

Πρωτότυπες εργασίες

Επιδημιολογία Σακχαρώδη Διαβήτη στην Ελλάδα IV. Νομός Ημαθίας

Περίληψη

Ν. Παπάζογλου
Γ. Σκαραγκάς
Α. Χατζηπέτρου
Π. Μαράς
Ε. Παπαδέλη
Ι. Κοντογιάννης
Γ. Καλογρεύδης
Α. Χαμιλίδην

Η έρευνα εντάσσεται στα πλαίσια επιδημιολογικών εργασιών διερεύνησης του σακχαρώδη διαβήτη σε διάφορες περιοχές της Βόρειας Ελλάδας. Κατεβλήθη προσπάθεια καταγραφής δύο των γνωστών διαβητικών ασθενών στον Ν. Ημαθίας, ο οποίος σύμφωνα με τη τελευταία απογραφή του 1991 φέρεται να έχει ένα συγκολικό πληθυντικό 138.153 κατοίκους από τους οποίους 67.936 είναι άνδρες και 70.217 είναι γυναίκες. Κατεγράφηκαν 2.175 διαβητικοί ασθενείς (862 άνδρες (39,63%) και 1313 γυναίκες (60,37%). Ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη στο γενικό πληθυντικό του Ν. Ημαθίας είναι 1,57%. Ο επιπολασμός του διαβήτη στον μελετηθέντα πληθυντικό είναι στα ίδια επίπεδα με όλες περιοχές της Βόρειας Ελλάδας με σαφή υπεροχή των γυναικών.

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί νόσημα φθορίς με μεγάλο κοινωνικό και οικονομικό κόστος και με συνεχώς αυξανόμενο ποσοστό.

Οι επιδημιολογικές έρευνες που αφορούν στο διαβήτη στη χώρα μας είναι ανύπαρκτες¹, ενώ ο οποιοσδήποτε άμεσος ή έμμεσος σχεδιασμός στην υγειονομική πολιτική προϋποθέτει πληροφορίες και στοιχεία που να αφορούν στον επιπολασμό του σακχαρώδη διαβήτη στον ελληνικό χώρο².

Η έρευνα αυτή λοιπόν έγινε μέσα στα πλαίσια της επιδημιολογικής μελέτης του διαβήτη στον Ν. Ημαθίας με σκοπό τη συλλογή και καταγραφή στοιχείων των γνωστών διαβητικών ασθενών στον νομό αυτό όπως της ηλικίας, του φύλου, της θεραπευτικής αντιμετώπισης καθώς και της καταγραφής των πικυράκων διαβητικών.

Υλικό και μέθοδοι

Η έρευνά μας έγινε στον Ν. Ημαθίας που περιλαμβάνει έναν μικτό (αστικό και αγροτικό) πληθυντικό ο οποίος σύμφωνα με την τελευταία απογραφή αποτελείται από 138.153 ατόμα, 67.936 άνδρες και 70.217 γυναίκες.

Με σκοπό να καταγραφεί το σύνολο των διεγνωσμένων διαβητικών ασθενών του νομού, χρησιμοποιήθηκαν πολλές πηγές πληροφοριών (διαβητολογικά ιατρεία των νοσοκομείων Βέ-

ροιας και Νάουσας, Κέντρα υγείας, Αγροτικά ιατρεία, ιατροί ασφαλιστικών ταμείων, ελεύθεροι επαγγελματίες ιατροί και τα φαρμακεία του νομού).

Καταγράφηκαν τα ατομικά στοιχεία των διαβητικών, ονοματεπώνυμο, όνομα πατρός, ηλικία, ηλικία έναρξης της νόσου, ύψος, βάρος, θεραπευτική αγωγή (διαιτα, υπογλυκαιμικά δισκία, ίνσουλίνη).

Κατά το διάστημα της μελέτης που έγινε από τον Οκτώβριο του 1991 μέχρι τον Οκτώβριο του 1993, υπήρχε επαφή της κεντρικής ερευνητικής ομάδας με τους επιμέρους συνεργάτες ανά τρίμηνο με σκοπό την διασταύρωση των ήδη υπαρχόντων στοιχείων και την καταγραφή των νέων. Η καταγραφή και αξιολόγηση των στοιχείων έγινε με ηλεκτρονικό υπολογιστή και θεωρήθηκαν ότι πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη όσοι είχαν τιμές γλυκόζης φλεβικού αίματος $\geq 120 \text{ mg\%}$.

Αποτελέσματα

Στον Ν. Ημαθίας καταγράφηκαν συνολικά 2.175 διεγνωσμένοι διαβητικοί ασθενείς, 862 άνδρες (39,63%) και 1.313 γυναίκες (60,37%). Ο συνολικός επιπολασμός ανέρχεται στο 1,57% (1,27% για τους άνδρες και 1,87% για τις γυναίκες). Τα ποσοστά των διαβητικών ανάλογα με τη θεραπεία και το φύλο φαίνονται στον πίνακα 1, ενώ τα ποσοστά των διαβητικών ανάλογα με την ηλικία και το φύλο φαίνονται στον πίνακα 2.

Αυξημένος επιπολασμός διαπιστώνεται στην ηλικία μεταξύ 60-64 ετών για τους άνδρες και μεταξύ 65-69 ετών για τις γυναίκες, ενώ στην ηλικία > 65 ετών εμφανίζεται το μεγαλύτερο ποσοστό των διαβητικών, με σημαντική υπεροχή των γυναικών.

Πίνακας 1. Καταγραφή των ΔΔ κατά ομάδα θεραπείας και φύλο

Ομάδα	Σύνολο		Άρρενες		Θήλες	
	Αριθμός	%	Αριθμός	%	Αριθμός	%
Διαιτα	407	18,71	162	39,66	245	60,69
Δισκία	1421	65,30	560	39,31	862	60,69
Ινσουλίνη	347	15,99	140	40,35	207	59,65
Σύνολο	2175	100,00	862		1313	

Ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) φαίνεται στον πίνακα 3 και ο αριθμός των διαβητών ανά ομάδα θεραπείας και φύλο σε σχέση με τον BMI φαίνεται στον πίνακα 4. Έτσι βρέθηκαν υπέρβαρα άτομα (BMI > 27) 223 άνδρες και 351 γυναίκες (25,87% και 26,73% αντίστοιχα), ενώ παχυσαρκα άτομα (BMI > 30) βρέθηκαν 154 άνδρες και 435 γυναίκες (17,86% και 33,13% αντίστοιχα).

Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν για τον Ν. Ημαθίας επιπολασμό του σακχαρώδη διαβήτη 1,57%.

Για την Ελλάδα δεν υπάρχουν πολλές μελέτες στο θέμα αυτό. Υπάρχει μια μελέτη που έγινε σε τμήμα αστικού πληθυσμού του Αιγαίνεω των Αθηνών που έδωσε επιπολασμό 2,4% (1,89% στους άνδρες και 2,82% στις γυναίκες)¹, ενώ για το ίδιο δείγμα 16 χρόνια αργότερα διαπιστώθηκε μια αύξηση του επιπολασμού από 2,4% σε 4%². Για τη Βόρεια Ελλάδα υπάρχουν στοιχεία από δικές μας μελέτες όπου ο συνολικός επιπολασμός για το Ν. Κιλκίς είναι 2,02% για το Ν. Έβρου είναι 1,6%^{3,4} και 1,75% στην μελέτη Αιγαίνου Πιερίας⁵.

Για τον Ευρωπαϊκό χώρο υπάρχουν περισσότερες μελέτες. Έτσι στη Δ. Γερμανία ο επιπολασμός γνωστών διαβητικών ανέρχεται σε 2-3%, στη Βόρεια Ιταλία το ποσοστό ανέρχεται στο 2,21%⁷ και στη Μάλτα με τη εφαρμογή της δοκιμασίας ανοχής γλυκόζης βρέθηκε στο 10,77%⁸. Δική μας μελέτη που έγινε με την εφαρμογή της δοκιμασίας ανοχής γλυκόζης στον πληθυσμό του Αιγαίνου του Ν. Πιερίας έδωσε ποσοστό 1,75%⁹.

Ο επιπολασμός των γνωστών διαβητικών

Πίνακας 2. Καταγομή των διαβητικών ασθενών ανά ομάδες ηλικιών και φύλο στον Νομό Ημαθίας

Ηλικία (έτη)	Συνολικός αριθμός	Αρρενες (n)	Θήλεις (n)
0-4	1	0	1
5-9	1	0	1
10-14	0	5	4
15-19	10	3	7
20-24	11	8	3
25-29	14	7	7
30-34	7	4	3
35-39	21	13	8
40-44	36	14	22
45-49	72	25	47
50-54	160	67	93
55-59	283	136	147
60-64	434	193	241
70-74	264	87	177
75-79	252	89	163
≥80	202	65	137
Σύνολο	2175	862	1313

Πίνακας 3. Μέσος δεικτής μάζας σώματος (BMI) των ΔΔ ανά ομάδα θεραπείας και φύλο

	Σύνολο		Αρρενες		Θήλεις	
	BMI	Αριθμός	BMI	Αριθμός	BMI	Αριθμός
Διαιτα	28,2	407	27,2	162	28,9	245
Δισκια	28,0	1421	27,0	560	28,6	861
Ινσουλίνη	26,3	347	25,1	140	27,1	207
Σύνολο	27,8	2175	26,7	862	28,4	1313

Πίνακας 4. Αριθμός (n) ασθενών ανά ομάδα θεραπείας και φύλο σύμφωνα με τον BMI

	BMI						Σύνολο (n)	Θήλ.	
	<27 (n)	Αρ.	Θήλ.	27-30 (n)	Αρ.	Θήλ.	>30 (n)	Αρ.	Θήλ.
Διαιτα	81	88	50	69	33	89	164	246	
Δισκια	304	340	149	226	105	295	558	861	
Ινσουλίνη	100	99	24	56	16	51	140	206	
Σύνολο	485	527	223	351	154	435	862	1313	

ασθενών στο Ν. Ημαθίας, ενώ είναι σύμφωνος με τα ποσοστά στους νομούς της Βόρειας Ελλάδας, υπολείπεται αισθητά του αντίστοιχου των Αθηνών. Λυτό όμως ίσως μπορεί να ερμηνευθεί με την διαφορά που υπάρχει στον πληθυσμό αναφοράς στις δύο μελέτες (στο Ν. Ημαθίας είναι μικτός, αγροτικός-αστικός, ενώ των Αθηνών καθαρά αστικός).

Στοιχείο που πρέπει να σχολιασθεί ιδιαίτερα είναι η παχυσαρκία που στη μελέτη αυτή βρέθηκε σε αυξημένα ποσοστά ιδιαίτερα στις γυναίκες, ενώ δεν υπάρχουν στοιχεία για τον Ελληνικό χώρο για να γίνουν συγκρίσεις. Παρόμοια στοιχεία βρέθηκαν στη μελέτη του Ν. Κυλκίς γεγονός που επιβεβαιώνει την γνωστή άποψη ότι η παχυσαρκία υπάρχει σε μεγάλο ποσοστό σε ασθενείς με διαβήτη.

Τα αποτελέσματα από τη μελέτη αυτή πιστεύουμε να αποτελέσουν χρήσιμες πληροφορίες για το πρόβλημα του σακχαρώδη διαβήτη στην Ελλάδα και ίσως αφορμή για πιο εκτεταμένες μελέτες.

Summary

Papazoglou N, Skaragkas G, Hagzipetrou A, Maras P, Papadeli E, Kontoyannis J, Kalogeroudis G, Hamalidou A. Population-Based prevalence of known diabetes in Greece. IV Imathia county. Hellen Diabetol Chron 1994; 7:1: 41-44.

In this study the population based prevalence of known diabetes mellitus has taken place in Imathia county. The primary data sources were the lists of all patients attending diabetic clinics or those attending family physicians. The secondary data sources were the prescriptions and the pharmacists. Prevalence of known diabetes mellitus (type 1 and type 2) was 1.57% (1.27% for the males and 1.87% for females). Age specific prevalence rates increased with age. The overall prevalence of obesity ($BMI > 30$) was increased

in male diabetic population (17.86%) and female diabetic population (40.39%). There are differences in the prevalence rates between other mediterranean countries and Athens population which were discussed.

Βιβλιογραφία

1. Katsilambros N, Stergiotis J, Moiras N, Bezios H, Daikos GK. Prevalence of diabetes among glycosuric individuals in an urban area of Greece. *Acta Diabet Lat* 1977, 14: 211-218.
2. Tountas Y. Perspectives into the future. Policy issues. 2nd European Conference on effectiveness on health promotion and health education. *Archives of Hellenic Medicine* 1993, 10: A53-A56.
3. Katsilambros N, Aliferis K, Darviri CH, Tsapogias P, Alexiou Z, Tritos N, Arvanitis M. Evidence for an increase in the prevalence of known Diabetes in a Sample of an urban population in Greece. *Diabetic Medicine* 1993, 10: 87-90.
4. Papazoglou N, Manes X, Mηλαράκης Δ, Σατσογλου Α, Σουλής, Καραγιάννη Δ, Γκουτκίδου Σ, Βούλιας Μ. Επιδημιολογία σακχαρώδη διαβήτη στην Ελλάδα. III Νομός Κύλκις Ελλην. Διαβητολ. Χρονικά, 1993; 6:2: 141-145.
5. Papazoglou N, Manes X, Γκυρτζής Ι, Χριστακίδης Ε, Νικολαΐδης Σ, Στάθης Η, Σουλής Κ, Γκότζης Ν. Επιδημιολογία συκχυρώδη διαβήτη στην Ελλάδα. II Νομός Έβρου Ελλην. Διαβητολ. Χρονικά, 1993; 6:2: 134-140.
6. Schoffling K. Klassifikation, Atiologie, Pathogenese, Epidemiologie, Verlauf und Prognose. In: *Diabetologie in Klinik und Praxis* Mehnert H, Schoffling K (eds) Georg Thieme Verlag Stuttgart. New York s. 32-35.
7. Ohmura T, Ueda K, Kiyohara Y, Kato I, Iwamoto H, Nakayama K, et al. Prevalence of type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the Japanese general population: the Hisayama study. *Diabetologia* 1991; 36: 1198-1203.
8. Takashina S, Tomaru H, Komatsu K, et al. Prevalence of diabetes mellitus in a rural area of Japan by '75 g OGTT. *Tohoku J Exp Med* 1983, (Suppl): 243-250.
9. Papazoglou, Chatzimitrópoulos P, Papadeli E, Tzounas K, Manes Chr, Skaragkas G, Kontogiannis J, Alexiades D. The epidemiology of diabetes mellitus in the elderly. A population study (υπό δημοσίευση στο Diabetic Medicine).

Λέξεις κλειδιά
Σακχαρώδης διαβήτης
Επιπλασμός

Key words
Diabetes mellitus
Prevalence