

## Εκπαιδευτικά άρθρα

### Πρακτικές οδηγίες για την αντιμετώπιση του διαβητικού ασθενούς στο οδοντιατρείο

Ε.Α. Παπάκας

Ο οδοντιατρος καλείται συχνά να αντιμετωπίσει νοσηρές οδοντοστοματικές καταστάσεις σι: ασθενείς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. Το πρόβλημα αυτό απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και μελέτη και εξ αιτίας της υψηλής συχνότητας της νόσου και γιατί η ξηροστομία και το διάχυτο ερύθημα του βλεννογόνου του στόματος είναι μεταξύ των εκδηλώσεων που οδηγούν στη διάγνωσή του.

Ο οδοντιατρος οφείλει να κατανοεί τις βασικές παθολογικές διεργασίες της νόσου, να αντιλαμβάνεται πότε η οδοντιατρική θεραπεία επηρεάζει ή επηρεάζεται από αυτή, να συνεργάζεται με τον θεράποντα παθολόγο-διαβητολόγο του ασθενούς του και να ενημερώνεται επαρκώς για την παρούσα κατάσταση και την πορεία της νόσου, καταγράφοντας επιμελώς τα χορηγούμενα φάρμακα.

Έτσι μόνο μπορεί να ρυθμίζεται και να συντονίζεται το σχέδιο της οδοντιατρικής θεραπείας με την φυσική κατάσταση του ασθενούς, τη συνολική πρόγνωση της θεραπείας ή και τις προσδοκίες του ασθενούς. Αν και ο οδοντιατρος δεν μπορεί να διαγνώσει τη συνολική κατάσταση της υγείας του διαβητικού ασθενούς του, εν τούτοις πρέπει να είναι σε θέση να κάνει σωστές εκτιμήσεις για τους ιατρικούς κινδύνους που συνδέονται με την οδοντιατρική θεραπεία του διαβητικού ασθενούς.

Παράλληλα, η συνεχής βελτίωση των μέσων αντιμετώπισης του σακχαρώδη διαβήτη, οδηγήσει στη μεγαλύτερη επιβίωση των ασθενών αυτών, με αποτέλεσμα η γενικότερη αύξηση του μέσου όρου ζωής, να επιτρέπει την εκδήλωση περισσότερων επιπλοκών στους διαβητικούς ασθενείς. Όσο σοβαρότερη είναι η συστηματική νόσος, τόσο αυξάνονται οι πιθανές επιδράσεις της στο σχέδιο της οδοντιατρικής θεραπείας του διαβητικού ασθενούς.

Επομένως, η επιτυχής οδοντοστοματική αντιμετώπιση του διαβητικού ασθενούς επηρεάζεται από τις οξείες και τις χρόνιες επιπλοκές της νόσου.

Ειδικότερα:

## 1) Υπογλυκαιμία

α) Στο οδοντιατρείο συνήθως από το stress το σάκχαρο του αίματος έχει τάσεις ανόδου.

Δεν αποκλείεται, επομένως, μερικοί ασθενείς από τυχαίους λόγους ή από μειωμένη λήψη τροφής (π.χ. αν ο διαβητικός οδοντιατρικός ασθενής δεν πάρει κανονικό πρόγευμα προτού έρθει για θεραπεία ή αν η συνέντευξή του ορισθεί κοντά στο χρόνο λήψης του κανονικού του γεύματος ή αν ακόμη ο ασθενής πάρει την κανονική του δύση ινσουλίνης ή υπογλυκαιμικών φαρμάκων από το στόμα χωρίς να φάει καθόλου), να εμφανίσουν υπογλυκαιμία την ώρα της οδοντιατρικής συνεδρίας.

Γιαυτό και πρέπει πάντοτε, να τηρείται το διαβητολογικό διαιτολόγιο του ασθενούς, σε συνενόηση με τον παθολόγο-διαβητολόγο του. Επειδή τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας (τρόμος, ταχυκαρδία, εφιδρωση) είναι παρόμοια με τα συμπτώματα του εντόνου άγχους, χρειάζεται να υπάρχει στο οδοντιατρείο η δυνατότητα μέτρησης του σακχάρου του αίματος με δοκιμαστικές ταινίες, για γρήγορη εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς.

β) Αν ο οδοντιατρικός διαβητικός ασθενής πάθει υπογλυκαιμία, αυτή πρέπει να αντιμετωπισθεί με χορήγηση ζάχαρης.

Αν όμιας περιπέτεια σε υπογλυκαιμικό κώμα, δεν μπορεί να δοθεί ζάχαρη από το στόμα λόγω κινδύνου αναρρόφησης και τότε πρέπει να χορηγηθεί γλυκόζη ενδοφλεβίως (15 g).

## 2) Χρόνιες επιπλοκές

Οι χρόνιες επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη έχουν ιδιαίτερη σημασία για τον οδοντίατρο, γιατί κινά κινδύνου πριν αιλούν τροποποίηση του σχεδιασμού της οδοντιατρικής θεραπείας και μάλιστα αυτές που συνδέονται με το καρδιαγγειακό σύστημα του ασθενούς, ως συνέπειες της αρτηριοσκλήρυνσης (σε ασθενείς που είναι διαβητικοί περισσότερο από 15 χρόνια, το 90% περίπου από αυτούς παρουσιάζει τουλάχιστον μια από τις χρόνιες σοβαρές επιπλοκές).

### α) Υπέρταση

Σε διαβητικούς οδοντιατρικούς ασθενείς, με διαγνωσμένη ή ύποπτη υπέρταση επιβάλλεται η αποφυγή του stress και του πόνου.

Η μέτρηση της πίεσης του αίματος και η περιορισμένη διάρκεια της συνεδρίας είναι ανα-

γκαία προστατευτικά μέτρα της οδοντιατρικής θεραπείας. Στους διαβητικούς ασθενείς με διαστολική πίεση 90-104 mmHg, μπορούμε να αντιμετωπίσουμε τον πόνο και τα θεραπευτικά τους προβλήματα σχετικά άνετα. Η οδοντιατρική αντιμετώπιση διαβητικών ασθενών με διαστολική πίεση 105-114 mmHg έχει για βασικό στόχο την αποφυγή του stress και του πόνου και σχετίζεται με την απόφαση κατά πόσο η θεραπεία θα είναι ουσιαστική ή συμπτωματική. Έκτακτη περιθαλψη παρέχεται μόνον αν οι παράγοντες κινέντονος είναι ελάχιστοι. Σε ασθενείς ως της κατηγορίας με περίπλοκο ιατρικό ιστορικό ή με πρόβλεψη οδυνητής θεραπείας ή καταπόνησης κατά την θεραπεία, θα πρέπει να αναβληθεί η οριστική θεραπεία, μέχρις ότου εξετασθεί ιατρικά ο ασθενής, επιτρέπεται όμως η χορήγηση ανιαλγητικών. Σε διαβητικούς με διαστολική πίεση  $\geq 115$  mmHg η άμεση παραπομπή για ιατρική εξέταση και η χορήγηση αναλγητικών, αντιβιοτικών και αντιφλεγμονωδών φαρμάκων είναι συνήθως η θεραπευτική μας επιλογή. Και σε αυτή την κατηγορία ασθενών, η αποφυγή του stress και του πόνου είναι κύρια φροντίδα, και γιατό ενδεικνύνται σαν μέρος της οδοντιατρικής θεραπείας, η χορήγηση ηρεμιστικών από το στόμα (διαζεπάμη).

### β) Ορθοστατική Υπόταση

Ο οδοντίατρος πρέπει να αντιμετωπίζει ως πολύ πιθανή παρενέργεια των αντιυπερτασικών φαρμάκων αλλά και της νευροπάθειας του ΦΝΣ την τάση για εκδήλωση ορθοστατικής υπότασης, που σημαίνει ότι πρέπει να αποφεύγεται η πολύ γρήγορη ανόρθωση της οδοντιατρικής έδρας ή η χρησιμοποίηση αυτόματων διακοπτών αμέσου επαναφοράς.

### γ) Ισχαιμική Νόσος - Καρδιοπάθειες

Σε διαβητικούς ασθενείς που πάσχουν από ισχαιμική νόσο της καρδιάς είναι απόλυτα επιβεβλημένη η τροποποίηση του σχεδίου της οδοντιατρικής θεραπείας, μια και η ισχαιμική νόσος της καρδιάς, είναι η συνηθέστερη αιτία θανάτου στο οδοντιατρείο.

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν κάποιο από τα συμπτώματα της νόσου (στηθάγχη, δύσπνοια, κλπ.) πρέπει να αναγνωρίζονται και να αντιμετωπίζονται κατάλληλα. Η λήγη ενός στοιχειώδους ιστορικού που θα αποκαλύψει την ύπαρξη στηθάγχης ή σημείων καρδιακής ανεπάρκειας (δύσπνοια στην κόπωση, ορθόπνυσια), είναι απαραί-

τητη για την εντόπιση εκείνων των ασθενών που θα παρουσιάσουν πιθανώς προβλήματα. Εξ αιτίας των πολλών επιπλοκών που συνδέονται με την ισχαιμική νόσο της καρδιάς, ο οδοντιατρος όσον αφορά τον διαβητικό καρδιοπαθή ασθενή του θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με τον καρδιολόγο, να ζητά την συγκεκριμένη διάγνωση κατά περίπτωση, τον προβλεπόμενο βαθμό ανεκτού stress και να καταγράφει όλα τα χορηγούμενα φάρμακα. Το σπουδαιότερο πρόβλημα είναι η περιορισμένη αντοχή του ασθενούς στο stress. Ο φόβος, ο πόνος, το άγχος, η συγκίνηση ανυψώνουν τις τιμές των ενδογενών κατεχολαμινών, αυξάνουν τις πιθανότητες αρρυθμιών, την καρδιακή συχνότητα και την αρτηριακή πίεση και συνεχώς επιδεινώνουν προσωρινά την ισχαιμία του μυοκαρδίου. Γι' αυτό συνιστάται και η χορήγηση προνάρκωσης εκτός της ισχυρής τοπικής αναισθησίας. Όποιος και με τον υπερτασικούς διαβητικούς ασθενείς έτσι και με τους πάσχοντες από ισχαιμική νόσο της καρδιάς, οι ενδοαγγειακές ενέσεις πρέπει να αποφεύγονται και δεν πρέπει να χορηγούνται περισσότερες από 5 αμπούλες του 1,8 ml διαλύματος λιδοκαΐνης 2% και με συγκέντρωση επινεφρίνης 1: 100.000 σε μία οδοντιατρική συνεδρία.

Δόσεις επινεφρίνης μεγαλύτερες από 0,2 mg μπορεί να προκαλέσουν αγγειοσύσπαση. Ένα αποτελεσματικό εναλλακτικό μέτρο είναι η αναισθησία με χορήγηση καθαρού διαλύματος 3% υδροχλωρικής μεπιβακαΐνης, η οποία ακόμα και με την έλλειψη του αγγειοσυσπαστικού λεβονορδεφρίνη εξασφαλίζει εγχειρητικό χρόνο 20' για τα επάνω δόντια και 40' για τα κάτω δόντια. Ειδικά για τους ασθενείς με ισχαιμική νόσο της καρδιάς, η χορήγηση 3-5' πριν από την θεραπεία υπογλώτιου δισκίου νιτρογλυκερίνης καθώς και η συνεχής παθητική ροή οξυγόνου, βοηθούν πολύ στην παροχή οδοντιατρικής θεραπείας. Ακόμη συνιστάται η φροντίδα για αποφυγή ορθοστατικής υπότασης. Επίσης είναι σκόπιμο να αποφεύγονται κατά τον τροχισμό των δοντιών για προσθετικές εργασίες, τα νήματα απωθήσεως των ούλων που είναι εμποτισμένα με αγγειοσυσπαστικά, όπως και τα αντίστοιχα τοπικά αιμοστατικά.

Επίσης οι ασθενείς αυτοί εξαιτίας της λήψης αντιυπερτασικών φαρμάκων εμφανίζουν συχνά ξηροστομία και γιαυτό σε ορισμένες περιπτώσεις είναι αναγκαίο, όταν χρειάζονται προσθετική θεραπεία να βοηθούνται με τη χορήγηση υποκατάστατων σιάλου.

Επειδή όμως η ξηροστομία ευνοεί την τερηδονισμό, συνιστάται εκτός της συνεχούς ατομικής στοματικής φροντίδας και η χορήγηση, σε τακτά χρονικά διαστήματα φθοριούχων ενώσεων.

Σημασία για την οδοντιατρική θεραπεία έχει ακόμη, ότι τα λειτουργικά αποθέματα του ασθενούς είναι μεγαλύτερα το πρωί και γιαυτό συνιστάται η προσέλευση αυτών των ασθενών με το πρωινό άνοιγμα του οδοντιατρείου. Η διάρκεια κάθε συνεδρίας δεν πρέπει να καταπονεί τον ασθενή, ο οποίος και θα πρέπει να συνοδεύεται εφ' όσον πρόκειται να του χορηγηθεί προνάρκωση.

Για όσους διαβητικούς έχουν πρόσφατο έμφραγμα μυοκαρδίου πρέπει να περάσει μια περίοδος αναμονής διάρκειας 3 μηνών μετά το έμφραγμα, πριν να αρχίσει κανονική οδοντιατρική θεραπεία. Εργασίες όμως, όπως απλές ακτινογραφίες, εξέταση του στόματος και εφαρμογή μετρων προληπτικής οδοντιατρικής, μπορούν να γίνουν με ασφάλεια νωρίτερα δηλαδή μόλις περάσουν 6 εβδομάδες μετά το έμφραγμα.

Σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται, για τους καρδιοπαθείς διαβητικούς η τοποθέτηση βηματοδότη. Σ' αυτές τις περιπτώσεις επιβάλλεται η λήψη προστατευτικών μέτρων, για την αποφυγή απορρύθμισης του βηματοδότη και προληπτικής χορήγησης αντιβιωσης, για την αποτροπή του κινδύνου πρόκλησης μικροβιακής ενδοκαρδίτιδος. Οι γενικές προφυλάξεις στο οδοντιατρείο περιλαμβάνουν τη σωστή και πλήρη γείωση δόλων των ηλεκτρικών αγωγών και οδοντιατρικών συσκευών, την ύπαρξη απόστασης 30 cm μεταξύ του ασθενούς και των συσκευών, που παράγουν ηλεκτρομαγνητικά πεδία, την αποφυγή ύπαρξης πηγής εκπομπής υπεριώδους φωτός, την απομάκρυνση ρυθμιζόμενων χρονομέτρων, ασύρματων συστημάτων, κλιβάνων με μικροκύματα.

Αν πρέπει να χρησιμοποιηθεί συσκευή υπερήχων καθαρισμού τρυγίας, η τοποθέτησή της πρέπει να γίνεται για διάρκεια 1" με κενό μεσοδιάστημα 10'.

Τέλος αν προκύψουν προβλήματα λειτουργίας του βηματοδότη, θα πρέπει αμέσως να διακοπούν όλες οι πηγές πιθανών παρεμβολών (π.χ. η λειτουργία όλων των οδοντιατρικών συσκευών).

### 3. Στοματικές εκδηλώσεις

Κατά καιρούς έχουν περιγραφεί σε μη ρυθμι-

σμένους διαβητικούς ασθενείς οι παρακάτω στοματικές εκδηλώσεις: Το διάχυτο, ερύθημα του βλεννογόνου του στόματος, φλυκταινόδεις αλλοιώσεις, όπως ο πέμφιξ και το ποικιλόμορφο ερύθημα, συγχειλίτιδα, τάση για ρωγμές, ελαττωμένη έκκριση σάλιου, ξηροστομία, μεταβολές γεύσης, αισθήμα καύσου γλωσσοδυνία, ξηρότητα και ερυθρότητα γλώσσας, αύξηση του μεγέθους της γλώσσας με οδόντωση στα πλάγια ή και επιχριστη γλώσσα μη ειδική περιοδοντίτιδα, πολλαπλά περιοδοντικά αποστήματα συμμετρική υποκλασία της αδαμαντίνης νεογιλών δοντιών σε παιδιά διαβητικών μητέρων, τερηδονισμός λόγω ξηροστομίας στον αυχένα των δοντιών (σαν τερηδόνα ζαχαροπλαστών), άτυπη αποίκηση του στοματικού βλεννογόνου από την Candida Albicans.

Από τις προαναφερθείσες εκδηλώσεις, η σχέση του σακχαρώδη διαβήτη με τα νοσήματα του περιοδοντίου και αντίστροφα, έχει συγκεντρώσει το μεγαλύτερο επιστημονικό ενδιαφέρον εξαιτίας της μεγάλης συχνότητας εμφάνισής τους και του ρόλου, που τα νοσήματα του περιοδοντίου διαδραματίζουν στην απώλεια των δοντιών.

Τέλος, ο οδοντιατρος πρέπει πάντοτε να έχει υπ' όψη του ορισμένους βασικούς κανόνες, απαραίτητους για κάθε οδοντιατρική θεραπευτική αγωγή, συντηρητική ή χειρουργική, σε διαβητικούς ασθενείς.

α) Συνεργασία με τον διαβητολόγο-παθολόγο ιατρό του ασθενούς.

β) Πρόσφατος προσδιορισμός της στάθμης του σακχάρου στο αἷμα.

Οι μετρήσεις της γλυκόζης του αἵματος πρέπει να γίνονται στο οδοντιατρείο πριν από κάθε οδοντιατρική επέμβαση με τη χρησιμοποίηση φορητού γλυκομέτρου και δοκιμαστικών ταινιών. Κι αυτό γιατί οι διαβητικοί ασθενείς, ιδιαίτερα οι ινσουλινοεξαρτώμενοι με μεγάλη ιδίως διάρκεια της νόσου, είναι, όχι σπάνια, αρκετά ασταθείς. Η τιμή δηλαδή του σακχάρου στο αἷμα σε μια δοσμένη χρονική στιγμή δεν αντιπροσωπεύει κατ' ανάγκη και το βαθμό ρύθμισης του διαβήτη (έτσι π.χ. μπορεί να αντιμετωπίσουμε ασθενή με σάκχαρο αἵματος φυσιολογικό (1.10 g% ο οποίος όμως μετά από λίγες ώρες να παρουσιάσει τιμές πάνω από 3 g%).

Οι επιθυμητές τιμές της γλυκόζης στο αἷμα είναι μέχρι 150 mg/100 ml πριν από το γεύμα και 180-200 mg/100 ml μετά το γεύμα.

γ) Αριστο, ή πάντως πολύ καλό επίπεδο στοματικής υγιεινής, με την συστηματική απομά-

κρυνση των τοπικών βλαπτικών παραγόντων (οδοντικές μικροβιακές πλάκες, λευκά επιχρισμάτα, τρυγια).

δ) Χορήγηση αναλγητικών (με βάση την ακεταμινοφαίνη και ιδιοσκεύασμα παρακεταμόλης-κωδεΐνης-καφεΐνης) και αγχολυτικών (χλωροδιαζεπίδης ή διαζεπάμης το προηγουμένο απόγευμα και το πρωί πριν από την επέμβαση), προκειμένου να καταπολεμηθεί ο φόβος και ίνα ελαττωθεί ο πόνος.

ε) Πρέπει να αποφεύγεται η χορήγηση κορτικοστεροειδών λόγω της γλυκογονολυτικής τους δράσης καθώς και των σαλικυλικών εξ αιτίας της συνεργικής υπογλυκαιμικής τους δράσης.

στ) Αυστηρή τήρηση των κανόνων ασημιας-αντισημίας, γιατί οι διαβητικοί ασθενείς είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στις λοιμώξεις.

ζ) Επαρκής κάλυψη με αντιβίωση για την αποφυγή λοιμώξης, που μπορεί να προκαλέσει απορρύθμιση του διαβήτη (απελευθέρωση κατεχολαμινών κριτικής γλυκαγόνης). Συνήθως χορηγούνται: ερυθρομυκίνη, σε δόση 1 g μια ώρα πριν από την εξαγωγή σε συνδυασμό με 500 mg μετρονιδαζόλη ή ορνιδαζόλη, ή φουσιδικό οξύ των 500 mg σε συνδυασμό με 500 mg μετρονιδαζόλης ή ορνιδαζόλης. Το παραπάνω σχήμα συνεχίζεται ανά 8ωρο μόνο για τρεις δόσεις μετά την εξαγωγή. Σε περίπτωση οξείας λοιμώξης (π.χ. οξύ οδοντοφυτικού ή πρόστημα) χορηγείται πενικυλίνη (1.000.000 U.I/4-6 ώρες), γίνεται σχάση και παροχέτευση του αποστήματος και έλεγχος της γλυκόζης του αἵματος. Ακόμη γίνεται συνδυασμός αμοξυκιλίνης με κλαβουλανικό οξύ των 625 mg × 4 ή συνδυασμός αμοξυκιλίνης των 500 mg με μετρονιδαζόλη ή ορνιδαζόλη 500 mg × 4.

η) Η θεραπεία πρέπει να γίνεται το πρωί, μια με μιάμιση ώρα μετά το πρόγευμα και την πρωινή ένεση ινσουλίνης (αν ο ασθενής βρίσκεται υπό ινσουλινοθεραπεία) προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος της υπογλυκαιμίας στη διάρκεια της οδοντιατρικής θεραπείας.

θ) Οι οδοντιατρικοί διαβητικοί ασθενείς δεν διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο μετεξακτικής αιμορραγίας, όπως και μέχρι πρόσφατα επιστείνετο, γιατί εμφανίζουν:

1) Αυξημένη θρεπτική διάθεση, γεγονός που εξηγείται από την εμφανιζόμενη διαβητική αγγειοπάθεια.

2) Μειωμένη (όπως πρόσφατα παρατηρήθηκε) ιναδολυτική δραστηριότητα, από αυξημένη παρουσία του αναστολέα του ενεργοκοιητή του

ιστικού πλασμινογόνου (P.A.I.).

Κινδυνος αιμορραγίας υπάρχει, αν ο ασθενής βρίσκεται υπό φαρμακευτική αγωγή τέτοια που επηρεάζει τον μηχανισμό πήξης ή αν πάσχει από κληρονομική αιμορραγική νόσο.

i) Στις περιπτώσεις όμως εκείνες των διαβητικών ασθενών, που δεν μπορούν να ελεγχθούν με οποιοδήποτε θεραπευτικό τρόπο στο οδοντιατρέιο, πρέπει οι ασθενείς αυτοί να αντιμετωπίζονται κάτω από νοσοκομειακή παρακολούθηση.

### Summary

*Patakas A.E. Practical instructions for confronting diabetic patients in the dentistry. Hellen Diabetol Chron 1990; 1: 51-55.*

The dentist has often to confront patients

with diabetes mellitus. Because of the frequency of the disease, the dentist has to understand the basic pathological procedures of the disease and to realize when the dental therapy affects or is affected by the disease. The continuous improvement of the ways of confronting diabetes mellitus led to the increase of the average age of life of the diabetics. This fact, had as a result, to go for dental therapy patients with diabetes who at the same time suffered from hypertension and myocardial ischaemia. The successful dental and oral treatment of the patient with diabetes is affected by the acute and chronic complications of the disease.

In this article, are presented practical instructions necessary for every dental treatment of the diabetic patient.

Ιεράσθετοι όροι

Υπογλυκαιμία

Υπέρταση

Ορθοστατική Υπόταση

Ισχαιμική καρδιακή νόσος

Key words

Hypoglycemia

Hypertension

Postural hypotension

Ischemic heart disease