

## Ο Διαβητικός ασθενής στην εργασία του

### Περίληψη

Κ. Καζάκος  
Τ. Μούσλεχ

Οι διαβητικοί ασθενείς συχνά αντιμετωπίζουν επαγγελματικά προβλήματα. Για παράδειγμα θεωρούνται ακατάλληλοι για να εξασκήσουν επαγγέλματα όπως είναι ο πιλότος αεροπλάνου, ο οδηγός λεωφορείου και ο στρατιωτικός. Ειδικές συνθήκες εργασίας, όπως το κυκλικό εναλασσόμενο ωράριο εργασίας, πρέπει να αποφεύγονται από τους διαβητικούς ασθενείς. Η ικανότητα για εργασία επηρεάζεται ειδικά στους IDDM ασθενείς, αλλά αντό κυρίως οφείλεται στην ανάπτυξη των επιπλοκών και όχι στον ίδιο τον Σακχαρώδη Διαβήτη. Συμπερασματικά οι καλά εκπαιδευμένοι διαβητικοί ασθενείς, που δεν έχουν αναπτύξει επιπλοκές, θεωρούνται ικανοί για οποιαδήποτε σχεδόν εργασία, για την οποία διαθέτουν τα τυπικά προσόντα.

Η εξασφάλιση ενός επαγγέλματος ακόμη και σήμερα, αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα για τους διαβητικούς ασθενείς. Σε πολλές χώρες της Ευρώπης, το ποσοστό ανεργίας είναι υψηλότερο στους νεαρούς διαβητικούς τύπου I, ενώ τείνει να εξομοιωθεί με του γενικού πληθυσμού στις μεγαλύτερες ηλικίες<sup>1</sup>. Οι διακρίσεις στις προσλήψεις για εργασία δυστυχώς δεν περιορίζονται μόνο στον ιδιωτικό τομέα, αλλά σε μερικές χώρες, ευτυχώς όχι στη χώρα μας, οι διαβητικοί ασθενείς αποκλείονται από την πρόσληψη στο Δημόσιο τομέα. Ο Π.Ο.Υ. και άλλοι οργανίσμοι υγείας όπως η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία και η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Μελέτης του Σ.Δ. δίνουν πραγματική μάχη για την κατάργηση αυτών των διακρίσεων<sup>2,3</sup>.

### Ικανότητα για εργασία

Υπάρχουν πολλές μελέτες που αναφέρονται στην ικανότητα για εργασία των διαβητικών ασθενών. Σε μια τέτοια μελέτη που έγινε στο Pittsburg το 1984, από το Songer και συν., μελετήθηκαν 158 IDDM ασθενείς και 158 μη διαβητικοί, συγγενείς των διαβητικών<sup>4</sup>. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πράγματι υπάρχει διαφορά που είναι στατιστικά σημαντική στις 2 ομάδες. Η ικανότητα εργασίας ελαττώθηκε κατά 32,4% στους IDDM ασθενείς και 4,6% στους μη διαβητικούς ( $p < 0,001$ ). Φαίνεται όμως ότι η διαφορά αυτή έχει σχέση κυρίως με τις επιπλοκές του Σ.Δ. όπως η νεφρική ανεπάρκεια και οι σοβαρές διαταραχές

στην όραση και όχι με την ίδια την πάθηση. Με άλλα λόγια η ικανότητα για εργασία επηρεάζεται από τις επιπλοκές του Σ.Δ.

### Απουσία από την εργασία – Αναρρωτικές άδειες

Αρκετές μελέτες έχουν ασχοληθεί με τις αναρρωτικές άδειες και την απουσία των διαβητικών ασθενών από την εργασία τους για λόγους υγείας. Στη μελέτη του Songer και συν.<sup>4</sup>, δεν φάνηκε διαφορά ανάμεσα στους IDDM και στους υγιείς μάρτυρες. Σε άλλες μελέτες έχουν διαπιστωθεί χαμηλότερα ποσοστά απουσίας από την εργασία στους εργαζόμενους διαβητικούς ασθενείς σε σχέση με τους μη διαβητικούς<sup>5,6</sup>. Αυτό ίσως οφείλεται στο μεγάλο βαθμό ευθύνης αρκετών διαβητικών ασθενών και στην προσπάθεια που καταβάλλουν για την υπεύθυνη εξάσκηση του επαγγέλματος τους, συμβάλοντας με τον τρόπο αυτό στην κατάργηση των επαγγελματικών διακρίσεων. Στις μελέτες, όπου διαπιστώθηκε υψηλότερο ποσοστό απουσίας των διαβητικών ασθενών από την εργασία τους για λόγους υγείας, φαίνεται ότι αυτό αφορά μια ομάδα που περιορίζεται στο 30% του διαβητικού πληθυσμού<sup>7,8,9</sup>. Το υπόλοιπο 70% δεν διαφέρει από τους υγιείς εργαζόμενους. Πρέπει να τονισθεί εδώ, ότι στις μελέτες αυτές, η μέση ηλικία των εργαζομένων ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα των διαβητικών ασθενών. Ο ρόλος της ενημέρωσης και της εκπαίδευσης των διαβητικών ασθενών φαίνεται σημαντικός στην περίπτωση αυτή και επηρεάζει τις ημέρες νοσηλείας και τις αναρρωτικές άδειες.

Στον πίνακα 1 φαίνονται οι μέρες νοσηλείας και οι αναρρωτικές άδειες ανά έτος στους IDDM εργαζόμενους ασθενείς πριν και μετά τη συμμετοχή τους σε ειδικό πρόγραμμα ενημέρωσης και

**Πίνακας 1.** Νοσοκομειακή περιθαλψη, αναρρωτικές άδειες.

	Πριν από την εκπαίδευση	Μετά την εκπαίδευση
Αριθμός εισαγωγών ανά ασθενή, ανά έτος	0,80	0,49
Μέρες νοσηλείας ανά εισαγωγή	23,4	12,0
Μέρες αναρρωτικής άδειας	20,1	12,1

εκπαίδευσης για τον Σακχαρώδη Διαβήτη<sup>10,11</sup>. Μετά την εκπαίδευση τους οι μέρες αποχής από την εργασία ελαττώθηκαν σημαντικά και δεν υπερέβαιναν αυτές που ο νόμος ορίζει και δικαιούνται όλοι οι εργαζόμενοι.

### Απαγορευτικά επαγγέλματα – Άδεια οδήγησης

Ο κίνδυνος της υπογλυκαιμίας για τον ίδιο τον ασθενή και τους γύρω του αποτελεί το μοναδικό σοβαρό πρόβλημα για έναν διαβητικό ασθενή χωρίς επιπλοκές γιατί μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχές του επιπέδου της συνειδήσης ή και απώλεια των αισθήσεων. Η εμφάνιση των επιπλοκών στο Σ.Δ. δημιουργεί επιπρόσθετα προβλήματα ανάλογα με την κάθε περίπτωση<sup>12</sup>. Υπάρχουν επαγγέλματα που για λόγους ασφαλείας θεωρούνται εξαρχής ακατάλληλα για τους διαβητικούς ασθενείς, όπως είναι οι ελεγκτές εναέριας κυκλοφορίας, οι πιλότοι αεροπλάνων, οι οδηγοί μαζικών μέσων μεταφοράς, επόπτες και συντονιστές εργασίες, κτίστες που εργάζονται σε μεγάλο ύψος, οι δύτες και οι στρατιωτικοί. Εν τούτοις από το 1982 η πολιτική της ADA είναι η εξής: «Ο κάθε διαβητικός, IDDM ή NIDDM, θα μπορούσε να εξασκήσει οποιοδήποτε επάγγελμα για το οποίο είναι ο ίδιος ικανός και κατάλληλος».

Η πολιτική λοιπόν της εξαπομίκευσης και όχι των γενικεύσεων είναι αυτή που ισχύει και σήμερα. Για παράδειγμα το 1990 σε αεροδρόμιο των Η.Π.Α., ένας ελεγκτής εναέριας κυκλοφορίας έπαθε κρίση σοβαρής υπογλυκαιμίας με όλα τα συνεπακόλουθα σε ώρα υπηρεσίας. Η στάση του αρμόδιου υπουργείου ήταν αδιάλλακτη και απελύθηκαν όλοι οι IDDM ασθενείς που εξασκούσαν το επάγγελμα αυτό. Ακολούθησε έντονη νομική διαμάχη και 2 χρόνια αργότερα επαναπροσλήφθηκαν όλοι οι εργαζόμενοι με βασική προϋπόθεση τη συχνότερη ιατρική παρακολούθηση.

Ειδικά για τους επαγγελματίες οδηγούς η απόκτηση άδειας οδήγησης υπόκειται σε κάποιους περιορισμούς. Η Ελληνική νομοθεσία κάνει ειδική μνεία για τον διαβητικό οδηγό (ΦΕΚ 831 – τεύχος 2° – 22/11/84), αποκλείοντας από το δικαίωμα απόκτησης επαγγελματικής άδειας «τους ασθενείς με βαρύ σακχαρώδη διαβήτη που συνοδεύεται από οξύνουρια, αρτηριοσκλήρυνση και όσους χρειάζονται ινσουλίνη». Η απόκτηση ερασιτεχνικής άδειας οδήγησης αυτοκινήτου δεν

υπόκειται σε κανένα περιορισμό και στο έντυπο της ιατρικής εξέτασης που χορηγείται στους συμβεβλημένους ιατρούς, δεν περιλαμβάνονται εργαστηριακές εξετάσεις που να ανιχνεύουν το Σ.Δ. Υπάρχουν αρκετές μελέτες που εξετάζουν την επίδραση του Σ.Δ. στο συνολικό αριθμό των τροχαίων παραβάσεων και ατυχημάτων. Τα αποτελέσματα αυτών των μελετών, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2, παρουσιάζουν μεγάλη διακύμανση. Ένα μειονέκτημα αυτών των μελετών είναι ότι στις περισσότερες δεν διαχωρίζονται οι IDDM από τους NIDDM ασθενείς, ενώ δεν λαμβάνεται υπ' όψη και η ηλικία. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα δύο μελετών, που επικεντρώθηκαν σε ινσουλινοθεραπευόμενους οδηγούς. Η μελέτη του Friet και συν.<sup>11</sup>, η οποία όμως δεν περιλάμβανε ομάδα μαρτίρων, έδειξε ότι στο 13% των ινσουλινοθεραπευόμενών οδηγών συνέβησαν τροχαία ατυχήματα. Μόνον όμως στο 5,2% θεωρήθηκε σαν αίτιο η υπογλυκαιμία. Στη μελέτη του Songer και συν.<sup>12</sup>, ο συνολικός αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική αύξηση στην ομάδα των IDDM οδηγών. Σημαντικότερο κίνδυνο ίσως ενέχει η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος και η απρόσεκτη οδήγηση. Τα αποτελέσματα εργασίας, βασιζόμενης σε πρωτόκολλο του ΠΟΥ, που δημοσιεύτηκε το 1993 στα Διαβητολογικά Χρονικά, έδειξαν ότι η Ελληνική νομοθεσία που αφορά την έκδοση και διατήρηση επαγγελματικού τύπου άδειας αυτοκινήτου είναι ελλιπής και η υλοποίηση της τέλειως ανεπαρκής<sup>21</sup>. Οι επιχειρήσεις του ευρύτερου δημοσίου τομέα (ΟΑΣΘ, ΟΣΕ, Πυροσβεστική Υπηρεσία) διαθέτουν μια

στοιχειώδη πολιτική και έναν υποτυπώδη ιατρικό έλεγχο των διαβητικών, ενώ οι επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα (ΚΤΕΛ, Ενώσεις μεταφορών, Ταξί) στερούνται κάθε πολιτικής και επικρατεί πλήρης άγνοια.

## Κυκλικό και εναλασσόμενο ωράριο εργασίας

Ιδιαίτερα προβλήματα και δυσκολίες παρουσιάζουν οι διαβητικοί ασθενείς όταν είναι υποχρεωμένοι να ακολουθούν κυκλικό μεταβαλόμενο ωράριο<sup>22</sup>. Είναι γνωστό ότι βασικό μέρος της θεραπείας αποτελεί η χορήγηση υπογλυκαιμικών δισκίων ή ινσουλίνης σε συγκεκριμένες ώρες καθώς επίσης και η τήρηση του ωραρίου των γευμάτων. Σε αυτές τις περιπτώσεις που διαταράσσεται ο φυσιολογικός ρυθμός του ύπνου και των γευμάτων και ίσως της σωματικής δραστηριότητας είναι επόμενο να απορρυθμιστεί ο διαβήτης. Προκειμένου να αποφευχθεί αυτό απαιτείται επανεκτίμηση της νέας κατάστασης και επαναπροσδιορισμός της θεραπείας σύμφωνα με τα νέα δεδομένα. Προϋπόθεση βέβαια αποτελεί η στενή συνεργασία του διαβητικού ασθενούς με εξειδικευμένη ομάδα που θα εκπαιδεύσει το διαβητικό. Επίσης ο ασθενής θα πρέπει να ενημερώσει τον ιατρό εργασίας και τους συναδέλφους με τους οποίους συνεργάζεται για την πάθηση του και το ενδεχόμενο υπογλυκαιμίας ειδικά τις πρώτες μέρες μετά την αλλαγή της θεραπείας.

Σε γενικές γραμμές οι διαβητικοί ασθενείς θα πρέπει να αποφεύγουν το κυκλικό μεταβαλόμενο ωράριο εργασίας<sup>23,24</sup>.

Παρόμοια προβλήματα με το εναλασσόμενο ωράριο, μπορεί να προκαλέσει η εργασία, όταν αμειβεται σύμφωνα με την παραγωγή και όχι με τις ώρες εργασίες. Το αποτέλεσμα πολλές φορές είναι η καταβολή υπερβολικής προσπάθειας που μπορεί να οδηγήσει σε απορρύθμιση του Σ.Δ.

## Επιπλοκές του Σ.Δ. και ικανότητα εργασίας

Η ανάπτυξη των επιπλοκών στο Σ.Δ. δημιουργεί επιπρόσθετα προβλήματα ανάλογα με την κάθε περίπτωση. Έτσι τα προβλήματα στην όραση εξαιτίας της αμφιβληστροειδοπάθειας μπορεί να δημιουργήσουν πρόβλημα στην εξάσκηση επαγγελμάτων που απαιτούν εξαιρετική όραση, όπως ο ηλεκτρονικός, ο ωρολογοποιός, ο

**Πίνακας 2. Παραβάσεις - τροχαία ατυχήματα σε διαβητικούς οδηγούς**

Μελέτη	Αριθμός διαβητικούς	Παραβάσεις Κ.Ο.Κ.*	Ατυχήματα*
Ysander <sup>13</sup>	256	0.76	0.65
Waller <sup>14</sup>	257	1.39	1.78
Davis et al. <sup>15</sup>	108	1.44	1.04
Crance and McMurray <sup>16</sup>	7646	0.90	1.14
Hansotia and Broste <sup>17</sup>	484	1.14	1.32
Stevens et al. <sup>18</sup>	354	—	1.09

\*Διαβητικοί οδηγοί/Φυσιολογικοί μάρτυρες

χειρουργός.

Η διαβητική νευροπάθεια και αγγειοπάθεια προσβάλλουν κυρίως τα πόδια των διαβητικών ασθενών. Οι αγροτικές και άλλες εργασίες που απαιτούν σωματική προσπάθεια και βασίζονται κυρίως στα κάτω άκρα εξασκούνται υπό προϋποθέσεις και ανάλογα με τη σοβαρότητα της επιπλοκής. Στη περίπτωση φυσικά του ακρωτηριασμού τα προβλήματα είναι ακόμη πιο σοβαρά. Η διαβητική νευροπάθεια εφόσον απαιτεί τεχνητό νεφρό δεν αφήνει πολλά περιθώρια για οποιουδήποτε ειδους απασχόληση.

Συμπερασματικά πρέπει να τονισθούν δύο πράγματα. Η σπουδαιότητα της σωστής ρύθμισης του Σ.Δ. που όπως αποδείχθηκε από την μελέτη DCCT<sup>25</sup> αποτρέπει και καθυστερεί την εμφάνιση των επιπλοκών, η ανάπτυξη των οποίων ουσιαστικά δημιουργεί τα σοβαρά προβλήματα της εργασίας στους διαβητικούς ασθενείς.

Τέλος θα πρέπει να επισημανθεί η ενίσχυση της προσπάθειας για την κατάργηση των επαγγελματικών διακρίσεων, γιατί είναι σίγουρο ότι οι διαβητικοί ασθενείς όταν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι, μπορούν να είναι άριστοι εργαζόμενοι.

## Summary

**Kazakos K, Mousleh T.** Diabetic patient at work. *Hellen Diabetol Chron* 1996; 2: 113-117.

Diabetic individuals often meet restrictions concerning performance of certain professions. For example, jobs like airline pilot, bus driver, military service are particularly restricted to diabetics. Special working conditions, such as shift work or work at heights are not advisable for diabetic patients. Impairment of working capacity appears more frequently among patients with IDDM, chiefly due to diabetic complications. In conclusion well educated diabetic patients, who are not displaying any kind of complications, are capable to occupy almost any position for which they are individually qualified.

## Βιβλιογραφία

1. Robinson N, Yateman NA, Protopapa LE, Bush L. Unemployment and diabetes. *Diabetic Med*. 1989; 6: 797-803.
2. WHO Study Group On Diabetes Mellitus. THIRD REPORT: Technical Report Series 727. World Health Organisation, Geneva 1985.
3. Jervell J, Nilsson B. Social rights of diabetic patients in Europe. European Regional Organisation, IDF 1985; 3-37.
4. Songer TJ, La Porte RE, Dorman JS, et al. Employment spectrum of IDDM. *Diabetes Care* 1989; 12: 615-22.
5. Moore RH, Buschbom RL. World absenteeism in diabetics. *Diabetes* 1974; 23: 957-61.
6. Beardwood JT. Industry's role in the employment of the diabetic. *Industrial Med. & Surg.* 1950; 19: 271-274.
7. Pell S, D'Alonzo CA. Diabetes mellitus in an employed population. *JAMA* 1960; 172: 1000-6.
8. Pell S, D'Alonzo CA. Sickness absenteeism in employed diabetics. *Am. J Public. Health* 1967; 57: 253-60.
9. Nasr ANM, Block DL, Magnuson HJ. Absenteeism experience in a group of employed diabetics. *J. Occup. Med.* 1966; 8: 621-5.
10. Mühlhanser I, Jorgens V, Berger M, Graninger W, Gürtler W, Hornke L, et al. Bicentric evaluation of a teaching and treatment programme for Type I diabetic patients: Improvement of metabolic control and other measures of diabetes care for up to 22 months. *Diabetologia* 1983; 25: 470-476.
11. Waclawski E. Sickness absence among insulin treated diabetic employees. *Diabetic Medicine* 1990; 7: 41-44.
12. Engel HO. Employment problems of diabetics. *J.R. Soc.-Med.* 1984; 77: 1061-1062.
13. Ysander L. Sick and handicapped drivers. *Acta Chir Scand Suppl.* 1970; 409: 1-82.
14. Waller JA. Chronic medical conditions and traffic safety: review of the California experience. *N. Engl. J. Med.* 1965; 273: 1413-20.
15. Davis TG, Wehling EH, Carpenter RL. Oklahoma's medically restricted drivers: a study of selected medical conditions. *J. Okla State Med. Assoc.* 1973; 66: 322-7.
16. Crancer A Jr, McMurray L. Accident and violation rates of Washington's medically restricted drivers. *JAMA* 1968; 205: 272-6.
17. Hansotia P, Broste SK. The effect of epilepsy or diabetes mellitus on the risk of automobile accidents. *N. Engl. J. Med.* 1991; 324: 22-6.
18. Stevens AB, Roberts M, McKane R, et al. Motor vehicle driving among diabetics taking insulin and non-diabetics. *BMJ* 1989; 299: 591-5.
19. Frier BM, Matthews DM, Steel JM, Duncan LJP. Driving and insulin-dependent diabetes. *Lancet* 1980; 1: 1232-4.
20. Songer TJ, La Porte RE, Dorman JS, Orchard TJ, Becker DJ, Drash AL. Motor Vehicle Accidents and IDDM. *Diabetes Care* 1988; 11: 701-707.
21. Παπάζολης Ν, Σκαραγκάς Γ, Σούλης Κ, Κοντογιάννης Ι, Μανές Χ, Λιούτας Χ, Καραγάννης Δ, Τζούνας Κ. Προϋποθέσεις απόκτησης και διατήρησης άδειας οδηγού διαφόρων τύπων οχημάτων από διαβητικούς ασθενείς. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά* 1993; 6,1: 65-69.
22. Sanborn C, Coleman A, Bailey C. Shift Work: How to adjust patterns of diabetic care. *Occup. Health Nurs.* 1982; 30: Nr 12, 25-28.

23. Krosnick A. Shift-work Guidelines. In: Patton A: Nine to Five. Working unusual hours requires more than the usual attention to diabetes care. Diabetes Forecast 1987; 40: 27.
24. Patton A. When you dont work Nine to Five. Working unusual hours requires more than the usual attention to diabetes care. Diabetes Forecast 1987; 40: 25-27.
25. *The Diabetes Control and Complications Trial Research Group*: The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. N. Engl. J. Med. 1993; 329: 977-986.