υπέρταση ορίζεται ως τιμές συστολικής ΑΠ ιατρείου ≥ 140 mmHg και/ή διαστολική ΑΠ ≥ 90 mmHg. Οι αντίστοιχες τιμές για μετρήσεις που πραγματοποιούνται στο σπίτι ή για 24ώρες καταγραφές διαφοροποιούνται ελαφρώς προς τα κάτω.

* Ομότιμος Καθηγητής Παθολογίας-Νεφρολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

Επιδημιολογία και διαχείριση

Ο επιπολασμός της υπέρτασης ανέρχεται στο 30-40% των ενηλίκων παγκοσμίως και βαίνει συνεχώς αυξανόμενος τις τελευταίες δεκαετίες. Το γεγονός αυτό οφείλεται εν μέρει στην αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, στις δυσμενείς αλλαγές του τρόπου ζωής, αλλά και στην αύξηση του επιπολασμού της παχυσαρκίας στον γενικό πληθυσμό. Η υπέρταση εμφανίζεται σε μεγαλύτερο ποσοστό στους άνδρες συγκριτικά με τις γυναίκες και σε χώρες και κοινωνικές ομάδες με χαμηλότερο βιοτικό επίπεδο.

Στην Ελλάδα δύο πρόσφατες μεγάλες μελέτες παρέχουν δεδομένα σχετικά με τον επιπολασμό της υπέρτασης στη χώρα μας. Πρόκειται για την Εθνική Μελέτη Νοσηρότητας και Παραγόντων Κινδύνου (EMENO), που πραγματοποιήθηκε το διάστημα 2013-2016 στην Ελλάδα και περιελάμβανε δείγμα αντιπροσωπευτικό του γενικού πληθυσμού των ενηλίκων της χώρας μας (συνολικά 4699 άτομα αναλύθηκαν) (Makrilakis et al., 2021) και η έρευνα της Ελληνικής Εταιρείας Υπέρτασης, στο πλαίσιο του προγράμματος Μάιος Μήνας Μέτρησης (MMM) 2019 της Διεθνούς Εταιρείας Υπέρτασης, η οποία πραγματοποίησε περιστασιακή δειγματοληψία σε 5 μεγάλα αστικά κέντρα (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Ηράκλειο, Ιωάννινα, Καβάλα) και περιελάμβανε συνολικά 5.727 συμμετέχοντες (Στεργίου et al., 2020). Τόσο η EMENO όσο και η MMM έδειξαν ιδιαίτερα υψηλό επιπολασμό της υπέρτασης (40%), ποσοστό παρόμοιο με αυτό άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Από αυτούς το 1/3 είναι αδιάγνωστοι, και λιγότεροι από το 1/3 είναι ρυθμισμένοι υπό θεραπεία. Άρα, υπάρχουν μεγάλα περιθώρια βελτίωσης, μέσω της εφαρμογής οργανωμένων εθνικών προγραμμάτων πρόληψης και διαχείρισης της υπέρτασης, καθώς και άλλων τροποποιήσιμων παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου (Makrilakis et al., 2021; Στεργίου et al., 2020).

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η υπέρταση είναι κατά βάση μια ασυμπτωματική κατάσταση. Επιπρόσθετα, η σημασία της υπέρτασης ως παράγοντα καρδιαγγειακού κινδύνου καθορίζεται όχι μόνο από τα επίπεδα της αλλά και από τη συνύπαρξη: α) άλλων παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου (όπως η δυσλιπιδαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία)

που δρουν αθροιστικά στον καρδιαγγειακό κίνδυνο και β) επαγόμενων από την υπέρταση βλαβών σε όργανα-στόχους, δηλαδή καρδιά, νεφρούς, εγκέφαλο, μεγάλα αγγεία και οφθαλμούς. Βλάβες σε όργανα-στόχους της υπέρτασης, όπως η υπερτροφία της αριστεράς κοιλίας της καρδιάς, αθηρωματικές πλάκες και στένωση καρωτίδων, πρωτεϊνουρία και επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας, υπερτασική αμφιβληστροειδοπάθεια, εγκεφαλικά εμφράγματα, μικρο-αιμορραγίες και αλλοιώσεις της λευκής ουσίας του εγκεφάλου, κατατάσσουν σε υψηλότερα επίπεδα καρδιαγγειακού κινδύνου τους υπερτασικούς ασθενείς και χρήζουν άμεσης εκτίμησης και αναγνώρισης, προκειμένου να καθοριστεί η θεραπευτική στρατηγική.

Σε ό,τι αφορά τη νεφρική νόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι η υπέρταση αποτελεί ταυτόχρονα αίτιο χρόνιας νεφρικής νόσου, αλλά και αποτέλεσμα της. Συγκεκριμένα, η αρτηριακή υπέρταση κατατάσσεται ως το δεύτερο κατά σειρά αίτιο χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου, σε ποσοστό ~25% των νεοεντασόμενων ασθενών σε πρόγραμμα εξωνεφρικής κάθαρσης. Επιπλέον, οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο παρουσιάζουν υπέρταση στη συντριπτική πλειοψηφία τους, με ποσοστά που αγγίζουν το 80-90% σε διάφορες μελέτες. Ιδιαίτερα στους ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο είναι κριτικής σημασίας η καλή ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης με στόχο την επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου προς το τελικό στάδιο και την ανάγκη για αιμοκάθαρση ή μεταμόσχευση.

Η θεραπεία της υπέρτασης περιλαμβάνει τη λήψη υγιεινοδιαιτητικών μέτρων για όλους τους ασθενείς και φαρμακευτική θεραπεία για τους περισσότερους από αυτούς.

Με την τροποποίηση των υγιεινοδιαιτητικών συνηθειών σε επίπεδο ατόμου αλλά και γενικότερα κοινωνίας μπορεί να αποφευχθεί ή να καθυστερήσει η εκδήλωση υπέρτασης και να μειωθεί ο κίνδυνος για καρδιαγγειακά συμβάματα. Αλλαγές στον τρόπο ζωής μπορεί να καθυστερήσουν ή ακόμα και να αποτρέψουν τη λήψη φαρμακευτικής θεραπείας, ενώ την καθιστούν αποτελεσματικότερη, όταν λαμβάνεται παράλληλα. Οι οδηγίες περιλαμβάνουν τον περιορισμό του άλατος, την λελογισμένη κατανάλωση αλκοόλ, τη μείωση και τη διατήρηση ενός ιδανικού σωματικού βάρους, την υψηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανι-

κών, την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και τη διακοπή του καπνίσματος.

Η ημερήσια πρόσληψη άλατος και η αρτηριακή πίεση συνδέονται με σχέση αιτίας-αιτιατού. Μείωση του ημερήσιου προσλαμβανόμενου άλατος κατά 4,4 γραμμάρια οδηγεί σε μείωση της συστολικής αρτηριακής πίεσης κατά 4,2 mmHg, όπως έχουν δείξει μετα-αναλύσεις κλινικών μελετών. Το όφελος είναι ακόμα μεγαλύτερο σε ασθενείς με υπέρταση, μεγάλης ηλικίας, με σακχαρώδη διαβήτη και χρόνια νεφρική νόσο. Για τον λόγο αυτό η ημερήσια πρόσληψη νατρίου συστήνεται να περιορίζεται στα 2 γραμμάρια την ημέρα που αντιστοιχούν σε 5 γραμμάρια άλατος. Η μείωση του ημερήσιου προσλαμβανόμενου άλατος αποτελεί θέμα δημόσιας υγείας και απαιτεί τον συντονισμό των κυβερνήσεων, της βιομηχανίας τροφίμων και της κοινής γνώμης, καθώς το 80% της κατανάλωσης άλατος αφορά συσκευασμένα τρόφιμα.

Η κατανάλωση αλκοόλ σχετίζεται γραμμικά με την επίπτωση της υπέρτασης και τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά συμβάματα και η μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ μειώνει τις τιμές της αρτηριακής πίεσης. Η συνιστώμενη κατανάλωση αλκοόλ δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 14 μονάδες την εβδομάδα για τους άνδρες και τις 8 για τις γυναίκες (με την μονάδα να αντιστοιχεί σε 125ml κρασιού ή 250 ml μύρας.)

Το υπερβολικό βάρος σχετίζεται επίσης με αρτηριακή υπέρταση, ενώ η απώλεια βάρους με στόχο ένα ιδανικό βάρος φαίνεται να την βελτιώνει. Μετα-αναλύσεις δείχνουν ότι μείωση του σωματικού βάρους κατά 5,1 kg μειώνει την συστολική αρτηριακή πίεση κατά 4,4 mmHg. Άλλωστε, οι υπέρβαροι και παχύσαρκοι ασθενείς βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακά συμβάματα και η μείωση του βάρους βοηθά στον έλεγχο όλων των μεταβολικών παραγόντων που συντελούν σε αυτό. Η διατήρηση ενός δείκτη μάζας σώματος μεταξύ 20-25 και η αποφυγή της κοιλιακής παχυσαρκίας συστήνεται στους μη υπερτασικούς ασθενείς για την πρόληψη εμφάνισης υπέρτασης και στους υπερτασικούς για τη μείωση της αρτηριακής πίεσης και την αύξηση της αποτελεσματικότητας της λαμβανόμενης αντιυπερτασικής αγωγής. Σε ασθενείς με νοσογόνο παχυσαρκία η παρέμβαση με φαρμακευτική αγωγή ή ακόμα και με βα-

ριατρική χειρουργική έχει αποδεχτεί ότι μειώνει σημαντικά τον καρδιαγγειακό κίνδυνο

Γενικότερα οι ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση ή σε κίνδυνο για υπέρταση πρέπει να ακολουθούν ένα μεσογειακό πρότυπο διατροφής, το οποίο χαρακτηρίζεται από άφθονα φρούτα και λαχανικά και περιορισμό της κατανάλωσης κόκκινου κρέατος και κορεσμένων λιπαρών, συνδυασμένα με μια μέτρια κατανάλωση αλκοόλ. Κάτι τέτοιο έχει φανεί ότι μειώνει σημαντικά τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, τις τιμές της αρτηριακής πίεσης, τις τιμές του σακχάρου και των λιπιδίων αίματος, δηλαδή βελτιώνει το σύνολο του μεταβολικού τους προφίλ.

Εκτός από την διατροφή και τον έλεγχο του σωματικού βάρους, η τακτική αερόβια άσκηση συμβάλλει τόσο στην πρόληψη, όσο και την αντιμετώπιση της υπέρτασης. Τα δεδομένα συγκλίνουν ότι οι ασθενείς με υπέρταση ωφελούνται σημαντικά από την ένταξη στην καθημερινότητας τους 30 λεπτών μέτριας έντασης άσκησης (περπάτημα, τρέξιμο, ποδηλασία, κολύμβηση) 5 με 7 φορές εβδομαδιαίως.

Τέλος όσον αφορά το κάπνισμα, παρά την μείωση του ποσοστού των καπνιστών τα τελευταία χρόνια, τα προϊόντα καπνού συνεχίζουν να αποτελούν κύριο παράγοντα για την πρόκληση καρδιαγγειακών συμβαμάτων και καρκίνου. Μετά την υπέρταση αποτελεί τον δεύτερο σημαντικότερο τροποποιήσιμο παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά συμβάματα και θάνατο, ενώ μελέτες δείχνουν ότι οι καπνιστές διατηρούν υψηλότερες τιμές αρτηριακής πίεσης σε 24ωρη βάση. Η υποστήριξη της διακοπής καπνίσματος με συμπεριφορικά και φαρμακευτικά μέσα αυξάνει τις πιθανότητες επιτυχούς διακοπής κατά 70-100% σε σχέση με την απλή ιατρική παρότρυνση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Makrilakis, K., Kalpourtzis, N., Ioannidis, I., Iraklianos, S., Raptis, A., Sotiropoulos, A., et al. (2021). Prevalence of diabetes and pre-diabetes in Greece. Results of the First National Survey of Morbidity and Risk Factors (EMENO) study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 172, 108646. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108646>
- Στεργίου, Γ. Σ., Μέντη, Α., Καλπουρτζή, Ν., Αλαμάνος, Ι., Βανταράκης, Α., Βούλγαρη, Π., κ.ά. (2020). Επιπολασμός, διάγνωση και ρύθμιση της υπέρτασης στην Ελλάδα: Δύο επιδημιολογικές μελέτες με πολυσταδιακή στρωματοποιημένη και περιστασιακή δειγματοληψία σε 10.426 ενήλικες. *Αρτηριακή Υπέρταση*, 29, 136-142.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 25

Άγης Τσουρός*

Η αντιμετώπιση της επιδημίας των χρόνιων νοσημάτων με όρους και προσεγγίσεις 21ου αιώνα

Εισαγωγή

Τα χρόνια νοσήματα (ή μη μεταδιδόμενα) αποτελούν παγκόσμια επιδημία η οποία έχει πάρει ανησυχητικές διαστάσεις. Πρόκειται κυρίως για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τα νεοπλάσματα, τα χρόνια αναπνευστικά νοσήματα και τον σακχαρώδη διαβήτη. Τα νοσήματα αυτά σκοτώνουν 41 εκατομμύρια άτομα κάθε χρόνο, το οποίο αντιστοιχεί στο 74% του συνόλου των θανάτων παγκοσμίως. Κάθε χρόνο, 17 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν από τα μη μεταδιδόμενα νοσήματα πριν την ηλικία των 70 ετών, με το 86% αυτών των πρόωγων θανάτων να συμβαίνει σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος (The Global Health Observatory, n.d.).

Η πρόληψή τους, η έγκαιρη διάγνωση, ο προσυμπτωματικός έλεγχος, η θεραπεία και η ανακουφιστική φροντίδα είναι καθοριστικής σημασίας. Το κάπνισμα, η έλλειψη φυσικής άσκησης, το αλκοόλ και η ανθυγιεινή

* MD, PhD, FFPH (UK), Πρώην Διευθυντής Πολιτικής και Διακυβέρνησης για την Υγεία και την Ευεξία, Ευρωπαϊκή Περιφέρεια ΠΟΥ, Εντεταλμένος καθηγητής Παγκόσμιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Βοστώνης, ΗΠΑ και Πρόεδρος της Επιστημονικής Επιτροπής για την εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για τη Δημόσια Υγεία, Ίδρυμα Μποδοσάκη

διατροφή αποτελούν τους κυριότερους παράγοντες κινδύνου που είναι όλοι τροποποιήσιμοι. Υπάρχουν επίσης μεταβολικοί παράγοντες κινδύνου που είναι τροποποιήσιμοι, όπως η παχυσαρκία, η δυσλιπιδαιμία και η υπέρταση. Πολύ σημαντικός παράγοντας κινδύνου για πολλά χρόνια νοσήματα είναι αποτελεί η ρύπανση του περιβάλλοντος.

Τα χρόνια νοσήματα εμφανίζονται πολύ συχνότερα σε πληθυσμούς που ζουν σε δυσμενείς κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες διαβίωσης και εργασίας. Η φτώχεια συνδέεται στενά με αυτά τα νοσήματα τόσο, διότι έχουν πολύ μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης στους πληθυσμούς αυτών, αλλά και επειδή μπορούν να έχουν καταστρεπτικές συνέπειες για τα οικονομικά των πασχόντων και των οικογενειών τους. Οι ευάλωτοι και κοινωνικά μειονεκτούντες άνθρωποι ασθενούν και πεθαίνουν νωρίτερα από ανθρώπους υψηλότερης κοινωνικής θέσης, ειδικά επειδή βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο να εκτεθούν σε ανθυγιεινούς τρόπους ζωής και έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί πως τα άτομα με χρόνια νοσήματα, που ζούσαν στην φτώχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό, «πλήρωσαν» πολύ βαρύτερο τίμημα στην διάρκεια της πανδημίας του Covid-19.

Οι επιπτώσεις της είναι ολέθριες τόσο στην υγεία και ποιότητα ζωής του πληθυσμού όσο και στην οικονομία και την βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας. Αυτός είναι ο λόγος που το θέμα αυτό απασχόλησε επανειλημμένα (το 2011, 2014 και το 2018) τους αρχηγούς κρατών σε συνελεύσεις του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) και η επόμενη έχει προγραμματιστεί για το 2025. Τα χρόνια νοσήματα απειλούν την πρόοδο προς την επίτευξη των 17 στόχων της Ατζέντας 2030 για τη βιωσιμότητα του ΟΗΕ. Ο στόχος 3 δίνει πολύ μεγάλη έμφαση στην πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων.

Σύγχρονη αντιμετώπιση των χρόνιων νοσημάτων (World Health Organization, n.d.-b).

Το θέμα των χρονίων νοσημάτων δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά μόνο με βελτιωτικές παρεμβάσεις στο σύστημα περίθαλψης. Προϋπόθεση για τον σχεδιασμό πολιτικών και στρατηγικών για την αντι-

μετώπιση των χρόνιων νοσημάτων με όρους και προσεγγίσεις 21ου αιώνα είναι καταρχάς η αναγνώριση της σημασίας των κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών, εμπορικών και πολιτισμικών προσδιοριστών της υγείας και η έμφαση που θα πρέπει να δίνεται στις ανισότητες της υγείας. Τα χρόνια νοσήματα απαιτούν συστηματική επένδυση στην προαγωγή και εγγραματοσύνη υγείας, στην πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή πρόληψη, και στην ενεργό συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών. Ο ρόλος της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας είναι καθοριστικός, αλλά πρέπει να συνοδεύεται από προγράμματα και παρεμβάσεις που θα εφαρμόζονται σε πληθυσμιακή βάση. Απαραίτητη είναι η διατομεακή συνεργασία, που σημαίνει την ενεργό εμπλοκή πολλών Υπουργείων (Υγείας, Παιδείας, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Ανάπτυξης, Κοινωνικής Συνοχής και Οικογένειας, Εσωτερικών, Υποδομών και Μεταφορών), όπως και τη συμμετοχή των περιφερειών και ιδίως των δήμων. Ο όρος «whole of government approach», που χρησιμοποιεί ο ΠΟΥ, υποδηλώνει την αναγκαιότητα δημιουργίας μηχανισμών από κοινού σχεδιασμού, συνεργασίας, διακυβέρνησης, συνέργειας, συντονισμού και λογοδοσίας τόσο οριζόντια (μεταξύ τομέων), όσο και κάθετα (μεταξύ του κέντρου, των περιφερειών και των δήμων).

Για παράδειγμα, για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν αρκεί να εστιάζει κανείς στην ενημέρωση και την προτροπή για υγιεινή διατροφή και περισσότερη σωματική άσκηση. Εξίσου σημαντικοί παράγοντες είναι η ποιότητα και διαφήμιση τροφίμων, η διαθεσιμότητα και κόστος υγιεινών τροφών, η υποστήριξη οικογενειών που ζουν σε συνθήκες φτώχειας, η δημιουργία πάρκων, πράσινου και δημόσιων αστικών χώρων, όπου άνθρωποι όλων των ηλικιών θα μπορούν να έχουν φυσικές και κοινωνικές δραστηριότητες σε καθαρά, υγιεινά και ασφαλή περιβάλλοντα. «Οι υγιείς επιλογές πρέπει να είναι οι εύκολες επιλογές», τονίζει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας με τον χάρτη προαγωγής υγείας της Ottawa.

Η παγκόσμια κοινότητα δεσμεύτηκε να εντείνει τις προσπάθειες σε όλα τα επίπεδα για την αντιμετώπιση της επιδημίας των μη μεταδιδόμενων νοσημάτων (The Global Noncommunicable Diseases Compact 2020-2030) (World Health Organization, n.d.-a). Το σύμφωνο αυτό (NCD

Compact) έχει 5 στόχους: 1) να σωθούν οι ζωές 50 εκατομμυρίων ανθρώπων μέχρι το 2030, που θα πέθαιναν πρόωρα από χρόνια νοσήματα, 2) να προστατευτούν σε καταστάσεις μεγάλων κρίσεων (όπως πανδημίες και καταστροφές) 1.7 δισεκατομμύρια άνθρωποι μέχρι το έτος 2030 που θα πάσχουν από χρόνια νοσήματα, 3) εξασφάλιση καθολικής πρόσβασης μέχρι το έτος 2030 σε ποιοτικές υπηρεσίες υγείας και φάρμακα για όλους τους πάσχοντες από χρόνια νοσήματα, 4) να έχουν αναπτύξει, μέχρι το έτος 2030, όλες οι χώρες συστήματα επιδημιολογικής επιτήρησης παρακολούθησης χρόνιων νοσημάτων και 5) μέχρι το έτος 2030, να έχουν κινητοποιήσει και εμπλέξει τους ανθρώπους που πάσχουν από χρόνια νοσήματα να ενθαρρύνουν τις κυβερνήσεις να βελτιώνουν συνεχώς τις πολιτικές και τα προγράμματα αντιμετώπισης των χρόνιων νοσημάτων.

Το Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία του Ιδρύματος Μποδοσάκη

Με την ευκαιρία το διακοσίων ετών από την Επανάσταση του 1821, από την Παλιγγενεσία, το Ίδρυμα Μποδοσάκη πήρε μια σειρά πρωτοβουλιών που αφορούν την υγεία, την παιδεία, το περιβάλλον και την κοινωνία των πολιτών (Ίδρυμα Μποδοσάκη, 2022).

Η πρωτοβουλία που αφορά την υγεία, εστιάζει στη δημόσια υγεία, με σκοπό να δημιουργήσει ένα στρατηγικό πλαίσιο βασισμένο στη συναίνεση και στον διάλογο. Το Σχέδιο προτείνει τη θεώρηση τεσσάρων κομβικών αξόνων για την δημιουργία ουσιαστικών προϋποθέσεων για τη βιώσιμη αναβάθμιση του Συστήματος Δημόσιας Υγείας στην Ελλάδα, τον πολιτικό, τον επιστημονικό, τον στρατηγικό και τον επιχειρησιακό. Τονίζει πως η υγεία είναι πολιτική επιλογή και δείκτης ευημερίας ενός κράτους. Συγκεκριμένα για την πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων το Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία στον 21ο αιώνα, έκανε τις ακόλουθες στρατηγικές προτάσεις (Ίδρυμα Μποδοσάκη, 2022):

- ανάπτυξη νέων δράσεων εναρμονισμένων με τα διεθνή πρότυπα
- συστηματική καταγραφή και ύπαρξη δεδομένων υψηλής ποιότητας σχετικά με τη συχνότητα, την κατανομή και τις παρεμβάσεις στους παράγοντες κινδύνου

- δράσεις προαγωγής της υγείας σε επίπεδο πληθυσμού, καθώς και προγραμμάτων πρόληψης, τόσο στην επικράτεια, όσο και στην περιφέρεια με τις αρχές των παρεμβάσεων σε όλα τα στάδια της ζωής (life course), της κάλυψης των αναγκών υγείας και της ισότητας
- βελτίωση και εκσυγχρονισμός του συστήματος επιδημιολογικής επίτηρησης νοσημάτων σε λειτουργική διασύνδεση με τις εφαρμογές του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης της Η.ΔΙ.ΚΑ.
- παρεμβάσεις σε ευάλωτους πληθυσμούς υψηλότερου κινδύνου, λαμβάνοντας υπόψη την τοπική κατανομή αναγκών μεταξύ περιοχών
- πρωτογενής πρόληψη εστιασμένη στους μείζονες παράγοντες κινδύνου/προσδιοριστές των χρόνιων νοσημάτων (κάπνισμα, αλκοόλ, παχυσαρκία, καθιστική ζωή)
- δευτερογενής και τριτογενής πρόληψη χρόνιων νοσημάτων με σημαντική επίπτωση στη νοσηρότητα, αναπηρία και θνησιμότητα του πληθυσμού και τη διασύνδεση υπηρεσιών Π.Φ.Υ. και Δ.Υ. με τις κλινικές υπηρεσίες και τις νοσοκομειακές δομές
- διεπιστημονική-διεπαγγελματική συνεργασία των φορέων Δημόσιας Υγείας με άλλους φορείς
- whole-of-Government approach στην υιοθέτηση πολιτικών ελέγχου των τροφίμων, ώστε να μειωθούν τα τρανς και κορεσμένα λιπαρά και μείωση άλατος και ζάχαρης
- παροχή κινήτρων για την προώθηση της ειδικότητας της Δημόσιας Υγείας – Κοινωνικής Ιατρικής και την ενίσχυση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας
- ανάγκη σχεδιασμού προγραμμάτων-αλλαγής της συμπεριφοράς και εγγραμματοσύνης υγείας, εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας
- συνεχής εκπαίδευση σε θέματα πρόληψης ιατρών, επαγγελματιών υγείας και του πληθυσμού, αναφορικά με τους παράγοντες κινδύνου, αλλά και της αξίας του προσυμπτωματικού ελέγχου
- δημιουργία ενός συστήματος επιτήρησης τραύματος, καθώς και ενός Εθνικού Σχεδίου δράσης για τα ατυχήματα.

Το Σχέδιο, για το συγκεκριμένο θέμα των χρόνιων νοσημάτων έκανε τις εξής δύο προτάσεις για άμεση δράση (Ίδρυμα Μποδοσάκη, 2022):

- ανάπτυξη διατομεακής στρατηγικής και εναρμόνιση του πλαισίου των θεματικών σχεδίων δράσης σε ένα κοινό στρατηγικό σχέδιο με στόχο την συστηματική κάλυψη των αναγκών όλων των ομάδων του πληθυσμού, ιδιαίτερα στην πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη
- λειτουργική σύνδεση των δομών και υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας, Π.Φ.Υ. και των υπηρεσιών των Δήμων με την παροχή συντονισμένων υπηρεσιών σε ατομική, ομαδική και πληθυσμιακή βάση.

Αντί επιλόγου

Αντί επιλόγου θα πρέπει να τονιστούν ακόμη μια φορά τρία σημεία που αφορούν την αντιμετώπιση των χρόνιων νοσημάτων: πρώτον, είναι νοσήματα που μπορούν να προληφθούν σε μεγάλο βαθμό τόσο σε ατομικό όσο και σε πληθυσμιακό επίπεδο· δεύτερον, πρόκειται για νοσήματά που στοιχίζουν πολλούς πρώιμους θανάτους και περιορίζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής των πασχόντων· τρίτον, η αντιμετώπισή τους από το Σύστημα Υγείας στοιχίζει πολύ ακριβά και στο κράτος και στους ασθενείς και τις οικογένειές τους. Η ολοκληρωμένη αντιμετώπισή τους θα πρέπει να γίνει εθνική προτεραιότητα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- The Global Health Observatory. (n.d.). *Non-Communicable Diseases*. World Health Organization.
- World Health Organization. (n.d.-a). *Global NCD Compact 2020-2030*. <https://www.who.int/initiatives/global-noncommunicable-diseases-compact-2020-2030>
- World Health Organization. (n.d.-b). *Implementation roadmap 2023-2030 for the Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2030*. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/governance/roadmap>
- Ίδρυμα Μποδοσάκη. (2022). *Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία στον 21ο αιώνα*. <https://www.bodossaki.gr/draseis-toy-idrymatos/sxedia-dra-sis-dimosia-ygeia/>

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ΄
ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ
ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΗΜΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 26

Γιάννης Κυριόπουλος*

Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας ως προτεραιότητα της πολιτικής για την υγεία

Εισαγωγικά

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η παχυσαρκία –μια «μεταβολική βόμβα» – αιωρείται πάνω από την ελληνική κοινωνία, απειλώντας την υγεία του πληθυσμού και τη βιωσιμότητα του συστήματος υγείας. Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία του ΟΟΣΑ, περίπου τέσσερις στους δέκα ενήλικες στην Ελλάδα είναι υπέρβαροι, και 16% των ενηλίκων είναι παχύσαρκοι (OECD, 2024). Παράλληλα, η χώρα μας βρίσκεται αντιμέτωπη και ένα ακόμα μείζον ζήτημα δημόσιας υγείας: την παχυσαρκία των παιδιών και εφήβων, και ιδίως των αγοριών. Σύμφωνα με συγκριτικά στοιχεία του ΟΟΣΑ, η Ελλάδα καταλαμβάνει μία από τις πρώτες θέσεις μεταξύ των προηγμένων χωρών.

* Ο Γιάννης Κυριόπουλος (1945-2022) ήταν Ομότιμος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ). Τα κείμενα που βασίστηκαν στις ομιλίες του επιμελήθηκαν οι Κώστας Αθανασάκης (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής) και Ηλίας Κυριόπουλος (Επίκουρος Καθηγητής Οικονομικών της Υγείας, London School of Economics and Political Science).

Η προοπτική είναι αμφίβολη, δεδομένου ότι το φαινόμενο της παχυσαρκίας διευρύνεται, ενώ δεν υπάρχουν ενδείξεις μείωσης σε διεθνή κλίμακα. Η κατάσταση αυτή περικλείει κινδύνους για τη δημόσια υγεία, αφενός στο επίπεδο υγείας του πληθυσμού και αφετέρου στην αύξηση της ζήτησης για το σύστημα ιατρικής περίθαλψης, το οποίο με δυσκολία μπορεί να ανταποκριθεί επαρκώς στις αναδυόμενες ανάγκες.

Αιτίες της παχυσαρκίας

Πλην των γενετικών αιτιών, η παχυσαρκία επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από κοινωνικοοικονομικούς προσδιοριστές και συμπεριφορές υγείας. Για αυτό τον λόγο, οι οικονομικές και κοινωνικές επιστήμες έχουν αναδείξει επιπρόσθετες αιτίες, μεταξύ των οποίων οι τεχνολογικές αλλαγές και οι επιπτώσεις στις τιμές συγκεκριμένων προϊόντων, οι αλλαγές στον τρόπο ζωής και την αγορά εργασίας, τον διαθέσιμο χρόνο και τις καταναλωτικές προτιμήσεις, η αστικοποίηση, το δομημένο περιβάλλον/built environment (όπως τα μέσα μεταφοράς ή η πρόσβαση σε fast food και πάρκα) και οι ευρύτερες αλλαγές στο κοινωνικό περιβάλλον (Alston et al., 2016; Rashad & Grossman, 2004). Παραδείγματος χάριν, οικονομικές μελέτες δείχνουν ότι η αύξηση της παχυσαρκίας συνδέεται με το αυξημένο κόστος χρόνου για την προετοιμασία γευμάτων στο σπίτι (Cutler et al., 2003), αλλά και αυξημένη κατανάλωση συγκεκριμένων προϊόντων λόγω μειωμένων τιμών (Christian & Rashad, 2009). Ενδεικτικά, οι Lakdawalla and Philipson (2002) ανέδειξαν ότι το 40% της παρατηρούμενης αύξησης της παχυσαρκίας κατά την περίοδο 1976-1994 οφείλεται στη μεγάλη μείωση των τιμών συγκεκριμένων προϊόντων. Παράλληλα, ευρήματα από την κοινωνική επιδημιολογία αναδεικνύουν τον ρόλο της εκπαίδευσης και του εισοδήματος ως επιπλέον προσδιοριστών της παχυσαρκίας (Devaux et al., 2011).

Επιπτώσεις της παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία παιδιών, εφήβων και ενηλίκων έχει ευρέως αναλυθεί ως παράγοντας κινδύνου για την υγεία, με σημαντικές επιπτώσεις σε καρδιομεταβολικά και μη-καρδιομεταβολικά διαταραχές και συναφείς συννοσηρότητες (Valenzuela et al., 2023). Συγκεκριμένα, η παχυσαρκία συνδέεται με διάφορες διαταραχές της υγείας, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τα νεοπλάσματα και τα μυοσκελετικά προβλήματα, δημιουργώντας πολύπλοκες ανάγκες υγείας, που απαιτούν διεπιστημονική προσέγγιση. Στην παλαιότερη εποχή, αυτά τα νοσήματα αφορούσαν άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Σήμερα, άτομα διαφορετικών ηλικιών πάσχουν από παχυσαρκία, ενώ είναι ενδεικτικό ότι διαγιγνώσκουμε προβλήματα που σχετίζονται με παχυσαρκία σε πολύ νεότερες ηλικίες, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης σε ηλικίες 35-40 ετών.

Σε αυτό το πλαίσιο, πλήθος ερευνητικών δεδομένων αναδεικνύει ότι το φορτίο νοσηρότητας που σχετίζεται με το υψηλό βάρος και την παχυσαρκία –σε όρους νοσηρότητας και θνησιμότητας– αυξάνεται σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες (Dai et al., 2020).

Παράλληλα όμως, η παχυσαρκία προκαλεί μια σειρά από συνέπειες στο Σύστημα Υγείας, στα οικονομικά της υγείας, ενώ συνδέεται και με ευρύτερες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Πρώτον, συνοδεύεται από αυξημένο άμεσο κόστος για τα συστήματα υγείας, αλλά και απώλεια παραγωγικότητας. Το συνολικό κόστος, σχετιζόμενο με το αυξημένο βάρος και την παχυσαρκία, κυμάνθηκε 2.2% του παγκόσμιου ΑΕΠ το 2019, ενώ οι τάσεις αναδεικνύουν ότι θα ανέλθει στο 3.3% του ΑΕΠ το 2060 (Okunogbe et al., 2021). Σύμφωνα με στοιχεία του Centers for Disease Control and Prevention για τις ΗΠΑ, το κόστος της παχυσαρκίας για το Σύστημα Υγείας ανέρχεται σε \$173 δισ. το χρόνο (CDC, 2024), ενώ άλλες εκτιμήσεις αναφέρουν ότι το ετήσιο άμεσο ιατρικό κόστος που σχετίζεται με την παχυσαρκία αυξήθηκε από \$124.2 δισ. σε \$260.6 δισ. κατά την περίοδο 2001-2016 (Cawley et al., 2021). Σύμφωνα με παλαιότερη σχετική έκθεση της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ), το κόστος της παχυσαρκίας εκτιμάται σε €1.8 δισ. με συνεχή ανοδική τάση, ενώ πρόσφατη συγκριτική μελέτη ανέδειξε το σημαντικό οικονομικό φορτίο των συν-

νοσηροτήτων που σχετίζονται με την παχυσαρκία (Athanasakis et al., 2024). Παρόλο που οι εκτιμήσεις του κόστους παρουσιάζουν διακυμάνσεις λόγω διαφορετικών δεδομένων και μεθοδολογίας, είναι ευρέως αποδεκτό ότι η παχυσαρκία επιφέρει σημαντικές δαπάνες για το Σύστημα Υγείας και επιπρόσθετο έμμεσο κόστος εξαιτίας της επακόλουθης απώλειας παραγωγικότητας (Nagi et al., 2024). Δεύτερον, ένας σημαντικός αριθμός μελετών έχει αναδείξει τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας στην αγορά εργασίας. Συγκεκριμένα, η παχυσαρκία συνοδεύεται από χαμηλότερους μισθούς με την σχετική επίπτωση να είναι εντονότερη για τις γυναίκες και για συγκεκριμένα επαγγέλματα (Brunello & D’Hombres, 2007; Cawley, 2004; Kline & Tobias, 2008) και παράλληλα μειώνει την πιθανότητα εύρεσης εργασίας (Averett, 2019; Morris, 2007). Πλην αυτών, αυξάνει τον απουσιασμό από την εργασία εξαιτίας των πολλών και σύνθετων νοσημάτων που συνδέεται (Alston et al., 2016).

Τα ανωτέρω ευρήματα αναδεικνύουν ότι το πρόβλημα της παχυσαρκίας είναι ένα ζήτημα δημόσιας υγείας αλλά και ένα πολύπλευρο αντικείμενο δημόσιας πολιτικής, η ευρύτερη σημασία του οποίου ξεπερνά τη στενή προσέγγιση που αφορά τον τομέα της υγείας και της ιατρικής περίθαλψης.

Ο ρόλος της δημόσιας πολιτικής στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας

Ως ένα μείζον ζήτημα με υγειονομικές και κοινωνικοοικονομικές προεκτάσεις, η παχυσαρκία πρέπει να αποτελέσει μια από τις βασικές προτεραιότητες της Πολιτικής Δημόσιας Υγείας, συνιστώντας ύψιστη προτεραιότητα στην ιεράρχηση των εθνικών υγειονομικών στόχων στην επόμενη περίοδο. Από οικονομική οπτική, η δημόσια πολιτική και παρέμβαση είναι επιβεβλημένη, ώστε να διορθωθούν οι «αποτυχίες της αγοράς» που συνδέονται με την παχυσαρκία (Cawley, 2010).

Ωστόσο, η πολυδιάστατη και σύνθετη φύση του προβλήματος απαιτεί προσεγγίσεις που βασίζονται στη διατομεακότητα και πρωτοβουλίες που υπερβαίνουν τα μέτρα για την προαγωγή υγείας. Άλλωστε, τα κλασικά

προγράμματα δημόσιας υγείας για τη διατροφή και τη φυσική άσκηση είναι χρήσιμα, αλλά έχουν όρια και περιορισμούς. Στα πλαίσια των προτάσεων της διακήρυξης της Αστάνα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, η αντιμετώπιση προβλημάτων όπως η παχυσαρκία θα πρέπει να πραγματοποιείται με εστίαση στην κοινότητα. Συγκεκριμένα, απαιτούνται παρεμβάσεις κοινοτικής προσέγγισης με τη συνεργασία των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας και δημόσιας υγείας στην οικογένεια, στο σχολείο, στους χώρους εργασίας και στους «θύλακες» ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού. Ο απώτερος σκοπός αυτών των παρεμβάσεων είναι η βελτίωση της υγειονομικής και διατροφικής εγγραματοσύνης των πολιτών και η προσαρμογή των ατομικών συμπεριφορών σε καλές πρακτικές που συνδυάζουν την υγεία, την ευεξία και την απόλαυση της καθημερινής ζωής.

Επιπρόσθετα, μια σύγχρονη και ολιστική στρατηγική για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν μπορεί απλώς να βασίζεται σε προσεγγίσεις της κλινικής ιατρικής και της δημόσιας υγείας. Απαιτεί διατομεακότητα και διεπιστημονικότητα, με αναφορές και μεθόδους από τις συμπεριφορικές, κοινωνικές και οικονομικές επιστήμες. Άλλωστε, η παχυσαρκία σε μεγάλο βαθμό είναι το αποτέλεσμα ατομικής συμπεριφοράς, που επηρεάζεται από έλλειψη πληροφόρησης (*imperfect information*), χρονικά ασυνεπείς συμπεριφορές (*time-inconsistent preferences*) και αποκλίσεις από το υπόδειγμα της ορθολογικότητας.

Σε αυτό το πλαίσιο, η «νέα δημόσια υγεία» δύναται να χρησιμοποιήσει και εναλλακτικά εργαλεία πολιτικής από διαφορετικά πεδία. Πρώτον, διάφορες μελέτες αναφέρουν μια σειρά οικονομικών κινήτρων και αντικινήτρων ως δυνητικά εργαλείο μείωσης του βάρους. Ενδεικτικά, αναφέρονται η θέσπιση οικονομικής επιβράβευσης λόγω απώλειας βάρους (Volpp et al., 2008), οι φόροι κατανάλωσης σε επιβλαβή προϊόντα για την υγεία (όπως λίπη, σακχαρώδη, αναψυκτικά) (Brownell et al., 2009), οι επιδοτήσεις των τιμών των υγιεινών προϊόντων και της φυσικής άσκησης (Huangfu et al., 2024). Συγκεκριμένα, θα μπορούσε να συνδυαστεί η φορολόγηση συγκεκριμένων επιβλαβών προϊόντων και η επιδότηση υγιεινών προϊόντων, με σκοπό τη στροφή του καταναλωτικού προτύπου προς συγκεκριμένα πρότυπα. Δεύτερον, η χρήση διαφόρων συμπεριφο-

ρικών εργαλείων, όπως οι πολιτικές ώθησης (nudges) σε θέματα άθλησης και διατροφής για τα παιδιά και τους ενήλικες (WHO, 2022) (WHO, 2022; Laiou et al., 2021). Τρίτον, ζητήματα που έχουν να κάνουν με τη ρύθμιση της αγοράς τροφίμων, όπως η διαμόρφωση ενός καλά σχεδιασμένου πλαισίου για τη συσκευασία (labelling) των τροφίμων, σε συνάρτηση με τις βλαπτικότητα τους για την υγεία. Τέταρτον, και όπως προαναφέρθηκε, η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας –μιας επιδημίας της εποχής μας– απαιτεί διατομεακή προσέγγιση που σχετίζεται και με αλλαγές στο αστικό περιβάλλον, όπου θα ενθαρρύνει τους πολίτες για τακτική φυσική άσκηση.

Παρόλο που πολλά από τα συγκεκριμένα μέτρα μπορεί να είναι αποτελεσματικά και χωρίς μεγάλο οικονομικό κόστος εφαρμογής, η κεντρική διοίκηση και μερίδα του ιατρικού σώματος διαχρονικά εμφανίζονται να εκδηλώνουν επιφύλαξη ή και δυσπιστία ως προς την εφαρμογή τους.

Η παχυσαρκία ως πολιτική προτεραιότητα

Πλήθος δεδομένων και επιστημονικών τεκμηρίων αναδεικνύουν με έντονο τρόπο το ειδικός βάρος του προβλήματος της παχυσαρκίας. Μια ολοκληρωμένη δέσμη μέτρων για την παχυσαρκία παιδιών και ενηλίκων πρέπει να αποτελεί υψηλή πολιτική προτεραιότητα. Η πολιτική αυτή δεν μπορεί παρά να είναι συνυφασμένη με τη διατομεακή «νέα δημόσια υγεία», που εμπεριέχει –μεταξύ άλλων– πρακτικές και προσεγγίσεις από την επιστήμη των δεδομένων και τις κοινωνικές και συμπεριφορικές επιστήμες. Ωστόσο, μια τέτοια Πολιτική Δημόσιας Υγείας αντιμετωπίζει πρόβλημα «χρονισμού»: τα ευεργετικά αποτελέσματα για την υγεία του πληθυσμού θα έρθουν αργότερα από το συνήθη πολιτικό κύκλο. Κατά αυτή την έννοια, απαιτείται πολιτική βούληση, διακομματική δέσμευση, αλλά και μια «συμμαχία προθύμων», που θα αντιμετωπίσει τεκμηριωμένα μια επιδημία της εποχής μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alston, J. M., MacEwan, J. P., & Okrent, A. M. (2016). The economics of obesity and related policy. *Annual Review of Resource Economics*, 8, 443-465.
- Athanasakis, K., Bala, C., Kokkinos, A., Simonyi, G., Karoliová, K. H., Basse, A., Bogdanovic, M., Kang, M., Low, K., & Gras, A. (2024). The economic burden of obesity in 4 south-eastern European countries associated with obesity-related co-morbidities. *BMC Health Serv Res*, 24(1), 354. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10840-4>
- Averett, S. L. (2019). Obesity and labor market outcomes. IZA World of Labor. <https://wol.iza.org/uploads/articles/498/pdfs/obesity-and-labor-market-outcomes.pdf>
- Brownell, K. D., Farley, T., Willett, W. C., Popkin, B. M., Chaloupka, F. J., Thompson, J. W., & Ludwig, D. S. (2009). The public health and economic benefits of taxing sugar-sweetened beverages. *N Engl J Med*, 361(16), 1599-1605. <https://doi.org/10.1056/NEJMp0905723>
- Brunello, G., & D'Hombres, B. (2007). Does body weight affect wages? Evidence from Europe. *Econ Hum Biol*, 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2006.11.002>
- Cawley, J. (2004). The Impact of Obesity on Wages. *The Journal of Human Resources*, 39(2), 451-474. <https://doi.org/10.2307/3559022>
- Cawley, J. (2010). The economics of childhood obesity. *Health Aff (Millwood)*, 29(3), 364-371. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2009.0721>
- Cawley, J., Biener, A., Meyerhoefer, C., Ding, Y., Zvenyach, T., Smolarz, B. G., & Ramasamy, A. (2021). Direct medical costs of obesity in the United States and the most populous states. *J Manag Care Spec Pharm*, 27(3), 354-366. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2021.20410>
- CDC (2024). *Obesity impacts our nation's health, economy, and military readiness*. <https://www.cdc.gov/obesity/about-obesity/why-it-matters.html>
- CDC (2024). *Obesity impacts our nation's health, economy, and military readiness*. <https://www.cdc.gov/obesity/about-obesity/why-it-matters.html>
- Christian, T., & Rashad, I. (2009). Trends in U.S. food prices, 1950-2007. *Economics & Human Biology*, 7(1), 113-120. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ehb.2008.10.002>
- Cutler, D. M., Glaeser, E. L., & Shapiro, J. M. (2003). Why have Americans become more obese? *Journal of Economic Perspectives*, 17(3), 93-118.
- Dai, H., Alsalhe, T. A., Chalhaf, N., Riccò, M., Bragazzi, N. L., & Wu, J. (2020). The global burden of disease attributable to high body mass index in 195

- countries and territories, 1990-2017: An analysis of the Global Burden of Disease Study. *PLoS Med*, 17(7), e1003198. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003198>
- Devaux, M., Sassi, F., Church, J., Cecchini, M., & Borgonovi, F. (2011). Exploring the relationship between education and obesity. *OECD Journal: Economic Studies*, 2011(1), 1-40.
- Huangfu, P., Pearson, F., Abu-Hijleh, F. M., Wahlich, C., Willis, K., Awad, S. F., Abu-Raddad, L. J., & Critchley, J. A. (2024). Impact of price reductions, subsidies, or financial incentives on healthy food purchases and consumption: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Planetary Health*, 8(3), e197-e212. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(24\)00004-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(24)00004-4)
- Kline, B., & Tobias, J. L. (2008). The wages of BMI: Bayesian analysis of a skewed treatment-response model with nonparametric endogeneity. *Journal of Applied Econometrics*, 23(6), 767-793. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jae.1028>
- Laiou E., Rapti I., Schwarzer R., Fleig L., Cianferotti L., Ngo J., Rizos E.C., Welte T.F., Kahlmeier S., Vigilanza A., Tsilidis K.K., Trichopoulou A., Serra-Majem L., Brandi M.L., Ntzani E.E. (2021). Review: nudge interventions to promote healthy diets and physical activity. *Food Policy* 102: 102103.
- Lakdawalla, D. N., & Philipson, T. (2002). The growth of obesity and technological change: a theoretical and empirical examination. *National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA*.
- Morris, S. (2007). The impact of obesity on employment. *Labour Economics*, 14(3), 413-433.
- Nagi, M. A., Ahmed, H., Rezq, M. A. A., Sangroongruangsri, S., Chaikledkaew, U., Almalki, Z., & Thavorncharoensap, M. (2024). Economic costs of obesity: a systematic review. *Int J Obes (Lond)*, 48(1), 33-43. <https://doi.org/10.1038/s41366-023-01398-y>
- OECD (2024). *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/7a7afb35-en.pdf?expires=1712758425&id=id&acname=guest&checksum=4E931F976C3993FAEA7C411375A3B4B7>
- Okunogbe, A., Nugent, R., Spencer, G., Ralston, J., & Wilding, J. (2021). Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for eight countries. *BMJ Global Health*, 6(10), e006351. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006351>
- Rashad, I., & Grossman, M. (2004). The economics of obesity. *Public Interest* (156), 104-113.
- Valenzuela, P. L., Carrera-Bastos, P., Castillo-García, A., Lieberman, D. E., Santos-Lozano, A., & Lucia, A. (2023). Obesity and the risk of cardiometabolic

- diseases. *Nat Rev Cardiol*, 20(7), 475-494. <https://doi.org/10.1038/s41569-023-00847-5>
- Volpp, K. G., John, L. K., Troxel, A. B., Norton, L., Fassbender, J., & Loewenstein, G. (2008). Financial incentive-based approaches for weight loss: a randomized trial. *Jama*, 300(22), 2631-2637. <https://doi.org/10.1001/jama.2008.804>
- WHO. (2022). Nudges to promote healthy eating in schools: policy brief. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051300>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 27

Δημήτρης Τ. Μπούμπας*

Παχυσαρκία: μια σοβαρή νόσος

Εισαγωγικά

Παχυσαρκία είναι η νόσος όπου η υπερσυσσώρευση λίπους προκαλεί προβλήματα υγείας. Εκτιμάται με το δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), που είναι συνάρτηση του ύψους και του βάρους του σώματος (φυσιολογική τιμή ΔΜΣ μέχρι 25 kg/m²). Η παχυσαρκία είναι το αποτέλεσμα του μακρόχρονου θετικού ισοζυγίου πρόσληψης ενέργειας έναντι της κατανάλωσης (Schwartz et al., 2017; Upadhyay et al., 2018).

Δυστυχώς, μόλις τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να γίνεται σαφές στους επαγγελματίες υγείας ότι η παχυσαρκία δεν είναι πρόβλημα αισθητικής ή αυξημένης πρόσληψης τροφής, που σχετίζεται με κακές επιλογές διατροφής και τρόπου ζωής υπό τον απόλυτο έλεγχο του ασθενούς. Αντίθετα, η παχυσαρκία αποτελεί διαταραχή της φυσιολογικής ρύθμισης του σωματικού βάρους, όπου συμμετέχει αποφασιστικά ο υποθάλαμος. Η γενετική συνεισφορά στη νόσο υπολογίζεται στο 40-70%. Η παχυσαρκία στη μητέρα μπορεί να επηρεάσει με επιγενετικές αλλαγές περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη ρύθμιση του βάρους και περιφερικούς ιστούς όπως το λίπος και το ήπαρ (Daousi et al., 2005;

* Καθηγητής Παθολογίας, Πρόεδρος του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕΣΥ)

Rohde et al., 2019). Όροι όπως «παχύσαρκος ασθενής» αποφεύγονται και αντικαθίστανται με τον όρο «ασθενής με παχυσαρκία».

Περίπου 40% των Ελλήνων είναι υπέρβαροι έχουν δηλαδή Δείκτη Μάζας Σώματος (Body Mass Index, BMI) μεγαλύτερο από 25 kg/m², αλλά μικρότερο από 30kg/m², με τους παχύσαρκους (αυτούς δηλαδή με BMI > 30kg/m²) να ανέρχονται στο 30% περίπου του πληθυσμού με αυξητική τάση ιδίως στα παιδιά (Moschonis et al., 2022; Touloumi et al., 2020). Η πιθανότητα να φθάσει τα 70 έτη ζωής ο νορμοβαρής (BMI < 25) είναι 70%, ενώ μειώνεται στο 60% για τους παχύσαρκους (BMI 35-40) και στο 50% για τη νοσογόνο παχυσαρκία (BMI 40-50) (Schwartz et al., 2017; Upadhyay et al., 2018).

Η παχυσαρκία συνοδεύεται από πολλαπλές συννοσηρότητες που αφορούν την υπέρταση και την υπεργλυκαιμία, την υπερλιπιδαιμία, τα καρδιαγγειακά νοσήματα (ιδίως την καρδιακή ανεπάρκεια), την υπνική άπνοια και το άσθμα, τη στεατοηπατίτιδα και τη γαστροισοφαγική παλινδρόμηση, τους καρκίνους και την οστεοαρθρίτιδα (Schwartz et al., 2017; Upadhyay et al., 2018). Περίπου 1 εκατομμύριο Έλληνες έχουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2) και η σημαντική αύξηση της συχνότητας του τα τελευταία χρόνια συμβαδίζει με την αύξηση της συχνότητας της παχυσαρκίας (Moschonis et al., 2022; Touloumi et al., 2020). Υπολογίζεται ότι 10% του συνολικού φορτίου του καρκίνου οφείλεται στη παχυσαρκία (Steele et al., 2017; Weihrauch-Blüher et al., 2019). Παχύσαρκοι ογκολογικοί ασθενείς ανταποκρίνονται λιγότερο καλά στη θεραπεία και έχουν αυξημένη πιθανότητα για υποτροπή. Η παχυσαρκία της εφηβικής ηλικίας συνδέεται με ανάπτυξη καρκίνου στη μέση ηλικία, αποτελώντας σημαντικό στόχο για τη πρόληψη του καρκίνου. Απώλεια βάρους κατά 10 kg μειώνει τον κίνδυνο θανάτου κατά 20%, καρκίνου κατά 37%, ΣΔ κατά 60%, την αρτηριακή πίεση κατά 10-20 mmHg, τη χοληστερίνη και τα τριγλυκερίδια κατά 30% και βελτιώνει την ποιότητα ζωής.

Η απώλεια σωματικού βάρους ανέρχεται μέχρι 8% με τις υγιεινοδιατροφικές παρεμβάσεις (άσκηση και διαίτα), μέχρι 25% με τη φαρμακοθεραπεία και μέχρι 55% με τη βαριατρική ιατρική. Ασθενείς με BMI ≥ 30kg/m² ή ≥ 27% και νόσο συσχετιζόμενη με τη παχυσαρκία όπως υπέρταση, υπεργλυκαιμία, δυσλιπιδαιμία ή στεατοηπατίτιδα έχουν ένδειξη για συν-

δυσασμένη υγιεινοδιαιτητική και φαρμακευτική παρέμβαση (Schwartz et al., 2017; Upadhyay et al., 2018).

Αντί επιλόγου

Η παχυσαρκία είναι «νόσημα ολόκληρης της οικογένειας», η οποία έχει σημαντικό ρόλο και ευθύνη. Η παρέμβαση της Πρωτοβάθμια Φροντίδας Υγείας στην οικογένεια και στο σχολείο, με πρώτη προτεραιότητα τα παιδιά (ενισχύοντας ανάμεσα στα άλλα και το μητρικό θηλασμό) και τους εφήβους, είναι «εκ των ων ουκ άνευ». Απλές πρακτικές όπως η μέτρηση του σωματικού βάρους και της περιμέτρου της μέσης, η συζήτηση για το σωματικό βάρος και η καταγραφή τους στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενούς με ειδική σήμανση είναι μια καλή αρχή.

Η βιβλιογραφία έχει τεκμηριώσει τον εξαρτησιογόνο χαρακτήρα μερικών τροφών όπως η ζάχαρη, τα λίπη και το αλάτι. Σε δυτικές κοινωνίες, πολιτικές φορολόγησης της «αμαρτίας» και επιβράβευσης της «αρετής» με μείωση της φορολογίας των φρούτων και λαχανικών, έχουν αρχίσει να αποδίδουν.

Για το ΚΕΣΥ όλοι οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να εκπαιδεύονται επαρκώς στη παχυσαρκία. Προς αυτή τη κατεύθυνση, συζητά με τις Σχολές Επιστημών Υγείας και τις Επιστημονικές Εταιρίες Ειδικότητας και Εξειδικεύσεων την ενίσχυση του προγράμματος τους για τη Προαγωγή Υγείας και τη Πρόληψη, ενώ εξετάζει τη δημιουργία μετεκπαίδευσης στη παχυσαρκία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Daousi, C., Dunn, A. J., Foy, P. M., MacFarlane, I. A., & Pinkney, J. H. (2005). Endocrine and neuroanatomic features associated with weight gain and obesity in adult patients with hypothalamic damage. *Am J Med*, 118(1), 45-50. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2004.06.035>
- Moschonis, G., Siopis, G., Anastasiou, C., Iotova, V., Stefanova, T., Dimova, R.,

- Rurik, I., Radó, A. S., Cardon, G., De Craemer, M., Lindström, J., Moreno, L. A., De Miguel-Etayo, P., Makrilakis, K., Liatis, S., Manios, Y., & On Behalf Of The Feel Diabetes-Study, G. (2022). Prevalence of Childhood Obesity by Country, Family Socio-Demographics, and Parental Obesity in Europe: The Feel4Diabetes Study. *Nutrients*, 14(9), 1830. <https://doi.org/10.3390/nu14091830>
- Rohde, K., Keller, M., la Cour Poulsen, L., Blüher, M., Kovacs, P., & Böttcher, Y. (2019). Genetics and epigenetics in obesity. *Metabolism*, 92, 37-50. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.10.007>
- Schwartz, M. W., Seeley, R. J., Zeltser, L. M., Drewnowski, A., Ravussin, E., Redman, L. M., & Leibel, R. L. (2017). Obesity Pathogenesis: An Endocrine Society Scientific Statement. *Endocr Rev*, 38(4), 267-296. <https://doi.org/10.1210/er.2017-00111>
- Steele, C. B., Thomas, C. C., Henley, S. J., Massetti, G. M., Galuska, D. A., Agurs-Collins, T., Puckett, M., & Richardson, L. C. (2017). Vital Signs: Trends in Incidence of Cancers Associated with Overweight and Obesity - United States, 2005-2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 66(39), 1052-1058. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6639e1>
- Touloumi, G., Karakosta, A., Kalpourtzis, N., Gavana, M., Vantarakis, A., Kantzanou, M., Hajichristodoulou, C., Chlouverakis, G., Trypsianis, G., Voulgari, P. V., Alamanos, Y., Makrilakis, K., Liatis, S., Chatzipanagiotou, S., & Stergiou, G. (2020). High prevalence of cardiovascular risk factors in adults living in Greece: the EMENO National Health Examination Survey. *BMC Public Health*, 20(1), 1665. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09757-4>
- Upadhyay, J., Farr, O., Perakakis, N., Ghaly, W., & Mantzoros, C. (2018). Obesity as a Disease. *Med Clin North Am*, 102(1), 13-33. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2017.08.004>
- Weihrauch-Blüher, S., Schwarz, P., & Klusmann, J. H. (2019). Childhood obesity: increased risk for cardiometabolic disease and cancer in adulthood. *Metabolism*, 92, 147-152. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.12.001>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 28

Γιάννης Υφαντόπουλος*

Η παχυσαρκία ως ένα παγκόσμιο ενδημικό φαινόμενο

Εισαγωγικά

Η παχυσαρκία αποτελεί ένα παγκόσμιο θέμα ανησυχίας και προβληματισμού για τα συστήματα υγείας. Οι διεθνείς στατιστικές καταγράφουν την επιθυμία του 42% των ενηλικών παγκοσμίως να χάσουν βάρος, του 23% να διατηρήσουν το βάρος τους και τους φόβους του 74% των γυναικών ηλικίας 16-25 ετών για αύξηση του βάρους τους. Με τον όρο «παχυσαρκία» ορίζεται η αυξημένη συσσώρευση λίπους στον άνθρωπο με σημαντικές επιπτώσεις στην υγεία και την ποιότητα ζωής του. Αναγνωρίστηκε μεταπολεμικά, μετά από το δεύτερο μισό του 20ού αιώνα, ως μια σημαντική κατηγορία νόσου που σχετίζεται με πολλά χρόνια προβλήματα, τα οποία πλήττουν την υγεία και την ευεξία του ατόμου. Η παχυσαρκία δεν είναι απλώς ένα ατομικό φαινόμενο, συνδεδεμένο με τον προσωπικό τρόπο διατροφής και επιβίωσης. Υπάρχουν πολλοί κοινωνικοί, ψυχολογικοί, περιβαλλοντικοί, βιολογικοί, γενετικοί, πολιτισμικοί, και οικονομικοί παράγοντες που συνδέονται με τους κινδύνους, που αποδίδονται στην παχυσαρκία. Υπό την έννοια αυτή, δεν είναι απλώς

* Καθηγητής Οικονομικών Υγείας ΕΚΠΑ, Ακαδημαϊκός Συντονιστής Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας MBA - ΕΚΠΑ

ένα θέμα ιατρικής φροντίδας. Απαιτείται μια ευρύτερη διατομεακή συνεργασία μεταξύ διαφορετικών Υπουργείων και φορέων δημόσιας υγείας για την υιοθέτηση συντονισμένων μέτρων πρόληψης και ενημέρωσης του κοινού με έμφαση στην παιδική και την εφηβική ηλικία. Στη μελέτη αυτή παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα ερευνών που έχουν εκπονηθεί από το Πανεπιστήμιο Αθηνών, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Πολιτικών Οικονομικών και Κοινωνικών ερευνών (www.ipoke.gr), για την παχυσαρκία. Στην πρώτη ενότητα σχολιάζουμε συνοπτικά τα ευρήματα διεθνών ερευνών που επισημαίνουν τις ενδημικές διαστάσεις της παχυσαρκίας. Στη δεύτερη ενότητα επικεντρωνόμαστε στην παιδική παχυσαρκία και στην τρίτη γίνονται κάποιες αναφορές στα πορίσματα των ερευνών μας.

Η παχυσαρκία ως ένα παγκόσμιο ενδημικό φαινόμενο

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Παχυσαρκίας, το 2020 ένα δισεκατομμύριο άτομα στον πλανήτη μας ήταν παχύσαρκοι και το 2035 αναμένεται ο μισός πληθυσμός της γης να είναι υπέρβαροι. Η χώρα μας κατέχει μια από τις υψηλότερες θέσεις στην διεθνή κατάταξη παχυσαρκίας, με το 63% των ενηλίκων ηλικίας άνω των 18 ετών να είναι υπέρβαροι. Το επιδημιολογικό βάρος της παχυσαρκίας επιφέρει σημαντικές υγειονομικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Όσον αφορά τις υγειονομικές επιπτώσεις, μια πλειάδα κλινικών και διατροφικών μελετών έχει αναδείξει ότι περισσότερες από 35 μη μεταδοτικές ασθένειες συνδέονται με την παχυσαρκία, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση, τα καρδιαγγειακά, τα αναπνευστικά, η οστεοαρθρίτιδα, η κατάθλιψη, δυσκολίες στην κινητικότητα και ορισμένοι τύποι καρκίνων. Περίπου 200.000 νέα περιστατικά καρκίνου κάθε χρόνο στην Ευρώπη, καθώς και το 13% των θανάτων (1,2 εκατομμύρια Ευρωπαίοι), αποδίδονται στην παχυσαρκία. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας επισημαίνει ότι η παχυσαρκία αγγίζει «τα επίπεδα μιας πανδημίας» και θα πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα για την αντιμετώπισή της. Τα υπέρβαρα άτομα πάσχουν συνήθως από ένα φάσμα πολλών παθήσεων, με αποτέλεσμα την πολλαπλή χρήση φαρμάκων και υγειονομικών υπηρεσιών με συχνές επι-

σκέψεις στους ιατρούς, στα Κέντρα Υγείας και στα νοσοκομεία. Πολλές έρευνες αναφέρουν τις σημαντικές επιπτώσεις στο εργασιακό και κοινωνικό τους περιβάλλον επισημαίνοντας την μείωση στην παραγωγικότητα, τις αυξημένες απουσίες από την εργασία, τον κοινωνικό στιγματισμό λόγω προκαταλήψεων, την απομόνωση, και τους περιορισμούς στην εργασιακή τους εξέλιξη. Το οικονομικό βάρος της παχυσαρκίας είναι δυσβάστακτο και προβλέπεται να επιδεινωθεί τα επόμενα χρόνια. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), το 2019 το κόστος της παχυσαρκίας αντιπροσώπευε το 2,2% του παγκόσμιου ΑΕΠ. Οι προβλέψεις του ΠΟΥ για το 2060 αναφέρουν ότι το κόστος αυτό θα ανέλθει στα 3,3% του ΑΕΠ. Οι εκτιμήσεις του ΟΟΣΑ για την Ελλάδα αναφέρουν ότι το 2019 το κόστος της παχυσαρκίας αντιπροσώπευε το 9% των δαπανών υγείας. Εάν δεν ληφθούν άμεσα μέτρα, οι προβλέψεις είναι πλέον δυσοίωνες για την χώρα μας, δεδομένου ότι για την περίοδο 2020-2050 θα απωλέσουμε το 3% του ΑΕΠ. Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας απαιτεί συντονισμένες δράσεις πρόληψης και ενημέρωσης του κοινού, γιατί το πρόβλημα αναφάνεται από την παιδική ηλικία. Διεθνείς έρευνες έχουν δείξει το εκθετικά αυξανόμενο βάρος της παχυσαρκίας με τις αντίστοιχες επιπτώσεις στην κοινωνία και στα συστήματα υγείας.

Κοινωνικο-οικονομικές ανισότητες

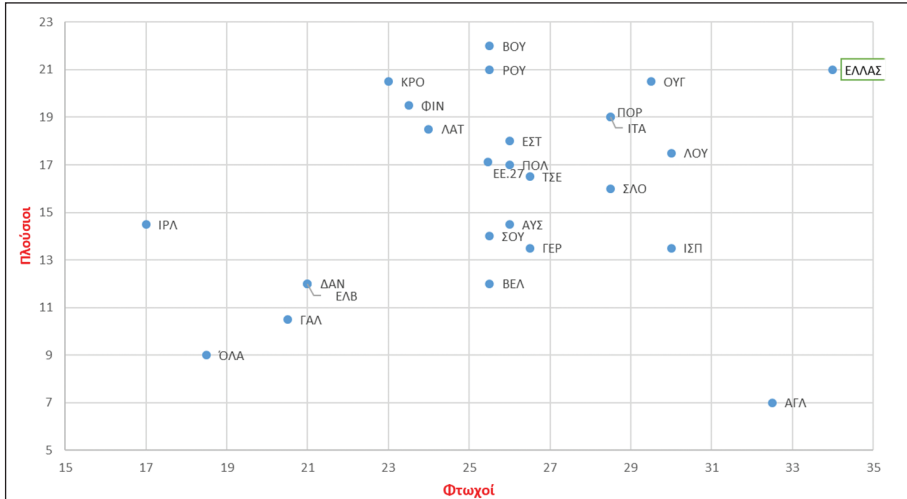
Ένα ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών παραγόντων συνδέονται με την παχυσαρκία, όπως ο χώρος που γεννιόμαστε, παίζουμε, μεγαλώνουμε, εργαζόμαστε και επιβιώνουμε μέχρι το τέλος της ζωής μας. Μελέτες που έχουν εκπονηθεί στις ΗΠΑ καταγράφουν την συμβολή των κοινωνικών παραγόντων όπως η εκπαίδευση, η απασχόληση, το εισόδημα, το εργασιακό περιβάλλον, η κατοικία, και η θρησκεία να ερμηνεύουν το 50% της διακύμανσης της κατάστασης υγείας των υπέρβαρων. Το γενικότερο συμπέρασμα είναι ότι λόγω της παχυσαρκίας καταγράφονται σημαντικές κοινωνικο-οικονομικές ανισότητες. Όσο χαμηλότερη είναι η κοινωνικο-οικονομική τάξη των ατόμων, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα των ατόμων αυτών να είναι παχύσαρκοι.

Μελέτες του ΟΟΣΑ δείχνουν ότι η παχυσαρκία μειώνει σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης, αυξάνει εκθετικά το κόστος υγειονομικής φροντίδας, μειώνει την παραγωγικότητα, το ΑΕΠ και δημιουργεί εργασιακές και οικονομικές ανισότητες.

Στο Διάγραμμα 1 παρουσιάζουμε την παχυσαρκία για τα παιδιά ηλικίας 11, και 13 ετών ανά κοινωνικοοικονομική κατηγορία στις χώρες του ΟΟΣΑ. Η γενικότερη εντύπωση που προκύπτει από την μελέτη των στοιχείων του Διαγράμματος 1 είναι ότι τα παιδιά των πλουσίων παρουσιάζουν χαμηλότερες πιθανότητες παχυσαρκίας σε σχέση με τα παιδιά των φτωχών. Οι χαμηλότερες ανισότητες παρουσιάζονται στην Ολλανδία, Δανία, Ελβετία, Ιρλανδία και Γαλλία. Η Ελλάδα αποτελεί μια σημαντική εξαίρεση από τη γενικότερη τάση, με τις υψηλότερες κοινωνικοοικονομικές ανισότητες μεταξύ των παιδιών των φτωχών και των πλουσίων οικογενειών.

Έναν αιώνα πριν, η ευημερία και ο πλούτος παρουσιάζονταν στους πίνακες ζωγραφικής με ευτραφή υπέρβαρα άτομα και η φτώχεια με αδύναμους εξαθλιωμένους επαίτες. Σήμερα έχουν αντιστραφεί τα δεδομένα με υπέρβαρους φτωχούς, λόγω κυρίως κακής διατροφής και συνθηκών επιβίωσης, και των πλουσίων με γυμνασμένα σώματα, λόγω συχνής σωματικής άσκησης και υγιεινής διατροφής.

Διάγραμμα 1 Κοινωνικό-οικονομικές ανισότητες στην παχυσαρκία μεταξύ των πλουσίων και των φτωχών παιδιών

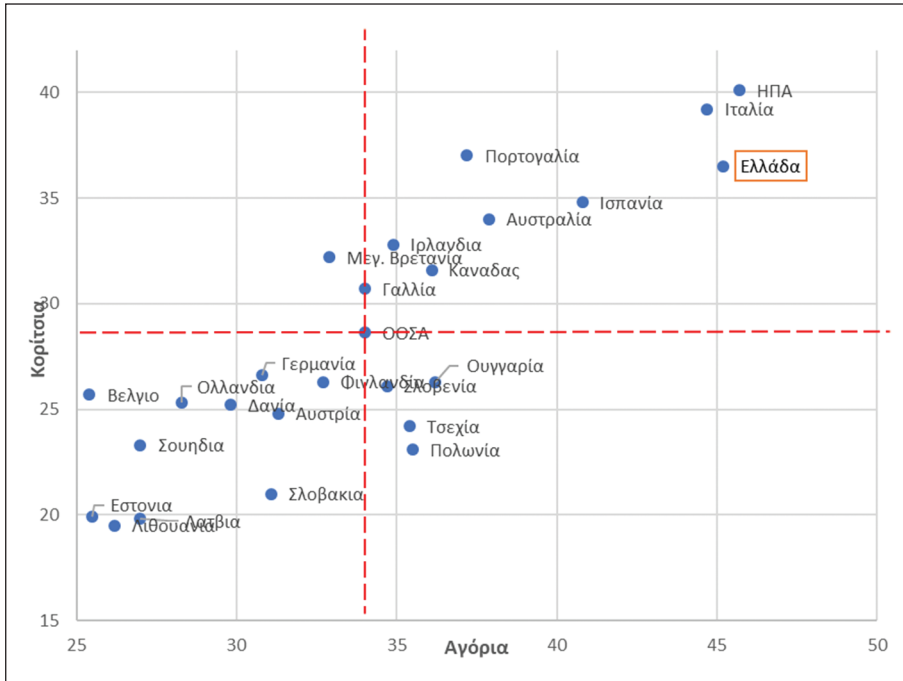


Παιδική παχυσαρκία

Πριν από το 1970 το φαινόμενο της παιδικής παχυσαρκίας ήταν σχεδόν ανύπαρκτο, δεδομένου ότι σύμφωνα με τις στατιστικές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το 1975 μόλις το 1% των παιδιών ηλικίας 5 έως 19 ετών ήταν υπέρβαρα. Το 2020 το ποσοστό αυτό έφθασε το 8% έως 10% και το 2035 αναμένεται να διπλασιασθεί στο 18% έως 20%. Στις 35 χώρες του ΟΟΣΑ το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών ηλικίας 5 έως 9 ετών αυξήθηκε σημαντικά από 20,5% το 1990 στο 31,4% το 2016. Η Ελλάδα, σε σχέση με τις άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του ΟΟΣΑ, κατέχει την πρώτη θέση στην παιδική παχυσαρκία με ποσοστά 45,2% των αγοριών και 36,5% των κοριτσιών, έναντι του μέσου όρου του ΟΟΣΑ, που είναι 34% για τα αγόρια και 28,6% για τα κορίτσια ηλικίας 5 έως 9 ετών (βλ. Διάγραμμα 2). Όσον αφορά την εφηβική ηλικία 10-19 ετών, τα ποσοστά των παχύσαρκων εφήβων στην Ελλάδα είναι επίσης σχεδόν υπερδιπλάσια, σε σχέση με τον αντίστοιχο μέσο όρο των χωρών του

ΟΟΣΑ. Επιδημιολογικές μελέτες έχουν επισημάνει τις χρόνιες επιπτώσεις της παχυσαρκίας σε ολόκληρο το φάσμα επιβίωσης του ατόμου, που αρχίζει από την παιδική και εφηβική ηλικία και συνεχίζεται στην ενηλικίωση. Τα παχύσαρκα παιδιά έχουν 5 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να παραμείνουν παχύσαρκα κατά την εφηβική ηλικία και το 70% των παχύσαρκων εφήβων παραμένουν παχύσαρκοι και μετά την ηλικία των 30 χρονών. Οι κοινωνικο-οικονομικοί παράγοντες που αναφέρθηκαν παραπάνω, όπως το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον, η διατροφή στο σπίτι και στο σχολείο, η συχνότητα σωματικής άσκησης, η κατοικία και ο γενικότερος τρόπος διαβίωσης συμβάλλουν σημαντικά στην κατάσταση υγείας του παιδιού. Η παχυσαρκία επηρεάζει κυρίως την ψυχολογία του παιδιού. Τα παχύσαρκα παιδιά δέχονται πολλές φορές βία από τους συμμαθητές τους, που οδηγεί σε ψυχολογικές διαταραχές και κατάθλιψη λόγω αποκλεισμού από εκπαιδευτικές, πολιτισμικές και αθλητικές δραστηριότητες. Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί προγνωστικό παράγοντα για σακχαρώδη διαβήτη, καρδιοπάθειες και ορισμένους τύπους καρκίνων κατά την εφηβική και ενήλικη ζωή.

Διάγραμμα 2
Παιδική παχυσαρκία στις χώρες του ΟΟΣΑ



Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ)

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) μετρά το μέγεθος του σωματικού λίπους στον άνθρωπο. Για την αξιολόγηση, εάν και κατά ποσό ένα παιδί ή ένα άτομο είναι παχύσαρκο, χρησιμοποιείται ο δείκτης ΔΜΣ, ή ο αγγλικός όρος BMI (Body Mass Index), που ορίζεται από το πηλίκο με αριθμητή το βάρος του σώματος και παρονομαστή το τετράγωνο του ύψους σε μέτρα, $\Delta\text{Μ}\Sigma = (\text{kg}/\text{m}^2)$.

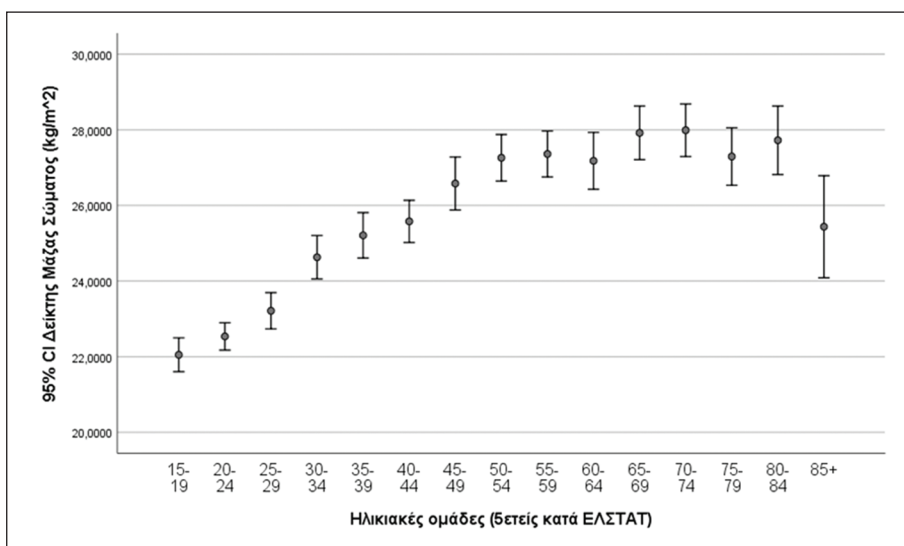
Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και το Εθνικό Ινστιτούτο Καρδιάς, Πνεύμονας και Αίματος, διαβαθμίζει τις τιμές ΔΜΣ ορίζοντας ως:

1) ιδανική την τιμή $\Delta\text{Μ}\Sigma = 20\text{--}22$ για ενήλικες αγόρια και κορίτσια. Στην τιμή αυτή ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι θνησιμότητας και νοσηρότητας

2) παχύσαρκα ορίζονται τα άτομα με τιμές του ΔΜΣ άνω των 30 (ΔΜΣ>30).

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών σε συνεργασία με το ΙΠΟΚΕ εκπόνησε μελέτη για την μέτρηση της παχυσαρκίας στην Ελλάδα. Στο Διάγραμμα 3 παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της μελέτης μας σε ένα δείγμα πληθυσμού που κάλυψε το φάσμα ηλικιών 15 έως 85+ ετών. Για λόγους σύγκρισης των δεδομένων της έρευνάς μας με τα στοιχεία του ελληνικού πληθυσμού της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας (ΕΛΣΤΑΤ) έχουμε χρησιμοποιήσει τις 15 ηλικιακές ομάδες που προτείνονται από την ΕΛΣΤΑΤ (βλ. Διάγραμμα 3).

Διάγραμμα 3
Δείκτης Μάζας σώματος στην Ελλάδα. Έρευνα ΙΠΟΚΕ & ΕΚΠΑ



Ο Δείκτης Μάζας Σώματος αυξάνει σημαντικά με την ηλικία μέχρι τα 50 έτη. Στις ηλικίες 50 έως 75 ετών παρουσιάζει μια σταθερότητα και στη συνέχεια μια οριακή μείωση. Όπως αναφέρθηκε στις προηγούμενες ενότητες, η παχυσαρκία συνδέεται με πολυνοσηρότητες. Η παχυσαρκία στη

μέση ηλικία συνδέεται με καρδιακές και μεταβολικές διαταραχές, οστεοαρθρίτιδα, προβλήματα κινητικότητας, καρκίνους και σοβαρές διαταραχές ύπνου. Επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι μια αύξηση του ΔΜΣ κατά 5 μονάδες αυξάνει τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου κατά 27% και εγκεφαλικού επεισοδίου κατά 18%. Για την αποφυγή αυξημένων πιθανοτήτων νοσηρότητας και θνησιμότητας κατά την ενηλικίωση και την τρίτη ηλικία, θα πρέπει να ληφθούν έγκαιρα μέτρα για τον έλεγχο του βάρους, προάγοντας ταυτόχρονα σωματική άσκηση και έναν υγιεινό τρόπο διατροφής και διαβίωσης.

Διεθνείς δράσεις

Οι διεθνείς οργανισμοί αναγνωρίζουν την παχυσαρκία ως μια ενδημική νόσο του 20ού αιώνα. Το 31% των παιδιών και το 25% των πολιτών στις χώρες του ΟΟΣΑ είναι υπέρβαροι. Στην Ελλάδα τα ποσοστά αυτά είναι πολύ υψηλότερα. Η παχυσαρκία είναι ένα σύνθετο θέμα δημόσιας υγείας που απασχολεί τους Διεθνείς Οργανισμούς και τις σύγχρονες Κυβερνήσεις. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και η Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν αναπτύξει Σχέδια Δράσης για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας, εστιάζοντας στην παιδική και την εφηβική ηλικία. Ήδη από τις αρχές του 2020 ξεκίνησαν ερευνητικά προγράμματα HORIZON και Κοινές Δράσεις χρηματοδοτούμενες από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την ενημέρωση των γονέων και την μείωση του επιθετικού μάρκετινγκ στα σχολεία, σχετικά με την «εύκολη παιδική διατροφή» σε υψηλής περιεκτικότητας λίπους, αλατιού και ζάχαρης.

Στην Ελλάδα ξεκίνησε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα ενημέρωσης του κοινού, που καλύπτει την περίοδο 2023-2025 με τον τίτλο «Εθνική Δράση κατά της Παιδικής Παχυσαρκίας» και αποβλέπει σε στοχευμένες παρεμβάσεις στα σχολεία, με εκπαιδευτικά προγράμματα διατροφής, καθώς και στη γενικότερη κοινωνία για έναν υγιεινό τρόπο διαβίωσης.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Boer, J. (2018). *Supporting the mid-term Evaluation EU Action Plan on Childhood Obesity: Results of the Childhood Obesity Study*. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/ev_20180601_co03_en.pdf
- European Commission (2014). *EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020*, Brussels. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf
- European Commission (2019). *Initiatives on Nutrition and Physical Activity*. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/2019_initiatives_npa_en.pdf
- Inchley, J. et al. (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being: Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada, International report, Vol. 2, Key data*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- OECD (2019). *The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention*. OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 29

Γιάννης Μανιός*

Δεδομένα και αριθμοί για την παχυσαρκία

Επιπολασμός και συνέπειες της παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία είναι πλέον η πιο διαδεδομένη, χρόνια και σύνθετη νόσος παγκοσμίως και ορίζεται ως η αυξημένη συσσώρευση σωματικού λίπους, που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υγεία.

Αναφορικά με τις επιπτώσεις της στην υγεία, η παχυσαρκία συνοδεύεται από πολυάριθμες καρδιομεταβολικές κλινικές διαταραχές, όπως η υπέρταση, οι δυσλιπιδαιμίες, η ινσουλινοαντίσταση και η χρόνια φλεγμονή, οι οποίες με την πάροδο των ετών και ενώ η παχυσαρκία παραμένει, εξελίσσονται σε χρόνια νοσήματα, όπως τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα (ΚΝ) και ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ2). Αν και τα ποσοστά των παιδιών και ενηλίκων στην Ελλάδα που εμφανίζουν τις προαναφερθείσες καρδιομεταβολικές κλινικές διαταραχές ποικίλουν αισθητά ανά ηλικιακή ομάδα, φύλο και κλινική διαταραχή, εντούτοις είναι ιδιαίτερα αυξημένα στα άτομα με υπερβαρότητα και παχυσαρκία.

Εκτός όμως από τις μακροπρόθεσμες συνέπειες στην υγεία των παι-

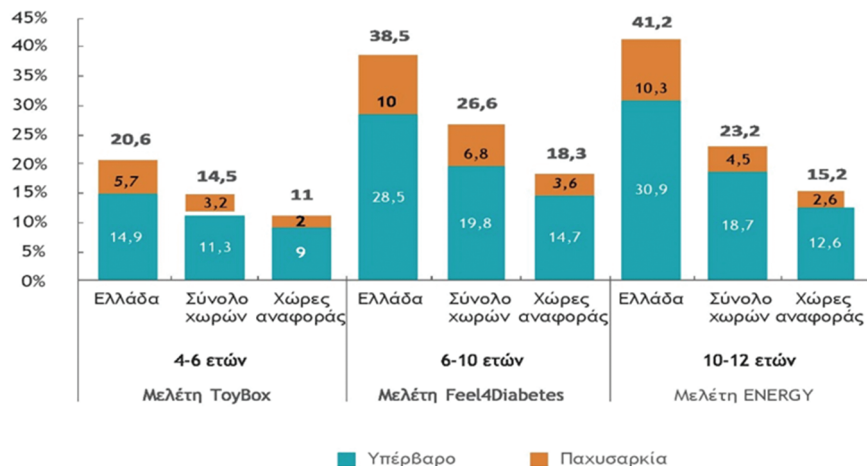
* Καθηγητής Διατροφικής Αγωγής – Διατροφικής Αξιολόγησης, Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

διών, υπάρχουν και οι άμεσες συνέπειες της νόσου. Συγκεκριμένα, η χρόνια φλεγμονή που συνοδεύει την παχυσαρκία οδηγεί σε μειωμένη εντερική απορρόφηση του σιδήρου, μείωση των επιπέδων σιδήρου στο αίμα και επαγωγικά σε μείωση του κορεσμού τρανσφερίνης σε σίδηρο, που αποτελεί κριτήριο διάγνωσης της σιδηροπενίας. Έτσι, τα ποσοστά σιδηροπενίας και σιδηροπενικής αναιμίας είναι πολύ υψηλότερα στα παιδιά με υπέρβαρο και παχυσαρκία σε σχέση με τα παιδιά με φυσιολογικό βάρος, μια κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη γνωσιακή ανάπτυξη των παιδιών, την ικανότητα συγκέντρωσης και μάθησης και εντέλει τις μαθητικές τους επιδόσεις.

Τέλος, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη και τις κοινωνικές επιπτώσεις της νόσου. Οι προκαταλήψεις για το αυξημένο σωματικό βάρος, μπορεί να οδηγήσουν σε «στιγματισμό» των ατόμων με παχυσαρκία από την παιδική ακόμη ηλικία. Κοινωνικά φαινόμενα, όπως ο εκφοβισμός (bullying), η κοινωνική απομόνωση, αλλά και οι μειωμένες επαγγελματικές ευκαιρίες των ατόμων με παχυσαρκία μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντικές ψυχολογικές διαταραχές, όπως το χρόνιο άγχος και η κατάθλιψη, επιτείνοντας περαιτέρω το πρόβλημα του βάρους τους αλλά και της ψυχικής τους υγείας.

Δυστυχώς, η Ελλάδα, φαίνεται να έχει από τα υψηλότερα ποσοστά παιδιών με υπερβάλλον βάρος στην Ευρώπη. Συγκεκριμένα, τα ποσοστά υπερβαρότητας και παχυσαρκίας ξεκινάνε από το 21% στην προσχολική ηλικία και φτάνουν στο 41% στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά των χωρών στην κεντρική και βόρεια Ευρώπη είναι στο 11% και 15% (Γράφημα 1).

Γράφημα 1. Επιπολασμός υπέρβαρου/παχυσαρκίας σε παιδιά ηλικίας 4-12 ετών στην Ελλάδα και την Ευρώπη



Σημείωση: Ο υπολογισμός του επιπολασμού του υπέρβαρου/παχυσαρκίας στην κάθε μελέτη βασίστηκε σε μετρήσεις σωματικού βάρους και ύψους που διενεργήθηκαν από ειδικά εκπαιδευμένους ερευνητές, με τον κατάλληλο εξοπλισμό, κοινό πρωτόκολλο και κοινή περίοδο μετρήσεων, ενώ για τον ορισμό του υπέρβαρου/παχυσαρκίας χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια της Διεθνούς Ομάδας Δράσης για την Παχυσαρκία (Cole and Lobstein, 2012). Χώρες αναφοράς: Είναι οι χώρες με τις καλύτερες συμπεριφορές και δείκτες υγείας ανάμεσα στις χώρες που συμμετείχαν στην εκάστοτε μελέτη και συγκεκριμένα αναφέρονται σε Βέλγιο/Γερμανία (Μελέτη ToyBox), Βέλγιο/Φινλανδία (Μελέτη Feel4Diabetes) και Βέλγιο/Νορβηγία/Ολλανδία (Μελέτη ENERGY).

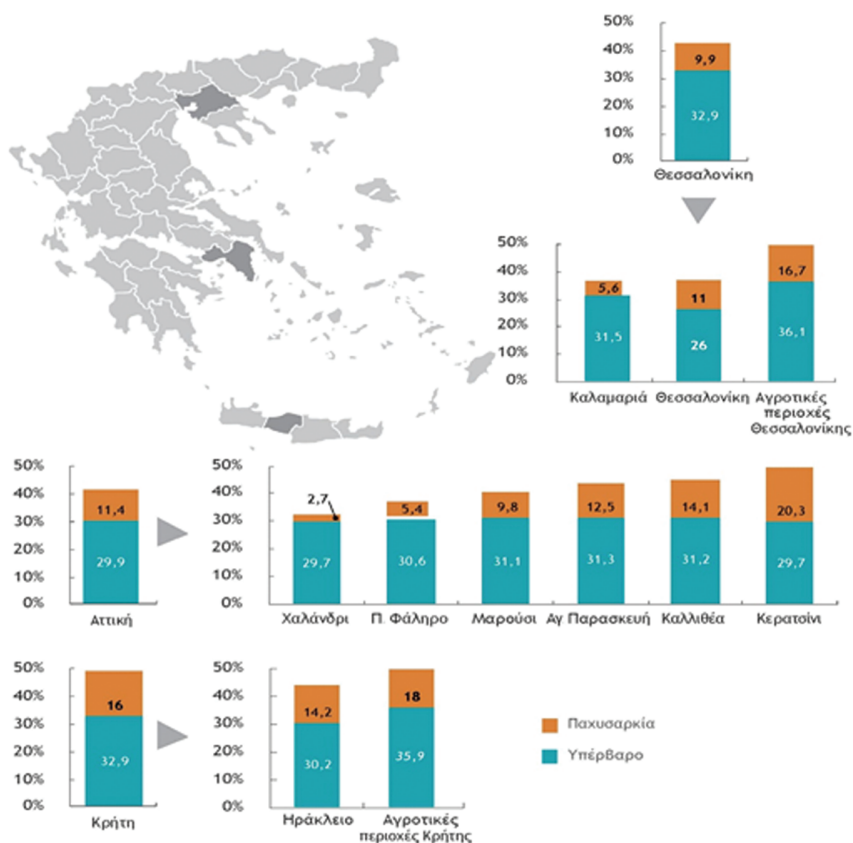
Πηγή: Τα ευρήματα που παρουσιάζονται στο παρόν γράφημα προέρχονται από δημοσιεύτα δεδομένα και επιπρόσθετες αναλύσεις της εκάστοτε μελέτης.

Στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση τα ποσοστά στη χώρα μας μειώνονται και για τα δύο φύλα συνήθως με πρωτοβουλία των ίδιων των εφήβων, χωρίς να έχουν πάντα την απαραίτητη στήριξη από τη μεριά της οικογένειας. Δυστυχώς το 80% των εφήβων που δε θα καταφέρουν να απαλλαγούν από το επιπλέον σωματικό βάρος σε αυτήν την ηλικία, θα εξελιχθούν σε υπέρβαρους ενήλικες.

Αξιοσημείωτο είναι, επίσης, ότι ο επιπολασμός της υπερβαρότητας και της παχυσαρκίας στα παιδιά είναι υψηλότερος σε επαρχιακές και αγροτικές περιοχές από ότι στις αστικές. Αλλά και εντός των πόλεων

όπως η Αθήνα εμφανίζονται ανισότητες. Χαρακτηριστικά αναφέρω ότι μόνο το 3% των παιδιών στο Χαλάνδρι και 5 % στο Π. Φάληρο είναι παχύσαρκα, ενώ στην Καλλιθέα και στο Κερατσίνι το ποσοστό ανεβαίνουν στο 14% και 20% αντίστοιχα (Γράφημα 2).

Γράφημα 2. Επιπολασμός του υπέρβαρου/παχυσαρκίας στα παιδιά ηλικίας 10-12 ετών στην Ελλάδα, ανά βαθμό αστικοποίησης και κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο της περιοχής κατοικίας



Σημείωση: Ο υπολογισμός του επιπολασμού του υπέρβαρου/παχυσαρκίας στην κάθε μελέτη βασίστηκε σε μετρήσεις σωματικού βάρους και ύψους που διενεργήθηκαν από ειδικά εκπαιδευμένους ερευνητές, με τον κατάλληλο εξοπλισμό, κοινό πρωτόκολλο και κοινή περίοδο μετρήσεων, ενώ για τον ορισμό του υπέρβαρου/παχυσαρκίας χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια της Διεθνούς Ομάδας Δράσης για την Παχυσαρκία (Cole and Lobstein, 2012).

Πηγή: Τα ευρήματα που παρουσιάζονται στο παρόν γράφημα προέρχονται από αδημοσίευτα δεδομένα και επιπρόσθετες αναλύσεις της μελέτης Healthy Growth.

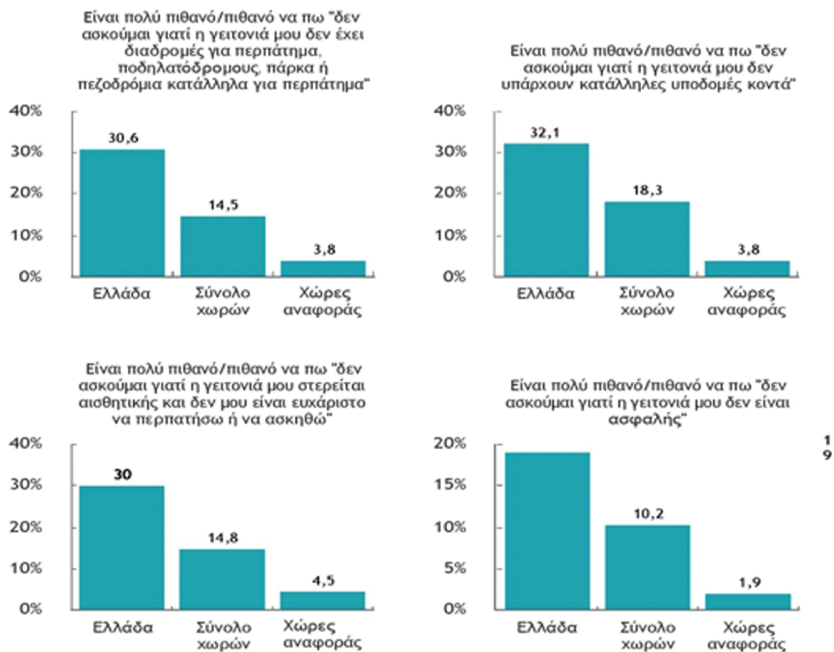
Υψηλά όμως είναι τα ποσοστά και στους ενήλικες, καθώς ξεπερνούν το 60%, με 3 από τις 4 οικογένειες να έχουν τουλάχιστον έναν υπέρβαρο ή παχύσαρκο γονέα και 1 στις 4 να έχει και τους δύο.

Αιτίες και παράγοντες κινδύνου

Σήμερα ξέρουμε ότι, εκτός απειροελάχιστων σπάνιων γενετικών νοσημάτων, η παχυσαρκία είναι το αποτέλεσμα ενός θετικού ισοζυγίου ενέργειας, που αργά αλλά σταθερά στα στάδια της ζωής οδηγεί στη συνεχή αύξηση του σωματικού βάρους. Είναι ένα θέμα πολύπλοκο και κοινωνικά ευαίσθητο και συχνά η απόδοση ευθυνών στο επίπεδο των προσωπικών επιλογών είναι υπεραπλουστευμένη και άδικη, καθώς οι συμπεριφορές μας διαμορφώνονται κάτω από την επίδραση ισχυρών κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά τους περιβαλλοντικούς παράγοντες και πώς αυτοί επηρεάζουν τα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας στους ενήλικες, το 30% των συμπολιτών μας δηλώνει ότι δεν ασκείται, επειδή η περιοχή κατοικίας τους δεν παρέχει κατάλληλες υποδομές (π.χ. πεζοδρόμια ή πάρκα,) ή στερείται αισθητικής και το 19%, γιατί δεν αισθάνεται ασφαλές (Γράφημα 3). Τα αντίστοιχα ποσοστά για τις χώρες της Βόρειας και Κεντρικής Ευρώπης κυμαίνονταν στο 3,8% και 1,9% (Μανιός κ.ά., 2022). Το εύρημα αυτό σε σημαντικό βαθμό εξηγεί γιατί είμαστε η ευρωπαϊκή χώρα με το υψηλότερο ποσοστό ενηλίκων (68%), που δεν κάνει κάποια μορφή άσκησης (EU Commission, 2017).

Γράφημα 3. Εμπόδια από το φυσικό περιβάλλον στη σωματική δραστηριότητα ενηλίκων στην Ελλάδα και την Ευρώπη

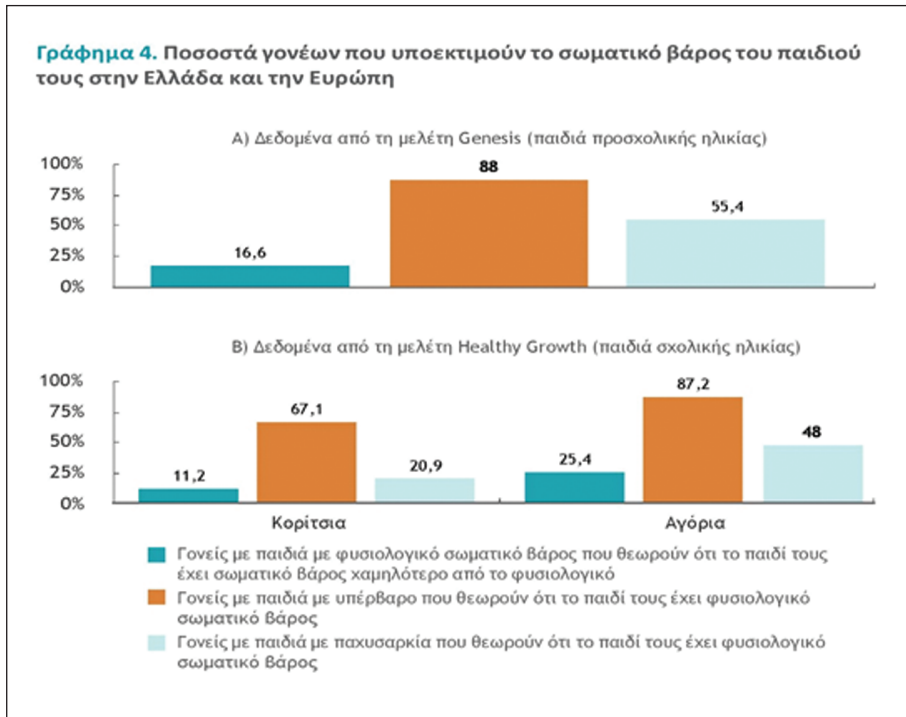


Σημείωση: Χώρες αναφοράς: Είναι οι χώρες με τις καλύτερες συμπεριφορές και δείκτες υγείας ανάμεσα στις χώρες που συμμετείχαν στην εκάστοτε μελέτη και συγκεκριμένα αναφέρονται σε Βέλγιο/Φινλανδία (Μελέτη Feel4Diabetes).

Πηγή: Τα ευρήματα που παρουσιάζονται στο παρόν γράφημα προέρχονται από δημοσιεύτα δεδομένα και επιπρόσθετες αναλύσεις της μελέτης Feel4Diabetes.

Όσον αφορά στο κοινωνικό περιβάλλον των παιδιών, ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου που έχουν καταγραφεί, αφορούν στους κανόνες, τα πρότυπα και την υποστήριξη της οικογένειας αλλά και στην επίδραση των συνομηλίκων, του σχολείου, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης κ.τ.λ. (Μανιός κ.ά., 2022). Ο καθοριστικότερος όμως παράγοντας που συμβάλλει ισχυρά στην αύξηση του σωματικού βάρους των παιδιών είναι οι εσφαλμένες αντιλήψεις των γονέων

αναφορικά με το τι θεωρούν υγιές σωματικό βάρος για το παιδί τους. Συγκεκριμένα, στην προσχολική ηλικία το 88% των γονέων που έχουν υπέρβαρα παιδιά και το 55% των γονέων που έχουν παχύσαρκα παιδιά θεωρούν ότι το παιδί τους έχει φυσιολογικό σωματικό βάρος (Manios et al., 2009), ενώ το 16,6% των γονέων που έχουν παιδί με φυσιολογικό βάρος το θεωρούν ελλιποβαρές (Γράφημα 4).



Τι θα μπορούσαμε να κάνουμε για την πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στη χώρα μας;

Αυτή η απογοητευτική εικόνα για τη χώρα μας θα μπορούσε να αλλάξει εφόσον ληφθούν οι απαραίτητες πρωτοβουλίες. Η εμπειρία και η γνώση που έχουν αποκτηθεί από την εφαρμογή εθνικών και ευρωπαϊκών προ-

γραμματών θέτουν τις βάσεις για ένα «προτεινόμενο σχέδιο δράσης, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στη χώρα μας, σε δύο βασικούς άξονες (Μανιός et al., 2022):

- Στοχεύοντας στον γενικό πληθυσμό,
 - μέσω παρεμβάσεων στις γειτονίες
 - μέσω σχολικών προγραμμάτων (για την προώθηση της υγιεινής διατροφής και την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας για τα παιδιά και τις οικογένειες τους)
- Στοχεύοντας σε ομάδες υψηλού κινδύνου για παχυσαρκία και συνοδά καρδιομεταβολικά νοσήματα, μέσω των τοπικών δομών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας.

Ο δεύτερος άξονας έρχεται να λειτουργήσει συμπληρωματικά ως προς τον πρώτο, καθώς τα σχολικά προγράμματα μπορούν επιτυχώς να στοχεύσουν στον γενικό πληθυσμό αλλά δεν μπορούν και δεν πρέπει να εστιάζουν σε υπέρβαρα παιδιά και στις οικογένειές τους προς αποφυγήν στοχοποίησης και στιγματισμού. Επομένως, τίθεται η ανάγκη οι οικογένειες αυτές να ανιχνεύονται (ειδικά καθώς η πλειοψηφία των γονέων με παιδιά δεν βλέπουν το πρόβλημα και δεν θα ζητήσουν από μόνοι τους βοήθεια) και να παραπέμπονται εκτός σχολείου για περαιτέρω συμβουλευτική και παρακολούθηση.

Την ανάγκη αυτή (ανίχνευση των παιδιών και οικογενειών υψηλού κινδύνου) μπορεί να καλύψει η ήδη υπάρχουσα θεσμοθετημένη διαδικασία του Ατομικού Δελτίου Υγείας του Μαθητή (Α.Δ.Υ.Μ.), που υποχρεωτικά όλοι οι γονείς ακολουθούμε κάθε δυο χρόνια για την εγγραφή των παιδιών μας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Η συμπλήρωση του ΑΔΥΜ προβλέπει τη μέτρηση του ύψους και βάρους του μαθητή, καθώς και τη λήψη ενός σύντομου ιατρικού ιστορικού της οικογένειας.

Συνεπώς, με βάση τις πληροφορίες αυτές, οι οικογένειες με παιδιά ή γονείς με υπερβαρότητα και αυξημένο κίνδυνο για καρδιομεταβολικά νοσήματα θα μπορούν να παραπέμπονται σε τοπικές δομές Π.Φ.Υ., για να μπουν σε ένα πρόγραμμα συμβουλευτικής και υποστήριξης αλλά και περιοδικής παρακολούθησης των δεικτών υγείας τους στις δομές αυτές.

Τέλος η χρήση ψηφιακών εργαλείων και νέων τεχνολογιών, που ήδη

δοκιμάζονται πιλοτικά στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα DigiCare4You-study, θα μπορούσαν να συνεισφέρουν περαιτέρω στην επιτυχή υλοποίηση του προτεινόμενου σχεδίου δράσης, βοηθώντας τόσο τις οικογένειες, όσο και τους επαγγελματίες υγείας αλλά και τον φορέα υλοποίησης του έργου.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά τις οικογένειες, η χρήση μιας ψηφιακής εφαρμογής υγείας για κινητά τηλέφωνα, θα βοηθούσε τους χρήστες στην επίτευξη των συμπεριφοριστικών στόχων της παρέμβασης και στην αποτελεσματικότερη αυτοδιαχείριση της κατάστασης της υγείας τους.

Όσον αφορά στους επαγγελματίες υγείας θα τους δίνεται η δυνατότητα να παρακολουθούν εξ αποστάσεως συγκεκριμένους δείκτες και συμπεριφορές υγείας των ασθενών τους, εστιάζοντας περισσότερο στους ασθενείς που δυσκολεύονται να προσκολληθούν στους στόχους της παρέμβασης, αφιερώνοντάς τους περισσότερο χρόνο και υποστήριξη.

Τέλος όσον αφορά στο φορέα υλοποίησης, θα μπορεί να ελέγχει (σε σχεδόν πραγματικό χρόνο) την εφαρμογή του προγράμματος συνολικά, κάνοντας άμεσα όποιες διορθωτικές κινήσεις απαιτηθούν για την βέλτιστη εφαρμογή της παρέμβασης διασφαλίζοντας όχι μόνο τα μεγαλύτερα δυνατά οφέλη υγείας για τους συμμετέχοντες αλλά και ισότιμη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, δίνοντας προτεραιότητα σε αυτούς που πραγματικά είναι σε κίνδυνο.*

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

EU Commission. (2017). *Sport and physical activity report. Special eurobarometer 472. European Commission Directorate-General for Education and Culture.* http://eose.org/wp-content/uploads/2018/03/ebs_472_en.pdf

* Η παραπάνω σύνοψη και τα επισυναπτόμενα γραφήματα προέρχονται από τη μελέτη της διαΝΕΟσις, που υλοποιήθηκε με συντονιστή τον Καθηγητή Ιωάννη Μανιό και δημοσιεύτηκε τον Φεβρουάριο 2022, βλ. σχετικά: <https://www.dianeosis.org/2022/02/i-paxysarkia-stin-ellada-kai-oi-synpeies-tis/>.

- Manios, Y., Grammatikaki, E., Kondaki, K., Ioannou, E., Anastasiadou, A., & Birlilis, M. (2009). The effect of maternal obesity on initiation and duration of breast-feeding in Greece: the GENESIS study. *Public Health Nutr*, 12(4), 517-524. <https://doi.org/10.1017/s1368980008002838>
- Μανιός, Ι., Μοσχώνης, Γ., Ανδρούτσος, Ο., Μαυρογιάννη, Χ., & Μαλακού, Ε. (2022). Παχυσαρκία και συνοδά καρδιομεταβολικά νοσήματα: Αιτίες - Συνέπειες - Λύσεις. Δ. Ο. Έ. κ. Ανάλυσης. https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2022/02/obesity_final11022022.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 30

Ευαγγελία Χαρμανδάρη*

Από την παιδική παχυσαρκία στην επιδημία της παχυσαρκίας

Εισαγωγικά

Η παχυσαρκία έχει αναδειχθεί σε ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα δημόσιας υγείας του 21ου αιώνα (Cunningham et al., 2014) και ο όρος «επιδημία» χρησιμοποιείται συχνά, για να περιγράψει τη δραματική αύξηση της συχνότητάς της τα τελευταία 20-30 χρόνια. Σύμφωνα με δεδομένα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, η επίπτωση της παχυσαρκίας τριπλασιάστηκε από το 1975 μέχρι σήμερα (World Health Organization, 2024). Περισσότεροι από 1900 εκατομμύρια ενήλικες είναι υπέρβαροι και 650 εκατομμύρια είναι παχύσαρκοι. Επίσης, τουλάχιστον 2.8 εκατομμύρια άτομα κάθε χρόνο πεθαίνουν λόγω υπερβαρότητας ή παχυσαρκίας. Η υπερβαρότητα και παχυσαρκία συνοδεύονται από πιο υψηλή θνησιμότητα συγκριτικά με τον υποσιτισμό. Αν και στο παρελθόν σχετιζόταν με υψηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο, τώρα η παχυσαρκία είναι συχνή

* MD, MSc, PhD, MRCP(UK), CCST(UK), Καθηγήτρια Παιδιατρικής - Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

σε χώρες χαμηλού ή μέσου κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου (Ng et al., 2014; World Health Organization, 2016, 2024).

Η παχυσαρκία κατά την παιδική και εφηβική ηλικία αποτελεί επίσης ένα από τα πιο σοβαρά προβλήματα δημόσιας υγείας του 21ου αιώνα: 41 εκατομμύρια παιδιά προσχολικής ηλικίας (<5 έτη) 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 (Ng et al., 2014; World Health Organization, 2016, 2024).

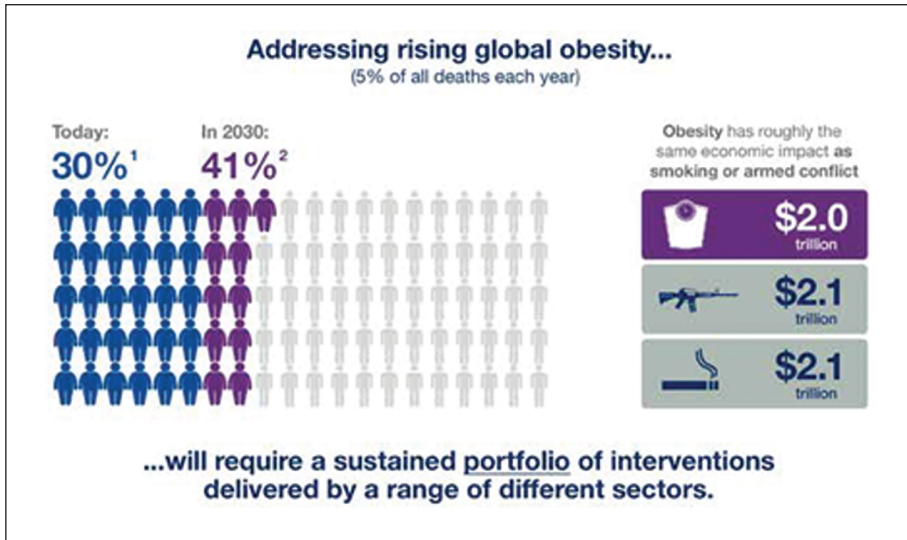
Καθώς τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά ενηλικιώνονται, αντιμετωπίζουν ένα πλήθος ιατρικών προβλημάτων που οφείλονται στην παχυσαρκία. Οι επιπλοκές της παχυσαρκίας είναι πολλές, περιλαμβάνουν ινσουλινοαντοχή, διαβήτη τύπου 2, υπέρταση, υπερλιπιδαιμία και καρδιαγγειακά νοσήματα (Franks et al., 2010; Twig et al., 2014; Twig et al., 2016). Τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά είναι πιο πιθανόν να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες και να αναπτύξουν σε νεαρότερη ηλικία νοσήματα που οδηγούν σε πρόωμη θνησιμότητα (Baker et al., 2007; Berrington de Gonzalez et al., 2010; Franks et al., 2010; Juonala et al., 2011; Ng et al., 2014; Nigro et al., 2006; Tirosh et al., 2011; World Health Organization, 2016, 2024).

Εκτός από την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα (Berrington de Gonzalez et al., 2010), η παχυσαρκία ευθύνεται και για ένα σημαντικά υψηλό ποσοστό των δαπανών της δημόσιας υγείας (Carter et al., 2012; Finkelstein et al., 2003; Wang et al., 2008).

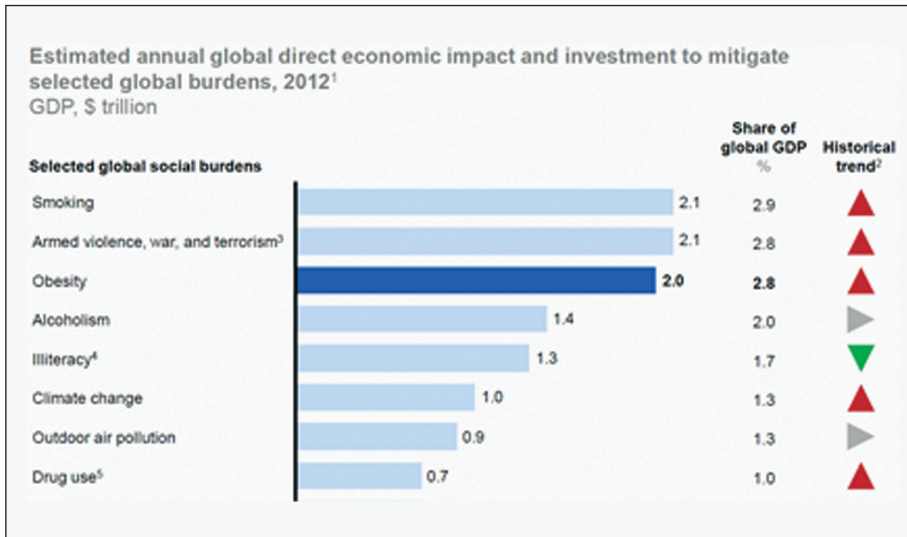
Οικονομική διάσταση

Οι οικονομικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας παγκοσμίως δημοσιεύθηκαν από το McKinsey Global Institute και ανέρχονται σε περίπου 2 τρισεκατομμύρια δολάρια ετησίως, ή 2.8% του παγκόσμιου ΑΕΠ [Global gross domestic product (GDP)], περίπου ισοδύναμο με τον παγκόσμιο οικονομικό αντίκτυπο από το κάπνισμα ή την ένοπλη βία, τον πόλεμο και την τρομοκρατία (Dobbs et al., 2014) (Εικόνα 1α και 1β).

Εικόνα 1α - Επιπτώσεις παχυσαρκίας



Εικόνα 1β - Παγκόσμιος οικονομικός αντίκτυπος της παχυσαρκίας



Στην Ελλάδα, το ποσοστό των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών και εφήβων υπερβαίνει πλέον το 30-35% (Brug et al., 2012). Κατά συνέπεια, είναι απολύτως απαραίτητο να δοθεί έμφαση τόσο στην πρόληψη, όσο και στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας κατά την παιδική και εφηβική ηλικία, ώστε να βοηθήσουμε αποτελεσματικά στη βελτίωση της υγείας των πολιτών της χώρας μας κατά την ενήλικη ζωή, καθώς και στην ελάττωση του κόστους νοσηλείας τους λόγω των επιπλοκών της παχυσαρκίας.

Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών

Τα τελευταία χρόνια, η χρήση καινοτόμων τεχνολογιών ηλεκτρονικής υγείας (e-health) και δεδομένων μεγάλης κλίμακας (Big Data) προσφέρει την προοπτική μιας πιο αποτελεσματικής και εξατομικευμένης πρόληψης και αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους.

Αυτός ήταν ο κύριος σκοπός του Προγράμματος «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 εθνικούς πόρους. Το Πρόγραμμα αυτό ξεκίνησε την 1η Ιανουαρίου 2013, ολοκληρώθηκε στις 30 Νοεμβρίου 2015 και συνεχίζει μέχρι και σήμερα. Επιστημονική Υπεύθυνη του έργου είναι η κ. Ευαγγελία Χαρμανδάρη, Καθηγήτρια Παιδιατρικής – Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας (Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ), η οποία είναι και η Επιστημονική Υπεύθυνη των έργων που παρουσιάζονται στη συνέχεια. Στόχος του Έργου είναι να τεθούν οι βάσεις για τη διαχρονική παρακολούθηση και αντιμετώπιση όλων των παιδιών και εφήβων με αυξημένο βάρος σώματος πανελλαδικά, καθώς και την καθοδήγηση Παιδιάτρων και Γενικών Ιατρών σχετικά με την αντιμετώπισή τους (Εθνικό Σύστημα Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία, n.d.).

Με τη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, αναπτύχθηκε το «Εθνικό Μητρώο Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία», μια Ηλεκτρονική Διαδικτυακή Εφαρμογή, με σκοπό την καταχώρηση, την επεξεργασία δεδομένων ιατρικού χαρακτήρα και την παροχή θεραπευτικής οδηγίας, βάσει προκαθορισμένων αλγορίθμων. Εντάσσεται στη γενικότερη προσπάθεια λειτουργίας αξιόπιστων Μητρώων Ασθενών, και ως τέτοιο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε, ώστε να ικανοποιεί όλες τις τελευταίες ευρωπαϊκές οδηγίες και κανονισμούς.

Ο Φάκελος Ασθενούς περιλαμβάνει τα δημογραφικά στοιχεία, και πληροφορίες σχετικά με το περιγεννητικό, αναμνηστικό και οικογενειακό ιστορικό, τη διατροφή και άσκηση. Σε κάθε κλινική αξιολόγηση συμπληρώνονται οι ανθρωπομετρικές παράμετροι, υπολογίζεται αυτόματα ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και η ηλεκτρονική εφαρμογή συμβουλεύει τον Ιατρό (Παιδιάτρο ή Γενικό Ιατρό) για το πώς πρέπει να διακινήσει τον ασθενή με βάση έναν ειδικά σχεδιασμένο «Θεραπευτικό αλγόριθμο», ο οποίος παρέχει συγκεκριμένες, σαφείς και αναλυτικές οδηγίες σχετικά με το πώς θα καθοδηγήσει ένα υπέρβαρο ή παχύσαρκο παιδί, καθώς και ένα παιδί με φυσιολογικό Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ). Έτσι διασφαλίζεται ένας ενιαίος τρόπος αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σε όλη τη χώρα, καθώς και καθοδήγηση επιστημόνων υγείας που βρίσκονται μακριά από εξειδικευμένα κέντρα (Kassari et al., 2018; Tragomalous et al., 2020a). Έχουμε διασφαλίσει ασφαλή διαδικτυακή σύνδεση, κρυπτογράφηση των δεδομένων, Άδεια από την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων και πιστοποίηση των Παιδιάτρων και Γενικών Ιατρών μέσω ΗΔΙΚΑ ΑΕ. Η πρόσβαση γίνεται από την ιστοσελίδα <https://app.childhood-obesity.gr/> (Εικόνα 2).

κρινολογίας, Μεταβολισμού και Διαβήτη της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, στο Νοσοκομείο Παιδών «Η Αγία Σοφία». Το Ιατρείο είναι στελεχωμένο με ιατρικό προσωπικό, διατροφολόγο, καθηγητή Φυσικής Αγωγής και παιδοψυχολόγο. Πρόσφατη ανάλυση δεδομένων μας από 2.500 περίπου παιδιά και εφήβους έδειξε ότι οι παρεμβάσεις που προτείνονται οδήγησαν σε ελάττωση του ποσοστού παχυσαρκίας κατά 30% και της υπερβαρότητας κατά 35% μέσα σε ένα έτος (Kassari et al., 2018), ενώ παράλληλα διαπιστώνεται σημαντική βελτίωση των καρδιομεταβολικών δεικτών, προσφέροντας έτσι στους ασθενείς μας την προοπτική για καλύτερη υγεία στην ενήλικη ζωή (Genitsaridi et al., 2020; Giannios et al., 2020; Karampatsou et al., 2021; Paltoglou et al., 2021; Tragomalou et al., 2020b; Tragomalou et al., 2020a). Τα παραπάνω αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι το Έργο αυτό μπορεί να δώσει λύσεις οριστικές και αποτελεσματικές στο πρόβλημα της παχυσαρκίας στη χώρα μας.

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 και με το βραβείο BRONZE στην ίδια κατηγορία στα Healthcare Business Awards 2021.

Η συνέχιση του έργου μας υλοποιείται μέσω του Προγράμματος «Ανάπτυξη Ευφών Πολυεπίπεδων Πληροφοριακών Συστημάτων και Εξειδικευμένων Αλγορίθμων Τεχνητής Νοημοσύνης για την Εξατομικευμένη Αντιμετώπιση της Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία» (Κωδικός Έργου: Τ1ΕΔΚ-01386, Ακρωνύμιο: PEDOBESITY), το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ, και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους.

Ο σκοπός του Έργου αυτού είναι η συνέχιση της καταγραφής, η πρόληψη, η εξατομικευμένη αντιμετώπιση και η διαχρονική παρακολούθηση όλων των παιδιών και εφήβων με υπερβαρότητα ή/και παχυσαρκία, από τη γέννηση μέχρι και την ενηλικίωση, στην Ελλάδα, με την χρήση ευφών

πληροφοριακών συστημάτων και συστημάτων υποστήριξης εξατομικευμένων αποφάσεων. Για τον σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιηθούν καινοτόμες τεχνολογίες, σε συνδυασμό με τις ήδη υπάρχουσες υποδομές και ανθρωπίνους πόρους της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, καθώς και με την αύξηση του προσωπικού που παρέχει τις παραπάνω υπηρεσίες στο Ιατρείο Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος.

Βασικές καινοτόμες δράσεις του έργου είναι:

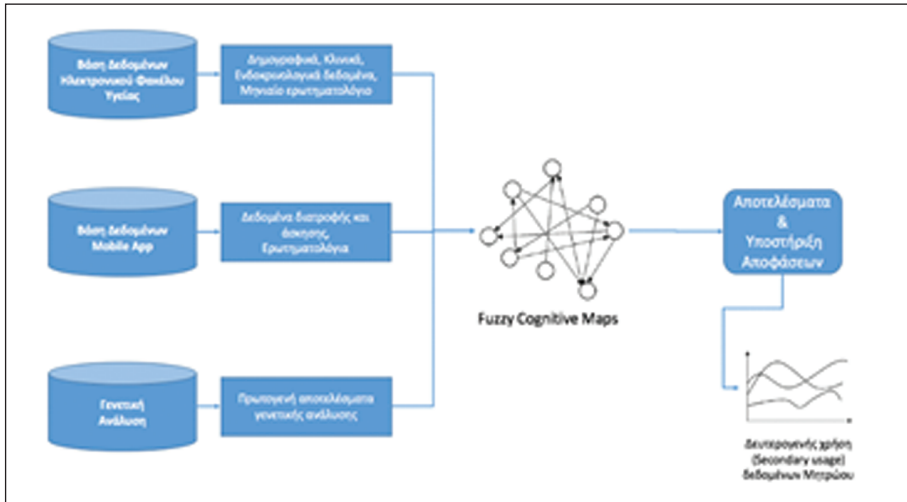
- η συλλογή και ανάλυση κλινικών, αιματολογικών, βιοχημικών, ενδοκρινολογικών και γενετικών δεδομένων από τους ασθενείς που προσέρχονται στο Ιατρείο Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος,
- η ανίχνευση γονδιακών πολυμορφισμών που συνδέονται με την παχυσαρκία, τον διαβήτη την αντιοξειδωτική ικανότητα, τον ΔΜΣ ή το αίσθημα ανταμοιβής,
- η ανάπτυξη ειδικού αλγόριθμου κινδύνου ανάπτυξης παχυσαρκίας μέσω της σύνδεσης κάθε γονότυπου με το άτομο, αλλά και με βιβλιογραφικά δεδομένα για τον τρόπο που επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα την παχυσαρκία σε κλινικό ή γενετικό επίπεδο,
- η δημιουργία πλήρως διασυνδεδεμένων εφαρμογών διαδικτύου και mobile για την ολοκλήρωση του οικοσυστήματος εφαρμογών για την παιδική παχυσαρκία, οι οποίες θα περιλαμβάνουν ανάπτυξη και επέκταση του Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας του Εθνικού Μητρώου Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία, υποσύστημα πρόσβασης ασθενή στα δεδομένα και online παροχής κρίσιμων πληροφοριών, καθώς και mobile εφαρμογή για παιδιά, εφήβους και τους γονείς τους, και
- η ανάπτυξη πλατφόρμας ευφυούς διαχείρισης δεδομένων με χρήση καινοτόμου μεθοδολογίας Ασαφών Γνωστικών Δικτύων και τεχνικών μοντελοποίησης από ανάλυση ιατρικών δεδομένων για την παροχή συμβουλών εξατομικευμένης θεραπείας.

Τα παραπάνω αντικείμενα θα αποτελέσουν ένα καινοτόμο ενιαίο οικοσύστημα εφαρμογών (Εικόνα 3), το οποίο θα στοχεύει στην ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του προβλήματος της παχυσαρκίας κατά την παιδική

και εφηβική ηλικία μέσα στα πλαίσια της ιατρικής ακριβείας (precision medicine) και της εξατομικευμένης ιατρικής αντιμετώπισης (personalized medical management) (Kassari et al., 2019; Tragomalou et al., 2020a).

Εικόνα 3

PEDOBESITY: ένα καινοτόμο ενιαίο οικοσύστημα εφαρμογών



Επιπρόσθετα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) τονίζει την αναγκαιότητα δημιουργίας αξιόπιστων συστημάτων αντικειμενικής και αιτιολόγησης συμπεριφορών για να παρέχουν αποδείξεις ως προς την αποτελεσματικότητα μέτρων και παρεμβάσεων κατά της παιδικής παχυσαρκίας (World Health Organization, 2016).

Κατά την τελευταία δεκαετία, η ευρεία χρήση προσωπικών ψηφιακών τεχνολογιών, όπως τα έξυπνα κινητά και τα επιταχυνσιόμετρα (Katz et al., 2014), δημιουργούν νέες δυνατότητες αντικειμενικής συλλογής δεδομένων συμπεριφοράς (Bort-Roig et al., 2014). Παράλληλα, έχει ήδη γίνει ευρέως αποδεκτή (Groves et al., 2016) και η αξία της χρήσης δεδομένων μεγάλης κλίμακας (Big Data) στη σύγχρονη υγειονομική περίθαλψη (Raghupathi & Raghupathi, 2014). Οι μεθοδολογίες Big Data

έχουν ήδη εξελιχθεί στο επίπεδο της επεξεργασίας, ανάλυσης και απεικόνισης μεγάλου όγκου δεδομένων και αναμένεται να αναδιαρθρώσουν τη δημόσια υγεία, μετατοπίζοντας το επίκεντρο της υγειονομικής περίθαλψης στην πρόληψη και όχι στη θεραπεία (Khoury et al., 2016).

Στο πλαίσιο αυτό, το Ιατρείο Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος συμμετείχε στο Πρόγραμμα «BigO: Big data against childhood Obesity» (Δεδομένα μεγάλης κλίμακας κατά της παιδικής παχυσαρκίας), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το HORIZON 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία, βάσει της συμφωνίας επιχορήγησης Νο 727688 (BigO, n.d.).

Το έργο διήρκεσε 4 χρόνια και σε αυτό συμμετείχαν 13 φορείς από 5 ευρωπαϊκές χώρες (Ελλάδα, Σουηδία, Ιρλανδία, Ολλανδία και Ισπανία). Συντονιστής του έργου ήταν το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ). Επιστημονική Υπεύθυνη των κλινικών μελετών ήταν η Καθηγήτρια κ. Ευαγγελία Χαρμανδάρη.

Στόχος του Έργου ήταν η συλλογή με αντικειμενικό τρόπο δεδομένων διατροφής, φυσικής δραστηριότητας και ύπνου από παιδιά και εφήβους (9-18 ετών), καθώς και στοιχείων που αφορούν στο περιβάλλον, προκειμένου να αναπτυχθούν υπολογιστικά εργαλεία ανάλυσης συμπεριφορών που σχετίζονται με την ανάπτυξη της παχυσαρκίας (Diou et al., 2020; Filos et al., 2021; Tragomalou et al., 2020a).

Το σύστημα συλλογής δεδομένων περιλαμβάνει την τεχνολογική πλατφόρμα BigO, η οποία διασυνδέεται με ένα έξυπνο κινητό (Smartphone) και ένα έξυπνο ρολόι (Smartwatch). Το σύστημα αυτό συλλογής δεδομένων καταγράφει ανώνυμα δεδομένα με αντικειμενικό τρόπο (με τη χρήση αδρανειακών αισθητήρων και GPS) για κάθε παιδί, τα οποία στη συνέχεια διαβιβάζονται στους διακομιστές BigO για να εξαχθούν δείκτες συμπεριφοράς σχετικά με (α) τη φυσική του δραστηριότητα, (β) τις διατροφικές συνήθειες και (γ) τις συνθήκες του περιβάλλοντος (αστικού, κοινωνικοοικονομικού, διατροφικού) στο οποίο ζει και κινείται (Εικόνα 4).

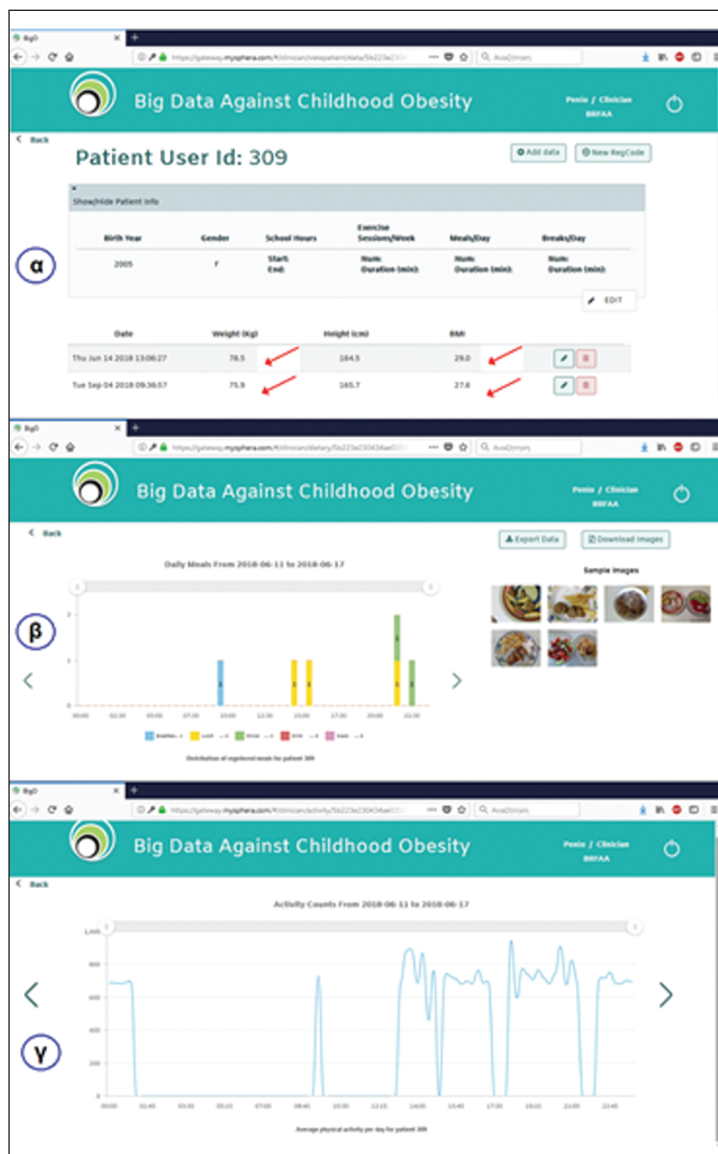
Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανέδειξε τα αποτελέσματα του έργου BigO στον ιστότοπό της (European Commission, 2021). Τα αποτελέσματα θα δοθούν στις αρχές Δημόσιας Υγείας, προκειμένου να προσαρμόσουν κα-

τάλληλα τις στρατηγικές πολιτικής για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας.

Το BigO αναμένεται να έχει μεγάλη επίπτωση στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας κατά την παιδική και εφηβική ηλικία διότι για πρώτη φορά επιτρέπει την σύγχρονη καταγραφή συμπεριφορών παιδιών και του περιβάλλοντός τους με αντικειμενικό τρόπο και κατά τη διάρκεια της καθημερινής τους ζωής (Fagerberg et al., 2021; Kassari et al., 2021a, 2021c; Papapanagiotou et al., 2020; Tragomalou et al., 2020a). Ένα τέτοιο σύστημα αναμένεται να επιτρέψει την ανάπτυξη στοχευμένων πολιτικών για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρώπη.

Η ανάπτυξη τέτοιων μεθοδολογιών θα επιτρέψει στους επιστήμονες και τις αρχές δημόσιας υγείας να συλλέγουν και να αναλύουν αντικειμενικά καθημερινά δεδομένα συμπεριφοράς από τα παιδιά που παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης παχυσαρκίας και να προσαρμόσουν κατάλληλα τις στρατηγικές πολιτικής για την δημόσια υγεία και μάλιστα σε τοπικό επίπεδο. Παράλληλα, οι νέοι μέσω των ενεργειών τους ως Πολίτες Επιστήμονες (Citizen Scientists) θα έχουν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν ενεργά στην αναμόρφωση των πολιτικών υγείας σε περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο, αλλά και να βελτιώσουν τη στάση τους και μάθησή τους για την έρευνα και τη τεχνολογία.

Εικόνα 4
Παράδειγμα από την πλατφόρμα BigO



α) μείωση του Δείκτη Μάζας Σώματος

β) φωτογραφίες γευμάτων που ανέβασε στην εφαρμογή (σε μία εβδομάδα)

γ) τη φυσική του δραστηριότητα σε χρονική (μέσος όρος μίας εβδομάδας)

Τέλος, σε μελέτη αξιολόγησης με την χρήση τεχνολογιών e-Health και μαζικών δεδομένων (Big Data) των παρεμβάσεων που αφορούν στον τρόπο ζωής παιδιών και εφήβων με υπερβαρότητα και παχυσαρκία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 στην Ελλάδα, η οποία πραγματοποιήθηκε στο Ιατρείο Αντιμετώπισης Αυξημένου Βάρους Σώματος, διαπιστώσαμε μείωση του ΔΜΣ (Kassari et al., 2021b). Τα ευρήματα αυτά είναι σημαντικά, δεδομένου ότι η πανδημία επέφερε πολλαπλές 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 παχυσαρκίας.

Η συλλογή Δεδομένων Μεγάλης Κλίμακας, τα οποία αφορούν στις συμπεριφορές παιδιών και εφήβων με παχυσαρκία, καθώς και στο περιβάλλον τους, σε συνδυασμό με την Ανάπτυξη Ευφών Πολυεπίπεδων Πληροφοριακών Συστημάτων και Εξειδικευμένων Αλγορίθμων Τεχνητής Νοημοσύνης για την εξατομικευμένη αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, αναμένεται να συμβάλουν σημαντικά τόσο στην επιτυχή αντιμετώπιση του προβλήματος όσο και στην διαμόρφωση κατάλληλων πολιτικών υγείας για την πρόληψη της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Baker, J. L., Olsen, L. W., & Sørensen, T. I. (2007). Childhood body-mass index and the risk of coronary heart disease in adulthood. *N Engl J Med*, 357(23), 2329-2337. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa072515>
- Berrington de Gonzalez, A., Hartge, P., Cerhan, J. R., Flint, A. J., Hannan, L., MacInnis, R. J., Moore, S. C., Tobias, G. S., Anton-Culver, H., Freeman, L. B., Bee-

- son, W. L., Clipp, S. L., English, D. R., Folsom, A. R., Freedman, D. M., Giles, G., Hakansson, N., Henderson, K. D., Hoffman-Bolton, J., Hoppin, J. A., Koenig, K. L., Lee, I. M., Linet, M. S., Park, Y., Pocobelli, G., Schatzkin, A., Sesso, H. D., Weiderpass, E., Willcox, B. J., Wolk, A., Zeleniuch-Jacquotte, A., Willett, W. C., & Thun, M. J. (2010). Body-mass index and mortality among 1.46 million white adults. *N Engl J Med*, 363(23), 2211-2219. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1000367>
- BigO. (n.d.). *Big data against childhood obesity*. <https://bigoprogram.eu/>
- Bort-Roig, J., Gilson, N. D., Puig-Ribera, A., Contreras, R. S., & Trost, S. G. (2014). Measuring and influencing physical activity with smartphone technology: a systematic review. *Sports Med*, 44(5), 671-686. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0142-5>
- Brug, J., van Stralen, M. M., Te Velde, S. J., Chinapaw, M. J., De Bourdeaudhuij, I., Lien, N., Bere, E., Maskini, V., Singh, A. S., Maes, L., Moreno, L., Jan, N., Kovacs, E., Lobstein, T., & Manios, Y. (2012). Differences in weight status and energy-balance related behaviors among schoolchildren across Europe: the ENERGY-project. *PLoS One*, 7(4), e34742. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034742>
- Carter, R., Mouralidarane, A., Ray, S., Soeda, J., & Oben, J. (2012). Recent advancements in drug treatment of obesity. *Clin Med (Lond)*, 12(5), 456-460. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.12-5-456>
- Cunningham, S. A., Kramer, M. R., & Narayan, K. M. (2014). Incidence of childhood obesity in the United States. *N Engl J Med*, 370(5), 403-411. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1309753>
- Diou, C., Sarafis, I., Papapanagiotou, V., Alagialoglou, L., Lekka, I., Filos, D., Stefanopoulos, L., Kilintzis, V., Maramis, C., & Karavidopoulou, Y. (2020). BigO: A public health decision support system for measuring obesogenic behaviors of children in relation to their local environment. *42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)*.
- Dobbs, R., Sawers, C., Thompson, F., Manyika, J., Woetzel, J., Child, P., McKenna, S., Spatharou, A. (2014). *Overcoming Obesity: An Initial Economic Analysis. Discussion Paper*, Nov; McKinsey Global Institute. https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/economic%20studies%20temp/our%20insights/how%20the%20world%20could%20better%20fight%20obesity/mgi_overcoming_obesity_full_report.ashx
- European Commission. (2021). *Big data joins fight against childhood obesity*. https://cordis.europa.eu/article/id/430587-big-data-joins-fight-against-childhood-obesity?WT.mc_id=exp
- Fagerberg, P., Charmandari, E., Diou, C., Heimeier, R., Karavidopoulou, Y., Kas-

- sari, P., Koukoula, E., Lekka, I., Maglaveras, N., Maramis, C., Pagkalos, I., Papapanagiotou, V., Riviou, K., Sarafis, I., Tragomalou, A., & Ioakimidis, I. (2021). Fast Eating Is Associated with Increased BMI among High-School Students. *Nutrients*, 13(3). <https://doi.org/10.3390/nu13030880>
- Filos, D., Lekka, I., Kilintzis, V., Stefanopoulos, L., Karavidopoulou, Y., Maramis, C., Diou, C., Sarafis, I., Papapanagiotou, V., Alagialoglou, L., Ioakeimidis, I., Hassapidou, M., Charmandari, E., Heimeier, R., O'Malley, G., O'Donnell, S., Doyle, G., Delopoulos, A., & Maglaveras, N. (2021). Exploring Associations Between Children's Obesogenic Behaviors and the Local Environment Using Big Data: Development and Evaluation of the Obesity Prevention Dashboard. *JMIR Mhealth Uhealth*, 9(7), e26290. <https://doi.org/10.2196/26290>
- Finkelstein, E. A., Fiebelkorn, I. C., & Wang, G. (2003). National medical spending attributable to overweight and obesity: how much, and who's paying? *Health Aff (Millwood)*, Suppl Web Exclusives, W3-219-226. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.w3.219>
- Franks, P. W., Hanson, R. L., Knowler, W. C., Sievers, M. L., Bennett, P. H., & Looker, H. C. (2010). Childhood obesity, other cardiovascular risk factors, and premature death. *N Engl J Med*, 362(6), 485-493. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0904130>
- Genitsaridi, S.-M., Giannios, C., Karampatsou, S., Papageorgiou, I., Papadopoulos, G., Farakla, I., Kouli, E., Georgiou, A., Romas, S., & Terzioglou, E. (2020). A comprehensive multidisciplinary management plan is effective in reducing the prevalence of overweight and obesity in childhood and adolescence. *Hormone Research in Paediatrics*, 93(2), 94-107.
- Giannios, C., Gennitsaridi, S., Kolaitis, G., Nicolaidis, N., Farakla, I., Karampatsou, S., Papageorgiou, I., Kassari, P., Papadopolou, P., & Charmandari, E. (2020). The effect of vitamin D supplementation on cardiometabolic risk factors and mental health symptoms in obese children. *Journal of Molecular Biochemistry*, 9(1), 41-53.
- Groves, P., Kayyali, B., Knott, D., & Kuiken, S. V. (2016). The 'big data' revolution in healthcare: Accelerating value and innovation. *Política Científica y Tecnológica*. <http://hdl.handle.net/11146/465>
- Juonala, M., Magnussen, C. G., Berenson, G. S., Venn, A., Burns, T. L., Sabin, M. A., Srinivasan, S. R., Daniels, S. R., Davis, P. H., Chen, W., Sun, C., Cheung, M., Viikari, J. S., Dwyer, T., & Raitakari, O. T. (2011). Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors. *N Engl J Med*, 365(20), 1876-1885. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1010112>
- Karampatsou, S. I., Genitsaridi, S. M., Michos, A., Kourkouni, E., Kourlaba, G., Kassari, P., Manios, Y., & Charmandari, E. (2021). The Effect of a Life-Style

- Intervention Program of Diet and Exercise on Irisin and FGF-21 Concentrations in Children and Adolescents with Overweight and Obesity. *Nutrients*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/nu13041274>
- Kassari, P., Billiris, A., Karanikas, H., Thireos, E., Drakoulis, N., Manios, I., & Charmandari, E. (2019). PEDOBESITY: Development of Intelligent Multi-level Information Systems and Specialized Artificial Intelligence Algorithms for Personalized Management of Obesity in Childhood and Adolescence. *Hormone Research in Paediatrics, ESPE Abstracts* (2019) 92 P2-140. <https://abstracts.eurospe.org/hrp/0092/hrp0092p2-140>
- Kassari, P., Papaioannou, P., Billiris, A., Karanikas, H., Eleftheriou, S., Thireos, E., Manios, Y., Chrousos, G. P., & Charmandari, E. (2018). Electronic registry for the management of childhood obesity in Greece. *Eur J Clin Invest*, 48(3). <https://doi.org/10.1111/eci.12887>
- Kassari, P., Tragomalou, A., Vourdoumpa, A., Koutaki, D., Papadopoulou, M., Manou, M., Ioakeimidis, I., Filis, K., Theodoropoulou, E., & Lymperopoulos, G. (2021a). Evaluation of the BigO behavioral indicators in overweight and obese children and adolescents. *Hormone Research in Paediatrics, ESPE Abstracts* (2019) 92 P2-140. <https://abstracts.eurospe.org/hrp/0094/hrp0094p1-112>
- Kassari, P., Tragomalou, A., Vourdoumpa, A., Koutaki, D., Papadopoulou, M., Manou, M., Ioakeimidis, I., Filis, K., Theodoropoulou, E., & Lymperopoulos, G. (2021b). Evaluation of the BigO system during the COVID-19 outbreak in Greece. *Hormone Research in Paediatrics, ESPE Abstracts* (2019) 92 P2-140. <https://abstracts.eurospe.org/hrp/0094/hrp0094p2-173>
- Kassari, P., Tragomalou, A., Vourdoumpa, A., Koutaki, D., Papadopoulou, M., Manou, M., Ioakeimidis, I., Filis, K., Theodoropoulou, E., & Lymperopoulos, G. (2021c). Evaluation of the BigO system in a clinical setting in Greece. *Hormone Research in Paediatrics, ESPE Abstracts* (2019) 92 P2-140. <https://abstracts.eurospe.org/hrp/0094/hrp0094p2-183>
- Katz, R. L., Felix, M., & Gubernick, M. (2014). Technology and adolescents: Perspectives on the things to come. *Education and Information Technologies*, 19, 863-886.
- Khoury, M. J., Iademarco, M. F., & Riley, W. T. (2016). Precision Public Health for the Era of Precision Medicine. *Am J Prev Med*, 50(3), 398-401. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.08.031>
- Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C., Mul-lany, E. C., Biryukov, S., Abbafati, C., Abera, S. F., Abraham, J. P., Abu-Rmeileh, N. M., Achoki, T., AlBuhairan, F. S., Alemu, Z. A., Alfonso, R., Ali, M. K., Ali, R., Guzman, N. A., Ammar, W., Anwari, P., Banerjee, A., Barquera, S., Basu, S., Bennett, D. A., Bhutta, Z., Blore, J., Cabral, N., Nonato, I. C., Chang, J. C., Chowdhury, R., Courville, K. J., Criqui, M. H., Cundiff, D. K., Dabhadkar,

- K. C., Dandona, L., Davis, A., Dayama, A., Dharmaratne, S. D., Ding, E. L., Durrani, A. M., Esteghamati, A., Farzadfar, F., Fay, D. F., Feigin, V. L., Flaxman, A., Forouzanfar, M. H., Goto, A., Green, M. A., . . . Gakidou, E. (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*, 384(9945), 766-781. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)60460-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)60460-8)
- Nigro, J., Osman, N., Dart, A. M., & Little, P. J. (2006). Insulin resistance and atherosclerosis. *Endocr Rev*, 27(3), 242-259. <https://doi.org/10.1210/er.2005-0007>
- Paltoglou, G., Raftopoulou, C., Nicolaidis, N. C., Genitsaridi, S. M., Karampatsou, S. I., Papadopoulou, M., Kassari, P., & Charmandari, E. (2021). A Comprehensive, Multidisciplinary, Personalized, Lifestyle Intervention Program Is Associated with Increased Leukocyte Telomere Length in Children and Adolescents with Overweight and Obesity. *Nutrients*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/nu13082682>
- Papapanagiotou V, Sarafis I, Diou C, Ioakimidis I, Charmandari E, Delopoulos A (2020). Collecting big behavioral data for measuring behavior against obesity. *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc*. Jul;2020:5296-5299. doi: 10.1109/EMBC44109.2020.9175313.
- Raghupathi, W., & Raghupathi, V. (2014). Big data analytics in healthcare: promise and potential. *Health Inf Sci Syst*, 2, 3. <https://doi.org/10.1186/2047-2501-2-3>
- Tirosh, A., Shai, I., Afek, A., Dubnov-Raz, G., Ayalon, N., Gordon, B., Derazne, E., Tzur, D., Shamis, A., Vinker, S., & Rudich, A. (2011). Adolescent BMI trajectory and risk of diabetes versus coronary disease. *N Engl J Med*, 364(14), 1315-1325. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1006992>
- Tragomalou, A., Moschonis, G., Kassari, P., Papageorgiou, I., Genitsaridi, S. M., Karampatsou, S., Manios, Y., & Charmandari, E. (2020b). A National e-Health Program for the Prevention and Management of Overweight and Obesity in Childhood and Adolescence in Greece. *Nutrients*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/nu12092858>
- Tragomalou, A., Moschonis, G., Manios, Y., Kassari, P., Ioakimidis, I., Diou, C., Stefanopoulos, L., Lekka, E., Maglaveras, N., Delopoulos, A., & Charmandari, E. (2020a). Novel e-Health Applications for the Management of Cardiometabolic Risk Factors in Children and Adolescents in Greece. *Nutrients*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/nu12051380>
- Twig, G., Afek, A., Shamiss, A., Derazne, E., Landau Rabbi, M., Tzur, D., Gordon, B., & Tirosh, A. (2014). Adolescence BMI and trends in adulthood mortality: a study of 2.16 million adolescents. *J Clin Endocrinol Metab*, 99(6), 2095-2103. <https://doi.org/10.1210/jc.2014-1213>

- Twig, G., Yaniv, G., Levine, H., Leiba, A., Goldberger, N., Derazne, E., Ben-Ami Shor, D., Tzur, D., Afek, A., Shamiss, A., Haklai, Z., & Kark, J. D. (2016). Body-Mass Index in 2.3 Million Adolescents and Cardiovascular Death in Adulthood. *N Engl J Med*, 374(25), 2430-2440. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1503840>
- Wang, Y., Beydoun, M. A., Liang, L., Caballero, B., & Kumanyika, S. K. (2008). Will all Americans become overweight or obese? estimating the progression and cost of the US obesity epidemic. *Obesity (Silver Spring)*, 16(10), 2323-2330. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.351>
- World Health Organization. (2016). *Report of the commission on ending childhood obesity*. World Health Organization. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204176/9789241510066_eng.pdf?sequence=1
- World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Εθνικό Σύστημα Πρόληψης και Αντιμετώπισης της Υπερβαρότητας και Παχυσαρκίας κατά την Παιδική και Εφηβική Ηλικία. (n.d.). *Σύντομη περιγραφή του έργου*. <https://childhood-obesity.gr/programmata/pedobesity/perigrafi-pedobesity/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 31

Χριστίνα Κανακά-Gantenbein*

Παιδική παχυσαρκία: μια πρόκληση για το μέλλον της υγείας

Εισαγωγικά

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί παγκοσμίως ένα πρόβλημα δημόσιας υγείας και έχει αναγνωριστεί ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου, που οδηγούν τόσο στην παχυσαρκία κατά την ενήλικη ζωή, όσο και στην αύξηση των μη μεταδοτικών νοσημάτων φθοράς. Στα νοσήματα φθοράς περιλαμβάνονται το Μεταβολικό Σύνδρομο, που χαρακτηρίζεται από ινσουλινοαντίσταση και κεντρική παχυσαρκία, η δυσλιπιδαιμία, η μη αλκοολική λιπώδης νόσος του ήπατος, η πρώιμη αρτηριοσκλήρυνση, η αρτηριακή υπέρταση, ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 με κοινή κατάληξη την αύξηση των καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), τα μη μεταδοτικά αυτά νοσήματα ευθύνονται για το σημαντικότερο ποσοστό θνητότητας κατά τις τελευταίες δεκαετίες, αγγίζοντας έως και το 70%

* MD, PhD, FMH (CH), Καθηγήτρια Παιδιατρικής-Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, Διευθύντρια Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής Ιατρικής Σχολής Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία», Πρόεδρος Ινστιτούτου Υγείας του Παιδιού

των αιτιών θανάτων, εκτός της περιόδου της πανδημίας (Dandona et al., 2005; Iriti et al., 2020).

Δεδομένου ότι η παιδική παχυσαρκία αποτελεί συνιστώσα τόσο γενετικών, δηλαδή μη τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου, όσο και εξωτερικών και περιβαλλοντικών, δηλαδή τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου, είναι σαφές ότι, εφόσον δεν μπορούμε να δράσουμε στους γενετικούς παράγοντες, ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην αλλαγή προς το ευνοϊκότερο των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου (Hampl et al., 2023).

Παράγοντες κινδύνου

Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου είναι συνήθειες της καθημερινής ζωής, όπως η διατροφή, η σωματική άσκηση, η διάρκεια και η ποιότητα του ύπνου, καθώς και συνήθειες που αφορούν κυρίως τους ενήλικους αλλά και τους εφήβους, όπως το κάπνισμα και η κατάχρηση αλκοόλ ή η χρήση ουσιών.

Αξίζει να τονιστεί ότι οι βάσεις για μια υγιεινή διατροφή αρχίζουν πάρα πολύ νωρίς στη ζωή ενός παιδιού, ήδη από την ενδομήτρια του ζωή και τόσο η παχυσαρκία της ίδιας της εγκύου, όσο και η διατροφή της εγκύου επηρεάζουν καθοριστικά την υγεία, τόσο τη σωματική όσο και τη ψυχική των απογόνων. Συγκεκριμένα, παχυσαρκία ή/και Σακχαρώδης Διαβήτης στην έγκυο, καθώς και απότομη πρόσληψη βάρους κατά την εγκυμοσύνη μέσω επιγενετικών μηχανισμών ευνοούν τη συσσώρευση λίπους στους απογόνους προδιαθέτοντάς τους σε μελλοντική παχυσαρκία, καθώς και σε λιπώδη διήθηση του ήπατος. Αντιθέτως, μια διατροφή της εγκύου που είναι πλούσια σε φυτικές ίνες και ακόρεστα λιπαρά, σύμφωνα με το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής, προετοιμάζει ένα «υγιές» μικροβίωμα με πλούσια βιοποικιλότητα προστατεύοντας το παιδί της από μελλοντική παχυσαρκία και ανάπτυξη μεταβολικού συνδρόμου (Pérez-Muñoz et al., 2022).

Ακόμη και ο τρόπος γέννησης ενός παιδιού καθορίζει την ευαλωτότητά του για μελλοντική παχυσαρκία. Ο φυσιολογικός τοκετός επιτρέπει

στο νεογνό να αποικιστεί με τα φυσιολογικά βακτηρίδια και να κτίσει την απαραίτητη βιοποικιλότητα του δικού του γαστρεντερικού συστήματος, προστατεύοντάς το από μελλοντική παχυσαρκία, ενώ η γέννηση μέσω καισαρικής τομής διαταράσσει τον φυσιολογικό αυτό αποικισμό, προδιαθέτοντας το παιδί που θα γεννηθεί σε μελλοντική παχυσαρκία.

Η διατροφή του ίδιου του νεογνού από τη γέννησή του είναι επίσης καίριας σημασίας και ο θηλασμός πρέπει να ενθαρρύνεται και να προάγεται σε κάθε περίπτωση που δεν υπάρχουν ιατρικά αίτια, τα οποία τον καθιστούν ανέφικτο. Μέσω του θηλασμού κτίζεται όχι μόνο το φυσιολογικό μικροβίωμα του γαστρεντερικού συστήματος του βρέφους, αλλά επίσης και το ουσιαστικό δέσιμο στη σχέση μητέρας-παιδιού, που θα του προσφέρει μακροχρόνια την αίσθηση της ασφάλειας και της θαλπωρής. Είναι πολλαπλά τα επιδημιολογικά δεδομένα ότι ο μητρικός θηλασμός κατά τους 6 πρώτους μήνες ζωής αποτελεί σημαντικό προστατευτικό παράγοντα τόσο για την αποφυγή της μελλοντικής παχυσαρκίας, αλλά και σε ένα ποσοστό μείωση του κινδύνου εκδήλωσης αυτοανόσων παθήσεων.

Μετά τους πρώτους έξι μήνες ζωής, κατά τους οποίους συστήνεται ο αποκλειστικός θηλασμός, έμφαση πρέπει να δοθεί στην εισαγωγή των ημιστερεών τροφών, αλλά και στην επιλογή υγιεινών προτύπων διατροφής, στηριγμένης και πάλι στην κατανάλωση λαχανικών και φρούτων, αλλά και στην έκθεση του βρέφους και του νηπίου σε πολλές ομάδες τροφίμων και διαφορετικές γεύσεις, ώστε να γίνουν πιο εύκολα αποδεκτές διαφορετικές και σύνθετες γευστικές επιλογές. Η μεγάλη σημασία της σωστής βάσης της διατροφής του νηπίου μέχρι την ολοκλήρωση του 2^{ου} έτους ζωής ως συνέχεια μιας φυσιολογικής ενδομήτριας διατροφής, ως σύνολο για την εδραίωση των κατάλληλων υποδομών μιας μακροχρόνιας μεταβολικής υγείας έχει διατυπωθεί και στην έννοια «της σημασίας των πρώτων 1000 ημερών ζωής στην μελλοντική μεταβολική υγεία» (Folkvord et al., 2021; Haines et al., 2019; Pérez-Muñoz et al., 2022).

Είναι σημαντικό ότι στα πρώτα χρόνια της ζωής κάθε παιδιού το μη λεκτικό παράδειγμα των γονέων και των στενών συγγενών του αποτελεί ουσιαστικό πρότυπο προς μίμηση και θα πρέπει να ενισχύονται τα οικογενειακά τραπέζια, όπου τα παιδιά μαθαίνουν πως και οι γονείς και

παππούδες ή τα μεγαλύτερα αδέρφια καταναλώνουν και φρούτα, και λαχανικά, και όσπρια και ποικιλία τροφίμων, κατά προτίμηση σύμφωνα και με την εποχιακή τους επικράτηση (Daniels, 2019; Folkvord et al., 2021; Haines et al., 2019).

Στο πλαίσιο ακριβώς του προτύπου μίμησης πρέπει να ενταχθεί και η σωματική άσκηση και ο καλός ύπνος. Χάρη στη φύση τους και την έμφυτη τάση διερεύνησης του περιβάλλοντός τους τα παιδιά επιζητούν την κίνηση, τα παιχνίδια σε παιδικές χαρές κ.α., τις αθλοπαιδιές. Αυτό είναι ένα πολύτιμο παράθυρο ευκαιρίας, ώστε να ενσωματωθεί η σωματική δραστηριότητα ως αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητας του παιδιού, που αποκτά ακόμη μεγαλύτερη αξία όταν γίνεται από κοινού με όλα τα μέλη της οικογένειας. Οι γονείς πρέπει να επιζητούν ομαδικές αθλητικές δραστηριότητες με τα παιδιά τους, όπως π.χ. ποδηλασία, πεζοπορία στην ύπαιθρο, κολύμβηση κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, ώστε να προάγεται τόσο η επικοινωνία μεταξύ των μελών της οικογένειας στα πλαίσια τέτοιων χαλαρωτικών δραστηριοτήτων, αλλά και να εδραιώνονται οι καλές συνήθειες φυσικής δραστηριότητας (Daniels, 2019; Kracht et al., 2019).

Η σημασία του καλού προτύπου του ύπνου από τα πρώτα στάδια της ανατροφής ενός παιδιού είναι ουσιαστικής σημασίας, τόσο για τη σωματική του αύξηση, όσο και για την πνευματική του εξέλιξη, δεδομένου ότι στέρηση του νυκτερινού ύπνου στις μικρές ηλικίες ευνοεί εδραίωση παιδικής παχυσαρκίας, αδυναμία συγκέντρωσης και πτώση των σχολικών επιδόσεων (Kracht et al., 2019).

Επιπλέον, το παράδειγμα των γονέων αλλά και των σημαντικών για ένα παιδί ή έφηβο φίλων του όσον αφορά άλλες ανθυγιεινές συνήθειες, π.χ. κάπνισμα, άτμισμα, κατανάλωση έτοιμων φρουτοχυμών ή αλκοόλ θα πρέπει να συζητιέται όσο μεγαλώνει ένα παιδί και εισέρχεται προς την εφηβεία, γιατί και αυτές οι συνήθειες μπορεί να επιτείνουν επικίνδυνες συμπεριφορές, ακόμη και προδιάθεση σε κεντρική συσσώρευση λίπους.

Προτεινόμενες παρεμβάσεις

Συμπερασματικά λοιπόν, αποτελεσματικά μέτρα για την μείωση των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου για την εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας αποτελούν:

- η σωστή διατροφή, το φυσιολογικό βάρος και οι υγιεινές συνήθειες ζωής της νέας γυναίκας, όπως μείωση του καπνίσματος και των καθιστικών δραστηριοτήτων, η ενίσχυση συστηματικής σωματικής δραστηριότητας, ήδη προτού ακόμη μείνει έγκυος και κυοφορήσει (Pérez-Muñoz et al., 2022),
- η ενίσχυση του φυσιολογικού τοκετού και η προώθηση του μητρικού θηλασμού, τουλάχιστον μέχρι τον 6^ο μήνα ζωής, που στόχο έχουν τον αποικισμό του εντέρου του βρέφους που θα γεννηθεί με το ποιοτικά ευεργετικό εντερικό μικροβίωμα (Pérez-Muñoz et al., 2022),
- η εισαγωγή ημιστερεών και στερεών τροφών στη διατροφή του βρέφους μετά τον 6^ο μήνα ζωής, με επιλογή διατροφής πλούσιας σε φυτικές ίνες και πολυακόρεστα λιπαρά (Haines et al., 2019),
- η συνέχιση προώθησης της υγιεινής μεσογειακής διατροφής κατά την πρώιμη παιδική ηλικία με υγιεινές επιλογές, δηλαδή διατροφή πλούσια σε φρούτα και λαχανικά και μειωμένη πρόσληψη κορεσμένων λιπαρών και «δυτικού τύπου» διατροφή (Folkvord et al., 2021),
- η ενημέρωση των γονέων ότι πρέπει να σέβονται και να αφουγκράζονται τα μηνύματα των παιδιών τους κυρίως μέχρι την ηλικία των 5 ετών, όταν δείχνουν ότι έχει επέλθει κορεσμός και δεν επιθυμούν περαιτέρω πρόσληψη τροφής. Οι γονείς πρέπει να επιλέγουν την ποιότητα της τροφής που προσφέρουν στα παιδιά τους και το παιδί πρέπει να έχει την ελευθερία να καθορίσει την ποσότητα που καταναλώνει, κυρίως όταν αισθάνεται τον κορεσμό (Daniels, 2019; Folkvord et al., 2021),
- η ενίσχυση της σωματικής δραστηριότητας και μείωση των καθιστικών δραστηριοτήτων, όχι μόνο στα πρώτα παιδικά χρόνια, αλλά ως απαραίτητο συστατικό ενός ιδανικού τρόπου ζωής σε όλη τη διάρκεια της ζωής (Daniels, 2019; Kracht et al., 2019),
- η ενημέρωση των γονέων και όλων των λειτουργών υγείας και εκπαι-

δευτικών ότι η στέρηση ύπνου ευνοεί περαιτέρω την εδραίωση της παχυσαρκίας και ως εκ τούτου θα πρέπει να ενισχύεται ένα καθημερινό πρόγραμμα κάθε παιδιού και εφήβου με εξασφάλιση επαρκών ωρών ύπνου (Abiri et al., 2023; Lim et al., 2022; Rouhani et al., 2023; Smit et al., 2023; Tucker et al., 2022),

- η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση ότι η παιδική παχυσαρκία, πέραν των πολλαπλών συννοσηροτήτων που επιφέρει στη σωματική υγεία, όπως ορθοπεδικά προβλήματα, άπνοια κατά τον ύπνο, πρώιμη αθηρωμάτωση, πρώιμη εμφάνιση Σακχαρώδους Διαβήτη τύπου 2, έχει και πολυάριθμες αρνητικές συνέπειες στην ψυχική σφαίρα του παιδιού και του εφήβου, που οδηγούν σε κοινωνική απομόνωση, απόσυρση από ομαδικά παιχνίδια, επισύροντας περισσότερο καταθλιπτικό συναίσθημα και μειωμένη αυτοεκτίμηση, αυξάνοντας τον κίνδυνο απουσίας από το σχολικό περιβάλλον κατά τα χρόνια της εκπαίδευσης αλλά και αργότερα από τον εργασιακό χώρο και το κοινωνικό γίγνεσθαι (Lim et al., 2022; Smit et al., 2023; Tucker et al., 2022).

Είναι, λοιπόν, ευθύνη όλων μας να ευαισθητοποιήσουμε όλους τους φορείς, τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς, τους λειτουργούς υγείας γενικότερα και τους παιδιάτρους ειδικότερα, αλλά και ολόκληρη την κοινωνία στη σημασία της πρόληψης και αποφυγής της παιδικής παχυσαρκίας ως το μόνο ουσιαστικό μέτρο αποφυγής της παχυσαρκίας των ενηλίκων, αλλά κυρίως πρόληψης των νοσημάτων φθοράς και μείωσης της νοσηρότητας και θνητότητας, που αυτά επιφέρουν, καθώς και του δυσβάσταχτου οικονομικού φορτίου της αντιμετώπισής τους από τις πολυάριθμες υπηρεσίες υγείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abiri, B., Valizadeh, M., Amini, S., Kelishadi, R., & Hosseiniapanah, F. (2023). Risk factors, cutoff points, and definition of metabolically healthy/unhealthy obesity in children and adolescents: A scoping review of the literature. *Obes Rev*, 24(5), e13548. <https://doi.org/10.1111/obr.13548>

- Dandona, P., Aljada, A., Chaudhuri, A., Mohanty, P., & Garg, R. (2005). Metabolic syndrome: a comprehensive perspective based on interactions between obesity, diabetes, and inflammation. *Circulation*, 111(11), 1448-1454. <https://doi.org/10.1161/01.Cir.0000158483.13093.9d>
- Daniels, L. A. (2019). Feeding Practices and Parenting: A Pathway to Child Health and Family Happiness. *Ann Nutr Metab*, 74 Suppl 2, 29-42. <https://doi.org/10.1159/000499145>
- Folkvord, F., Naderer, B., Coates, A., & Boyland, E. (2021). Promoting Fruit and Vegetable Consumption for Childhood Obesity Prevention. *Nutrients*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/nu14010157>
- Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., Merdji, M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., & Hughes, S. O. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite*, 137, 124-133. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.007>
- Hampl, S. E., Hassink, S. G., Skinner, A. C., Armstrong, S. C., Barlow, S. E., Bolling, C. F., et al. (2023). Executive Summary: Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Treatment of Children and Adolescents With Obesity. *Pediatrics*, 151(2). <https://doi.org/10.1542/peds.2022-060641>
- Iriti, M., Varoni, E. M., & Vitalini, S. (2020). Healthy Diets and Modifiable Risk Factors for Non-Communicable Diseases-The European Perspective. *Foods*, 9(7). <https://doi.org/10.3390/foods9070940>
- Kracht, C. L., Chaput, J. P., Martin, C. K., Champagne, C. M., Katzmarzyk, P. T., & Staiano, A. E. (2019). Associations of Sleep with Food Cravings, Diet, and Obesity in Adolescence. *Nutrients*, 11(12). <https://doi.org/10.3390/nu11122899>
- Lim, C. S., Robinson, J., Hinton, E., Gordy, X. Z., Gamble, A., Compretta, C., Holmes, M. E., & Ravola, M. (2022). School-based obesity prevention programs in rural communities: a scoping review. *JBI Evid Synth*, 20(12), 2936-2985. <https://doi.org/10.11124/jbies-21-00233>
- Pérez-Muñoz, C., Carretero-Bravo, J., Ortega-Martín, E., Ramos-Fiol, B., Ferriz-Mas, B., & Díaz-Rodríguez, M. (2022). Interventions in the first 1000 days to prevent childhood obesity: a systematic review and quantitative content analysis. *BMC Public Health*, 22(1), 2367. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14701-9>
- Rouhani, P., Mirzaei, S., Asadi, A., Akhlaghi, M., & Saneei, P. (2023). Nutrient patterns in relation to metabolic health status in overweight and obese adolescents. *Sci Rep*, 13(1), 119. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-27510-w>
- Smit, M. S., Boelens, M., Mölenberg, F. J. M., Raat, H., & Jansen, W. (2023). The long-term effects of primary school-based obesity prevention interventions in children: A systematic review and meta-analysis. *Pediatr Obes*, 18(3), e12997. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12997>

Tucker, J. M., Corica, D., & Kumar, S. (2022). Lifestyle interventions for childhood obesity: Broadening the reach and scope of impact [Editorial]. *Frontiers in Endocrinology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1099534>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 32

Τώνια Βασιλάκου*

Η διατροφή, η υγιής διαβίωση και η εκπαίδευση
ως κρίσιμα σημεία για την πρόληψη της παχυσαρκίας

Εισαγωγικά

Η παχυσαρκία αποτελεί μείζον πρόβλημα Δημόσιας Υγείας στη χώρα μας, αλλά και παγκοσμίως. Είναι μια χρόνια, υποτροπιάζουσα νόσος, η οποία έχει πολυπαραγοντική αιτιολογία και σοβαρές επιπτώσεις στην σωματική και ψυχική υγεία των πασχόντων, καθώς οι παχύσαρκοι ζουν λιγότερα χρόνια, εμφανίζουν συχνότερα άλλα συνοδά νοσήματα (συννοσηρότητες) που σχετίζονται με αυτή, και έχουν μειωμένη ποιότητα ζωής (World Health Organization, 2024). Είναι μία από τις συνιστώσες της δυσθρεψίας, η οποία στις αναπτυγμένες χώρες εκτείνεται από την πείνα, την επισιτιστική ανασφάλεια έως το υπέρβαρο και την παχυσαρκία (Vassilakou, 2021; World Health Organization, 2024). Ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας είχε χαρακτηρίσει την παχυσαρκία ως μια σύγχρονη επιδημία, η οποία πλήττει τις αναπτυγμένες και τις αναπτυσσόμενες χώρες, τους ενήλικες και τα παιδιά (WHO Consultation on Obesity & World Health Organization,

* Καθηγήτρια, Πρόεδρος Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μέλος Εθνικής Επιτροπής Διατροφικής Πολιτικής

1999). Παρά τις πολιτικές που σχεδιάζονται και τα μέτρα που λαμβάνονται, τα ποσοστά της παχυσαρκίας εμφανίζουν συνεχή αυξητική τάση τις τελευταίες δεκαετίες παγκοσμίως (World Health Organization, 2022). Στη χώρα μας τα ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων ατόμων είναι ιδιαίτερα υψηλά σε όλες τις ηλικίες. Σύμφωνα με πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα, το 76% των ανδρών και το 37% των γυναικών είναι υπέρβαροι και παχύσαρκοι, ενώ στα παιδιά της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης το αντίστοιχο ποσοστό κυμαίνεται από 21% έως 41%, αυξανόμενο όσο αυξάνεται η ηλικία τους (Μανιός κ.ά., 2022).

Αιτίες

Γιατί όμως ο πληθυσμός της χώρας μας πλήττεται τόσο από την παχυσαρκία; Οι κύριοι λόγοι είναι οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες, σε συνδυασμό με τη σωματική αδράνεια (World Health Organization, 2024). Πρόσφατα στοιχεία δείχνουν ότι τις τελευταίες δεκαετίες ο ελληνικός πληθυσμός, και κυρίως οι νέοι, απομακρύνονται από την παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή και υιοθετούν δίαιτες πλούσιες σε επεξεργασμένα τρόφιμα, ενέργεια, κορεσμένο λίπος, ζάχαρη και αλάτι, και φτωχές σε διαιτητικές ίνες, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία (Καναβού κ.ά., 2020). Η Μεσογειακή Διατροφή, ενταγμένη σε έναν ολιστικό υγιεινό τρόπο ζωής, έχει βρεθεί σε πλήθος μελετών ότι δρα ευεργετικά για την υγεία (Guasch-Ferré & Willett, 2021). Οι βασικές αιτίες γι' αυτές τις αλλαγές που έχουν επέλθει στις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων είναι ο γρήγορος ρυθμός της ζωής και η πολύωρη εργασία των ενηλίκων, από κοινού με τις αυξημένες υποχρεώσεις των μαθητών, που συχνά δεν επιτρέπουν την παρασκευή και κατανάλωση ενός υγιεινού σπιτικού οικογενειακού γεύματος, το αυξημένο κόστος των υγιεινών τροφίμων σε σχέση με αυτό των ανθυγιεινών, η εύκολη πρόσβαση κυρίως των νέων σε ανθυγιεινά τρόφιμα και φαγητό τύπου ταχυφαγείου, η προώθηση ανθυγιεινών διατροφικών προτύπων στα παιδιά και τους εφήβους, οι μεγάλες προσφερόμενες μερίδες, η αποφυγή της συστηματικής κατανάλωσης πρωινού και η πρώιμη διακοπή του αποκλειστικού μητρικού θηλασμού (Μανιός κ.ά., 2022).

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, το ποσοστό των ατόμων που ακολουθούν τις διεθνείς συστάσεις για τη φυσική δραστηριότητα στην Ελλάδα, κυμαίνεται από 59% στην παιδική ηλικία, έως 13% στην εφηβική και 20% στους ενήλικες (Efthymiou-Eggleton et al., 2020). Τα αίτια για την ανεπαρκή φυσική δραστηριότητα είναι η έλλειψη ελεύθερου χρόνου τόσο στα παιδιά όσο και στους ενήλικες, η ανεπάρκεια προσβάσιμων σε όλους χώρων άθλησης, το αυξημένο κόστος συμμετοχής σε οργανωμένες δραστηριότητες, η αύξηση της ενασχόλησης με τις οθόνες και ο καθιστικός τρόπος ζωής σε όλες τις ηλικίες, η δευτερεύουσα σημασία που δίνεται στην άσκηση στο πλαίσιο της οικογένειας, του σχολείου, της τοπικής αυτοδιοίκησης και του κράτους, και γενικότερα η αδυναμία ένταξης της άσκησης στην καθημερινότητα των ατόμων. Βασική αιτία της ανθυγιεινής διατροφής και της σωματικής αδράνειας αποτελεί το χαμηλό επίπεδο διατροφικής και κινητικής εγγραμματοσύνης, που σχετίζεται στενά με το επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού. Οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και η χαμηλή σωματική δραστηριότητα αποτελούν μείζονες παράγοντες κινδύνου για τα περισσότερα μη μεταδιδόμενα νοσήματα και, σύμφωνα με εκτιμήσεις, ευθύνονται για το 22% περίπου των θανάτων στην Ελλάδα (OECD, 2019).

Προτάσεις πολιτικής

Τι πρέπει να γίνει για να αλλάξει η παρούσα κατάσταση; Αποτελεί επείγουσα ανάγκη η διαμόρφωση πολιτικών Δημόσιας Υγείας που θα προλαμβάνουν και θα αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά την παχυσαρκία. Μεταξύ αυτών σημαντικότερη θεωρείται η διά βίου εκπαίδευση στη Διατροφή των επαγγελματιών υγείας όλων των ειδικοτήτων, των επαγγελματιών τροφίμων και των εκπαιδευτικών όλων των ειδικοτήτων και βαθμίδων εκπαίδευσης. Προτείνεται η Διατροφή να αποτελέσει υποχρεωτικό μάθημα σε όλες τις ειδικότητες των επαγγελματιών υγείας. Επίσης, πολύ σημαντική κρίνεται η υλοποίηση στοχευμένων και προσαρμοσμένων προγραμμάτων αγωγής υγείας και ευαισθητοποίησης που θα παρέχουν τακτική ενημέρωση, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του γενικού

πληθυσμού σχετικά με τις βασικές αρχές της υγιεινής και βιώσιμης διατροφής, καθώς και της σχέσης της διατροφής με την υγεία, με προτεραιοποίηση στα παιδιά και στις ευάλωτες ομάδες του πληθυσμού και στόχο την τροποποίηση των συμπεριφορών, η πρωτογενής πρόληψη σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και η έγκαιρη διάγνωση των προβλημάτων θρέψης (Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας & Υπουργείο Υγείας, 2021). Καθώς οι υγιεινές διατροφικές συνήθειες δημιουργούνται πολύ πρώιμα, θα πρέπει να εξασφαλιστεί το υγιές ξεκίνημα της ζωής των παιδιών μέσω της ενίσχυσης του αποκλειστικού μητρικού θηλασμού σύμφωνα με τις συστάσεις (Directorate-General for Health and Food Safety, 2014; Sotiraki et al., 2022). Αυτές οι δράσεις δεν θα επιτύχουν τον στόχο τους χωρίς την ταυτόχρονη μείωση των κοινωνικο-οικονομικών ανισοτήτων και τη διαμόρφωση των κατάλληλων κοινωνικο-οικονομικών συνθηκών στα σχολεία και στους χώρους εργασίας και αναψυχής, που θα προωθούν τις υγιεινές διατροφικές επιλογές σε ολόκληρο τον πληθυσμό της χώρας, κάνοντας την υγιεινή επιλογή την εύκολη επιλογή, μέσα από παρεμβάσεις, όπως η ανασύνθεση των τροφίμων, η ευδιάκριτη επισήμανσή τους και η διαμόρφωση κατάλληλων τιμολογιακών πολιτικών για υγιεινά και ανθυγιεινά τρόφιμα (Directorate-General for Health and Food Safety, 2014; Ίδρυμα Μποδοσάκη, 2022).

Ακόμη, στο πλαίσιο αυτών των πολιτικών συστήνεται η διενέργεια εκστρατειών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του πληθυσμού για τα πολλαπλά οφέλη της φυσικής δραστηριότητας και η δημιουργία προγραμμάτων ενίσχυσης της κινητικής εγγραμματοσύνης των επαγγελματιών υγείας (Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας & Υπουργείο Υγείας, 2021). Πρωταρχική σημασία έχει η δημιουργία περιβάλλοντος, το οποίο θα εξασφαλίζει και θα ενισχύει το δικαίωμα κάθε πολίτη να έχει πρόσβαση σε ασφαλείς χώρους άσκησης, μαζική μεταφορά και αστικές υποδομές, προκειμένου να μπορεί να ασχοληθεί με τη φυσική δραστηριότητα, η ενίσχυση του μαθήματος της φυσικής αγωγής σε όλα τα σχολεία, ο σχεδιασμός προγραμμάτων διά βίου φυσικής δραστηριότητας για όλους τους πολίτες, καθώς και η συνταγογράφηση της φυσικής δραστηριότητας στους πολίτες που πάσχουν από χρόνια νοσήματα ή ανήκουν σε ευάλω-

τες ομάδες του πληθυσμού, μέσω της στενής συνεργασίας των συναρμόδιων φορέων (Ίδρυμα Μποδοσάκη, 2022).

Βασικός άξονας πρέπει να είναι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση πολιτικών και δράσεων πρόληψης της παχυσαρκίας από την πρώιμη παιδική ηλικία, που αποτελεί την αποτελεσματικότερη λύση σε υγειονομικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Η επίτευξη της μείωσης του επιπολασμού της παχυσαρκίας μπορεί να υλοποιηθεί μόνο μέσω συντονισμού των δράσεων της κεντρικής διοίκησης, της τοπικής αυτοδιοίκησης, της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας και των κατάλληλα εκπαιδευμένων λειτουργών Δημόσιας Υγείας, μέσα από την υλοποίηση κατάλληλα οργανωμένων πολιτικών και προγραμμάτων, με τη συμμετοχή και τη διεπιστημονική συνεργασία όλων των απαιτούμενων ειδικοτήτων. Η δράση κατά της παχυσαρκίας πρέπει να αναληφθεί άμεσα, καθώς ήδη εκτρέφουμε –μεταφορικά και κυριολεκτικά– τους αυριανούς ενήλικες ασθενείς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Directorate-General for Health and Food Safety. (2014). *EU Action Plan on Childhood Obesity*. European Union. https://health.ec.europa.eu/publications/eu-action-plan-childhood-obesity-2014-2020_en
- Efthymiou-Egleton, I.-P., Vozikis, A., Galanis, P., Sidiropoulos, S., & Kyriazis, I. (2020). Lifestyle Risk Factors and Cardiovascular Disease Risk in Youth. *International Journal of Caring Sciences*, 13(2), 921-937.
- Guasch-Ferré, M., & Willett, W. C. (2021). The Mediterranean diet and health: a comprehensive overview. *J Intern Med*, 290(3), 549-566. <https://doi.org/10.1111/joim.13333>
- OECD. (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>
- Sotiraki, M., Malliou, A., Tachirai, N., Kellari, N., Grammatikopoulou, M. G., Sergeantanis, T. N., & Vassilakou, T. (2022). Burden of Childhood Malnutrition: A Roadmap of Global and European Policies Promoting Healthy Nutrition for Infants and Young Children. *Children (Basel)*, 9(8), 1179. <https://doi.org/10.3390/children9081179>

- Vassilakou, T. (2021). Childhood Malnutrition: Time for Action. *Children*, 8(2), 103. <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/2/103>
- WHO Consultation on Obesity, & World Health Organization. (1999). *Obesity: preventing and managing the global epidemic: WHO Technical Report Series 894*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *WHO European Regional Obesity Report 2022*. WHO Regional Office for Europe.
- World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας, & Υπουργείο Υγείας. (2021). *Εθνικό Σχέδιο Δράσης Δημόσιας Υγείας*. Υπουργείο Υγείας.
- Ίδρυμα Μποδοσάκη. (2022). *Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία στον 21ο αιώνα*. <https://www.bodossaki.gr/draseis-toy-idrymatos/sxedia-drasis/schedio-drasis-dimosia-ygeia/>
- Καναβού, Ε., Σταύρου, Μ., Φωτίου, Α., & Κοκκέβη, Α. (2020). Οι έφηβοι στην Ελλάδα και στις 44 χώρες του προγράμματος Health Behaviour in School aged Children (HBSC)/WHO 2018. *Σειρά θεματικών τευχών: Έφηβοι, Συμπεριφορές & Υγεία. Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγείας, Νευροεπιστημών & Ιατρικής Ακριβείας «Κώστας Στεφανής»*.
- Μανιός, Ι., Μοσχώνης, Γ., Ανδρούτσος, Ο., Μαυρογιάννη, Χ., & Μαλακού, Ε. (2022). *Παχυσαρκία και συνοδά καρδιομεταβολικά νοσήματα: Αιτίες - Συνέπειες - Λύσεις*. https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2022/02/obesity_final11022022.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 33

Νικόλαος Τεντολούρης*

Από τον γιατρό πρώτης επαφής στο ειδικό κέντρο

Εισαγωγικά

Είναι γνωστό ότι στην Ελλάδα έχουμε υψηλά ποσοστά ατόμων με υπερβάλλον σωματικό βάρος και παχυσαρκία, το πρόβλημα αφορά παιδιά (Kassari et al., 2018), εφήβους και ενήλικες και αναφέρθηκαν οι αιτίες που οδηγούν στην παχυσαρκία, οι συνέπειές της και πώς η παχυσαρκία μπορεί να προληφθεί και να αντιμετωπιστεί. Για να ζητήσει βοήθεια και να αρχίσει το ταξίδι το παχύσαρκο άτομο στις δομές του Συστήματος Υγείας πρέπει να γνωρίζει το πρόβλημα. Σε αυτή την κατεύθυνση, έχουμε πολύτιμες πληροφορίες από τις έρευνες των Ελληνικών επιστημονικών εταιρειών.

Οι Έλληνες τείνουν να μην αντιμετωπίζουν την παχυσαρκία ως ασθένεια, παρά τα αυξημένα ποσοστά της, και πολλοί θεωρούν ότι πρόκειται για ένα προσωρινό πρόβλημα το οποίο λύνεται με τη δίαιτα. Πολλά άτομα υποεκτιμούν το υπερβάλλον σωματικό βάρος και θεωρούν τον εαυτό τους φυσιολογικό, ενώ είναι υπέρβαροι. Επιπλέον, σε έρευνα της

* Καθηγητής Παθολογίας, Υπεύθυνος Διαβητολογικού Κέντρου Α΄ Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό»

Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας, που πραγματοποιήθηκε στο διάστημα μεταξύ Σεπτεμβρίου και Δεκεμβρίου 2019, καταγράφηκε μια αισθητή έλλειψη γνώσης αναφορικά με τις ασθένειες που σχετίζονται με την παχυσαρκία, ενώ επιβεβαιώθηκε το γεγονός ότι οι παχύσαρκοι επηρεάζονται σημαντικά στην καθημερινότητά τους λόγω του προβλήματος με το βάρος τους. Όσον αφορά στον τρόπο αντιμετώπισης του υπερβάλλοντος βάρους, σύμφωνα με την έρευνα, το 68% των ερωτηθέντων ανέφερε ότι είναι ενάντια στην ιατρική θεραπεία, κυρίως λόγω πιθανών παρενεργειών και επειδή δηλώνουν αντίθετοι στη φαρμακευτική αγωγή γενικά. Αντιθέτως, το 88% απάντησε πως αναγνωρίζει τη σωστή διατροφή και τη σωματική άσκηση ως τις καλύτερες μεθόδους απώλειας βάρους.

Ένα σοβαρό αλλά ελάχιστα γνωστό πρόβλημα είναι η υποεκτίμηση του βάρους των παιδιών από τους γονείς τους. Το 88% των γονέων με παιδιά προσχολικής ηλικίας που είναι υπέρβαρα και το 55,8% των γονέων με παιδιά που είναι παχύσαρκα θεωρούν ότι το παιδί τους έχει φυσιολογικό σωματικό βάρος. Κάτι που βεβαίως δεν είναι μόνο ελληνικό χαρακτηριστικό -εμφανίζεται συχνά και σε άλλες χώρες.

Σήμερα εκτιμάται ότι από τα 100 παχύσαρκα άτομα, λιγότεροι από 40 γνωρίζουν ότι είναι παχύσαρκοι, λιγότεροι από 20 έχουν λάβει υγιεινοδιαιτητικές οδηγίες και λιγότεροι από 2 έλαβαν φαρμακευτική αγωγή για την απώλεια βάρους.

Από τα δεδομένα αυτά είναι κατανοητό ότι χρειάζεται ενημέρωση του πληθυσμού για το τι είναι παχυσαρκία, ποιες είναι οι συννοσηρότητες που συνοδεύουν την παχυσαρκία και πώς τα παχύσαρκα άτομα μπορούν να αναζητήσουν βοήθεια.

Οι επαγγελματίες υγείας από την Πρωτοβάθμια Φροντίδα μέχρι τα Ειδικά Κέντρα μπορούν να κάνουν τη διαφορά με την καλύτερη ενημέρωσή του πληθυσμού για την παχυσαρκία και καταβάλλοντας προσπάθειες για την ενημέρωση και την αντιμετώπιση των αναγκών και των ανησυχιών των ασθενών.

Ο γιατρός της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας είναι εκείνος που έχει το ιατρικό ιστορικό και τα γενικότερα προβλήματα του ασθενούς. Επιπλέον, είναι ο γιατρός με τον οποίο ο ασθενής έχει αναπτύξει σχέση εμπι-

στοσύνης και έχει τη δυνατότητα τακτικής επανεξέτασης. Ο γιατρός της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας δεν χρειάζεται ειδικό εξοπλισμό, μια ζυγαριά, ένα αναστημόμετρο και μια μεζούρα φτάνουν για την αξιολόγηση της παχυσαρκίας. Πρέπει όπως να έχει βασικές ιατρικές γνώσεις και κατάλληλη εκπαίδευση για την προσέγγιση του ατόμου με παχυσαρκία, χρόνο, και κυρίως τον τρόπο που θα κάνει την παρέμβαση. Πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή για την τρέχουσα κατάσταση όσον αφορά το βάρος και τις συννοσηρότητες που συνοδεύουν την παχυσαρκία, τα μελλοντικά προβλήματα που θα έχει ο ασθενής αν δεν χάσει βάρος, και τα οφέλη που θα έχει από την απώλεια του πλεονάζοντος σωματικού βάρους. Κυρίως, πρέπει να εδραιωθεί σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ των δύο μερών και ο ασθενής να αντιληφθεί το ειλικρινές ενδιαφέρον του γιατρού για την υγεία του.

Οι επαγγελματίες υγείας στις δομές της πρωτοβάθμιας φροντίδας μπορεί να συνδράμουν στην πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας με:

- ενημέρωση του πληθυσμού,
- διάγνωση της νόσου (βάρος, ύψος, υπολογισμός του δείκτη μάζας σώματος, περίμετρος μέσης),
- κλινική εξέταση, αναγνώριση συν-νοσηροτήτων (υπέρταση, αυξημένη χοληστερίνη, οστεοαρθρίτιδα κ.λπ.),
- βασικές παρακλινικές εξετάσεις, οδηγίες για άσκηση,
- λήψη διατροφικού ιστορικού και διατροφική υποστήριξη από διαιτολόγο,
- φαρμακευτική αγωγή, αν χρειαστεί,
- παραπομπή σε ειδικό κέντρο επί ενδείξεων ή αποτυχίας.

Το Ειδικό Κέντρο πρέπει να προσφέρει πολυ-επιστημονική προσέγγιση αποτελούμενη από ομάδα επαγγελματιών υγείας. Η ομάδα πρέπει να περιλαμβάνει ιατρό Διαβητολόγο/Ενδοκρινολόγο, διαιτολόγο, ψυχολόγο, δυνατότητα διασύνδεσης με ψυχίατρο ή καρδιολόγο και γυμναστή. Στο ειδικό κέντρο μπορεί να γίνουν, επιπλέον των βασικών ελέγχων, τα ακόλουθα:

- κλινική εξέταση, αναγνώριση συν-νοσηροτήτων,

- ανάλυση της σύστασης του σώματος,
- μέτρηση του βασικού μεταβολισμού,
- αναγνώριση διαταραχών διατροφής και ψυχικών διαταραχών,
- αξιολόγηση σωματικής δραστηριότητας,
- συμβουλευτική από ψυχολόγο ή ψυχίατρο με εμπειρία,
- ειδικές παρακλινικές εξετάσεις,
- λήψη διατροφικού ιστορικού και διατροφική υποστήριξη,
- συνταγογράφηση άσκησης,
- φαρμακευτική αγωγή,
- παραπομπή για μεταβολική (βαριατρική) επέμβαση.

Σήμερα λειτουργούν 24 ιατρεία παχυσαρκίας στις δομές του ΕΣΥ στην Ελλάδα (12 στην Αθήνα, 3 στη Θεσσαλονίκη και 9 στην υπόλοιπη Ελλάδα). Η εμπειρία από τη λειτουργία των ιατρείων αυτών είναι θετική, καθώς ένα ποσοστό >70% των ατόμων που παρακολουθούνται σε αυτά χάνει τουλάχιστον 5% και ένα ποσοστό >60% χάνει τουλάχιστον 10% του πλεονάζοντος σωματικού βάρους. Χρειάζεται ενίσχυση των υφιστάμενων και επέκταση της λειτουργίας των ιατρείων παχυσαρκίας που λειτουργούν στα νοσοκομεία του Ε.Σ.Υ. Σίγουρα χρειάζεται αύξηση της διαθεσιμότητας θεραπευτικών υπηρεσιών παχυσαρκίας σε ολόκληρη τη χώρα, βελτίωση της πρόσβασης σε ιατρικές υπηρεσίες ατόμων που πάσχουν από σοβαρή μορφή παχυσαρκίας και της ποιότητας των υπηρεσιών θεραπευτικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας. Η παχυσαρκία, ως χρόνια και υποτροπιάζουσα νόσος (Burki, 2021), χρειάζεται μετα-θεραπευτική συμβουλευτική φροντίδα για την πρόληψη της υποτροπής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Burki, T. (2021). European Commission classifies obesity as a chronic disease. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 9(7), 418. doi: 10.1016/S2213-8587(21)00145-5.
- Kassari, P, Papaioannou, P, Billiris, A, Karanikas, H, Eleftheriou, S, Thireos, E, Manios, Y, Chrousos, GP, Charmandari, E. (2018). Electronic registry for the

management of childhood obesity in Greece. *Eur J Clin Invest* 48(3). doi: 10.1111/eci.12887.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 34

Ευθύμιος Καπάνταης*

Ο έλεγχος και η διαχείριση της παχυσαρκίας: μέτρα και παρεμβάσεις

Εισαγωγικά

Η παχυσαρκία είναι ένα σύνθετο, σημαντικό, χρόνιο πρόβλημα υγείας, τόσο σε ατομικό, όσο και σε κοινωνικό επίπεδο (Bray et al., 2017; Durrer Schutz et al., 2019; Haslam & James, 2005). Οι παρεμβάσεις για έλεγχο και διαχείρισή της θα πρέπει να κινηθούν και στις δύο αυτές κατευθύνσεις. Οι στρατηγικές που θα οργανωθούν για την αντιμετώπισή της πρέπει να περιλαμβάνουν και την αντιμετώπιση των επιπτώσεών της (Durrer Schutz et al., 2019; Uerlich et al., 2016).

Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας έχει τρεις βασικούς άξονες: α) άτομα με φυσιολογικό βάρος να μην γίνουν παχύσαρκα και τα παχύσαρκα να μην αυξάνουν το βαθμό παχυσαρκίας τους β) τα παχύσαρκα άτομα να επιτύχουν απώλεια βάρους γ) να διατηρήσουν το χαμηλότερο βάρος μετά την απώλεια βάρους. Επομένως, οι παρεμβάσεις θα αποσκοπούν στη σφαιρική αντιμετώπιση του προβλήματος της παχυσαρκίας (Bowen et al., 2018).

* Παθολόγος με Εξειδίκευση στο Σακχαρώδη Διαβήτη, Διευθυντής Τμήματος Διαβήτη – Παχυσαρκίας – Μεταβολισμού, Νοσοκομείο Metropolitan, Γενικός Γραμματέας της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας

Δράσεις

Σε επίπεδο κοινωνίας, κύρια δράση από πλευράς Πολιτείας θα πρέπει να είναι η ανάληψη ευρείας καμπάνιας, μεγάλης διάρκειας, με επικέντρωση στην αλλαγή της άποψης ότι η παχυσαρκία είναι ένα απλό χαρακτηριστικό του ατόμου (όπως ψηλό-κοντό), ώστε να εμπεδωθεί η αντίληψη ότι η παχυσαρκία είναι παθολογική κατάσταση που επιφέρει προβλήματα υγείας και μείωση του προσδόκιμου επιβίωσης και μείωση της ποιότητας ζωής (Puhl et al., 2013; Simpson et al., 2019; Thomas et al., 2014; Walls et al., 2011).

Για την παιδική-εφηβική ηλικία, προτείνονται οι επιμέρους ενέργειες (Obesity Policy Coalition, 2017):

- πρωταρχικός στόχος, η ένταξη της σωματικής δραστηριότητας και της άσκησης, από το Νηπιαγωγείο και οπωσδήποτε στο Δημοτικό, ώστε να την αγαπήσουν τα παιδιά και να στραφούν σε αυτή, διατηρώντας τη και στην ενήλικη ζωή
- ενίσχυση της άσκησης σε Δημοτικό και Γυμνάσιο, με προγράμματα εκγύμνασης στο σχολείο ή στο πλησιέστερο δημοτικό γυμναστήριο. Σημαντικό ρόλο θα μπορούσε να παίξει η αναβίωση των ενδοσχολικών πρωταθλημάτων, σε όλα τα Ολυμπιακά αθλήματα, όπου τα παιδιά θα έχουν τη δυνατότητα να γυμναστούν και να ανακαλύψουν το ταλέντο τους
- εισαγωγή μαθήματος στην τελευταία τάξη του Δημοτικού ή στις πρώτες του Γυμνασίου, που θα διδάσκει τις βασικές γνώσεις για θέματα υγείας, σωστού σωματικού βάρους και τη σχέση τους με τη διατροφή και την άσκηση
- αυστηροποίηση του ελέγχου εφαρμογής των υφιστάμενων διατάξεων του σχολικού κυλικείου, αλλά και έκδοσης νέων διατάξεων υγιεινότερων και ολιγοθερμιδικότερων
- έλεγχος των διαφημίσεων που απευθύνονται σε παιδιά-εφήβους, κυρίως στην τηλεόραση, από Επιτροπή που θα στελεχώνεται από επισημίμονες και γιατρούς ασχολούμενους με την παχυσαρκία, με την εφαρμογή ενός επικαιροποιημένου, αυστηρότερου νομοθετικού πλαισίου.

Για τους ενήλικες, προτείνονται οι παρακάτω δράσεις (Kushner, 2021):

- έλεγχος των παραπλανητικών διαφημίσεων για προϊόντα που δεν βοηθούν ουσιαστικά την απώλεια βάρους και είναι αμφιβόλου ασφάλειας
- υποχρεωτική αναγραφή των θερμίδων της μερίδας και ανά 100 γραμμάρια, σε όλες τις συσκευασίες, με ιδιαίτερο χρωματισμό που θα υποδηλώνει την επιβαρυντική ενεργειακή πυκνότητα.

Σε ατομικό επίπεδο, οι προτεινόμενες απαραίτητες κινήσεις από πλευράς πολιτείας είναι:

- η αναγνώριση ότι η παχυσαρκία είναι χρόνια νόσος και ως νόσος απαιτεί ιατρική αντιμετώπιση, συνεπικουρούμενη βέβαια από άλλες επιστημονικές ειδικότητες, αλλά πάντοτε υπό ιατρική διεύθυνση (Müller & Geisler, 2017)
- πιστοποιημένη εκπαίδευση ιατρών (Παιδιάτρων, Παθολόγων, Ενδοκρινολόγων και Γενικών Ιατρών), αλλά και άλλων επαγγελματιών υγείας, ώστε να αναγνωρίζεται έτσι η ικανότητά τους να χειρίζονται θεραπευτικά παχύσαρκα άτομα. Ήδη υπάρχουν στη χώρα μας ιατροί πιστοποιημένοι από την World Obesity Federation-WOF, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο πρόγραμμα πιστοποίησης ως εκπαιδευτές
- ίδρυση Ιατρείων Παχυσαρκίας σε ολόκληρη την επικράτεια, με στελέχωση από τους πιστοποιημένους ιατρούς και επαγγελματίες υγείας, που θα έχουν τις δεξιότητες αντιμετώπισης της παχυσαρκίας
- στο σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης του ΕΟΠΥΥ, να γίνεται υπεύθυνη καταγραφή του βάρους, ύψους και περιμέτρου μέσης από ιατρούς, για παρακολούθηση της πορείας τους και τη σχέση τους με τις επιπλοκές της παχυσαρκίας
- αποζημιούμενη συνταγογράφηση φαρμάκων αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σε συγκεκριμένες συν-νοσηρότητές της
- ορθολογική αύξηση του ύψους του Κλειστού Ενοποιημένου Νοσήλιου για βαριατρική, ώστε περισσότεροι νοσογόνα παχύσαρκοι να χειουργούνται και σε ιδιωτικούς φορείς
- ενθάρρυνση ιδιωτικών ασφαλιστικών εταιρειών, μέσω ειδικών φορο-

ελαφρύνσεων, να αποζημιώνουν επιτυχημένες προσπάθειες απώλειας βάρους.

Τα αναφερθέντα, με βεβαιότητα θα βελτιώσουν την ποιότητα και θα αυξήσουν την ποσότητα της ζωής των παχύσαρκων στη χώρα μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bowen, P. G., Lee, L. T., McCaskill, G. M., Bryant, P. H., Hess, M. A., & Ivey, J. B. (2018). Understanding health policy to improve primary care management of obesity. *Nurse Pract*, 43(4), 46-52. <https://doi.org/10.1097/01.Npr.0000531069.11559.96>
- Bray, G. A., Kim, K. K., & Wilding, J. P. H. (2017). Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obes Rev*, 18(7), 715-723. <https://doi.org/10.1111/obr.12551>
- Durrer Schutz, D., Busetto, L., Dicker, D., Farpour-Lambert, N., Pryke, R., Toplak, H., Widmer, D., Yumuk, V., & Schutz, Y. (2019). European practical and patient-centred guidelines for adult obesity management in primary care. *Obesity facts*, 12(1), 40-66.
- Haslam, D. W., & James, W. P. (2005). Obesity. *Lancet*, 366(9492), 1197-1209. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)67483-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67483-1)
- Kushner, R. (2021). Obesity 2021: Current Clinical Management of a Chronic, Serious Disease. *J Fam Pract*, 70(6s), S35-s40. <https://doi.org/10.12788/jfp.0221>
- Müller, M. J., & Geisler, C. (2017). Defining obesity as a disease. *Eur J Clin Nutr*, 71(11), 1256-1258. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2017.155>
- Obesity Policy Coalition. (2017). *Tipping the scales: Australian Obesity Prevention Consensus*. <https://www.opc.org.au/downloads/tipping-the-scales/tipping-the-scales.pdf>
- Puhl, R., Luedicke, J., & Lee Peterson, J. (2013). Public reactions to obesity-related health campaigns: a randomized controlled trial. *Am J Prev Med*, 45(1), 36-48. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.02.010>
- Simpson, C. C., Griffin, B. J., & Mazzeo, S. E. (2019). Psychological and behavioral effects of obesity prevention campaigns. *J Health Psychol*, 24(9), 1268-1281. <https://doi.org/10.1177/1359105317693913>
- Thomas, S. L., Olds, T., Pettigrew, S., Yeatman, H., Hyde, J., & Dragovic, C. (2014).

- Parent and child interactions with two contrasting anti-obesity advertising campaigns: a qualitative analysis. *BMC Public Health*, 14(1), 151. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-151>
- Uerlich, M. F., Yumuk, V., Finer, N., Basdevant, A., & Visscher, T. L. (2016). Obesity management in Europe: current status and objectives for the future. *Obesity facts*, 9(4), 273-283.
- Walls, H. L., Peeters, A., Proietto, J., & McNeil, J. J. (2011). Public health campaigns and obesity - a critique. *BMC Public Health*, 11(1), 136. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-136>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 35

Γεράσιμος Σιάσος*

Συννοσηρότητα και επιπλοκές στην παχυσαρκία:
διεπιστημονική προσέγγιση και ιατρική εκπαίδευση

Εισαγωγικά

Η παχυσαρκία αποτελεί πλέον μία από τις «πανδημίες» της εποχής μας. Πρόκειται για μια νόσο με επιταχυνόμενη αύξηση τόσο του αριθμού των ατόμων που νοσούν παγκοσμίως όσο και του ποσοστού των ατόμων με παχυσαρκία. Στις μέρες μας, περισσότερα από 650 εκατομμύρια άτομα νοσούν από παχυσαρκία σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα ποσοστά παχυσαρκίας διαφέρουν ανά χώρα και συγκεκριμένα, στην Αμερική φτάνουν στο 30% του πληθυσμού, ενώ στην Ελλάδα φτάνουν σε ποσοστό πάνω από 20% του πληθυσμού (NCD Risk Factor Collaboration, 2017).

* Πρύτανης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Καθηγήτριας Καρδιολογίας, Γ' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΓΝΝΘΑ «Η Σωτηρία»

Παχυσαρκία και συννοσηρότητες

Η παχυσαρκία έχει συσχετιστεί με πολλές συννοσηρότητες, φαίνεται πως προκαλεί πολλαπλές επιβλαβείς για την υγεία επιπλοκές και επιπλέον μειώνει σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης (Sun et al., 2019). Γνωρίζουμε πολύ καλά ότι όσο αυξάνεται ο δείκτης μάζας σώματος, τόσο αυξάνεται η καρδιαγγειακή θνητότητα, η θνητότητα από καρκίνο αλλά και η θνητότητα από οποιαδήποτε αιτιολογία. Συγκεκριμένα, η πιθανότητα για ένα παχύσαρκο άτομο να ζήσει έως τα 70 έτη της ζωής του, μειώνεται στο 50% (ανάλογα και με την αύξηση του δείκτη μάζας σώματος - BMI), σε σύγκριση με ένα άτομο φυσιολογικού σωματικού βάρους, για το οποίο η αντίστοιχη πιθανότητα φτάνει στο 80% (Prospective Studies Collaboration et al., 2009).

Οι κύριες συννοσηρότητες, με τις οποίες έχει συσχετιστεί η παχυσαρκία, είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, η καρδιαγγειακή νόσος, η αρτηριακή υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία, η υπνική άπνοια, η κατάθλιψη, το λιπώδες ήπαρ και ο καρκίνος, ενώ έχουν αναγνωριστεί αρκετές επιπλοκές από το μυοσκελετικό και το γαστρεντερικό σύστημα (Guh et al., 2009; Li et al., 2010; Luppino et al., 2010; Simon et al., 2006).

Σχετικά με τον κίνδυνο εμφάνισης του σακχαρώδη διαβήτη, αυξάνεται στο 50% όταν το BMI είναι έως 35 Kg/m² και αγγίζει το 90% όταν το BMI είναι μεγαλύτερο από 35 Kg/m². Επιπλέον, σε ένα παχύσαρκο άτομο με σακχαρώδη διαβήτη είναι πολύ πιο δύσκολο να ρυθμιστούν σωστά τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα, σε σύγκριση με ένα αντίστοιχο άτομο με φυσιολογικό βάρος σώματος (Colditz et al., 1995).

Επιπρόσθετα, η αρτηριακή υπέρταση συνυπάρχει σε ποσοστό 60% στα άτομα με παχυσαρκία και το ποσοστό αυτό αυξάνεται, όσο αυξάνεται το BMI (Kotchen, 2010) και αντίστοιχα η δυσλιπιδαιμία συνυπάρχει σε ποσοστό 40% στην κατηγορία αυτή, των παχύσαρκων ατόμων (Karaouzene et al., 2011).

Από τις παθήσεις της καρδιάς, οι συχνότερα εμφανιζόμενες στα άτομα με παχυσαρκία είναι η καρδιακή ανεπάρκεια και η στεφανιαία νόσος (Piché et al., 2018). Όσον αφορά την καρδιακή ανεπάρκεια, αυτή εμφανίζεται τρεις φορές συχνότερα σε άτομα με παχυσαρκία σε σύγκριση με

άτομα φυσιολογικού σωματικού βάρους. Επιπλέον η πιθανότητα ένας παχύσαρκος ασθενής να υποστεί έμφραγμα του μυοκαρδίου ή ένα αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι 2 έως 3 φορές μεγαλύτερη από ένα άτομο με φυσιολογικό βάρος (Yu et al., 2017).

Σε άτομα που πάσχουν από παχυσαρκία, η υπνική άπνοια συνυπάρχει σε ποσοστό έως 40%, η κατάθλιψη σε ποσοστό 20%, οι γαστρεντερικές διαταραχές σε ποσοστό 35%, τα προβλήματα από το μυοσκελετικό σε ποσοστό 50% (Hatzenbuehler et al., 2009; Phelan et al., 2015; Puhl et al., 2016). Ιδιαίτερα όσον αφορά τις ψυχολογικές διαταραχές αυτές εμφανίζονται 50% συχνότερα σε άτομα με παχυσαρκία, σε σχέση με άτομα με φυσιολογικό βάρος σώματος.

Τέλος, η παχυσαρκία αυξάνει σημαντικά και τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου, ιδίως από το γαστρεντερικό σύστημα και συγκεκριμένα τον καρκίνο του οισοφάγου, του στομάχου, του παχέος εντέρου, του ήπατος και του παγκρέατος αλλά και τον καρκίνο του μαστού (Lauby-Secretan et al., 2016).

Προτάσεις

Με όλες τις παραπάνω τεκμηριωμένες συννοσηρότητες, είναι σαφές ότι η παχυσαρκία πρέπει να αντιμετωπίζεται από τα πολύ αρχικά στάδια της νόσου, καθώς υπάρχει σημαντική αύξηση του κινδύνου για πολλές και ποικίλες επιπλοκές. Δυστυχώς, μόνο το 40% των ατόμων με παχυσαρκία έχει σχετική διάγνωση της νόσου και μόλις το 20% ακολουθεί κάποια παρέμβαση (Ma et al., 2009). Έχει παρατηρηθεί ότι η μείωση του βάρους σώματος κατά 5 έως 15% προκαλεί σημαντική μείωση στον κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη, μειώνει έως 40% την καρδιαγγειακή θνητότητα, βελτιώνει σημαντικά την αρτηριακή πίεση και τα επίπεδα των λιπιδίων και μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης καρδιακής ανεπάρκειας και υπνικής άπνοιας (Garvey et al., 2016; Haase et al., 2021; Lean et al., 2018).

Είναι προφανές λοιπόν, ότι η «πανδημία» της παχυσαρκίας είναι απαραίτητο να αντιμετωπιστεί με έναν εθνικό στρατηγικό σχεδιασμό στον

οποίο κυρίαρχο ρόλο θα έχει η εκπαίδευση από την παιδική ηλικία. Στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών λειτουργούν τα τελευταία χρόνια με πολύ μεγάλη επιτυχία διετή Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Σακχαρώδης Διαβήτης και Παχυσαρκία» και «Καρδιομεταβολική Ιατρική», τα οποία εκπαιδεύουν επιστήμονες υγείας (ιατρούς, νοσηλευτές, διατροφολόγους κ.ά.) στο επιστημονικό αντικείμενο της παχυσαρκίας του σακχαρώδη διαβήτη και της καρδιομεταβολικής ιατρικής. Επιπλέον, η παχυσαρκία διδάσκεται ως ξεχωριστή διδακτική ενότητα στο μάθημα της Παθολογίας κατά τα τελευταία έτη των σπουδών στην Ιατρική Σχολή.

Αναγνωρίζοντας τη σπουδαιότητα εκπαίδευσης των νέων φοιτητών ιατρικής στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και των επιπλοκών της, η Ιατρική Σχολή προσανατολίζεται στην ένταξη στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ενός νέου μαθήματος επιλογής με γνωστικό αντικείμενο την παχυσαρκία, με σκοπό την καλύτερη εκπαίδευση των εκκολαπτόμενων ιατρών στην αντιμετώπιση της νόσου της παχυσαρκίας και των επιπλοκών της. Η συγκεκριμένη πρόταση θα συζητηθεί σε επόμενη συνάντηση της Συνόδου των Προέδρων όλων των Ιατρικών Σχολών της Ελλάδας, με γνώμονα την υιοθέτηση μιας ενιαίας στρατηγικής στην εκπαίδευση των νέων ιατρών στην πρόληψη και θεραπεία της παχυσαρκίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Colditz, G. A., Willett, W. C., Rotnitzky, A., & Manson, J. E. (1995). Weight gain as a risk factor for clinical diabetes mellitus in women. *Ann Intern Med*, 122(7), 481-486. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-122-7-199504010-00001>
- Garvey, W. T., Mechanick, J. I., Brett, E. M., Garber, A. J., Hurley, D. L., Jastreboff, A. M., Nadolsky, K., Pessah-Pollack, R., & Plodkowski, R. (2016). American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology comprehensive clinical practice guidelines for medical care of patients with obesity. *Endocrine Practice*, 22, 1-203.
- Guh, D. P., Zhang, W., Bansback, N., Amarsi, Z., Birmingham, C. L., & Anis, A.

- H. (2009). The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 9, 88. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-88>
- Haase, C. L., Eriksen, K. T., Lopes, S., Satylganova, A., Schnecke, V., & McEwan, P. (2021). Body mass index and risk of obesity-related conditions in a cohort of 2.9 million people: Evidence from a UK primary care database. *Obes Sci Pract*, 7(2), 137-147. <https://doi.org/10.1002/osp4.474>
- Hatzenbuehler, M. L., Keyes, K. M., & Hasin, D. S. (2009). Associations between perceived weight discrimination and the prevalence of psychiatric disorders in the general population. *Obesity (Silver Spring)*, 17(11), 2033-2039. <https://doi.org/10.1038/oby.2009.131>
- Karaouzene, N., Merzouk, H., Aribi, M., Merzouk, S. A., Berrouiguet, A. Y., Tessier, C., & Narce, M. (2011). Effects of the association of aging and obesity on lipids, lipoproteins and oxidative stress biomarkers: a comparison of older with young men. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 21(10), 792-799. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2010.02.007>
- Kotchen, T. A. (2010). Obesity-related hypertension: epidemiology, pathophysiology, and clinical management. *Am J Hypertens*, 23(11), 1170-1178. <https://doi.org/10.1038/ajh.2010.172>
- Lauby-Secretan, B., Scoccianti, C., Loomis, D., Grosse, Y., Bianchini, F., & Straif, K. (2016). Body Fatness and Cancer—Viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med*, 375(8), 794-798. <https://doi.org/10.1056/NEJMSr1606602>
- Lean, M. E., Leslie, W. S., Barnes, A. C., Brosnahan, N., Thom, G., McCombie, et al. (2018). Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DiRECT): an open-label, cluster-randomised trial. *Lancet*, 391(10120), 541-551. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)33102-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)33102-1)
- Li, C., Ford, E. S., Zhao, G., Croft, J. B., Balluz, L. S., & Mokdad, A. H. (2010). Prevalence of self-reported clinically diagnosed sleep apnea according to obesity status in men and women: National Health and Nutrition Examination Survey, 2005-2006. *Prev Med*, 51(1), 18-23. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.03.016>
- Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*, 67(3), 220-229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>
- Ma, J., Xiao, L., & Stafford, R. S. (2009). Adult obesity and office-based quality of care in the United States. *Obesity (Silver Spring)*, 17(5), 1077-1085. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.653>
- NCD Risk Factor Collaboration. (2017). Worldwide trends in body-mass index,

- underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*, 390(10113), 2627-2642. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)32129-3)
- Phelan, S. M., Burgess, D. J., Yeazel, M. W., Hellerstedt, W. L., Griffin, J. M., & van Ryn, M. (2015). Impact of weight bias and stigma on quality of care and outcomes for patients with obesity. *Obes Rev*, 16(4), 319-326. <https://doi.org/10.1111/obr.12266>
- Piché, M. E., Poirier, P., Lemieux, I., & Després, J. P. (2018). Overview of Epidemiology and Contribution of Obesity and Body Fat Distribution to Cardiovascular Disease: An Update. *Prog Cardiovasc Dis*, 61(2), 103-113. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2018.06.004>
- Prospective Studies Collaboration, Whitlock, G., Lewington, S., Sherliker, P., Clarke, R., Emberson, J., Halsey, J., Qizilbash, N., Collins, R., & Peto, R. (2009). Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*, 373(9669), 1083-1096. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(09\)60318-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(09)60318-4)
- Puhl, R. M., Phelan, S. M., Nadglowski, J., & Kyle, T. K. (2016). Overcoming Weight Bias in the Management of Patients With Diabetes and Obesity. *Clin Diabetes*, 34(1), 44-50. <https://doi.org/10.2337/diaclin.34.1.44>
- Simon, G. E., Von Korff, M., Saunders, K., Miglioretti, D. L., Crane, P. K., van Belle, G., & Kessler, R. C. (2006). Association between obesity and psychiatric disorders in the US adult population. *Arch Gen Psychiatry*, 63(7), 824-830. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.7.824>
- Sun, Y. Q., Burgess, S., Staley, J. R., Wood, A. M., Bell, S., Kaptoge, S. K., Guo, Q., Bolton, T. R., Mason, A. M., Butterworth, A. S., Di Angelantonio, E., Vie, G., Bjørngaard, J. H., Kinge, J. M., Chen, Y., & Mai, X. M. (2019). Body mass index and all cause mortality in HUNT and UK Biobank studies: linear and non-linear mendelian randomisation analyses. *Bmj*, 364, 11042. <https://doi.org/10.1136/bmj.11042>
- Yu, E., Ley, S. H., Manson, J. E., Willett, W., Satija, A., Hu, F. B., & Stokes, A. (2017). Weight History and All-Cause and Cause-Specific Mortality in Three Prospective Cohort Studies. *Ann Intern Med*, 166(9), 613-620. <https://doi.org/10.7326/m16-1390>

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ «ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΟΓΟΙ
ΥΓΕΙΑΣ», ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ
ΤΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΣΟΥΛΙΩΤΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕ-
ΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΜΑΡΙΑΣ ΚΑΜΗ-
ΛΑΚΗ, ΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΤΗΘΗΚΕ ΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
GFS ELPIS, ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ ΚΑΙ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙ-
ΗΘΗΚΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΗΜΗ-
ΤΡΗ ΖΑΖΑ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΘΗΚΕ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟ
ΔΕΤΗΘΗΚΕ ΜΕ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΥ-
ΠΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΣΕ
ΧΑΡΤΙ ΓΡΑΦΗΣ 100 ΓΡΑΜΜΑΡΙΩΝ, ΤΟΝ ΣΕ-
ΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2024, ΣΕ 1.000 ΑΝΤΙΤΥΠΑ, ΓΙΑ
ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ





ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

