

# ΝΟΥΣ & ΨΩΜΑ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ • ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2009

ΤΕΥΧΟΣ 8ο



ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

**Ενδείξεις** Το PENNSAID® (16 mg/ml νατριούχος δικλοφαινάκη) είναι δερματικό διάλυμα το οποίο ενδείκνυται για τη συμπτωματική ανακούφιση του πόνου που συνδέεται με την οστεοαρθρίτιδα σε επιπολής αρθρώσεις στις οποίες περιλαμβάνεται και το γόνατο. Δεν υπάρχουν στοιχεία για τη χρήση του PENNSAID® σε μεγάλες, εν τω βάθει αρθρώσεις καλυμμένες από μύς ή άλλους μαλακούς ιστούς, όπως το ισχίο ή η σπονδυλική στήλη. **Δοσολογία** Το PENNSAID® εφαρμόζεται τοπικά πάνω στην επώδυνη άρθρωση. **Αντενδείξεις** Το PENNSAID® (16 mg/ml νατριούχος δικλοφαινάκη) αντενδείκνυται σε γυναίκες κατά τη διάρκεια της κύησης και της γαλουχίας, καθώς επίσης και σε ασθενείς με υπερευαισθησία στη δικλοφαινάκη ή σε άλλα συστατικά του διαλύματος. Επειδή υπάρχει πιθανότητα για διασταυρούμενη ευαισθησία με άλλα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ), ακόμη και αν ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες, η δικλοφαινάκη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε ασθενείς στους οποίους κρίσεις άσθματος, κνίδωση, ρινίτιδα ή άλλες αλλεργικές εκδηλώσεις έχουν προκληθεί από χρήση ακετυλοσαλικυλικού οξέος (ASA) χορηγούμενου από το στόμα ή άλλων μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. **Αλλεργία ή δερματική ευαισθησία:** Το PENNSAID® περιέχει επίσης διμεθυλοσουλφοξείδιο (DMSO) ως διεισδυτικό δέριματος. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε ασθενείς με γνωστό ιστορικό αλλεργίας ή δερματικής ευαισθησίας στο DMSO. **Ιδιαίτερες προειδοποιήσεις και ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη χρήση** Πρέπει να δίδονται οδηγίες στους ασθενείς να πλένουν τα χέρια τους μετά τη διαδικασία χορήγησης ώστε να αποφευχθεί επαφή με τα μάτια, τους βλεννογόνους και το δέρμα που δεν προορίζεται για θεραπεία. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται άλλα φαρμακευτικά προϊόντα στην πάσχουσα περιοχή, ταυτόχρονα με το PENNSAID®. Η πιθανότητα εμφάνισης συστηματικών ανεπιθύμητων ενεργειών μετά την τοπική εφαρμογή του PENNSAID® είναι πολύ μικρή σε σύγκριση με τη συχνότητα ανεπιθύμητων ενεργειών μετά την από του στόματος χορήγηση δικλοφαινάκης, γεγονός που οφείλεται στην περιορισμένη συστηματική απορρόφηση του PENNSAID®. **Δέρμα** Το PENNSAID® δεν πρέπει να χρησιμοποιείται με κλειστή επίδεση. Το PENNSAID® δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε ανοικτό, ερεθισμένο ή μολυσμένο δέρμα. Το PENNSAID® δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιοχές αρθρώσεων όπου υπάρχει ήδη δερματικό νόσημα (π.χ. ψωρίαση) εκτός εάν το συστήσει ο ιατρός σας. Δεν συνιστάται η εφαρμογή του PENNSAID® στους βλεννογόνους. **Ανεπιθύμητες ενέργειες** Οι ανεπιθύμητες ενέργειες χωρίζονται σε αυτές που εμφανίζονται τοπικά στη θέση εφαρμογής και σε εκείνες που εμφανίζονται ως αποτέλεσμα συστηματικής δράσης. Οι ακόλουθες ανεπιθύμητες ενέργειες παρατηρήθηκαν σε δύο διπλά-τυφλές, κλινικές μελέτες με σημαντικά αυξημένη συχνότητα στην ομάδα του PENNSAID® σε σύγκριση με την ομάδα του εικονικού φαρμάκου (placebo). Στη θέση εφαρμογής, η ξηρότητα του δέρματος (40,8% έναντι 1,6% στην ομάδα του placebo) και το εξάνθημα (12,0% έναντι 3,3% στην ομάδα του placebo) ήταν στατιστικά σημαντικές. Επειδή η συστηματική απορρόφηση της νατριούχου δικλοφαινάκης μετά από τοπική εφαρμογή του PENNSAID® είναι πολύ μικρή σε σύγκριση με τη χρήση των δισκίων νατριούχου δικλοφαινάκης, η πιθανότητα εμφάνισης των συστηματικών ανεπιθύμητων ενεργειών, οι οποίες συχνά εμφανίζονται με τα δισκία είναι ελάχιστη με το PENNSAID®. Ωστόσο, όταν το PENNSAID® εφαρμόζεται σε μεγάλη σχετικά επιφάνεια δέρματος για μεγάλο χρονικό διάστημα, η πιθανότητα εμφάνισης συστηματικών ανεπιθύμητων ενεργειών ομοίων με εκείνες τις συστηματικές αντιδράσεις που εμφανίζονται μετά από τη χορήγηση δικλοφαινάκης από το στόμα (βλέπε κατωτέρω) δεν μπορεί να αποκλεισθεί εντελώς. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις: Μπορεί να εμφανισθούν αντιδράσεις υπερευαισθησίας, συμπεριλαμβανομένων κρίσεων άσθματος και αγγειοοιδήματος. **ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** Δικαιούχος Σήματος : DIMETHAID RESEARCH INC, ONTARIO-CANADA **Υπεύθυνος κυκλοφορίας :** BIANEΞ Α.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ : 73268/04/13-4-2005

# PENNSAID®

DICLOFENAC SODIUM 16 mg/ml  
ΔΕΡΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ 1,5%

**οστεοαρθρίτιδα**  
σύγχρονη θεραπευτική αντιμετώπιση

καινοτομία που  
**ανατρέπει** τα δεδομένα



**Νέα συσκευασία των 60ml**

**Φιάλη των 30 ml**

- 3 **Καινοτομία** στο σύστημα μεταφοράς του φαρμάκου
- 3 **Ισοδύναμη αποτελεσματικότητα** με τη συστηματική χορήγηση
- 3 **Εξαιρετικό προφίλ ασφαλείας**
- 3 **Χορηγείται σαν μονοθεραπεία ή μαζί με άλλες θεραπείες**

**Το PENNSAID καλύπτεται από όλα τα ασφαλιστικά ταμεία.**



**BIANEΞ Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ**  
Γραφεία Επιστημονικής Ενημέρωσης  
ΑΘΗΝΑ: Οδός Τατσίου 146 71 Ν. Ερυθραία, Τηλ.: 210 8009111  
• E-Mail: mailbox@vianex.gr • INTERNET: http://www.vianex.gr  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Β. Χατζή 2, Τηλ.: 2310 840440

**DIMETHAID (UK) LIMITED**

VE8100PEN/2-9/2008

# LAPRAZOL® FASTAB

Lansoprazole Tablets **30mg & 15mg**



## Ο 1ος Proton Pump Inhibitor με 24ωρη δράση\*

**Διασφαλίζει υψηλότερη Αποτελεσματικότητα από\*...**

- Ρανιτιδίνη\* • Ομεπραζόλη\* • Ραμπεπραζόλη\*
- Παντοπραζόλη\* • Εσομεπραζόλη\*

**Μεγαλύτερη ελευθερία στη συνταγογράφησή σας με  
Proton Pump Inhibitor**

**5 τρόποι χορήγησης από το στόμα**

**Χωρίς νερό: για γρήγορη χορήγηση**



Πάνω στη γλώσσα, μέχρι πλήρους  
διασποράς  
Γρήγορη διάλυση στο στόμα

**Με νερό**



να καταποθεί



να διαλυθεί σε ένα  
ποτήρι νερό



χορήγηση μέσω  
ρινογαστρικού σωλήνα



χορήγηση από το στόμα  
μέσω σύριγγας

**\* Βιβλιογραφία**

1. Effective intra-oesophageal acid suppression in patient with gastro-oesophageal reflux disease: lansoprazole vs pantoprazole, M.Frazzoni et al, Aliment Pharmacol Ther 2003;17:235-241
2. Evidence for Therapeutic Equivalence of Lansoprazole 30mg and Esomeprazole 40mg in the Treatment of Erosive Oesophagitis, C.W. Howden et al, Clin Drug Invest 2002;22(2):99-109
3. Complicanze gastroduodenali da farmaci anti-infiammatori non-steroidi: prevenzione e trattamento, V.Savarino et al, Terapia e profilassi delle lesioni gastriche da FANS. Piccin Nuova Libreria, Padova 2001, pp 41-45
4. The Comparative Effects of Lansoprazole, Omeprazole, and Ranitidine in Suppressing Gastric Acid Secretion, R.A.Blum et al, Clinical Therapeutics/ Vol 19, No 5, 1997
5. Comparison of the Effects of Single and Repeated Oral Doses of Lansoprazole and Rabeprazole on Ambulatory 24-Hour Intragastric pH in Healthy Volunteers, K.G.Tolman et al, Clin Drug Invest 2006; 26(1):21-28
6. Acid suppression in healthy subjects following lansoprazole or pantoprazole, J.Q. Huang et al, Aliment Pharmacol Ther 2002; 16: 425-433
7. Une forme galenique tres bien acceptee. La lettre de l' hepato-gastroenterologie. 2005;5 (VIII suppl):3



**BIANEX A.E.** ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ  
Γραφεία Επιστημονικής Ενημέρωσης  
ΑΘΗΝΑ: Οδός Τατσιού 146 71 Ν. Ερυθραία, Τηλ.: 210 8009111  
E-Mail: mailbox@vianex.gr • INTERNET: http://www.vianex.gr  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Β.Χατζή 2, Τηλ: 2310 840440

Πριν τη συνταγογράφηση συμβουλευθείτε  
την πλήρη Περίληψη των Χαρακτηριστικών του Προϊόντος .



VE8102LAP/2-9/2008



## ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

ΕΚΔΟΤΗΣ: ΖΗΣΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ, πρόεδρος Ι.Σ.Α.

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, αντιπρόεδρος Ι.Σ.Α.

### Συντακτική Επιτροπή

Αγραφιώτης Γεώργιος, αντιπρόεδρος Ι.Σ.Α.  
Γκιάφης Αναστάσιος, μέλος Δ.Σ. Ι.Σ.Α.  
Διονυσόπουλος Λεωνίδας, μέλος Δ.Σ. Ι.Σ.Α.  
Κολοκυθάς Βασίλειος, εκπρόσωπος του Ι.Σ.Α. στον Π.Ι.Σ.  
Μάτσας Νικόλαος, μέλος Ι.Σ.Α.  
Σκιαδάς Δημήτριος, μέλος πειθαρχικού συμβουλίου Ι.Σ.Α.

### Συνεργάτες

Κατσουράκης Γεώργιος, Χρόνης Ιωάννης

### Διοικητικό Συμβούλιο

Πρόεδρος: Ζήσης Γρηγόριος  
Αντιπρόεδρος: Αγραφιώτης Γεώργιος  
Γεν. Γραμματέας: Παπαθανάσης Παντελής  
Ταμίας: Βασιλόπουλος Απόστολος  
Μέλη: Γκιάφης Αναστάσιος, Διονυσόπουλος Λεωνίδας,  
Κουβαράς Απόστολος, Παπαναστασίου Μέση, Σαφαρίκας Αθανάσιος,  
Σιδέρης Κων/νος, Τσούτσος Κων/νος

### Εκπρόσωποι στον ΠΙΣ

Κολοκυθάς Βασίλειος, Μπαμπάτσικος Βασίλειος,  
Μπίσσας Κων/νος, Σαφαρίκας Αθανάσιος

### Πειθαρχικό Συμβούλιο

Πρόεδρος: Παπανικολάου Τιμόθεος  
Αντιπρόεδρος: Στράτος Ιωάννης  
Τακτικά Μέλη: Ζησιμόπουλος Χρήστος, Καψάλας Χρήστος,  
Μητρομάρας Αθανάσιος, Παζαρίδης Στέφανος,  
Τσατσούλης Δημήτριος, Σκιαδάς Δημήτριος

### Εξελεγκτική Επιτροπή

Αλεξόπουλος Ιωάννης, Κατσουράκης Γεώργιος, Τσίρκα Ασπασία

### Οικονομική & Κοινωνική Επιτροπή: Αθανασίου Κων/νος

#### ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

Ηλία Ηλίου 5, Αγρίνιο. Τηλ./fax: 26410 32317

e-mail: info@isagrinio.gr, isa@otenet.gr • www.isagrinio.gr

Γραμματεία: Χαντζή Ανθή

Τα ενυπόγραφα άρθρα εκφράζουν τις απόψεις των συγγραφέων τους και σε καμία περίπτωση δεν εκπροσωπούν τις απόψεις του Δ.Σ. του Ιατρικού Συλλόγου Αγρινίου ή της Συντακτικής Επιτροπής του Περιοδικού.

#### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ - ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΤΥΠΟΥ:

ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΠΑΣΧΕΝΗΣ, Γοργοποτάμου 41, Αγρίνιο

Τηλ.-Fax: 26410 56345, e-mail: pasxen01@otenet.gr

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 5 Η στήλη του Προέδρου
- 6 Το γράμμα της σύνταξης
- 7 Βιοανάδραση
- II Αιμοραγία από το ουροποιητικό σύστημα σε ασθενείς με κακοήγη νεοπλασμάτα, διάγνωση και θεραπεία.
- I4 Ημερίδα για την παγκόσμια ημέρα κατά των ναρκωτικών
- I6 Δραστηριότητες ΙΣΑ
- I8 Οστεοπόρωση: θεραπεία με Διφωσφονικά ο ρόλος της αλενδρονάτης.
- 24 Η αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας και των επιπλοκών της στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας
- 27 Κοινωνικά
- 28 Η ζωή είναι ένα δίλημμα;
- 3I Κοινωνικά

■ Η στήλη **ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ** ενημερώνεται με ευθύνη των συναδέλφων που οφείλουν να τα γνωστοποιούν στη συντακτική επιτροπή.

■ Αποστείλατε τα άρθρα ή τις παρατηρήσεις σας στο e-mail: [geoagrafiotis@hotmail.com](mailto:geoagrafiotis@hotmail.com)



Γρηγόριος Δ. Ζήσης  
Πρόεδρος Ι.Σ.Α.

## Η στήλη του προέδρου

Σ' αυτό το τεύχος του περιοδικού μας θα ήθελα να αναφερθώ στους νέους γιατρούς και ειδικότερα στην αναμονή για ειδικότητα και στην ταλαιπωρία των νέων γιατρών.

Οι διοικούντες το Υπουργείο Υγείας εδώ και χρόνια, δυστυχώς αδιαφόρησαν στο να προσφέρουν προσανατολισμό και λύση στα μεγάλα προβλήματα ένα εκ των οποίων είναι η αναμονή για ειδικότητα.

Η αναμονή αυτή κουράζει, προκαλεί αγανάκτηση και προσωρινά οι νέοι γιατροί στρέφονται σε άλλες δουλειές που δυστυχώς δεν αποδίδουν ούτε το ελάχιστο προς το ζήν.

Με την φυγή των νέων γιατρών στο εξωτερικό για την απόκτηση ειδικότητας και πολλές φορές με την παραμονή του στο εξωτερικό προκαλείται τεράστιο έλλειμα σπουδαίου ιατρικού δυναμικού. Το πρόβλημα τεράστιου χρόνου αναμονής για ειδικότητα πρέπει να επιλυθεί από όλους μας. Ο κάθε Ιατρικός Σύλλογος πρέπει να έχει πρόταση, ο Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος επίσης αλλά την κύρια ευθύνη την έχει το Υπουργείο Υγείας.

Η πραγματικότητα είναι εξαιρετικά δύσκολη και τα προβλήματα πάρα πολλά.

Αν δεν ασχοληθείς όμως, όπως γίνεται χρόνια τώρα με τους εκάστοτε Υπουργούς Υγείας, τότε δεν θα υπάρξουν λύσεις και τα προβλήματα θα διογκώνονται.

Ο Ιατρικός Σύλλογος Αργινίου συμμερίζεται την κόπωση των νέων γιατρών και είναι ανά πάσα στιγμή έτοιμος με προτάσεις για συνεργασία με τους άλλους Ιατρικούς Συλλόγους της χώρας, με τον Πανελλήνιο Ιατρικό Σύλλογο και με το Υπουργείο Υγείας.

Με την ευκαιρία της έκδοσης του νέου τεύχους του περιοδικού μας θα ήθελα εκ μέρους του Δ.Σ του Ιατρικού Συλλόγου Αργινίου να εκφράσω τις ευχές μας για καλή επιτυχία στο έργο της νέας Υπουργού Υγείας.

Συναδελφικά  
Γρηγόρης Δ. Ζήσης  
Ορθοπαιδικός-Χειρουργός  
Πρόεδρος Ι.Σ.Α.

## Το γράμμα της σύνταξης

### Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Συνεπείς πλέον στα ραντεβού μας σας παραδίδουμε σήμερα το 8ο τεύχος του περιοδικού μας «ΝΟΥΣ και ΣΩΜΑ»

Με την ανάπαυλα του καλοκαιριού που μπορεί όμως να μην υπήρχε η κανονική έκδοση, σας ετοιμάσαμε και σας παραδίδουμε και το ειδικό τεύχος με τον κώδικα ιατρικής δεοντολογίας.

Προς αποφυγή παρεξηγήσεων θα θέλαμε να σας θυμίσουμε πάλι μερικούς από τους κανόνες, για την έκδοση του περιοδικού μας όπως έχουν αποφασιστεί από την συντακτική επιτροπή.

Το περιοδικό εκδίδεται κάθε 3 μήνες: Ιανουάριο, Απρίλιο, Ιούλιο και Οκτώβριο.

Τα κοινωνικά γεγονότα θα δημοσιεύονται εφόσον οι ενδιαφερόμενοι και μόνο, τα κοινοποιούν στη συντακτική επιτροπή ή στη γραμματεία του συλλόγου.

Τα κείμενα προς δημοσίευση θα πρέπει να είναι σε αρχείο WORD και δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τις 4 σελίδες με μέγεθος γραμματοσειρές 12 στιγμές.

Θα γίνονται δεκτά ως εξής:

για το τεύχος Απριλίου έως 28 Φεβρουαρίου

για το τεύχος Ιουλίου έως 31 Μαΐου

για το τεύχος Οκτωβρίου έως 31 Αυγούστου

για το τεύχος Ιανουαρίου έως 30 Νοεμβρίου

Θα πρέπει δε, να αποστέλλονται ή στο e-mail: [geografiotis @ hotmail.com](mailto:geografiotis@hotmail.com) ή στη γραμματεία του συλλόγου.

Αγραφιώτης Γεώργιος  
Ιατρός  
Αντιπρόεδρος Ι.Σ.Α

## ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗ (BIOFEEDBACK)

Dr Δημ. Ι. Γουλές  
Επιστ. Συνεργάτης Παν/μίου Αθηνών

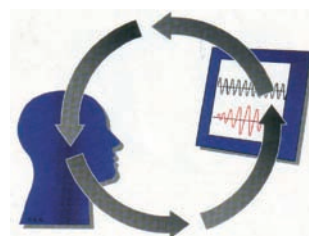
Κλεάνθη Αν. Γκιαφη  
Τελ. Φυσιοθεραπεύτρια

### ΜΕΡΟΣ Α

#### Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗ

Οι περισσότερες λειτουργίες του οργανισμού μας είναι ασυνείδητες ή αυτόνομες, πέραν της θέλησής μας και πολλές φορές δε γίνονται εύκολα ή πλήρως αντιληπτές. Μπορούν όμως με ειδικά μηχανήματα να καταγραφούν, να μετρηθούν και να γίνουν έμμεσα ορατές ή ακουστές.<sup>1-3</sup> Έτσι ο ασθενής πληροφορείται, κατανοεί και συνειδητοποιεί βαθύτερα το πρόβλημά του.

Η βιοανάδραση (BA) ή βιολογική ανατροφοδότηση (Biofeedback, BF) είναι η μέθοδος με την οποία διδάσκεται ο έλεγχος διαφόρων βιολογικών λειτουργιών του σώματος με τη βοήθεια ειδικών μηχανημάτων που τις καταγράφουν.



*Εικόνα 13.1. Η χρήση ειδικών μηχανημάτων βιοανάδρασης καταγράφει διάφορες βιολογικές λειτουργίες και τις καθιστά οπτικά ή ακουστικά αντιληπτές στον ασθενή*

Τα οπτικοακουστικά σήματα της συσκευής παρακολουθεί ο θεραπευμένος και εκπαιδεύεται να τα τροποποιήσει με εξατομικευμένες χαλαρωτικές ή φυσικές ασκήσεις προσπαθώντας να τα επαναφέρει στο φυσιολογικό ή επιθυμητό επίπεδο. Έτσι δημιουργείται μια νέα αντικειμενική σχέση μεταξύ του συμπτώματος και ασθενούς, δηλαδή τι ο ασθενής αισθάνεται και τι δείχνει η οθόνη της συσκευής<sup>1-5</sup>.

Η σύγχρονη τεχνολογία έχει κατασκευάσει αξιόπιστα μηχανήματα που μπορούν να καταγράψουν πολύ λεπτές μεταβολές λειτουργιών του σώματος και του αυτόνομου νευρικού συστήματος, όπως ο επώδυνος μυϊκός σπασμός, η θερμοκρασία δέρματος, η αρτηριακή πίεση, ο καρδιακός ρυθμός, το άγχος κλπ<sup>1-5</sup>.



*Εικόνα 13.2. Ένα από τα πολυάριθμα μηχανήματα βιοανάδρασης*

Η θεωρητική βάση για την ΒΑ αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '60, σύμφωνα με την οποία ο άνθρωπος μπορεί να ενισχύσει ή να καταστείλει μη αντιληπτά βιολογικά γεγονότα που συμβαίνουν στο σώμα του, κάτι που στο παρελθόν θεωρείτο ανέφικτο. Οι μελέτες αυτές αρχικά στηρίχθηκαν σε πειραματόζωα. Στη δεκαετία του '70 άρχισαν οι πρώτες κλινικές εφαρμογές στον άνθρωπο για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων παθήσεων ή δυσλειτουργιών<sup>2</sup>.

## 2. ΕΦΑΡΜΟΓΗ-ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΙ, 2,3

Η εφαρμογή της ΒΑ δεν είναι μια απολύτως παθητική διαδικασία. Χρειάζεται την ενεργό (εγκεφαλική) συμμετοχή του ασθενούς στο να εκπαιδευθεί και να ελέγξει διάφορες βιολογικές λειτουργίες και αντιδράσεις, οι οποίες είναι ασυνείδητες και αυτόνομες, όπως είναι ο μυϊκός σπασμός, η θερμοκρασία δέρματος, η αρτηριακή πίεση, ο καρδιακός ρυθμός, τα κύματα εγκεφάλου, η αναπνοή κ.λπ. Η δυσλειτουργία αυτών των βιο-λειτουργιών καταλήγει σε παθολογικά προβλήματα, είναι δε ηλεκτρονικά μετρήσιμη, την οποία αμέσως πληροφορείται ο ασθενής μέσω κλιμακούμενων ψηφιακών οπτικών ή ακουστικών σημάτων τα οποία προσπαθεί να κατευθύνει ή να τροποποιήσει με ειδικές ασκήσεις. Η τροφοδότηση των πληροφοριών (feedback) για το τι συμβαίνει στο σώμα του, ο ασθενής τις λαμβάνει με ειδικά ηλεκτρόδια συνδεδεμένα με το κεντρικό μηχάνημα. Οι θέσεις τοποθέτησης (επικόλλησης) των ηλεκτροδίων στο δέρμα εξαρτώνται από το συγκεκριμένο νόσημα 1-5.

Σε μια τυπική συνεδρία βιοανάδρασης ο ασθενής κάθεται αναπαυτικά, ενώ είναι συνδεδεμένος με επιφανειακά ηλεκτρόδια που καταλήγουν σε αισθητήρες, οι οποίοι επικολλώνται σε διάφορα σημεία. Συνήθη σημεία επιλογής είναι ο ώμος, ο αυχένας, το κρανίο, η οσφύ, τα δάκτυλα κ.λπ. Κατά βάση η τοποθέτηση εξαρτάται από την πάθηση. Τα ηλεκτρικά ερεθίσματα από τα σημεία αυτά καταγράφονται και προβάλλονται στην οθόνη γραφικά (οπτικά π.χ. σε στήλες) ή ακουστικά (σε ήχους) και αυξομειώνονται ανάλογα με την ένταση της καταγραφόμενης λειτουργίας. Πριν από την έναρξη της συνεδρίας καταγράφονται και εκτιμώνται σε φάση ηρεμίας οι αρχικοί (βασικοί) παράμετροι του ασθενούς. Στόχος της εκπαιδευτικής θεραπείας με τη βιοανάδραση είναι να διδαχθεί ο ασθενής αυτοελεγχόμενες επιδεξιότητες με τις οποίες επιχειρεί την τροποποίηση της έντασης μιας βιολογικής λειτουργίας σε επιθυμητά επίπεδα. Η όλη διαδικασία διαρκεί κατά προσέγγιση 30'. Ο αριθμός των συνεδριών ανά εβδομάδα και η διάρκεια της εξάσκησης είναι συνάρτηση της πάθησης και της προόδου του ασθενούς.

Είναι σκόπιμο να δοκιμασθούν στον ασθενή όλα τα είδη βιοανάδρασης, ώστε να λάβει πληροφορίες από διάφορα συστήματα και οδούς. Μερικοί θεραπευτές επιμένουν στη πρακτική ενός είδους θεραπείας π.χ. του θερμικού ΒF για την ημικρανία. Το πολυμορφικό ΒF επιβεβαιώνει ότι το ανθρώπινο είδος είναι ένα πολύπλοκο δημιούργημα, όπου τα διάφορα συστήματα αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με τελικό σκοπό την διατήρηση μιας ψυχοπνευματο-σωματικής ισορροπίας που στη φυσιολογία, ως γνωστόν, ονομάζεται ομοιοστασία.

Κάθε συνεδρία διαρκεί από 30' μέχρι μία ώρα. Οι περισσότεροι ασθενείς ολοκληρώνουν την εκπαίδευσή τους σε 8-10 συνεδρίες. Μερικοί μπορεί να χρειασθούν περισσότερες, μέχρι 20-30 ή να αλλάξουν το είδος θεραπείας. Ο αριθμός των συνεδριών που γίνεται εβδομαδιαίως κυμαίνεται από 1-5. Δεν υπάρχουν αντενδείξεις. Ίσως οι ασθενείς με βηματοδότη χρειασθεί να πάρουν ορισμένα μέτρα ή να αποκλεισθούν από τη θεραπευτική διαδικασία.

## 3. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣΙ-15

Αν και η ΒΑ δε «θεωρείται» παρεμβατική θεραπευτική μέθοδος, εν τούτοις εκπαιδεύει και μπορεί να βοηθήσει ή και να απαλλάξει αρκετά άτομα με τις παρακάτω παθήσεις 1-10, όπως είναι:

- Ο χρόνιος πόνος, συμπεριλαμβανομένου του πόνου από αρθρίτιδα και από μυϊκό σπασμό, οσφυαλγία, αυχεναλγία κ.λπ.
- Η κεφαλαλγία τάσεως ή η ημικρανία.
- Σε μερικούς ασθενείς με υπέρταση, αρρυθμία ή με φαινόμενο Raynaud.
- Το σύνδρομο σπασμού μασητήρων και κροταφογοναθικής άρθρωσης.
- Η ενδυνάμωση και η επανεκπαίδευση των μυών μετά από τραύμα, χειρουργικές επεμβάσεις και νοσήματα του νευρικού συστήματος.
- Το άσθμα, όπου μπορεί ενδεχομένως να ελέγξει το βρογχικό σπασμό και να μειώσει τη σοβαρότητα των κρίσεων.
- Το στρες, το άγχος, η αϋπνία, η κόπωση και η κατάθλιψη.
- Τα λειτουργικά σύνδρομα του πεπτικού (δυσπεψία, έλκος, υπεροξύτητα στομάχου, ευερέθιστο κόλον).
- Ο έλεγχος της ακράτειας ούρων και ενδεχομένως του εντέρου.
- Η υποβοήθηση ορισμένων ατόμων να ξεπεράσουν τον αλκοολισμό και την εξάρτηση από «ουσίες».

## 4. ΕΙΔΗ ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗΣ

α) Ηλεκτρομυογραφικό ΒF (ΗΜΓ- ΒF, EMG-BF)

Το ηλεκτρομυογραφικό (ΗΜΓ-BF) εκτός των άλλων



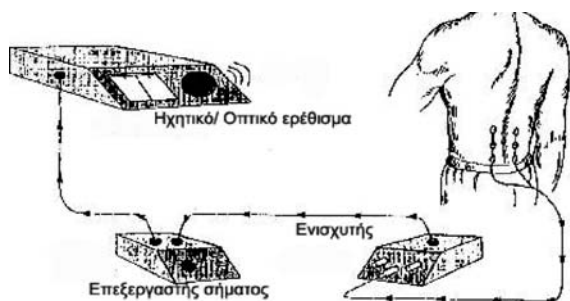
παθήσεων ενδείκνυται στην αντιμετώπιση των νευρομυϊκών και των μυοσκελετικών συνδρόμων. Συνίσταται στην καταγραφή της ηλεκτρομυογραφικής δραστηριότητας του μυός με εξωτερικό κύκλωμα (βιοανάδρασης) με στόχο την τροποποίηση του τελικού κινητικού κυκλώματος 3,5. Δηλαδή, οι συσκευές του ΗΜΓ-BF καταγράφουν σε κλίμακα τα δυναμικά ενέργειας των μυών και αποδίδουν οπτικοακουστικά σήματα τέτοια που χαρακτηρίζουν με σαφήνεια την ένταση της μυϊκής δραστηριότητας, τόσο κατά την ενεργητική σύσπαση όσο και κατά τη χαλάρωση 4,5.



Εικόνα 13.3. ΗΜΓ-ΒΑ. Τα ηλεκτρόδια καταγράφουν την μυϊκή τάση των ιερονωπιαίων και μέσω του ενισχυτή και του επεξεργαστή σήματος, τη μεταφράζουν σε ηχητικό ή οπτικό ερέθισμα ώστε να καθίσταται αντιληπτό από τον ασθενή (Cram, J. R, Kasman, G. S, Holtz, J. Introduction to Surface Electromyography, Aspen Publishers 1997).

Τα χρησιμοποιούμενα ηλεκτρόδια είναι δύο ειδών, τα υποδερμικά μονοπολικά ηλεκτρόδια (βελόνες) και τα επιφανειακά ηλεκτρόδια με ακροδέκτες μιας χρήσης που η μεταλλική επιφάνεια τους αποτελείται από χλωριούχο άργυρο. Το μειονέκτημα των επιφανειακών ηλεκτροδίων είναι ότι καταγράφουν συνήθως τη μυϊκή δραστηριότητα ομάδας μυών και όχι ενός μεμονωμένου μυός. Γι' αυτό πρέπει να χρησιμοποιούνται μικρής διάστασης ηλεκτρόδια τοποθετούμενα ακριβώς πάνω από το μυ που μας ενδιαφέρει.

Η θεραπεία με ΒΑ διευκολύνει την τροποποίηση της λειτουργίας μυών είτε με την έννοια της αύξησης της έντασης της συστολής παρετικών μυών, είτε της χαλάρωσης των σπαστικών μυών, είτε της αποκατάστασης και ευόδωσης συνεργασίας ομάδας μυών π.χ. αγωνιστών-ανταγωνιστών 1,5.



Εικόνα 13.4. Τοποθέτηση ηλεκτροδίων στον έσω πλατύ για επανεκπαίδευση και ενδυνάμωση του τετρακέφαλου μηριαίου

Το ΗΜΓ- BF μετρά και προβάλλει τη δραστηριότητα (υπερτονία, σπαστικότητα) διαφόρων μυών, όπως του τραπεζοειδούς, του πρόσθιου κροταφικού, των αυχενικών, των οσφυϊκών μυών κ.λπ.6. Η σύσπαση των μυών μετράται σε microvolts ( $\mu V$ ), η τιμή των οποίων συνήθως κυμαίνεται από 5-40  $\mu V$ . Ο θεραπευτικός στόχος είναι να επιτύχουμε τιμές μεταξύ 1-2,5  $\mu V$ . Πριν από κάθε ενέργεια καθαρίζεται καλά το δέρμα και επικολλώνται τα ηλεκτρόδια με ειδικό ζελέ. Οι ακροδέκτες είναι ειδικής κατασκευής από αμάγαλμα ασημιού ή χρυσού.

### β) Θερμικό BF (Thermal BF)

Με το θερμικό BF μετράται η θερμοκρασία με αισθητήρες που τοποθετούνται στο παράμεσο δάκτυλο. Η θερμοκρασία δείχνει πόσο αίμα φθάνει στα δάκτυλα, γεγονός που καθορίζεται από τη σύσπαση ή μη των λείων μυϊκών ινών των επιχορείων αγγείων. Όταν οι μύς αυτοί βρίσκονται σε σύσπαση στενεύει ο αγγειακός αυλός και πέφτει αντίστοιχα η θερμοκρασία 7. Η ψυχρότητα αυτή γίνεται αισθητή στα δάκτυλα όταν είμαστε σε κατάσταση στρες, σε οργανικά και λειτουργικά νοσήματα. Δεν είναι ασύνηθες σε διάφορες παθήσεις η θερμοκρασία των δακτύλων να κατέρχεται στους 21-32°C, ούτε είναι σπάνιο να υφίσταται μια διαφορά θερμοκρασίας -19 με -12 οC μεταξύ δεξιού και αριστερού χεριού. Μερικοί κλινικοί πιστεύουν ότι αν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των χεριών, αυτό υποδηλώνει μια ανισορροπία μεταξύ αριστερού και δεξιού εγκεφαλικού ημισφαιρίου. Ο θεραπευτικός στόχος είναι να επιτύχουμε εξομίωση των θερμοκρασιών μεταξύ δεξιού και αριστερού χεριού και αύξηση του επιπέδου θερμοκρασίας που να κυμαίνεται μεταξύ 34,4 -37°C.

Η θερμική βιοανάδραση έχει αναφερθεί στη βιβλιογραφία ως επικουρικό μέσο για την μείωση της διαλείπουσας χωλότητας σε ασθενείς με διαβήτη, μέσω της αύξησης της κυκλοφορίας και της θερμοκρασίας των κάτω άκρων με λειτουργικά οφέλη την αύξηση της απόστασης και χρόνου βάδισης και το ανέβασμα των σκαλιών 8,9.

Η θερμική βιοανάδραση έχει επίσης αποδειχθεί αποτελεσματική στη μείωση της αρτηριακής πίεσης (συστολικής και διαστολικής) 11 έως και 15-20 mmHg, συχνά όμως με παράλληλη χρήση τεχνικών μυϊκής χαλάρωσης 10

Τέλος, ο συνδυασμός της ΗΜΓ βιοανάδρασης με τη θερμική βιοανάδραση, έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς σε ασθενή με πόνο μέλους φάντασμα. Αν και αφορά μια περίπτωση, εντούτοις παρέχεται ένα πρωτόκολλο θεραπείας το οποίο στέφθηκε με επιτυχία (6 συνεδρίες ΗΜΓ και θερμική βιοανάδραση) σε μια κατηγορία πόνου του οποίου η αντιμετώπιση είναι πρόκληση για τον ιατρό και

θεραπευτή. Ο πόνος όχι μόνο μειώθηκε, αλλά, όπως αναφέρει ο συγγραφέας, εξαφανίστηκε. Σημαντικό είναι επίσης ότι ο ασθενής δεν είχε ακολουθήσει άλλη θεραπεία στο παρελθόν, καθώς και ότι ο πόνος δεν επανήλθε μετά από 3 ή 12 μήνες<sup>12</sup>.

#### γ) Βιοανάδραση καρδιακού ρυθμού

Όπως είναι γνωστό, η ταχυκαρδία εκτός από την οργανική αιτιολογία, εμφανίζεται και σε περιπτώσεις φόβου ή στρες. Αντίθετα, άλλα είδη στρες όπως η κατάθλιψη μπορεί να προκαλέσουν βραδυκαρδία. Οι ειδικοί ακροδέκτες από ασήμι ή διαφορετική σύνθεση τοποθετούνται στην έσω επιφάνεια του καρπού ή στα δάκτυλα. Επαλείφονται με ειδικό ζελέ και στερεώνονται. Ο θεραπευτικός στόχος είναι να τεθεί η ταχυκαρδία υπό «αυτοέλεγχο» και να επιτύχουμε σφίξεις περίπου 55-66 το λεπτό. Με παρόμοια διαδικασία ελέγχουμε την εκτακτοσυτολική αρρυθμία<sup>13</sup>.

#### δ) Ηλεκτροεγκεφαλογραφική Βιοανάδραση (EEG-BF)

Τα ηλεκτροεγκεφαλογραφικά δυναμικά παρέχουν μια από τις λίγες αντικειμενικές παραμέτρους της δραστηριότητας του κεντρικού νευρικού συστήματος. Τα δυναμικά αυτά προέρχονται από την εκπόλωση των νευρώνων και πορεύονται στην επιφάνεια του φλοιού καθώς και στα βαθύτερα στρώματα του εγκεφάλου<sup>14</sup>. Σύμφωνα με τη συχνότητα τους τα εγκεφαλικά κύματα χωρίζονται σε τέσσερες ζώνες: βήτα (12-20 Hz), άλφα (8-12Hz), θήτα (4-8 Hz) και δέλτα (0-4 Hz). Το ηλεκτροεγκεφαλογραφικό BF (HEF-BF) είναι μια διαδικασία κατά την οποία καταγράφεται η δραστηριότητα του εγκεφάλου. Χρησιμοποιείται κυρίως για ψυχοσωματικά νοσήματα, εγκεφαλικές κακώσεις, την ήπια κατάθλιψη και πιθανώς για τη διπολική μορφή της καθώς και για την επιληψία.

Πολλά άτομα που πάσχουν από χρόνια στρες εμφανίζουν στο HEF υψηλής συχνότητας βήτα δραστηριότητα. Χαρακτηριστικά, αυτά τα άτομα δεν εμφανίζουν περιόδους ψυχοσωματικής χαλάρωσης με συγχρονισμένη άλφα δραστηριότητα. Όταν όμως κατάλληλα εκπαιδευτούν ώστε να αυξήσουν την παραγωγή άλφα δραστηριότητας, μπορεί να επιτύχουν έλεγχο και βελτίωση στο πρόβλημά τους. Τα αποτελέσματα του HEF-BF χρήζουν ευρύτερης μελέτης και αξιόπιστης αξιολόγησης.

#### ε) Αναπνευστική Βιοανάδραση (A-BF)

Το A-BF επικεντρώνεται στη συχνότητα, το ρυθμό και τον τύπο της αναπνοής προκειμένου να βοηθήσει τους ασθενείς να μετριάσουν τις κρίσεις με άσθμα, άγχος και υπεραερισμό<sup>15</sup>.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Basmajian J W. Biofeedback: Principles and Practice for Clinicians (2nd Ed) Williams and Wilkins, Baltimore, 1988.
2. Yatew A J. Biofeedback and the modification of behaviour . Plenum Press, N.Y, 1986.
3. Dalla Toffola E, Bossi D, Buonocore M, Montomoli C, Petrucci L, Alfonsi E. 'Usefulness of BFB/EMG in facial palsy rehabilitation'. *Disabil Rehabil.* 2005; 27(14):809-15.
4. Matheson Rittenhouse D, Abdullah HA, John Runciman R, Basir O. 'A neural network model for reconstructing EMG signals from eight shoulder muscles: Consequences for rehabilitation robotics and biofeedback'. *J Biomech.* 2005 (Epub ahead of print).
5. Μαράτου –Νικητοπούλου Γ. Βιοανάδραση (Biofeedback) στη θεραπεία του πόνου. Κλινικά φροντιστήρια: Πόνος-κλινικές εικόνες και αντιμετώπιση. Ιατρική Εταιρεία Αθηνών. 1991; 3:175-186.
6. Neblett R, Gatchel RJ, Mayer TG. 'A clinical guide to surface-EMG-assisted stretching as an adjunct to chronic musculoskeletal pain rehabilitation'. *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 2003; 28(2):147-60.
7. Fiero PL, Galper DI, Cox DJ, Phillips LH 2nd, Fryburg DA. 'Thermal biofeedback and lower extremity blood flow in adults with diabetes: is neuropathy a limiting factor?' *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 2003; 28(3):193-203.
8. Aikens JE. Thermal biofeedback for claudication in diabetes: a literature review and case study. *Altern Med Rev.* 1999 Apr;4(2):104-10.
9. Saunders JT, Cox DJ, Teates CD, Pohl SL. Thermal biofeedback in the treatment of intermittent claudication in diabetes: a case study. *Biofeedback Self Regul.* 1994 Dec;19(4):337-45.
10. Hahn YB, Ro YJ, Song HH, Kim NC, Kim HS, Yoo YS. The effect of thermal biofeedback and progressive muscle relaxation training in reducing blood pressure of patients with essential hypertension. *ImageJ Nurs Sch.* 1993 Fall;25(3):204-7.
11. Wittrock DA, Blanchard EB. Thermal biofeedback treatment of mild hypertension. A comparison of effects on conventional and ambulatory blood pressure measures. *Behav Modif.* 1992 Jul;16(3):283-304.
12. Belleggia G, Birbaumer N. Treatment of phantom limb pain with combined EMG and thermal biofeedback: a case report. *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 2001 Jun;26(2):141-6.
13. Nolan RP, Kamath MV, Floras JS, Stanley J, Pang C, Picton P, Young QR. 'Heart rate variability biofeedback as a behavioral neurocardiac intervention to enhance vagal heart rate control.' *Am Heart J.* 2005; 149(6):1137-41.
14. Trudeau DL. 'Applicability of brain wave biofeedback to substance use disorder in adolescents.' *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2005; 14(1):125-36..
15. Meuret AE, Wilhelm FH, Roth WT. 'Respiratory biofeedback-assisted therapy in panic disorder'. *Behav Modif.* 2001; 25(4):584-605.

# ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΚΟΗΘΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

**Γκιάφης Αναστάσιος**

Δ/ντής Ουρολογικής Κλινικής Γενικού Νοσοκομείου Αγρινίου

**Πάνου Ευαγγελία**

Τελ. Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

Η εμφάνιση αιματουρίας είναι δυνατόν να αποτελεί πρωταρχικό σύμπτωμα καλοήθων και κακοήθων ουρολογικών όγκων, ή να είναι απο-τέλεσμα από κατά συνέχεια ιστού διήθηση κάποιου κακοήθους όγκου στο ουροποιητικό. Η θεραπεία κακοήθων όγκων με ακτινοθεραπεία ή κυκλοφωσφαμίδη είναι δυνατόν να προκαλέσει αιμορραγική κυστίτιδα. Οι διαταραχές της πήξεως του αίματος λόγω συστηματικών εκδηλώσεων του καρκίνου ή ως αποτέλεσμα της χημειοθεραπείας είναι να δυνατόν να οδηγήσουν σε σημαντική αιμορραγία από το ουροποιητικό σύστημα.

## Αντιμετώπιση της αιματουρίας

Η αρχική αντιμετώπιση κάθε ασθενούς που εμφανίζει σημαντική αιματουρία συμπεριλαμβάνει την εκτίμηση της αιμοδυναμικής σταθερό-τητας του ασθενούς, το αιματολογικό του προφίλ την πηκτικότητα καθώς και την αντικατάσταση των απολεσθέντων υγρών και αίματος. Στις σοβαρότερες περιπτώσεις είναι αναγκαία η τοποθέτηση μεγάλης διαμέτρου ουροκαθετήρα 22-24Ch τριπλής ροής και πλύσεις κύστεως. Η χρήση της ουρολογικής σύριγγας βοηθάει στην απομάκρυνση των πηγμάτων αίματος μέσα από την ουροδόχο κύστη. Εάν ο ασθενής παρουσιάζει αιματο-κύστη, με πολυάριθμα πήγματα εντός αυτής, είναι αδύνατον να αφαιρε-θούν τα πήγματα με την παραπάνω μέθοδο και είναι αναγκαία η χρήση του κυστεοσκοπίου και η παροχέτευση της αιματοκύστεως υπό αναισθη-σία. Στις περισσότερες περιπτώσεις, η αρχική συνεχής πλύση της κύστεως διαμέσου ενός καθετήρα 3-way οδηγεί σε προσωρινή ύφεση της αιμα-τουρίας, χωρίς να χρειάζεται άλλη πιο επιθετική αντιμετώπιση.

## Καρκίνος κύστεως

Η εμφάνιση αιματουρίας αποτελεί πρωταρχικό σύμπτωμα στις περισσότερες περιπτώσεις καρκίνου κύστεως. Οι όγκοι μεταβατικού επιθη-λίου της ουροδόχου κύστεως (TCC) ή διήθηση του τοιχώματος της ουρο-δόχου κύστεως από όγκους γειτονικών οργάνων είναι δυνατόν να προκα-λέσουν σημαντική αιματουρία. Επιπλέον η θεραπεία του καρκίνου μπο-ρεί να οδηγήσει δύσκολα αντι-μετωπίσιμες περιπτώσεις αιμορραγικής κυ-στίτιδας.

## Ακτινοβολία

Η ακτινοβολία χρησιμοποιείται ως θεραπεία καρκίνου της κύστεως και κακοηθιών της πυέλου και είναι δυνατόν να προκαλέσει κυστίτιδα και αιματουρία. Η ακτινοθεραπεία οδηγεί σε ενδαρτηριίτιδα μικρών αγ-γείων και συνοδό απόφραξη, κυτταρική υποξία, νέκρωση, ίνωση και τε-λικά εξέλκωση. Η μετακινική κυστίτιδα εμφανίζεται σε ποσοστά από 2-47% μετά από ακτινοθεραπεία για την αντιμετώπιση του καρκίνου της κύστεως. Επίσης εμφανίζεται μετά από ακτινοβολήση για άλλες κακοή-θεις παθή-σεις της πυέλου, όπως ο καρκίνος του προστάτη (9-21%)

και ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας (3-6.7%). Η πλειονότητα των περιπτώσεων μετακινικής κυστίτιδας είναι αυτοπεριοριζόμενες, εκτός από σπάνιες περιπτώσεις αιμορραγικής κυστίτιδας, οι οποίες προκαλούν βα-ριά αιμορραγία απειλητική για τη ζωή του ασθενούς. Χαμηλής δόσης u-ποκλασματοποιημένη ακτινοβολία χρησιμοποιείται για την θεραπεία προβληματικών και υποτροπιάζοντων αιματοουριών σε ασθενείς με διη-θητικό καρκίνο κύστεως.

### **Κυκλοφωσφαμίδη**

Πρόκειται για αλκυλιωτικό φάρμακο, ειδικό του κυτταρικού κύκλου, το οποίο χρησιμοποιείται ως χημειοθεραπευτικό κυρίως σε μυελο-και λεμφο-υπερπλαστικές νόσους και σε ορισμένους συμπαγείς όγκους. Η ακρολεΐνη αποτελεί μεταβολίτη της κυκλοφωσφαμίδης και αποβάλλεται με τα ούρα προκαλώντας οίδημα, εξέλκωση και αιμορραγία. Η αιμορραγική κυστίτιδα αποτελεί επιπλοκή της θεραπείας με κυκλοφωσφα-μίδη και εμφανίζεται με συχνότητα 2-40%.

### **Θεραπεία**

Η πλειονότητα των περιπτώσεις αιματοουρίας που προκαλούνται από καρκίνο κύστεως ή από αντineοπλασματικές θεραπείες ελέγχονται με καθετηριασμό κύστεως ή κυστεοσκοπική αφαίρεση των πηγμάτων που ακολουθείται από συνεχή πλύσεις της κύστεως. Εάν η παραπάνω μέθοδος αποτύχει τότε χρειάζεται υπο αναισθησία διουρηθρική διαθερμοπη-ξία ή laser καυτηριασμός των αιμορραγούντων περιοχών. Εάν αποτύχουν και οι παραπάνω προσπάθειες τότε υπάρχουν αρκετές μέθοδοι που έχουν περιγραφεί όπως, ενδοκυστική χορήγηση alum, ενδοκυστική χορήγηση φορμαλδεΐδης, εμβολισμός έσω λαγονίων, υπερβαρικό οξυγόνο, κτλ. Τέλος εάν υπάρχει σημαντική αιματοουρία, η οποία δεν είναι δυνατόν να ελεγχτεί με συντηρητικά μέσα, τότε η μόνη επιλογή είναι παρηγορητική κυστεκτομή και η υπερηβική εκτροπή των ούρων.

### **Καρκίνος του προστάτη**

Οι περισσότεροι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του προστάτη συνήθως δεν παρουσιάζουν σοβαρές αιματοουρίες. Παρόλα αυτά αν υπάρχει τοπικά προχωρημένος καρκίνος του προστάτη ο οποίος διηθεί την βάση της κύστεως και την ουρήθρα είναι δυνατόν εμφανιστεί αιματοουρί-α. Η τοπική ακτινοθεραπεία για καρκίνο του προστάτη είναι δυνατόν να οδηγήσει σε αιμορραγική κυστίτιδα και σημαντική αιματοουρία. Παλαιότερες προσπάθειες με παρηγορητική TURP ως προσπάθεια ελέγχου της αιμορραγίας, δεν έφεραν ιδιαίτερα αποτελέσματα. Άλλες μέθοδοι ελέγχου της αιμορραγίας αποτελούν οι ορμονοθεραπεία, η ακτινοθεραπεία, τα αντι-ινωδολυτικά φάρμακα (τρανεξαμικό οξύ), και νεότερες τεχνικές όπως κρυοθεραπεία και HIFU.

### **Καρκίνος του νεφρού**

Ο καρκίνος του νεφρού είναι δυνατόν να οδηγήσει σε αιμορραγία εντός του αποχετευτικού συστήματος, με εκδήλωση αιματοουρίας ή σε εκδήλωση κωλικού λόγω απόφραξης από πήγματα. Εάν η αιμορραγία εί-ναι εξωνεφρική τότε εκδηλώνεται με πόνο στην οσφύ. Η αντιμετώπιση της αιμορραγίας από τον καρκίνο του νεφρού εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως η σοβαρότητα και η υποτροπή της αιμορραγίας, τα συμπτώματα, το στάδιο της νόσου και η γενική κατάσταση του ασθενούς.

Οι ασθενείς που εμφανίζουν εντοπισμένη νόσο, στις περισσότερες περιπτώσεις η ριζική νεφρεκτομή, οδηγεί σε ανακούφιση των συμπτωμά-των και στη θεραπεία του ασθενούς. Η νεφρεκτομή επίσης αποτελεί επι-λογή και σε ασθενείς με μεταστατική νόσο και πάντα πρέπει να συνεκτι-μάτε ως θεραπευτική επιλογή. Τυχαίοποιημένες μελέτες έδειξαν κάποιο θεραπευτικό πλεονέκτημα, στην ριζική νεφρεκτομή σε συνδυασμό με ανοσοθεραπεία σε ασθενείς με μεταστατικό καρκίνο του νεφρού.

Σε ασθενείς που πάσχουν από μεταστατικό καρκίνο του νεφρού με παρουσία εκτεταμένων μεταστάσεων, ή σε ασθενείς που εμφανίζουν σο-βαρές συνοδές παθήσεις, ο εμβολισμός του όγκου αποτελεί αποτελεσμα-τική μέθοδο ελέγχου της αιμορραγίας χωρίς την ανάγκη ανοικτού χειρουργείου στις περισσότερες περιπτώσεις.

### **Καρκίνος του πέους**

Ο καρκίνος του πέους είναι σπάνιος και το χαρακτηριστικό του εί-ναι ότι δίνει πρώιμα μεταστάσεις στους βουβωνικούς λεμφαδένες. Εάν αφηθεί χωρίς θεραπεία οι διηθημένοι λεμφαδένες έχουν την τάση να ει-σβάλλουν και διηθούν γειτονικές δομές. Οι διήθηση των μηριαίων αγ-γείων είναι δυνατόν να οδηγήσει σε σημαντική μαζική αιμορραγία, η οποία πολλές φορές είναι μοιραία για τον ασθενή.

### **Διαταραχές της πήκτικότητας του αίματος**

Σοβαρές διαταραχές στην πήξη του αίματος, οι οποίες σχετίζονται με ουρολογικούς καρκίνους είναι σπάνιες. Σπανιότατο παράδειγμα απο-τελεί το σύνδρομο Stauffer στον νεφροκυτταρικό καρκίνο, το οποίο εμφανίζεται ως παρανεοπλασματικό σύνδρομο, δεν έχει σχέση με μετάστα-ση στο ήπαρ και οδηγεί σε παράταση του χρόνου προθρομβίνης. Πιο συ-χνά, διαταραχές στην πήξη του αίματος προκαλούνται μετά από συστη-ματική χημειοθεραπεία, που επηρεάζει τον μυελο των οστών, προκαλεί ελάτωση των αιμοπεταλίων και δευτεροπαθή θρομβοκυττοπενία. Η διή-θηση του μυελού των οστών από κακοήθεις όγκους οδηγεί επίσης σε προβλήματα πήκτικότητας. Η θρομβοκυττοπενία μετά από χημειοθερα-πεία, εμφανίζεται μετά από 6-10 ημέρες και είναι πιθανό να χρειαστεί χορήγηση αιμοπεταλίων στον ασθενή.

## Πριαπισμός

Ως πριαπισμός ορίζεται η παρατεταμένη παθολογική στύση πέραν των 4 ωρών, η οποία δεν συνυπάρχει με σεξουαλική επιθυμία ή σεξουαλική διέγερση. Ο πριαπισμός ως κατάσταση αποτελεί ουρολογικό επεισόδιο, και χωρίς την κατάλληλη αντιμετώπιση μπορεί να οδηγήσει σε ίνωση των σπληνικών σωμάτων και στυτική δυσλειτουργία.

Υπάρχουν δύο τύποι πριαπισμού, ο χαμηλής ροής ή φλεβικός ή ισοχαιμικός και ο υψηλής ροής ή αρτηριακός ή μη-ισοχαιμικός. Ο φλεβικός πριαπισμός χαρακτηρίζεται από απουσία αιματικής ροής στα σπληνικά σώματα, λίμναση του αίματος λόγω της μη διαφυγής του και πόνο λόγω ισχαιμίας των ιστών. Ο αρτηριακός πριαπισμός είναι σπανιότερος, δεν συνδυάζεται με άλγος και ισχαιμία, και οφείλεται σε ανεξέλεγκτη ροή αίματος εντός των σπληνικών σωμάτων. Στην καθημερινή ουρολογική πράξη η συχνότερη αιτία πριαπισμού είναι ο πριαπισμός που προκαλείται από την χρήση ενδοσπληνικών ενέσεων για την αντιμετώπιση της στυτικής δυσλειτουργίας. Παρόλα αυτά οι κακοήθεις νεοπλασματικές νόσοι ενοχοποιούνται όχι σπάνια για πρόκληση πριαπισμού.

Ο πριαπισμός παρουσιάζει δικόρυστη ηλικιακή κατανομή, με κορυφές τα 5-10 έτη και 20-50 έτη. Ειδικές αιματολογικές παθήσεις, όπως η δρεπανοκυτταρική αναιμία και η χρόνια μυελογενής λευχαιμία, είναι οι πιο συχνές αιτίες πρόκλησης πριαπισμού σε νεαρά άτομα. Οι κακοήθεις νευρολογικές νόσοι, όπως όγκοι εγκεφάλου και όγκοι που συμπιέζουν την σπονδυλική στήλη, επίσης σχετίζονται με πριαπισμό. Όγκοι της ουρήθρας, της ουροδόχου κύστεως, πρωτοπαθείς και μεταστατικοί όγκοι του πέους και όγκοι του ορθοσιγμοειδούς, είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε πριαπισμό. Στις παραπάνω κακοήθεις παθήσεις, η τοπική διήθηση και απόφραξη της φλεβικής αποχετεύσεως των σπληνικών σωμάτων, αποτελεί και την αιτία του πριαπισμού.

## Διάγνωση

Η διάγνωση του πριαπισμού είναι εύκολη και εμφανής από την κλινική εικόνα και εξέταση μόνο. Με στόχο την καλύτερη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών είναι απαραίτητο να διαφοροδιαγνωσθεί εάν πρόκειται περί ισχαιμικού ή αρτηριακού πριαπισμού. Το κλειδί στη διάγνωση αποτελεί η λήψη αερίων αίματος από τα σπληνικά σώματα. Η φλεβική στάση στον ισχαιμικό πριαπισμό οδηγεί σε χαρακτηριστικές με-ταβολικές αλλοιώσεις υποξίας και οξέωσης στα σπληνικά σώματα.

Επίσης άλλες διαγνωστικές εξετάσεις πρέπει να γίνουν όπως πλήρους αιματολογικός έλεγχος με μέτρηση των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων. Επίσης πρέπει να γίνει και ηλεκτροφόρηση αιμοσφαιρινών για τον έλεγχο δρεπανοκυτταρικής αναιμίας. Η υπερηχοτομογραφία σπληνικών σωμάτων σε συνδυασμό με Doppler είναι ακριβής

για την διαφορική διάγνωση μεταξύ φλεβικού πριαπισμού λόγω των χαμηλών ροών και αρτηριακού με την εύρεση αρτηριοφλεβώδους επικοινωνίας ή ψευδοανευρύσματος και υψηλών ροών.

## Θεραπεία

Για την θεραπεία του ισχαιμικού φλεβικού πριαπισμού, το πρώτο βήμα είναι η είσοδος πεταλούδας με βελόνα 19 gauge μέσα στα σπληνικά σώματα. Η αναρρόφηση αίματος με ή χωρίς έκπλυση με φυσιολογικό ορό, οδηγεί σε υποχώρηση του πριαπισμού στο 30% των περιπτώσεων. Όταν η παραπάνω προσπάθεια αποτύχει, το επόμενο βήμα είναι η ενδοσπληνική έγχυση συμπαθομιμικκών ουσιών εντός των σπληνικών σωμάτων που οδηγούν σε αγγειοσύσπαση και ελάττωση της παροχής αίματος στα σπληνικά σώματα. Η φαινυλεφρίνη αποτελεί τον ασφαλέστερο συμπαθομιμικό παράγοντα και πρέπει να χορηγείται διαλυόμενη σε φυσιολογικό ορό σε συγκεντρώσεις των 100-500 mcg/ml. 1 ml του διαλύματος χορηγούνται κάθε 3-5 λεπτά για μία ώρα. Όλοι οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά λόγω της εμφάνισης τοξικών παρενεργειών όπως πονοκέφαλος, αρρυθμία, και υπέρταση.

Όταν αποτυγχάνουν τα παραπάνω συντηρητικά μέτρα, τότε χρειάζεται χειρουργική αντιμετώπιση. Έχουν περιγραφεί αρκετές τεχνικές που σκοπό έχουν την δημιουργία τεχνητών shunts μεταξύ των σπληνικών σωμάτων και της βαλάνου περιφερικά και των συριγγωδών και του σπληνικού κεντρικά.

Ο αρτηριακός πριαπισμός δεν χρειάζεται επιθετική αντιμετώπιση και μπορεί να αντιμετωπιστεί συντηρητικά με παρακολούθηση ως την τελική αυτόματη λύση του. Σε ορισμένες περιπτώσεις παρόλα αυτά, εκλεκτικός αρτηριακός εμβολισμός με αυτόλογο φλεβικό θρόμβο είναι δυνατόν να χρειαστεί. Οι ασθενείς μετά την υποχώρηση του επεισοδίου πριαπισμού πρέπει να παρακολουθούνται και να ενημερώνονται για την πιθανότητα υποτροπής ή τον κίνδυνο εμφάνισης στυτικής δυσλειτουργίας στο μέλλον.

## Βιβλιογραφία

1. Dick A., Barnes R., Hadley H., Bergman RT and Ninan CA. Complications of transurethral resection of bladder tumors: prevention, recognition and treatment. *J Urol*, 1980; 124:810-811.
2. Collado A., Chechile GE, Salvador J and Vicente J. Early complications of endoscopic treatment for superficial bladder tumors. *J Urol*, 2000; 164: 1529-1532.
3. Bono AV, Lovisolo JAJ. Renal cell carcinoma – diagnosis and treatment: state of the art. *Eur Urol* 1997; 31: 47-55.
4. Droller MJ Anatomic considerations in extraperitoneal approach to radical nephrectomy. *Urology* 1990; 36: 118-123.

# ΟΥΣΙΟΞΕΑΡΤΗΣΕΙΣ: Στόχοι



Με αφορμή την παγκόσμια ημέρα κατά των ναρκωτικών, ο ΟΚΑΝΑ Αγρινίου και ο εποπτεύων φορέων του, το Γενικό Νοσοκομείο Αγρινίου, την Τετάρτη 24/6/09 το απόγευμα στο Παπαστράτειο Μέγαρο πραγματοποίησαν ημερίδα με θέμα: «Ουσιοεξαρτήσεις: Στόχοι - Θεραπεία - Αποτελέσματα.

Κατά την διάρκεια της εκδήλωσης γι' αυτό το τόσο σημαντικό και συνεχώς αυξανόμενο πρόβλημα τοποθετήθηκαν ο Διοικητής του Γ.Ν. Αγρινίου Ιωάννης Γρηγορόπουλος, ο υπεύθυνος του εξωτερικού ιατρείου ουσιοεξαρτήσεων Αγρινίου κ. Γιώργος Αγραφιώτης, ο οποίος μίλησε για την φιλοσοφία και την πρακτική των προγραμμάτων υποκατάστασης και παρουσίασε την δχρονη πορεία της μονάδας του ΟΚΑΝΑ στο Αγρίνιο, ο κ. Γιώργος Κατσουράκης, Ιατρός ΟΚΑΝΑ Αγρινίου, ο οποίος ανέλυσε τα είδη των ναρκωτικών και την πορεία της θεραπευτικής οδού, η κ. Ειρήνη Ραϊδη, Ψυχολόγος – Οικογενειακή Σύμβουλος που αναφέρθηκε στον ρόλο του θεραπευτή στο πρόγραμμα υποκατάστασης και τέλος ο κ. Ευάγγελος Καλλιμόρφος, Νοσηλευτής ΟΚΑΝΑ Αγρινίου.

Κατά το χαιρετισμό του, ο υπεύθυνος Εξωτερικού Ιατρείου Ουσιοεξαρτήσεων Γ. Αγραφιώτης αναφέρθηκε στο πρόβλημα και στους λόγους που το εντείνουν. Χαρακτηριστικά τόνισε «Το πρόβλημα των ναρκωτικών στη χώρα μας προσλαμβάνει καθημερινά εφιαλτικές διαστάσεις. Κυρίως λόγω της γεωγραφικής της θέσης, του νησιωτικού της χαρακτήρα με τις ατέλειωτες ακτές, πράγμα που διευκολύνει τους λαθρέμπορους-εισαγωγείς.

Ένας άλλος λόγος είναι ότι η χώρα αποτελεί τουριστικό προορισμό πολλών τουριστών που συχνά κουβαλούν ναρκωτικά, είτε για δική τους χρήση είτε για να συνεχίσουν την λαθρεμπορική δραστηριότητα τους. Στην επέκταση του προβλήματος συλλειτουργούν βεβαίως τα προβλήματα

της κοινωνίας και η προσπάθεια μερικών να αποστασιοποιηθούν από αυτά, να αντέξουν τις ματαιώσεις που βιώνουν, να καταπολεμήσουν το άγχος, να αντέξουν την μοναξιά και να αποφύγουν τον πόνο.

Η σημερινή ημερίδα σκοπό έχει να προβάλλει το πρόβλημα των ναρκωτικών στην κοινωνία μας, αλλά και να παρουσιάσουμε το έργο που επιτελεί η μονάδα υποκατάστασης στην πόλη μας.

Τα προγράμματα υποκατάστασης παρέχουν θεραπεία σε άτομα εξαρτημένα από τα οπιοειδή, η οποία περιλαμβάνει αποκατάσταση της σωματικής υγείας, αποκατάσταση της ψυχικής υγείας, αποκατάσταση της κοινωνικής, δυσλειτουργίας. Δηλαδή την ομαλή επανένταξη τους στην κοινωνία».

Αυτό που διαφοροποιεί τα Προγράμματα Υποκατάστασης από τα υπόλοιπα θεραπευτικά προγράμματα είναι η χορήγηση οπιοειδών ουσιών, όπως η Μεθαδόνη και η Βουπρενορφίνη.

## Τύποι Προγραμμάτων Υποκατάστασης του Ο.ΚΑ.ΝΑ

1. Πρόγραμμα Βραχείας Διάρκειας: η χορήγηση των φαρμάκων δεν μπορεί να περνά τους 18 μήνες και στοχεύει στην εισαγωγή των εξαρτημένων ατόμων στη θεραπεία, την συστηματική αντιμετώπιση συσσωρευμένων προβλημάτων και την οριστική απεξάρτηση.

2. Πρόγραμμα Μακράς Διάρκειας: η χορήγηση μπορεί να διαρκεί πολλούς μήνες ή χρόνια. Στοχεύει κυρίως στη μείωση της βλάβης που σχετίζεται με τη χρήση και στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής.

## Παρεχόμενες Υπηρεσίες στα Προγράμματα Υποκατάστασης

• Υποκατάσταση: Δηλαδή χορήγηση συνθετικών παραγώ-



Γιώργος Αγραφιώτης, Ιατρός υπεύθυνος ΟΚΑΝΑ Αγρινίου



Από δεξιά ο Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Αγρινίου Γρηγόρης Ζήσης και ο Γραμματέας Παντ. Παπαθανασίου, ο Πρόεδρος Φαρμακευτικού Συλλόγου Τριχωνίδας κ. Ευάγγελος Παπαθανασόπουλος και ο Πρόεδρος Οδοντιατρικού Συλλόγου Αγρινίου κ. Ιωάννης Τσιτσέλης



Γιάννης Γρηγορόπουλος, Διοικητής του Νοσοκομείου Αγρινίου

# - Θεραπεία - Αποτελέσματα

γων των οπιοειδών, τη μεθαδόνη και τη βουπρενορφίνη

• **Θεραπεία:** Με την προσπάθεια ψυχολογικής στήριξης, διερεύνησης και αντιμετώπισης των σωματικών προβλημάτων με ιατρική και νοσηλευτική παροχή υπηρεσιών, βοήθεια σε κοινωνικά-προνοιακά και νομικά ζητήματα και ενεργοποίησης ενός ευρύτερου υποστηρικτικού πλαισίου

## Ιστορική αναδρομή των Προγραμμάτων Υποκατάσταση

- Τα πρώτα προγράμματα υποκατάστασης με μεθαδόνη έκαναν την εμφάνιση τους στις αρχές της δεκαετίας του '60 στην Αμερική
- Σύντομα στην Ευρώπη έκαναν την εμφάνιση τους σε Ολλανδία και Αγγλία (προγράμματα ταχείας αποτοξίνωσης διάρκειας λίγων ημερών έως εβδομάδων)
- Τη δεκαετία του '80, λόγω της ραγδαίας εξάπλωσης του ιού του AIDS, δόθηκε μεγάλη ώθηση για την ανάπτυξη των προγραμμάτων, αλλά και για την αλλαγή του στρατηγικού στόχου από την ταχεία αποτοξίνωση στην «αξιοπρεπή» συντήρηση
- Στην Ελλάδα η χορήγηση Μεθαδόνης ξεκίνησε από τον Ο.ΚΑ.ΝΑ ως πιλοτικό πρόγραμμα το 1996

• Από τον Μάρτιο του 2001 προστέθηκε και η Βουπρενορφίνη ως μια εναλλακτική ουσία με σαφή πλεονεκτήματα έναντι της μεθαδόνης.

## Διαχρονική πορεία

### της Μονάδας Υποκατάστασης Αργινίου

- Έναρξη της λειτουργίας της μονάδας το 2003 (σελέχωση από εθελοντές)
  - Επάνδρωση της μονάδας με μόνιμο εκπαιδευμένο προσωπικό του Ο.ΚΑ.ΝΑ το 2004 (Δύο Νοσηλεύτες)
  - Πρόσληψη επιπλέον μόνιμου προσωπικού το 2005 (Μία νοσηλεύτρια, τρεις ψυχολόγοι, μία κοινωνική λειτουργός, μία φαρμακοποιός και ένας φύλακας)
  - Κατασκευή νέου ορόφου (πλήρες εξοπλισμένο ιατρείο, γραφεία ψυχολογικής στήριξης) και πρόσληψη προσωπικού (μια γραμματέα και τρεις νοσηλεύτες) το 2007
- Υπάρχουν στην Ελλάδα 24 μονάδες και είναι ενταγμένοι περίπου 4.500 ασθενείς.

**Υπάρχουν τρόποι αρκεί να υπάρχει θέληση. Τα ναρκωτικά δεν είναι μονόδρομος. Υπάρχει επιστροφή και επανένταξη για όλους αυτούς που κάποια στιγμή κάπου χάθηκαν. Αρκεί... να το θελήσουν.**



Η μονάδα του ΟΚΑΝΑ στο Αργίνιο.



Από αριστερά η Δ/τρια της Αιμοδοσίας του Γ.Ν.Α. και Δημοτική Σύμβουλος κα. Β. Πουρνάρα και η Υπεύθυνη Νοσηλευτικής του ΟΚΑΝΑ Αργινίου κα Φ. Γιώτη



Γιώργος Κατσουράκης, Ιατρός του ΟΚΑΝΑ



Ραϊδη Ειρήνη, Ψυχολόγος



Καλλίμορφος Ευάγγελος, Νοσηλεύτης



Η αντιδήμαρχος Αργινίου κ. Μ. Σερπάνου

# ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ Ι.Σ.Α.:

## Βραβεύθηκαν οι παλαίμαχοι της Ιατρικής, όχι όμως και της ζωής

Ο Ιατρικός Σύλλογος Αργινίου, το βράδυ της Τετάρτης 10 Ιουνίου στην αίθουσα του Επιμελητηρίου Αιτ/νίας, τίμησε όλους εκείνους που επέλεξαν να διακονήσουν το ιατρικό επάγγελμα, δείχνοντας πίστη και αφοσίωση στον Ιερό όρκο του Ιπποκράτη και που πλέον έχουν συνταξιοδοτηθεί.

Κατά την έναρξη της εκδήλωσης ο πρόεδρος του Ιατρικού Συλλόγου Γρηγόρης Ζήσης καλωσόρισε όλους τους παρευρισκομένους και αναφέρθηκε στην σημασία της εν λόγω εκδήλωσης. «Τιμούμε σήμερα τους εκλεκτούς συναδέλφους που ναι μεν τους αποκαλούμε πλέον συνταξιούχους, αλλά όμως έχουν να προσφέρουν ακόμη πολλά στο κοινωνικό σύνολο

και εκτός του τομέα της ιατρικής. Υπερήφανοι είμαστε και για τους συναδέλφους αυτούς που έφυγαν από την ζωή και σήμερα εδώ κοντά μας βρίσκονται οι οικογένειές τους».

Την εκδήλωση τίμησε με την παρουσία του ο δήμαρχος Αργινίου κ. Π. Μοσχολιός.

Μετά το πέρας των ομιλιών ακολούθησαν οι απονομές των τιμητικών πλακετών στους τιμηθέντες μέσα σε κλίμα συγκίνησης και ευχαρίστησης.

Το πιο δυνατό χειροκρότημα αφιερώθηκε σε εκείνους που δεν βρίσκονται εν ζωή: Δ. Γεωργίου, Π. Ζαρκαδούλα, Π. Καλταμπάνη και Γ. Κερασιώτη.



Από αριστερά ο Δήμαρχος Αργινίου κ. Π. Μοσχολιός μεταξύ των συνταξιοδοτημένων γιατρών που βραβεύτηκαν



Ο κ. Κώστας Ιωάννης λίγο πριν βραβευθεί από τον πρώην πρόεδρο του ΙΣΑ κ. Ρούσση Νικόλαο



Τιμούνται οι οικογένειες των ιατρών που δεν βρίσκονται εν ζωή. Από αριστερά ο Γ. Γραμματέας κ. Παπαθανάσης Π. παραδίδει την τιμητική πλακέτα στην κόρη του Π. Καλταμπάνη. Το μέλος του ΔΣ κ. Τσούτσος Κ. παραδίδει την τιμητική πλακέτα στον σύζυγο της Π. Ζαρκαδούλα και το μέλος του ΔΣ κ. Γκιάφης Α. παραδίδει την τιμητική πλακέτα στον γιο του Δ. Γεωργίου. Επίσης τιμήθηκε ο εκλιπών συνάδελφος κ. Γιώργος Κερασιώτης





Ο Δήμαρχος Αγρινίου κ. Παύλος Μοσχολιός στον αντιπρόσωπο του κ. Γιώργου Αλεξόπουλου



Ο πρόεδρος του ΙΣΑ κ. Γρηγόριος Ζήσης στον κ. Χρήστο Βάνα



Ο Διευθυντής του ΙΚΑ Αγρινιου κ. Παναγιώτης Πετρόπουλος στον κ. Σπυρίδων Κούτσικο



Το μέλος του ΔΣ κ. Αθανάσιος Σαφαρίκας στον κ. Γεώργιο Διαμαντή



Το μέλος του ΔΣ κ. Κώστας Σιδέρης στον κ. Αθανάσιο Γκούμα



Ο ταμίας του ΙΣΑ κ. Αποστόλης Βασιλόπουλος στον κ. Ουαλίντ Μαρζιγιέ



Ο πρώην πρόεδρος του ΙΣΑ κ. Κων/νος Γαλανόπουλος στον κ. Κων/νο Μπουγάνη



Ο κ. Σωτήρης Τσούμας λίγο πριν την βραβευσή του από τον πρόεδρο του πειθαρχικού κ. Τιμόθεο Παπανικολάου



Ο πρώην πρόεδρος του ΙΣΑ κ. Επαμεινώνδας Τάνταρος στην κα. Παναγούλα Πάστρα Σκούρα



Ο Διοικητής του ΓΝΑ κ. Ιωάννης Γρηγορόπουλος στον κ. Δημήτριο Σταμάτη



Το μέλος του ΔΣ κ. Αποστόλης Κουβαράς στον αδελφό του κ. Γρηγόρη Σελιμά



Ο πρώην πρόεδρος του ΙΣΑ κ. Γεώργιος Κανάτας στον κ. Δημήτρη Χονδρό

Τιμήθηκαν επίσης οι συναδέλφοι Κολοβού Παπαλέξη Φωτεινή και Σερεμέτης Γεώργιος

ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ:

Θεραπεία με Διφωσφονικά  
Ο ρόλος της αλενδρονάτης

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ι. ΓΟΥΛΕΣ**

Ρευματολόγος Επιστ. Συνεργάτης Παν/μίου Αθηνών

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΙΚΑΖΗΣ**

Λέκτορας Παν/μίου Αθηνών

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΟΝΕΟΣ**

Παθολόγος, Αιδηψός

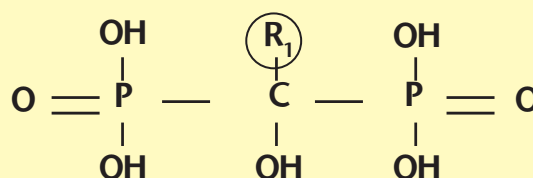
**ΠΑΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ**

Τελ. Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

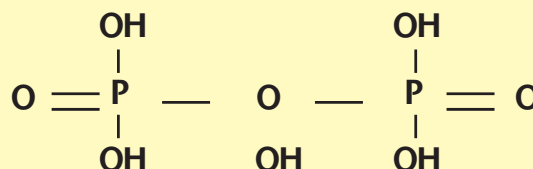
Στο παρόν άρθρο σφαιρική ανασκόπηση των διφωσφονικών, της χημικής δομής, των κλινικών ενδείξεων και του βιολογικού μηχανισμού δράσης τους. Επίσης παρουσιάζεται συνοπτικά η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της αλενδρονάτης.

Λέξεις ευρητηρίου: Διφωσφονικά, οστεοπόρωση, αποτελεσματικότητα, αλενδρονάτη, ριζεδρονάτη.

Διφωσφονικό



Πυροφωσφορικό



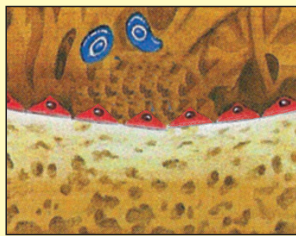
- CH<sub>3</sub>: Ετιδρονάτη
- CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-αNH<sub>2</sub> Αλενδρονάτη
- CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-C<sub>5</sub>-H<sub>5</sub>-N Ριζεδρονάτη

Τα διφωσφονικά (ΔΦ) θεωρούνται φάρμακα πρώτης εκλογής στην αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης, μετεμμηνοπαυσιακής, ανδρικής και κορτιζογονούς καθώς και της νόσου του Paget. Τα ΔΦ είναι ενώσεις που στο μόριο τους φέρουν δύο φωσφορικές ομάδες.

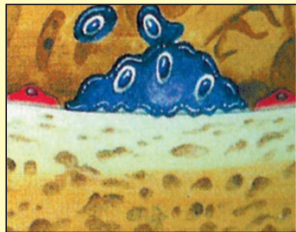
Πρόκειται για κατηγορία συνθετικών φαρμάκων που έχουν παρόμοια δομή με το φυσικό πυροφωσφορικό οξύ. Θεωρούνται ότι έχουν ισχυρή αντιστεοκλασική, αντιστεοαπορροφητική και αντικαταγματική δράση λόγω καταστολής των οστεοκλαστών. Κλινικές μελέτες έχουν δείξει ότι καταστέλλουν την οστική εναλλαγή (ρυθμός μεταβολισμού), αυξάνουν την οστική μάζα και μειώνουν σημαντικά την οστική μάζα και μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο οστεοπορωτικών καταγμάτων, συμπεριλαμβανομένων και αυτών του ισχίου. Προκαλούν τη μεγαλύτερη αύξηση της οστικής πυκνότητας από όλα τα

## Φάσεις οστικής εναλλαγής

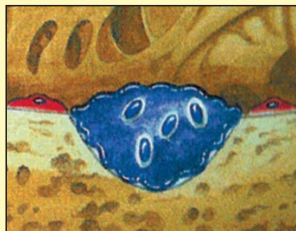
### Φυσιολογικά



1η Φάση: Ηρεμίας. Επιστροφή από επενδυματικά κύτταρα



2η Φάση: Οστεοκλάστες προσκολλώνται στην οστική επιφάνεια.



3η Φάση: Απορρόφησης. Οι οστεοκλάστες απορροφούν οστό.



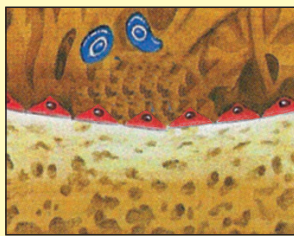
4η Φάση: Κυτταρικής αναστροφής. Εξαφάνιση οστεοκλαστών και εγκατάσταση οστεοβλαστών στο βοθρίο



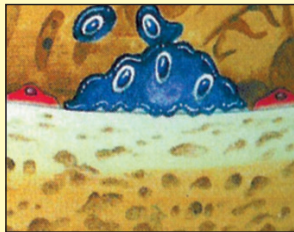
5η Φάση: Σχηματισμού οστού. Παραγωγή και πλήρωση του βοθρίου με νεοσχηματιζόμενο οστό. Εξαφάνιση οστεοκλαστών και εγκατάσταση οστεοβλαστών στο βοθρίο

**Εικόνα 1.Α.** Φάσεις φυσιολογικής οστικής εναλλαγής (ανακατασκευής).

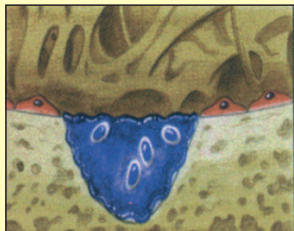
### Οστεοπόρωση



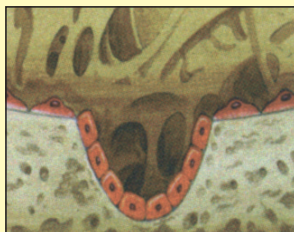
1η Φάση: Ηρεμίας. Επιστροφή από επενδυματικά κύτταρα



2η Φάση: Οστεοκλάστες προσκολλώνται στην οστική επιφάνεια



3η Φάση: Οστεοπόρωση. Οι οστεοκλάστες διανοίγουν μεγαλύτερα βοθρία



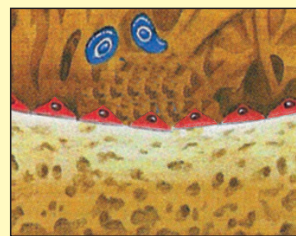
4η Φάση: Οστεοβλάστες κτίζουν λιγότερο οστό υπό αυτό που απορροφάται



5η Φάση: Η οστική απορρόφηση υπερτερεί του ανασχηματισμού οδηγώντας σε μείωση οστικής μάζας

**Εικόνα 1.Β.** Φάσεις οστικής εναλλαγής στην οστεοπόρωση: τα βοθρία είναι βαθύτερα και η πλήρωσή τους με νέο οστό υπολείπεται.

### Με διφωσφονικά



1η Φάση: Ηρεμίας. Επιστροφή από επενδυματικά κύτταρα



2η Φάση: Οστεοκλάστες προσκολλώνται στην οστική επιφάνεια



3η Φάση: Το ΔΦ δεσμεύεται εκλεκτικά στις θέσεις οστικής απορρόφησης



4η Φάση: Το ΔΦ προκαλεί μείωση της ποσότητας του οστού που απορροφάται, αναστέλλοντας τη δράση των οστεοκλαστών



5η Φάση: Η ποσότητα του νεοσχηματισμένου οστού είναι μεγαλύτερη από αυτή του οστού που απορροφάται

**Εικόνα 1.Γ.** Φάσεις οστικής εναλλαγής κατά τη θεραπεία με διφωσφονικά: Τα διφωσφονικά (αλενδρονάτη) δεσμεύονται εκλεκτικά στις θέσεις οστικής απορρόφησης, αναστέλλουν τη δράση του οστεοκλάστη με αποτέλεσμα αύξηση της οστικής μάζας.

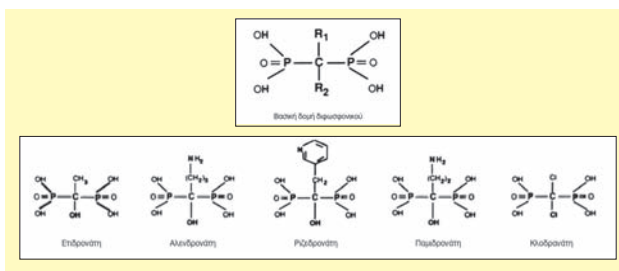
αντιοστεοπορωτικά φάρμακα σε όλες τις περιοχές του σκελετού.

Όπως αναφέρθηκε, είναι συνθετικά ανάλογα (παράγωγα) του πυροφωσφορικού, στη βασική δομή του οποίου και στο δεσμό P-O-P γίνεται αντικατάσταση του οξυγόνου με άνθρακα και προκύπτει P-C-P. Επιπλέον τα ΔΦ φέρουν δύο πλάγιες αλυσίδες R1 και R2, η μια βοηθά στην πρόσδεσή του στο οστόν και η άλλη καθορίζει τις φαρμακολογικές του ιδιότητες (σχήμα 1 και 2).

Αυτή η μοριακή μεταβολή καθιστά τα ΔΦ ανθεκτικά στην ενζυματική διάσπαση, η απορρόφησή τους γίνεται από το λεπτό έντερο σε ελάχιστη ποσότητα της τάξης του 0,5-5%. Η λήψη τροφής, ασβεστίου, σιδήρου, γαλακτοκομικών, καφέ ή πορτοκαλάδας παρεμποδίζει ή εξουδετερώνει την απορρόφηση και τη βιοδιαθεσιμότητά τους σε μεγάλο βαθμό. Τα διφωσφονικά προσκολλώνται στην επιφάνεια του οστού και υφίστανται απορρόφηση με κύριο στόχο την απενεργοποίηση των οστεοκλαστών, προσλαμβάνοντας την οστική απώλεια. Έτσι, δημιουργούνται ρηχά βοθρία, τα οποία στη συνέχεια θα υπερπληρωθούν από τους οστεοβλάστες (εικόνα 1).

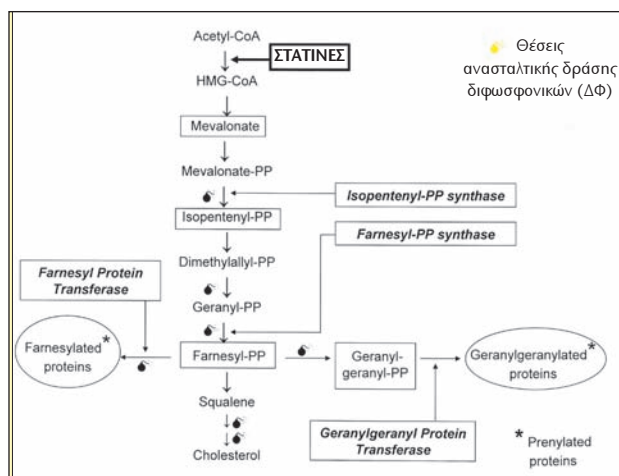
Λόγω της ομοιότητας με το πυροφωσφορικό οξύ, δεσμεύονται εύκολα από τους κρυστάλλους του υδροξυαπατίτη, δημιουργώντας τοπικά κατάλληλο όξινο περιβάλλον. Ακόμη, λόγω της χημικής τους συγγένειας με το ασβέστιο, απορροφώνται εύκολα από τους οστεοκλάστες (ενδοκύτωση), οι οποίοι κορύνονται και αποπίπτουν ή αποσύρονται παρεμποδίζοντας την οστική απορρόφηση (αντιοστεοκλαστική δράση).

Επιπλέον, ασκούν δράση στο αποπτωτικό ένζυμο κασπάση των οστεοκλαστών, επισπεύδοντας την απόπτωσή τους.



Σχήμα 1. Χημική δομή και προέλευση των διφωσφονικών. Τα διφωσφονικά αποτελούν ενώσεις που έχουν δύο φωσφορικούς δεσμούς. Στο μόριο τους έχει αντικατασταθεί η γέφυρα (P-O-P), που είναι υψηλής ενέργειας, από δεσμό άνθρακα, που είναι σταθερότερες ενεργειακά (P-C-P). Στη βασική μοριακή αλυσίδα (P-C-P) των διφωσφονικών υπάρχουν οκτώ πλευρικές αλυσίδες (θέσεις). Οι έξι καταλαμβάνονται από υδροξύλια (OH) και O. Οι υπόλοιπες δύο ενώνονται με το άτομο του άνθρακα (R1,

R2). Η θέση R1, είναι υπεύθυνη για τη φαρμακολογική δράση των ΔΦ. Από την αντικατάσταση αυτών των ριζών προκύπτουν διάφορα διφωσφονικά με διαφορετικές βιοχημικές και φαρμακολογικές ιδιότητες. Η φαρμακοδυναμική και αντιοστεοκλαστική δράση αυτών των παραγώγων ποικίλει σε αντιοστεοκλαστική ισχύ για την Ετιδρονάτη (<=1) και την Αλενδρονάτη (=5.000).



Σχήμα 2. Οδός μεβαλονικού οξέος: Κυτταρικός και μοριακός μηχανισμός δράσης ΔΦ. Υπάρχουν πολλοί μηχανισμοί με τους οποίους τα ΔΦ ασκούν ανασταλτική δράση στην οστική απορρόφηση. Οι μηχανισμοί αυτοί δεν έχουν απόλυτα διευκρινισθεί, διαπιστώνεται δε διαφοροποίηση στη δράση των νεότερων αμινο-διφωσφονικών (αλενδρονάτη-ριζεδρονάτη). Τα φάρμακα αυτά παρεμβαίνουν στη μεταβολική οδό του μεβαλονικού οξέος, αναστέλλοντας την πρενυλίωση των ενδοκυττάρων πρωτεϊνών, σε αντίθεση με τα πρώτης γενιάς ΔΦ, που προάγουν την απόπτωση των οστεοκλαστών μέσω του ενδοκυττάρου ATP. Έχουν προταθεί οι παρακάτω μηχανισμοί, οι οποίοι δικαιολογούν την ισχυρή εκλεκτική αντιοστεοκλαστική ή αντιοστεολυτική δράση τους, δημιουργώντας αβαθή βοθρία και επάγοντας έμμεσα την «οστεοπαραγωγική» διαδικασία: εκλεκτική αναστολή οστεοκλαστών από τα ΔΦ, μειωμένη οστεοκλαστική δραστηριότητα, μειωμένος σχηματισμός οστεοκλαστών, μειωμένη διάρκεια ζωής (απόπτωση). Μετά την απορρόφηση, τα ΔΦ εγκαθίστανται σε ενεργείς θέσεις οστικής απορρόφησης κάτω από τους οστεοκλάστες. Συνδέονται χημικά με τα μόρια του υδροξυαπατίτη. Κατά μια άποψη παρεμποδίζουν την επαφή του οστεοκλάστη με το οστό. Μετά την οξινποίηση του βοθρίου από τους οστεοκλάστες, υδrolύονται μαζί με τον υδροξυαπατίτη και τα ΔΦ, τα οποία αποδεσμεύονται, εισέρχονται ενδοκυττάρια χωρίς καταστροφή του κυττάρου.

Η ενδοκυττάρια δράση των ΔΦ ακολουθεί τους πα-

ρακάτω άξονες:

α. Αναστολή στις GTPάσες με τροποποιητική δράση σε δομικές πρωτεΐνες του κυτταροσκελετού (π.χ. ακτίνη) με αποτέλεσμα να αλλοιώνεται ή να καταργείται η ενεργή κροσσωπή επιφάνεια του οστεοκλάστη.

β. Αναστολή της συνθέσεως *isopentenyl diphosphate farnesyl (FFP)* η οποία οδηγεί στην αναστολή της παραγωγής χοληστερίνης και της οδού του μεβαλονικού οξέως. Τα βήματα αυτά είναι βασικά για την λειτουργία και την επιβίωση των οστεοκλαστών. Επιπλέον επηρεάζονται πρωτεΐνες που συμμετέχουν στην ενεργοποίηση της κασπάσης-3 και των κινασών που συμμετέχουν στη διαδικασία της απόπτωσης των οστεοβλαστών (Benford et al, 2001) (σχήμα 2). Επίσης, διενεργείται πρωτεολυτική διάσπαση της *Mst1* κινάσης, η οποία ενεργοποιεί τη διαδικασία της απόπτωσης.

Εξωκυττάρια δράση των ΔΦ:

Παράγουν την έκκριση από τους οστεοβλάστες ειδικής πρωτεΐνης (10KD) με ανασταλτική δράση στους οστεοκλάστες.

Προάγουν παράγοντες (αυξητικούς ή διεγερτικούς) των οστεοβλαστών και της οστεοπαραγωγής (Giuliani et al, 1998).

Αναστέλλουν την ωρίμανση και το σχηματισμό των οστεοκλαστών. Ο αριθμός των οστεοκλαστών αρχικά αυξάνει και με την πάροδο της θεραπείας μειώνεται (Boonekamp et al, 1986).

#### Βιβλιογραφία

1. Yates J and Rodan G DDT 1998; 3:69-78.
2. P. Mayes. Biochemistry. 25th ed, 2000;p. 289.
3. Benford et al. 2001.
4. Giuliani et al. Bone 1998;22: 455-61.
5. Boonekamp et al. Bone Miner 1986;1: 27-39.
6. Δ. Γουλές. Οστεοπόρωση, Αθήνα 2004.

Ο κυτταρικός και μοριακός μηχανισμός δράσης των διφωσφονικών σχολιάζεται στο σχήμα 3.

Τα ΔΦ σε μεγάλες δόσεις είναι δυνατόν να αναστείλουν τη μετάλλωση του οστού προκαλώντας οστεομαλακία. Αυτός ο κίνδυνος είναι μάλλον ασήμαντος και θεωρητικός για την αλενδρονάτη και τη ριζεδρονάτη, μεγαλύτερος και υπαρκτός όμως με την επιδρονάτη.

Ανάλογα με τη χημική τροποποίηση του βασικού μορίου, το χρόνο σύνθεσης και δράσης και την αντιστεοκλαστική ισχύ, τα ΔΦ διακρίνονται σε ομάδες πρώτης, δεύτερης και τρίτης γενιάς. Ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι αζώτου στο μόριο του ΔΦ διαφοροποιείται ο μηχανισμός δράσης και διακρίνονται σε αζωτούχα (αλενδρονάτη, ριζεδρονάτη) και μη αζωτούχα (επιδρονάτη).

Η θεραπεία με ΔΦ διαρκεί τουλάχιστον 3 χρόνια. Πρέπει να συνδυάζονται διατροφικά ή φαρμακολογικά με επαρκή λήψη ασβεστίου, συμπληρώματα ασβεστίου και βιταμίνης D ή αναλόγων της βιταμίνης D3 (αλφακασιδόλης).

#### Ανεπιθύμητες ενέργειες

Τα ΔΦ είναι σχετικά ασφαλή φάρμακα και λαμβάνονται χρονίως. Μερικές φορές προκαλούν δυσπεπτικά ενοχλήματα, διάρροια, ναυτία, τυμπανισμό και συμπτώματα από τον οισοφάγο (οισοφαγίτιδα). Η σχολαστική τήρηση των κανόνων λήψης των ΔΦ ελαχιστοποιεί τις παρενέργειες αυτές.

Αντενδείκνυται στην υπασβεστιαμία και στους νεφροπαθείς. Οστεονέκρωση της γνάθου έχει αναφερθεί σε ασθενείς με οστεοπόρωση που λαμβάνουν ΔΦ σε μικρότερο βαθμό με την αλενδρονάτη από τα άλλα συγγενή ενδοφλέβια σκευάσματα. Η οστεονέκρωση εμφανίζεται πρωτίτως σε ασθενείς πάσχοντες από νεοπλασία με εξαγωγή οδόντων, τοπικές λοιμώξεις και επεμβάσεις. Πριν την απόφαση θεραπείας ενδεχόμενα επιβάλλεται προληπτική οδοντιατρική εξέταση καθώς και εξατομικευμένη αξιολόγηση του ηλικίου οφέλους/κόστους.

Σπάνια έχουν αναφερθεί γριππώδης συνδρομή (μυαλγίες – αρθραλγίες) στην αλενδρονάτη, ενώ είναι αρκετά συχνότερες με το ζηλοδρονικό οξύ. Αντιμετωπίζονται με παρακεταμόλη.

Μείωση του ασβεστίου και του φωσφόρου στον ορό μπορεί να εμφανισθεί. Ιδιαίτερα παρατηρείται σε ασθενείς με έλλειψη βιταμίνης D, με δυσαπορρόφηση ασβεστίου ή υποθυροειδισμό. Η συμπληρωματική χορήγηση των ουσιών αυτών μπορεί να είναι επωφελής και αναγκαία ιδιαίτερα σε όσους βρίσκονται υπό κορτιζονοθεραπεία.

#### Ενδείξεις – Αντενδείξεις

Τα ΔΦ ενδείκνυται στην οστεοπόρωση τύπου I και τύπου II, στην ανδρική οστεοπόρωση, στη δευτεροπαθή οστεοπόρωση από κορτικοστεροειδή, στα αυτοάνοσα νοσήματα, στη νόσο του Paget και στην υπερασβεστιαμία (από ακινησία ή κακοήθη νόσο).

Έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί στην ασβεστοποιοό μυοσίτιδα, στις οστικές μεταστάσεις, στο πολλαπλό μυέλωμα και σε έκτοπη ασβέστωση ή αποσιτάνωση ιστών. Ερευνάται η χρήση τους στην αρθρίτιδα και στις νεοπλασίες.

Τα διφωσφονικά αντενδείκνυται στην υπασβεστιαμία, στην οισοφαγίτιδα, στην σκληροδερμία, στην κήση, στην γαλουχία, στη σοβαρή νεφρική βλάβη (κάθαρση

κρεατινίνης μικρότερη των 30ml/min) και στα παιδιά. Χορηγείται με προσοχή σε παθήσεις του ανωτέρου πεπτικού (γαστρίτιδα, γαστρικά και 12δακτυλικά έλκη κ.λπ.). Δύο ισχυρά διφωσφορικά με αντιοστεοκλαστική και με υπασβεστιαστική δράση είναι η αλενδρονάτη και η νεότερη ριζεδρονάτη, ενώ η ετιδρονάτη είναι το πρώτο διφωσφονικό που χρησιμοποιήθηκε για τη θεραπεία της οστεοπόρωσης.

Το τελευταίο λαμβάνεται σε τριμηνιαίο κυκλικό σχήμα, σε δόση 400mg ημερησίως, μόνο για 14 ημέρες. Έχουν περιγραφεί ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως μυϊκή αδυναμία, κράμπες των κάτω άκρων, γριππώδης συνδρομή, δυσπεπτικά ενοχλήματα, οστικά άλγη και αρθραλγίες.

### Αλενδρονάτη

Είναι ισχυρό αμινοδιφωσφονικό με δυνατότητα σημαντικής αύξησης της οστικής μάζας σε ολόκληρο το σκελετό και μείωση του κινδύνου καταγμάτων ισχίου και ΣΣ2. Μπορεί να δοθεί σε όλες σχεδόν τις μορφές οστεοπόρωσης. Χορηγείται σε δισκία των 10mg μια φορά την ημέρα ή των 70mg μια φορά την εβδομάδα. Η τελευταία μορφή έχει επικρατήσει, διότι έχει μεγαλύτερη ανεκτικότητα, ευελιξία και αποτελεσματικότητα, ενώ μειώνει σημαντικά τον οισοφαγικό ερεθισμό.

Τα δισκία πρέπει να καταπίνονται ολόκληρα με άδειο στομάχι, με ένα γεμάτο ποτήρι νερό τουλάχιστον 30-60 λεπτά πριν το φαγητό και ο ασθενής πρέπει να παραμείνει όρθιος ή καθιστός τον ίδιο χρόνο. Υπάρχει υπερδεκαπενταετής εμπειρία με θετικές κλινικές εντυπώσεις. Δεν έχουν αναφερθεί αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα.

### Αποτελεσματικότητα και ασφάλεια της αλενδρονάτης

Οι σημαντικότερες μελέτες στις οποίες επισημαίνεται η αποτελεσματικότητα του φαρμάκου είναι:

Μελέτη FOSIT (Osteoporosis Int 1999). Σύμφωνα με αυτή:

Διαπιστώθηκε σημαντική αύξηση στην οστική πυκνότητα (ΟΠ) της σπονδυλικής στήλης και του ισχίου μέσα στους τρεις πρώτους μήνες θεραπείας.

Μειώθηκαν τα μη σπονδυλικά κατάγματα κατά 47% μέσα σε ένα χρόνο.

Μειώθηκαν σημαντικά τα επίπεδα των οστικών βιοχημικών δεικτών.

Η αλενδρονάτη ήταν καλά ανεκτή.

Η συχνότητα διακοπής της θεραπείας και η συχνότητα παρενεργειών από το ανώτερο γαστρεντερικό ήταν παρόμοια με το εικονικό φάρμακο.

Μελέτη FIT (Lancet 1996, JAMA 1998, J Clin Endocr Metab 2000).

Διαπιστώθηκε:

Αύξηση της ΟΠ στη σπονδυλική στήλη: 6,2%, στο μηριαίο: 4,1-6%.

Στους 12 μήνες, μειώθηκε ο κίνδυνος εμφάνισης επώδυνων σπονδυλικών καταγμάτων: 59%.

Στους 18 μήνες, μειώθηκε ο κίνδυνος εμφάνισης καταγμάτων ισχίου: 63%.

Μετα-ανάλυση ORAG (Endocrine Rev. 2002).

Μεταανάλυση μελετών που αφορούσαν σκευάσματα τα οποία χρησιμοποιούνται για την οστεοπόρωση: Η αλενδρονάτη μείωσε τον κίνδυνο εμφάνισης σπονδυλικών και μη σπονδυλικών καταγμάτων κατά 48% και 49% αντίστοιχα, ποσοστά ανώτερα από εκείνα των υπολοίπων ουσιών.

Δέκα χρόνια εμπειρίας με αλενδρονάτη (J Bone Miner Res 2002, Suppl: S139)

Η συνεχής χορήγηση αλενδρονάτης 10mg για 10 χρόνια είχε ως αποτέλεσμα:

Σημαντική αύξηση της ΟΠ στην ΟΜΣΣ: 13,8%, στον τροχαντήρα: 10,7%.

Σταθερή μείωση και επαναφορά των δεικτών οστικής εναλλαγής σε προεμμηνοπαυσιακά επίπεδα.

Τέλος, η αλενδρονάτη βελτίωσε την αρχιτεκτονική του σπογγώδους οστού, επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα ομοιόμορφη μετάλλωση (Bone 2002; 27:687).

Η διακοπή της αλενδρονάτης μετά 5 χρόνια θεραπείας έδειξε προοδευτική βραδεία αύξηση των βιοχημικών οστικών δεικτών και μέτρια πτώση στην οστική μάζα, χωρίς όμως αύξηση του καταγματικού κινδύνου σε σύγκριση με αυτούς που συνέχισαν τη λήψη του φαρμάκου. Αυτό υποδηλώνει ότι οι ασθενείς υψηλού κινδύνου θα πρέπει να συνεχίζουν τη θεραπεία (JAMA, 2006, 296 (24), 2927).

Σημαντικό είναι ότι σύμφωνα με RCT μελέτες η αλενδρονάτη μείωσε τον κίνδυνο καταγμάτων ισχίου και μη σπονδυλικών στο 49-55%, η ριζεδρονάτη 26-27%.

Μελέτη J Clin Endocrinol & Metab 2006,91:2631.

Σε μια συγκριτική μελέτη 2 ετών η χορήγηση αλενδρονάτης είχε μεγαλύτερη αύξηση στην BMD και στη μείωση των βιοχημικών δεικτών συγκρινόμενη με την ριζεδρονάτη.

### Αντενδείξεις – ανεπιθύμητες ενέργειες

Οι αντενδείξεις των διφωσφονικών, όπως οι γαστροοι-

σοφαγική παλινδρόμηση, υπασβεσταιμία προαναφέρθη-  
καν.

## Δοσολογία

Η αλενδρονάτη κυκλοφορεί σε δισκία των 70 mg. Χο-  
ρηγείται ένα δισκίο μία φορά την εβδομάδα το πρωί, μό-  
λις ο ασθενής έχει σηκωθεί από το κρεβάτι, νηστικό 30-  
60 λεπτά πριν το πρόγευμα με ένα ποτήρι γεμάτο νερό  
βρύσης (όχι μεταλλικό) για την εύκολη διολίσθηση του  
φαρμάκου από τον οισοφάγο.

Ορισμένα ποτά, ροφήματα, τροφές ή φάρμακα (καφές,  
πορτοκαλάδα, γάλα, ασβέστιο) μπορεί να επηρεάσουν  
αρνητικά την απορρόφηση του φαρμάκου, η οποία είναι  
ελάχιστη. Οι ασθενείς δεν πρέπει να μασούν ή να διαλύ-  
σουν τα δισκία γιατί πιθανόν να προκληθεί στοματοφα-  
ρυγγική εξέλκωση. Επίσης δεν πρέπει να ξαπλώνουν έως  
ότου πάρουν το πρόγευμα.

## Συμπληρωματική χορήγηση ασβεστίου & βιταμίνης D

Οι ασθενείς με οστεοπόρωση που λαμβάνουν αλεν-  
δρονάτη, εφόσον το διαιτολόγιό τους είναι ανεπαρκές  
λαμβάνουν συμπληρωματικά ασβέστιο και βιταμίνη D. Ο  
συνδυασμός αυτός ενισχύει την οστεοπροστατευτική  
δράση της αλενδρονάτης.

Σε τελευταία μελέτη (Interm. Rheumatology 2007 pp  
425) ο συνδυασμός αλενδρονάτης 70mg μια φορά την  
εβδομάδα, αλφακαλσιδόλης 1mg ημερησίως και 500 mg  
ασβεστίου προκάλεσε στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερη  
αύξηση στην οστική μάζα, μείωσε τη συχνότητα νέων  
σπονδυλικών καταγμάτων, ελάττωσε τη συχνότητα πτώ-  
σεων και τη ραχιαλγία (ενδεικτικό σύμπτωμα οστεοπό-  
ρωσης).

Ο συνδυασμός αυτός αποδείχθηκε υπέρτερος από το  
συνδυασμό αλενδρονάτης και απλής βιταμίνης D, κανέ-  
νας δε ασθενής από τα 90 άτομα που μελετήθηκαν, δεν  
εμφάνισε υπερασβεσταιμία για 2 χρόνια θεραπείας.

Η συγχορήγηση της αλφακαλσιδόλης συνδυάζεται με  
όλα τα άλλα αντιοστεοπορωτικά φάρμακα, όπως η καλ-  
σιτονίνη, αλενδρονάτη, ριζεδρονάτη, οιστρογόνα, ραλο-  
ξιφαίνη, παραθορμόνη και ασβέστιο ενισχύοντας το θε-  
ραπευτικό αποτέλεσμα.

## Summary

This article is a global review of biphosphonates, of  
their chemical structure, their biologic mechanism of  
action. Safety and effectiveness of alendronate and

risedronate are also discussed.

*Key words:* *Biphosphonates, osteoporosis, effectiveness, alendronate, risedronate.*

## Βιβλιογραφία

1. Βουδούρης Κ. Διφωσφονικά άλατα στη θεραπεία της οστεοπόρωσης, *Ελλ. Ρευματολογία* 2000;11: 103-7.
2. Black DM, Cumming SP, Karp F et al. Randomized trial of effect of alendronate on risk of fracture in women with existing vertebral fracture. *Lancet* 1996;348: 1535-1541.
3. Feiasenberg D. Alendronate and fracture prevention. *Οστούν*, 1999;10(31):148-50.
4. Reginster J, Minne HW, Sorensen OH et al. Randomized trial of the effects of risedronate on vertebral fractures in women with established postmenopausal osteoporosis. *Vertebral Efficacy with Risedronate therapy (VERT) Study Group. Osteoporosis Int* 2000;11:8 3-91.
5. Harris ST, Watts NB, Cenant HK et al. Effects of risedronate treatment on vertebral and nonvertebral fractures in women with postmenopausal osteoporosis: A randomized controlled trial. *Vertebral Efficacy with Risedronate Therapy (VERT) Study Group. J Am Med Assoc* 1999;282:1344-1352.
6. Watts N. Treatment of osteoporosis with biphosphonates, *Rheum Dis N Amer* 2001, 27 11:197-214.
7. Bassett C, Donath A, Magagno F et al. Diphosphonates in the treatment of myositis ossificans. *Lancet* 1969;2:845-48.
8. Siris E, Canfield R, Jacobs T et al. Clinical and biochemical effects of EHDP in Paget's disease of bone: Patterns of response to initial treatment and to long-term therapy. *Metab Bone Dis Relat Res* 1981;3:301-308.
9. Cohen-Solar M, Roux C, Valentin-Opran As et al. Histomorphometric effect of six month treatment with oral risedronate in patients with multiple myeloma. *Bone* 1993;14:505-509.
10. Rosen C, Hochberg M, Bonnicis S et al. Treatment with once weekly alendronate 70mg compared with once weekly risedronate 35mg in women with postmenopausal osteoporosis. A randomized double-blind study. *J Bone Miner Res* 2005;20:141-151.
11. Δ. Γουλές, Οστεοπόρωση, Εκδόσεις Καυκάς, Αθήνα 2004.

## Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ.

Χρόνης Ιωάννης  
Ειδικός Γενικός Ιατρός  
Επιμελητής ΕΣΥ Π.Ι Παπαδατών

Πέμπτο επιστημονικό συμπόσιο  
γενικής ιατρικής, Λουτράκι 2009

Η υπογλυκαιμία δεν είναι νόσος, αλλά βιοχημική διαταραχή. Η κλινική εικόνα που παρουσιάζει ένα άτομο, διαβητικό ή όχι, όταν τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα του, μειωθούν απότομα, με απότοκο την εμφάνιση ποικίλου αριθμού συμπτωμάτων και σημείων χαρακτηρίζεται από τον όρο υπογλυκαιμία.

Αν σε αυτή τη χρονική στιγμή μετρηθούν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα, οι τιμές που θα βρεθούν θα είναι ίσες ή μικρότερες των 50 mg/dl. Συνεπώς, θα μπορούσαμε να πούμε, ότι υπογλυκαιμία είναι η κλινική εμφάνιση συμπτωμάτων και σημείων όταν η τιμή της γλυκόζης του αίματος είναι μικρότερη ή ίση με 50mg/dl. Αυτό όμως δεν είναι απόλυτο. Έχει παρατηρηθεί ότι παρόμοια κλινική εικόνα εμφανίζεται και με τιμές γλυκόζης αίματος μεταξύ 80 mg/dl- 470 mg/dl. Αντίθετα έχει αναφερθεί ότι άτομα με τιμές γλυκόζης αίματος μεταξύ 25mg/dl- 35mg/dl δεν εμφανίζουν εικόνα υπογλυκαιμίας.

Επομένως το όριο των 50 mg/dl είναι αυθαίρετο. Υπάρχει εξήγηση για αυτή την παράδοξη κατάσταση?

Πολλοί παράγοντες ενοχοποιούνται, ο σπουδαιότερος όμως φαίνεται να είναι ένας:

Η αναλογία των επιπέδων ινσουλίνης στο πλάσμα με τα επίπεδα της γλυκόζης. Φυσιολογικά η σχέση αυτή είναι  $< 0,3$  (ινσουλίνη/ γλυκόζη  $< 0,3$ ). Όταν η σχέση αυτή διαταραχθεί και γίνει  $> 0,3$  τότε εμφανίζεται κλινική εικόνα που είναι συμβατή με την υπογλυκαιμία.

Σε αυτό το σημείο θα αναφερθώ στη φυσιολογία των ορμονών και τους κανόνες που τη διέπουν.

Όλες οι μεταβολικές ορμόνες (αυξητική ορμόνη, Κορτιζόλη, αδρεναλίνη, Γλυκαγόνη, θυροξίνη) είναι υπεργλυκαιμικές εκτός από την ινσουλίνη που είναι υπογλυκαιμική. Ειδικότερα:

Η αδρεναλίνη προκαλεί υπεργλυκαιμία μέσω γλυκογονόλυσης, δηλαδή μέσω διάσπασης του γλυκογόνου του ήπατος σε γλυκόζη.

Η κορτιζόλη προκαλεί υπεργλυκαιμία μέσω νεογλυκογένεσης, δηλαδή διασπά τις πρωτεΐνες των οστών και των μυών σε αμινοξέα. Τα αμινοξέα φθάνουν μέσω της κυκλοφορίας του αίματος στο ήπαρ και αφού απαμινωθούν, μετατρέπονται σε γλυκόζη με την οδό της νεογλυκογένεσης.

Η γλυκαγόνη προκαλεί υπεργλυκαιμία και μέσω της γλυκογονόλυσης και μέσω της νεογλυκογένεσης (δηλαδή συνδυάζει τη δράση της αδρεναλίνης και της κορτιζόλης).

Η θυροξίνη προκαλεί υπεργλυκαιμία μέσω της αυξημένης απορρόφησης γλυκόζης από το έντερο και μέσω της ευαισθητοποίησης των β-αδρενεργικών υποδοχέων



στη δράση της αδρεναλίνης, με αποτέλεσμα η αδρεναλίνη να προκαλεί εντονότερη γλυκογονόλυση.

Η αυξητική ορμόνη προκαλεί υπεργλυκαιμία μέσω ανταγωνισμού της ινσουλίνης, δηλαδή μειώνει την ευαισθησία των κυτταρικών υποδοχέων απέναντι στην ινσουλίνη.

Η ινσουλίνη προκαλεί υπογλυκαιμία διότι διευκολύνει την είσοδο της γλυκόζης από το αίμα μέσα στα κύτταρα του λιπώδους ιστού και του μυϊκού ιστού εφόσον οι μυς δεν εργάζονται. Αντίθετα κατά τη μυϊκή εργασία, τα μυϊκά κύτταρα προσλαμβάνουν γλυκόζη χωρίς τη βοήθεια της ινσουλίνης. Η είσοδος της γλυκόζης από το αίμα στα κύτταρα του ήπατος, του εγκεφάλου, του φακού του οφθαλμού, του βλεννογόνου του εντέρου, του επιθηλίου των ουροφόρων σωληναρίων, καθώς και μέσα στα ερυθρά αιμοσφαίρια γίνεται χωρίς τη βοήθεια της ινσουλίνης.

2. Οι αναβολικές ως προς το λεύκωμα και το λίπος ορμόνες.

3. καταβολικές ως προς το λεύκωμα και το λίπος ορμόνες.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε και τα σύνδρομα της ψευδουπογλυκαιμίας όπου υπάρχει χαρακτηριστική εικόνα, αλλά τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα είναι υψηλά. Τέτοιες καταστάσεις είναι η επιληψία, η εσωτερική αιμορραγία, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, ο υπερθυρεοειδισμός, όπου η χορήγηση γλυκόζης δε βοηθάει στη βελτίωση της συμπτωματολογίας. Επομένως για να τεκμηριώσουμε τη διάγνωση σε ένα υπογλυκαιμικό σύνδρομο θα πρέπει:

α) να υπάρχουν συμπτώματα και σημεία.

β) να υπάρξει εργαστηριακή επιβεβαίωση.

γ) να βελτιωθεί η συμπτωματολογία με τη χορήγηση γλυκόζης.

Τα χαρακτηριστικά συμπτώματα και σημεία που συνοδεύουν την κλινική εικόνα της υπογλυκαιμίας διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

1) Αδρενεργικά, που οφείλονται στην αυξημένη δραστηριότητα του αυτόνομου νευρικού συστήματος και περιλαμβάνουν, αδυναμία, εφίδρωση, ταχυκαρδία, τρόμο, νευρική κατάσταση, πείνα, ευερεθιστότητα, και σπανιότερα ναυτία και έμετο.

2) Νευρογλυκοπενικά, που οφείλονται στην κατασταλτική δράση επί του κεντρικού νευρικού συστήματος και περιλαμβάνουν, πονοκέφαλο, υποθερμία, διαταραχές της όρασης, πνευματική αμβλύτητα, σύγχυση, αμνησία, καταληψία και κώμα.

Υπάρχουν αντικειμενικές δυσκολίες στη διάγνωση της υπογλυκαιμίας όπως όταν τα συμπτώματα είναι ήπια, δε συνοδεύονται από αντικειμενικά σημεία ή όταν τα συ-

μπτώματα είναι τόσο έντονα που δεν είναι παθογνωμονικά. Ακόμη και το ιστορικό είναι συχνά ασαφές γιατί ο άρρωστος δε μπορεί να δώσει πληροφορίες για τη φύση και τη διάρκεια των συμπτωμάτων.

Διακρίνονται τρεις τύποι υπογλυκαιμίας. Πρέπει, λοιπόν, να αξιολογούμε και να αιτιολογούμε τις πληροφορίες για να τεκμηριώσουμε τον τύπο της υπογλυκαιμίας.

1) Αντιδραστική υπογλυκαιμία στην οποία διακρίνουμε τρεις τύπους: α) Στιογενής. Αναφέρεται σε ποσοστό 5-10% σε άτομα με γαστρεκτομή. Η ταχεία δίοδος της τροφής στο λεπτό έντερο αυξάνει την πυκνότητα της γλυκόζης στο αίμα και αντιδραστικά έχουμε μεγάλη έκκριση ινσουλίνης, με αποτέλεσμα υπογλυκαιμία μετά από 2-3 ώρες.

β) Αντιδραστική υπογλυκαιμία που συνοδεύεται από διαταραχή στην ανοχή της γλυκόζης ή από ήπιο σακχαρώδη διαβήτη. Τα επίπεδα γλυκόζης αυξάνουν αρχικά (μετά από ένα γεύμα π.χ.) και μετά από 3-5 ώρες ελαττώνονται σημαντικά με αποτέλεσμα την εκδήλωση υπογλυκαιμίας. Για την κατάσταση αυτή είναι υπεύθυνη η καθυστέρηση στην έκκριση της ινσουλίνης.

γ) Ιδιοπαθής ή λειτουργική. Εμφανίζεται 4-5 ώρες μετά την λήψη γεύματος πλούσιου σε υδατάνθρακες, ιδιαίτερα απλών υδατανθράκων.

2) Υπογλυκαιμία νηστείας: α) Εξωπαγκρεατικοί όγκοι. Επικρατεί η άποψη ότι εκκρίνονται πολυπεπίδια με όμοια δράση με την ινσουλίνη. Θεραπεία, ριζική αφαίρεση του όγκου.

β) Ινσουλίνωμα. Η διάγνωση του είναι σημαντική. Αξιόπιστη μέθοδος είναι η μέτρηση των επιπέδων γλυκόζης και ινσουλίνης κάθε 2-4 ώρες κατά τη διάρκεια απόλυτης νηστείας. Περίπου το 65% των αρρώστων εμφανίζουν υπογλυκαιμία το πρώτο 24ωρο ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό από τους υπολοίπους θα εμφανίσουν συμπτώματα το δεύτερο 24ωρο και μόνο ένα ποσοστό < 5% θα χρειαστεί παράταση νηστείας και για τρίτο 24ωρο. Τέλος, η δοκιμασία ανοχής στη γλυκόζη είναι χωρίς αξία. Παθολογικές θεωρούνται οι τιμές επιπέδων προΐνσουλίνης >20% που επιβεβαιώνουν τη διάγνωση.

γ) Φάρμακα Εκτός από τα αντιδιαβητικά υπάρχουν και άλλα φάρμακα που προκαλούν υπογλυκαιμία όπως, τα σαλικυλικά, οι αναστολείς MAO και η προπροανολόλη και σπανιότερα η οξυετρακυκλίνη και η προποξυφαίνη.

δ) Οινόπνευμα. Συχνά προκαλεί την παραγωγή παραγόντων που επεμβαίνουν στους μηχανισμούς της νεογλυκογένεσης. Αρκετά συχνή είναι η υπογλυκαιμία σε πότες που δεν διατρέφονται σωστά.

ε) Ηπατική ανεπάρκεια Η υπογλυκαιμία είναι σπάνια διότι η δυνατότητα του ήπατος για παραγωγή γλυκόζης

είναι τεράστια. Έτσι η υπογλυκαιμία σε ηπατική ανεπάρκεια είναι βαρύ προγνωστικό στοιχείο.

3) Εξωγενής υπογλυκαιμία: Ιατρογενής υπογλυκαιμίες οφείλονται στην ινσουλίνη και στα αντιδιαβητικά δισκία. Οι αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν υπογλυκαιμία από ινσουλίνη είναι:

- α. Τα λάθη στην τεχνική της ενέσεως.
- β. Η αλλαγή στην ινσουλίνη.
- γ. Η θέση που γίνεται η ινσουλίνη.
- δ. Η σωματική άσκηση.
- ε. Η μείωση των αναγκών σε ινσουλίνη.
- ζ. Η παρουσία ενδοκρινοπάθειας.
- η. Η εγκυμοσύνη.

Υπογλυκαιμία μπορεί να εμφανισθεί σε νεοδιαγνωσθέντες διαβητικούς των οποίων οι ανάγκες σε ινσουλίνη μειώνονται προοδευτικά

Άλλο συνηθισμένο αίτιο υπογλυκαιμίας είναι η παρουσία νεφρικής ανεπάρκειας. Ο μηχανισμός για την εμφάνιση της είναι διπλός, αφ' ενός μειώνεται η απέκκριση της ινσουλίνης, αφ' ετέρου ελαττώνεται η καταστροφή της, που γίνεται στο νεφρικό παρέγχυμα, έτσι κυκλοφορούν για περισσότερο χρόνο μεγαλύτερα ποσά ινσουλίνης.

Επίσης οι αιτίες για την πρόκληση υπογλυκαιμίας από αντιδιαβητικά δισκία είναι:

- α.. Υπερβολική δόση που οφείλεται σε λάθος ή σε κακή εκτίμηση.
- β. Η παρουσία νεφρικής ανεπάρκειας συμβάλλει στην παρατεταμένη κυκλοφορία του φαρμάκου όσο και των μεταβολιτών του, που επίσης εμφανίζουν υπογλυκαιμική δράση.
- γ. Συνεργική δράση από ταυτόχρονη χορήγηση άλλων φαρμάκων π.χ σαλικυλικά αντιπηκτικά, ηρεμιστικά, βουταζολιδίνη κ.λ.π.
- δ. Η ηλικία. Για άγνωστο λόγο, τα ηλικιωμένα άτομα εμφανίζουν συνήθως πιο συχνά υπογλυκαιμία με σουλφονουλιδίες.

Παρά το γεγονός ότι η παθοφυσιολογία της υπογλυκαιμίας από ινσουλίνη και αντιδιαβητικά δισκία είναι ίδια πρέπει να τονισθούν ιδιαίτερα τρία σημεία.

1) Η υπογλυκαιμία από δισκία πρέπει να αντιμετωπίζεται με προσοχή. Η πλημμελής αντιμετώπιση της εγκυμονεί κινδύνους!!

2) Η υπογλυκαιμία από ινσουλίνη μπορεί να υπολογισθεί τότε θα εμφανισθεί αφού είναι γνωστή η διάρκεια και η αιχμή της δράσης της. Αντίθετα, με τα αντιδιαβητικά δισκία μπορεί να εμφανισθεί 30-60 λεπτά μετά τη λήψη τους μέχρι και μερικές ώρες αργότερα

3) Στην υπογλυκαιμία που οφείλεται σε ινσουλίνη τα σημεία από το αυτόνομο νευρικό σύστημα είναι έκδηλα, σε αντίθεση με την υπογλυκαιμία που οφείλεται σε δισκία όπου απουσιάζουν ή εμφανίζονται πολύ ήπια.

Όσον αφορά την θεραπεία της υπογλυκαιμίας το ιδανικό μέσον είναι η πρόληψη της. Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ του διαβητικού πρέπει να είναι συνεχής σε απλή και κατανοητή γλώσσα χωρίς εξειδικευμένους ιατρικούς όρους, όπως και η ενημέρωση σχετικά με τη δράση του φαρμάκου που παίρνει.

Όταν έχουμε εγκατεστημένη υπογλυκαιμία η θεραπεία θα εξαρτηθεί από την αιτία, τη διάρκεια και τη βαρύτητα. Αρχικά θα λάβουμε υπόψη μας τη γενική κατάσταση του αρρώστου και θα εκτιμήσουμε τη νεφρική, ηπατική και καρδιακή λειτουργία. Τα μέσα που έχει ο γενικός ιατρός στη διάθεση του για την αντιμετώπιση του υπογλυκαιμικού επεισοδίου είναι τα εξής:

-Εάν είναι σε θέση ο άρρωστος να ανταποκριθεί στις οδηγίες και μπορεί να καταπίνει, του χορηγούμε υδατικό διάλυμα γλυκόζης ή χυμό φρούτων ή γάλα με ζάχαρη.

-Σε κατάσταση πλήρους σύγχυσης ή αδυναμίας κατάποσης, η χορήγηση υπέρτονου διαλύματος γλυκόζης ενδοφλεβίως, αποτελεί απόλυτη ένδειξη.

- Επί αντικειμενικής δυσκολίας να εφαρμόσουμε τα προαναφερθέντα, η χορήγηση ενδομυϊκά γλυκαγόνης, προσφέρει σημαντική βοήθεια. Δρα επί σαράντα περίπου λεπτά και επαναφέρει το διαβητικό σε πλήρη επαφή με το περιβάλλον. Τότε η αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας γίνεται με τον κλασικό τρόπο της per os χορήγησης υδατανθράκων.

-Σε δύσκολες περιπτώσεις σημαντική βοήθεια προσφέρει η χορήγηση αδρεναλίνης (0,5mg) υποδόρια ή κορτιζόνης.

Κλείνοντας θέλω να τονίσω δύο σημεία που πρέπει ο γιατρός να έχει στο νου του.

-Οι χειρισμοί πρέπει να γίνονται προσεκτικά ήρεμα και μεθοδικά.

-Ο διαβητικός με υπογλυκαιμία πρέπει να βρίσκεται υπό την παρακολούθηση του θεράποντος ιατρού, τόσες ώρες, όσες είναι οι ώρες που δρα το υπεύθυνο για την υπογλυκαιμία φάρμακο, έτσι ώστε έγκαιρα και αποτελεσματικά να αντιμετωπισθούν οι πιθανές υποτροπές.

#### **Βιβλιογραφία:**

- Ετήσια μετεκπαιδευτικά μαθήματα για τον σακχαρώδη διαβήτη Ιπποκράτειο Νοσοκομείο(2008).
- Διαβήτης. Ερωτήσεις & Απαντήσεις. Ιωάννης Ιωαννίδης Επιμελητής διαβητολόγος.

## Ο Ιατρικός κόσμος αποχαιρέτησε τον Γιώργο Κυλάφη



Υπάρχουν στιγμές που πολλοί από εμάς και ιδιαίτερα στην Ιατρική Κοινότητα ανακαλύπτουμε ξαφνικά ότι γινόμαστε φτωχότεροι .

Υπάρχουν στιγμές που τα λόγια βγαίνουν δύσκολα και που οι λέξεις φαντάζουν ανούσιες και χωρίς περιεχόμενο στο χαρτί ή στο προφορικό λόγο.

Ένας άλλος γιατρός, ένας λειτουργός Υγείας που εργάστηκε σε πολύ δύσκολα χρόνια, πάει να συναντήσει τους φίλους του και τους συναδέλφους του, που τίμησαν την άσπρη μπλούζα του θεραπευτή λειτουργού ιατρού, δίνοντας πάρα πολλά στην κοινωνία της Αργινίου και της Αιτωλ/νίας.

Η είδηση του θανάτου του Γιώργου Κυλάφη λύπησε παλιούς και νέους γιατρούς αλλά και πλήθος κόσμου που είχαν την τύχη να έχουν ένα γιατρό άοκνο και αλληλέγγυο στα προβλήματα υγείας τους αλλά και στα προσωπικά τους, μιας και ο Γιώργος έτρεχε πάντα σε κάθε κάλεσμα τους για περίπου 40 χρόνια από την σύνομη ζωή του.

Ο Γιώργος Κυλάφης γεννήθηκε στη Νέα Αβώρανη του δήμου Θεσιέων το 1943. Πήρε το πτυχίο της Ιατρικής από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης το 1971 και απέκτησε την ειδικότητα της Παθολογίας το 1979.

Εκτοτε προσέφερε τις γνώσεις του και τις υπηρεσίες του στον κόσμο του Αργινίου και τις ευρύτερης περιοχής τόσο σαν ιδιώτης όσο κι από τη θέση του Διευθυντή της Παθολογικής Κλινικής του Γ.Ν. Αργινίου, μέχρι τον Αύγουστο του 2006 όπου κατέθεσε δικαιολογητικά για την σύνταξή του.

Με τη σύντροφος της ζωής του απέκτησε δυο κόρες.

Αγαπητός και αποδεκτός απ' όλους τους συναδέλφους του , σεβάστηκε και τήρησε τον Κώδικα Ιατρικής Δεοντολογίας.

Ποτέ δεν απασχόλησε τα Πειθαρχικά Όργανα του

Συλλόγου μας, αντίθετα έδειχνε ενδιαφέρον για το ήθος και την αξιοπρέπεια του Ιατρικού επαγγέλματος και την παρουσία του ιατρού ως ανθρώπου στη κοινωνία και στη λύση των προβλημάτων των συμπολιτών του.

Προσιτός και ευγενικός, πάντα έτοιμος να προσφέρει τις Ιατρικές του υπηρεσίες και συμβουλές με αίσθημα ευθύνης και κατανόησης.

Αειμνηστε Συναδέλφε, Γιώργο, έζησες και δούλεψες ως απλός άνθρωπος επιστήμονας , κάνοντας τον ανθρωπισμό βίωμα και πρακτική της ζωής σου.

Εργάστηκες άοκνα περισσότερο από 40 χρόνια προσφέροντας απλόχερα και χωρίς ιδιοτέλεια τις ιατρικές υπηρεσίες σου στην κοινωνία της Αργινίου και της Αιτωλ/νίας γενικότερα.

Έτσι θα σε θυμούνται όσοι έτυχε να σε γνωρίσουν και έτσι θα σε θυμόμαστε και εμείς .

Αυτή την ώρα,

Η αγαπημένη σου σύζυγος , οι κόρες σου

Οι συγγενείς σου,

Οι φίλοι σου,

Όλοι εμείς οι συναδέλφοι σου,

στεκόμαστε κοντά σου στο ύστατο χαιρε.

Το Ιατρικό σου έργο, η προσφορά σου στο κοινωνικό σύνολο και οι χιλιάδες άρρωστοι που αντιμετώπισες και θεραπείες θα διατηρήσουν μαζί με τους συγγενείς σου , τους φίλους σου ζωντανή την μνήμη σου στο πέρασμα του χρόνου.

Ο Ιατρικός Σύλλογος Αργινίου, το Διοικητικό Συμβούλιο και τα μέλη του , σου αποτίνουν φόρο τιμής.

Όλοι όσοι σε τιμούν με τη παρουσία τους, στην Εξόδιο ακολουθία σου, σε χαιρετούν και σου εύχονται καλό ταξίδι .

Ας είναι ελαφρό το χώμα της πατρίδας σου, που τόσο αγάπησες και υπηρέτησες.

## ΨΗΦΙΣΜΑ

Το Διοικητικό Συμβούλιο του Ιατρικού Συλλόγου Αργινίου, σε έκτακτη συνεδρίασή του σήμερα 08-08-2009, μετά την είδηση του θανάτου του αγαπητού συναδέλφου Κυλάφη Γεωργίου αποφάσισε ομόφωνα τα κάτωθι:

- 1) Να παραστεί σύσσωμο το Διοικητικό Συμβούλιο στην εξόδιο ακολουθία και ο Γ. Γραμματέας να εκφωνήσει τον επικήδειο.
- 2) Να κατατεθεί στεφάνι στην σωρό του και να
- 3) Κατατεθεί στην μνήμη του το ποσό των 150 Ευρώ στο εργαστήρι «ΠΑΝΑΓΙΑ ΕΛΕΟΥΣΑ» και 150 Ευρώ στην ΕΛΕΠΑΠ

Για το διοικητικό Συμβούλιο

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
Γ.ΖΗΣΗΣ

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ  
Π.ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗΣ

## Η ΖΩΗ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΔΙΛΗΜΜΑ;

Ιωάννη Αν. Γκιάφη

Πολιτικού επιστήμονος- φοιτ. Θεολογίας  
Πανεπιστημίου Αθηνών

Η ανθρώπινη διάνοηση σήμερα προοδεύει και εξελίσσεται μέσα στην παγκοσμιότητα. Και αυτό το διαπιστώνει κανείς μέσα από την πληθώρα των επιτευγμάτων που επιτυγχάνει ο άνθρωπος. Εξάλλου θα ήταν αφύσικο και νοσηρό, το γεγονός της πνευματικής και πολιτισμικής στασιμότητας του ανθρώπινου γένους. Ο άνθρωπος είναι προικισμένος από τον Δημιουργό να κοιτάζει στην ζωή του προς τα άνω. Η σκέψη και η λογική αποτελούν τα “εργαλεία” προόδου και εξέλιξης έναντι των άλλων δημιουργημάτων της φύσης. Ο καθένας οραματίζεται, σχεδιάζει και όταν υπάρχουν οι προϋποθέσεις και οι δυνατότητες το πραγματοποιεί με αποκλειστικό στόχο την ανάπτυξη με την ευρεία έννοια του όρου.

“Προϊόντα” της ανθρώπινης σκέψης είναι ο σκεπτικισμός, η κρίση, η αμφισβήτηση, το δί-λημμα, η εκλογίκευση και γενικά όσα κινητοποιούν την λογική του ανθρώπου. Βέβαια αφού σκέπτεται ο άνθρωπος, άρα υπάρχει (cogito ergo sum). Είναι απόλυτα φυσιολογικό επομένως, το να προβληματίζεται καθένας γύρω από θέματα που αφορούν είτε προσωπικά τον ίδιο είτε την κοινω-νική ολότητα. Τέτοια θέματα προβληματισμού και περισυλλογής αναφύονται μέσα από την επι-σημονική επικαιρότητα.

Τέτοιο θέμα διαλογισμού είναι και το ζήτημα της “ευθανασίας”. Ως λέξη προέρχεται από το “ευ” και το “θάνατος”, που σημασιοδοτείται ως ο καλός θάνατος. Η ευθανασία υπήρχε στην αρχαιότητα και εφαρμοζόταν σε αρκετές περιπτώσεις. Κάποιες μορφές της εφαρμόζονταν για λό-γους ευγονικούς, δηλ. οίκτο, συμπάθεια προς ανίατους πάσχοντες, για συγκρότηση-διατήρηση υγι-ών κοινωνιών αλλά και ως αντίδοτο στα γηρατεία και το σωματικό πόνο. Πολλές κοινωνίες βοη-θούσαν οι ίδιες τους πολίτες που επιθυμούσαν και είχαν λόγο να πεθάνουν. Ο όρος ευθανασία δη-μιουργήθηκε απ' τον Άγγλο φιλόσοφο Φράνσις Μπέικον (Francis Bacon), ο οποίος έγραψε ότι «το έργο της ιατρικής είναι η αποκατά-σταση της υγείας και η καταπράυνση των πόνων, όχι μόνο όταν η καταπράυνση αυτή μπορεί να οδηγήσει στη θεραπεία, αλλά και όταν μπορεί να εξασφαλίσει έναν εύ-κολο και γαλή-νιο θάνατο». Αμέσως μετά από αυτή την δήλωση ξέσπασε μια σειρά επιστημονικών έριδων και φιλοσοφικών διχογνω-μιών, γιατί αυτή καταργούσε την διδασκαλία της χριστιανι-κής θρησκείας, σύμφωνα με την οποία μόνον ο Θεός μπορεί να “φέρει και να πάρει” το πλάσμα Του από τον κόσμο.

Ήδη από το 17ο αιώνα η ευθανασία απασχολεί την φιλο-σοφική διάνοηση μέσω του Άγγλου φιλοσόφου Φράνσις Μπέικον και συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Το διαχρονικό ερώτη-μα είναι:« Ναι ή Όχι στην Ευθανασία;» Ναι στην ευθανασία γιατί προσφέρεται η οριστική απαλλαγή από τους πό-νους της νόσου ή όχι στην ευθανασία γιατί στερείται το δικαίωμα ζωής του ανθρώπου ακόμη και σε αυτό το στάδιο ασθενείας το οποίο έχει περιέλθει;

Απαντήσεις σε αυτό το ερώτημα έχουν διατυπωθεί πολλές. Όλες όμως καταλήγουν ότι το πρόβλημά είναι ηθικής φύσε-ως και όχι επιστημονικής διατριβής. Η ευθανασία χορηγεί την λύτρω-ση ή την απογοήτευση από την ζωή με μοναδική

διέξοδο τον θάνατο; Προσφέρει όντως απαλλαγή από πόνους και ωδίνες ή μήπως είναι απόρροια παραίτησης από τη ζωή, όταν έχει χαθεί κάθε ίχνος ψυχικού ερείσματος; Η ευθανασία είναι ένας τρόπος διαφυγής από το ψυχικό άλγος και την επώδυνη κατάσταση ή ένας τρόπος αποφυγής της δοκιμασίας και του αγώνα για διατήρηση στην ζωή;

Το πρόβλημα της ευθανασίας απασχολεί ολόένα και περισσότερο τον επιστημονικό κλάδο της Βιοηθικής. Η Βιοηθική προσεγγίζει την ευθανασία, διακρίνοντας τη σε τρία είδη:

1. Εκούσια Ευθανασία – (Voluntary Euthanasia): Το άτομο στην εκούσια ευθανασία διατυπώνει ρητά την θέληση του για τερματισμό της ζωής του.

2. Μη εκούσια Ευθανασία – (Non Voluntary Euthanasia): Το άτομο δεν είναι σε θέση να υποστηρίξει την απόφαση για ευθανασία και για τον λόγο αυτό είναι αμφίβολη η γνώμη του.

3. Ακούσια Ευθανασία – (Involuntary Euthanasia): Ο ασθενής εκφράζει κάποια στιγμή στο παρελθόν την επιθυμία να διατηρηθεί στη ζωή με όλα τα μέσα ανεξάρτητα με την κατάσταση της υγείας του.

Η Βιοηθική επιπλέον διαχωρίζει την ευθανασία σε ενεργητική και σε παθητική. Η μεν ενεργητική ευθανασία (Active Euthanasia) πραγματοποιείται από το ιατρικό – παραιατρικό προσωπικό με την χορήγηση στον ασθενή της κατάλληλης ουσίας ώστε να επέλθει ο θάνατος και η δε παθητική ευθανασία (Passive Euthanasia) πραγματοποιείται από τον ιατρό, όταν αποσύρει την φαρμακευτική, ιατρική αγωγή από τον ασθενή ώστε να επέλθει ο θάνατος σταδιακά εξαιτίας της απουσίας της ιατρικής υποστήριξης.

Πέραν των τυπολογικών διακρίσεων της ευθανασίας, οι οπαδοί αυτής υποστηρίζουν ότι σε περίπτωση οδυνηρής και αποδεδειγμένα ανίατης πάθησης η ζωή παύει να αποτελεί αγαθό και καταντά αβάσταχτο ψυχικό και σωματικό μαρτύριο, οπότε η ευθανασία, ως λύτρωση από τα απερίγραπτα δεινά, όχι μόνο δεν είναι πράξη ηθικά κολάσιμη, αλλά και προβάλλει ως καθήκον για λόγους ανθρωπιστικούς. Να σημειωθεί ότι αυτό το μέτρο οι οπαδοί το βλέπουν ως ένα μέτρο φιλανθρωπίας, αφού απαλλάσσουν τον συνάνθρωπο από τις “ενδεχόμενες φρικτές συνθήκες του αναπόφευκτου τέλους της ζωής τους”.

Στην αντίπερα όχθη βρίσκονται αυτοί που θεωρούν ότι η ευθανασία απαξιώνει το “θαύμα” της ζωής. Όχι μόνο στερεί την ζωή κάτω από συνθήκες ηθικής και ψυχολογικής ανισοροπίας, αλλά επιτείνει το υπαρξιακό άγχος, αφού θα δημιουργήσει ζωηρότατες αμφιβολίες κατά πόσο στην περίπτωση του κάθε ενδιαφερομένου θα ισχύσουν αλάνθαστα επιστημονικά και ανθρωπιστικά κριτήρια και όχι κοινωνικό-οικονομικές ή και πολιτικές σκοπιμότητες.

Η ευθανασία δεοντολογικά ως πρόβλημα απασχολεί όχι μόνο την Βιοηθική, αλλά και όλες τις ανθρωπιστικές επιστήμες. Πρόκειται για ένα πρόβλημα που κάθε επιστήμη έχει να συνεισφέρει την δική της άποψη και πρόταση, την στιγμή που διακυβεύεται η ανθρώπινη ζωή. Η ευθανασία ως πρόταση μετά τα όσα αναφέρθηκαν περί διακρίσεων και διαφόρων θεω-

ριών αυτής, με βάση την ελληνική επιστημονική γνώμη είναι ενάντια στο όρκο του Ιπποκράτη (ιατρική), αποτελεί ύβρη κατά του Θεού (θεολογία) και έγκλημα με απρόβλεπτες εξελίξεις (νομική).

Στη παγκόσμια κοινότητα μερικά κράτη όπως η Αλβανία (1999), η Αυστραλία (1995), το Βέλγιο (2002), η Ολλανδία (2002), η Ταϊλάνδη (2007) και το Λουξεμβούργο (2009) έσπευσαν να νομιμοποιήσουν την ευθανασία. Πέραν αυτών άλλα κράτη είτε βρίσκονται στο δίλημμα της νομιμοποίησης ή μη, είτε την απαγορεύουν ρητά (π.χ. το Ηνωμένο Βασίλειο, μερικές πολιτείες της Η.Π.Α., η Ιρλανδία και άλλες). Μέσα στο κύκλο της παγκόσμιας διαμάχης αυτό που ενδιαφέρει είναι να ειπωθεί η Ελλάδα τι θέση έχει λάβει επί του ζητήματος.

Με γνώμονα το ελληνικό Ποινικό Δίκαιο προστατεύεται η ανθρώπινη ζωή κατά τρόπον α-πόλυτο, υπό οποιαδήποτε μορφή, δηλ. και αν εμφανίζεται και κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες. Κατά το άρθρο 299 Ποιν. Κ. όποιος επιφέρει τον θάνατο ανθρώπινης ύπαρξης, έστω και αν πρόκειται για νεογέννητο μη βιώσιμο λόγω πρόωρου τοκετού ή διαμαρτίας περί τη διάπλαση, ή για άνθρωπο ετοιμοθάνατο εξ ορισμού λόγω, θεωρείται ένοχος ανθρωποκτονίας και υπέχει ποινική ευθύνη. Η ευθανασία, δηλ. «η σύντηξη της με ευρεία έννοια επιθανάτιας αγωνίας ενός προσώπου που πεθαίνει επώδυνα», συνιστά οποσδήποτε άδικη πράξη που εμπίπτει στις διατάξεις του Ποινικού Κώδικα περί ανθρωποκτονίας με πρόθεση. Βέβαια, ο Ποιν. Κ. κάνει λόγο στο άρθρο 300 για ανθρωποκτονία με συναίνεση, όπου κάποιος αποφασίζει και εκτελεί ανθρωποκτονία ύστερα από σπουδαία και επίμονη απαίτηση του θύματος και από οίκο γι’ αυτόν που έπασχε από ανίατη πάθηση, αλλά τιμωρείται με φυλάκιση. Άρα, η ευθανασία από το ισχύον Ποινικό Δίκαιο καταδικάζεται, καθότι αντιμετωπίζεται ως ανθρωποκτονία εκ προθέσεως.

Εκτός της κρατούσας νομικής κατοχυρώσεως του θέματος, έρχεται στο προσκήνιο να αποφανθεί για την ευθανασία και η Εκκλησία της Ελλάδος, ως πνευματικός ποδηγέτης του χριστιανισμού ελλαδικού πληρώματος αυτού. Η Διαρκής Ιερά Σύνοδος της Εκκλησίας της Ελλάδος με ανακοίνωσή της στις 14 Δεκεμβρίου 2000 αναφέρει ότι: « Η ζωή μας αποτελεί υπέρτατο Δώρο του Θεού, η αρχή και το τέλος του οποίου βρίσκονται στα χέρια Του και μόνο ( Ιώβ ιβ' 10). Αποτελεί τον χώρο μέσα στον οποίο βρίσκεται την έκφραση του το αυτεξούσιο, συναντάται η χάρις του Θεού με την ελεύθερη βούληση του ανθρώπου και επιτελείται η σωτηρία του. Οι στιγμές της ζωής μας πού συνδέονται με την αρχή και το τέλος της, όπως και αυτές της αδυναμίας, του πόνου και των δοκιμασιών μας, εγκύπτουν μία μοναδική ιερότητα και περιποιούν μυστήριο πού απαιτεί ιδιάζοντα σεβασμό εκ μέρους των συγγενών, των ιατρών, των νοσηλευτών και της κοινωνίας ολόκληρης. Οι στιγμές αυτές διευκολύνουν την ταπείνωση, διανοίγουν την οδό της θεϊκής αναζήτησης και προκαλούν το θαύμα και το σημείο της θεϊκής χάριτος και παρουσίας. Η ευθανασία, ενώ δικαιολογείται κοσμικώς ως “αξιοπρεπής θά-



νατος», στην πραγματικότητα αποτελεί υποβοηθούμενη αυτοκτονία, δηλαδή συνδυασμό φόνου και αυτοχειρίας.»

Συνεχίζοντας η Δ.Ι.Σ. αναφέρει ότι: «η Ορθόδοξη Εκκλησία πιστεύει στην αθανασία της ψυχής, στην ανάσταση του σώματος, στην αιώνια προοπτική και πραγματικότητα, στους πόνους ως "στίγματα του Κυρίου Ιησού εν τω σώματι ημών" (Γαλ. στ' 17), στις δοκιμασίες ως αφορμές και ευκαιρίες σωτηρίας, στην δυνατότητα ανάπτυξης κοινωνίας αγάπης και συμπαραστάσεως μεταξύ των ανθρώπων, κάθε θάνατο που αποτελεί αποτέλεσμα ανθρωπίνων αποφάσεων και επιλογών - όσο "καλός" και αν ονομάζεται - τον απορρίπτει ως "ύβριν" κατά του Θεού. Κάθε δε ιατρική πράξη που δεν συντελεί στην παράταση της ζωής, ως ο όρκος του Ιπποκράτη ορίζει, αλλά προκαλεί επίσπευση της στιγμής του θανάτου, την καταδικάζει ως αντιδεδοντολογική και προσβλητική του ιατρικού λειτουργήματος».

Η Θεολογική θέση για την ευθανασία εκφράζεται μέσω της εκκλησίας. Δεν επιτρέπεται να κόβεται το νήμα της ζωής του ανθρώπου, την στιγμή που Άλλος είναι ο "υπεύθυνος" για αυτό. Η εκκλησία αναγνωρίζει τον βιολογικό θάνατο, ως φυσική απόληξη του κάθε έμβιου όντος, Απορρίπτει όμως τον θάνατο της "ψυχής", δίνοντας μια αιώνια προοπτική στον άνθρωπο. Το κάθε αν-θρώπινο πρόσωπο είναι μοναδικό και έχει δικαίωμα στη ζωή και όχι στο θάνατο. Ο Λόγος του Θεού προβαίνει στην κατάργηση του θανάτου και στην παγίωση της αιώνιας ζωής, με το μυ-

στήριο της Αναστάσεώς Του. Ο θάνατος δεν νοείται για τον χριστιανό, όταν αυτός πιστεύει και ελπίζει στην μετοχή του στην αιωνιότητα . Ο θάνατος μαζί με τον Χριστό είναι στην πραγματικότητα ένας θάνατος ως προς τον θάνατο. Από αγωνιώδης αναγκαιότητα γίνεται αντικείμενο μακαρισμού: "Μακάριοι οι νεκροί οι εν Κύριο αποθνήσκοντες απ' άρτι. Ναι λέγει το Πνεύμα, ίνα αναπαύσονται εκ των κόπων αυτών" . Γι' αυτό ο θάνατος για τον χριστιανό είναι τελικά κέρδος. Όπως ο θάνατος του Χριστού είναι ζωαρχικός, έτσι και ο θάνατος του ενωμένου με τον Χριστό πιστού, γίνεται ζωαρχικός. Επομένως δεν είναι καταστροφικός αλλά δημιουργικός, αφού βγαίνει η ανάσταση. Ο πόνος είναι αισθητός στο κάθε χριστιανό, γιατί τον Σταυρό δεν το σήκωσε Ένας, αλλά τον σηκώνουν στους ώμους τους όλοι οι άνθρωποι. Οι ασκητικοί Πατέρες διδάσκουν ότι η εκούσια άρση του σταυρού των ποικίλων θλίψεων μας θεραπεύει από την ακούσια επιφορά των θλίψεων που δοκιμάζουμε καθημερινά. Ως διαφυγή εκ του πόνου δεν είναι η ευθανασία, αλλά η υπομονή και η εν Χριστώ αγάπη που καλείται να δείξει ο πιστός χριστιανός στην σκληρή δοκιμασία. "Ο Χριστός με την υπακοή και την αγάπη υπέταξε τον πόνο και κέρδισε τη νίκη μέσω του Σταυρού. Αν και ήταν ο ίδιος Θεός, έγινε άνθρωπος για να υποφέρει τις δοκιμασίες και να καταστεί το πρό-τυπο και το υπόδειγμα της πιο μεγάλης αντοχής στον πόνο. Υπόδειγμα ακόμα και για τη μεταμόρφωση της ανθρωπίνης ψυχής μέσω του πόνου και της αγάπης". Η ευθανασία δεν είναι η λύση στο πρόβλημα του πόνου, γιατί ως γενομένη συνδυάζεται με τον γογγυσμό και την απιστία στο θέλημα του Θεού. Ανατρέπεται το σχέδιο οικονομίας και σωτηρίας του ανθρώπου από Αυτόν. Πολλοί Άγιοι Πατέρες της Εκκλησίας επισημαίνουν για την ασθένεια ότι ο πόνος και η δοκιμασία εξαγιαζουν τον ασθενή, αντί να τον εξουθενώνουν πνευματικά και ψυχικά. Ο Απ. Παύλος διακηρύττει: "όταν γαρ ασθενώ, τότε δυνατός ειμί" (Β' Κορινθ. ΙΒ', 10 ). Ας υπενθυμι-

σθεί το γεγονός που ο Κύριος έδωσε ασθένεια ("σκόλωψ τη σαρκί") στον Απ. Παύλο και την υπέμεινε με θάρρος και κουράγιο, χωρίς να θεωρήσει ως διαφυγή από το πρόβλημά του τον θάνατο. Αλλά και πλείστα παραδείγματα αγίων της ορθοδόξου εκκλησίας που ο μεγάλος πόνος τους και η σκληρή δοκιμασία τους (από ασθένεια, μαρτύρια κ.τ.λ.) προκαλούν τον θαυμασμό και εμπυχνώνουν τον χριστιανό. Ίσως φανεί παράξενο, η Εκκλησία είναι μεν αντίθετη στην ευθανασία, αλλά προσεύχεται όχι απλώς το να πεθάνει κανείς χωρίς οδύνη, αλλά να πεθάνει και χωρίς αισχύνη και με ειρήνη, καθώς επίσης να δώσει και καλή απολογία στον δημιουργό του, αφού η ζωή δεν εξαντλείται στην βιολογική ζωή . Έτσι, η ορθόδοξη «ευθανασία» εκφράζεται με την ευχή της Εκκλησίας: «Χριστιανά τα τέλη της ζωής ημών ανώδυνα, ανεπαίσχυντα, ειρηνικά και καλήν απολογία την παρά του φοβερού βήματος του Χριστού αιτησόμεθα».

Τόσο η νομική και ιατρική θέση, όσο και η θεολογική άποψη στην Ελλάδα αποτελούν το δικαιολογητικό όρο για την μη νομιμοποίηση της ευθανασιακής νοοτροπίας. Το ηθικό πρόβλημα όμως ενυπάρχει όταν ακόμη υπάρχει ασάφεια στον καθορισμό του εγκεφαλικού θανάτου και μια σαφή τοποθέτηση σε θέματα βιοηθικής (ευγονίας κ.τ.λ.) Ο προβληματισμός του κάθε εμπλεκόμενου στο ζήτημα αυτό θα πρέπει να είναι εάν η ζωή είναι ένα δίλημμα! Ας



προβληματισθούμε, γιατί είναι άδικο και αντίνομο να στερείται αυτό το δώρο του Θεού στο αγαπημένο Δημιούργημά Του.

Σε διεθνείς επιστημονικές εκδόσεις ο όρος ευθανασίας απαντάται ως ο θάνατος από ευσπλαχνία (mercy killing) Αναφέρεται στην προσφορά βοήθειας από ευσπλαχνία, και συμπτώνα που αποσκοπούν στην πρό-κλήση ή επίσπευση του θανάτου.

Π.χ. Στην αρχαία Ελλάδα και μάλιστα στη Σπάρτη η ευγονική ευθανασία ήταν θεσμός του κράτους. Βρέφη τα οποία έφεραν δυσμορφίες και ανεπάρκειες τα έριχναν στον Καιάδα για να απαλλάξουν την κοινωνία από παράσιτα και για να ευεργετήσουν και τα ίδια. Άλλοτε τα εγκατέλειπαν σε έρημες τοποθεσίες, τούς "αποθέ-τας", όπου και πέθαιναν από έλλειψη φροντίδος. Η βρεφοκτονία των αναπήρων βρεφών θεωρούνταν μία κοινωνική υποχρέωση, πού αποσκοπούσε στο συμφέρον των άτυχων βρεφών, των οικογενειών τους και της πολιτείας.. Έπειτα συναντούμε το "καλώς θανειν" της Αντιγόνης του Σοφοκλή, τον θάνατο για την αρετή. Επιπλέον, ευθανασία είναι και ο γενναίος θάνατος, η ηρωική αυτοκτονία στο πεδίο της μάχης, ο καλός και ευκλής θάνατος του Ομηρικού Έκτορα.

Κλασικό παράδειγμα ευθανασίας με την έννοια του καλώς και ενδόξως θνήσκει είναι η περίπτωση του Διαγόρα του διάσημου αθλητού, ο οποίος έζησε τον 5ο π.Χ. αιώνα, κατάγονταν από τη Ρόδο και είχε ανα-κηρυχθεί νικητής σε τέσσερις πανελληνίους αγώνες. Οι τρεις υιοί του ήταν και αυτοί σπουδαίοι αθλητές και την ίδια μέρα και οι τρεις νίκησαν σε διαφορετικά αγωνίσματα των Ολυμπιακών αγώνων. Ο παλιός αθλητής πατέρας τους, ασπρομάλλης πια, είχε δακρύσει από υπερηφάνεια και ικανοποίηση για τα παιδιά του και κα-θώς οι υιοί του τον σήκωσαν στους ωμούς και τον περιέφεραν στο στάδιο ο λαός φώναζε: "Κάθθανε Διαγό-ρα. Ουκ εις τον Ολυμπον αναβήσει" δηλαδή, "πέθανε τώρα Διαγόρα. Ποία άλλη καλύτερη στιγμή

περιμέ-νεις; Δεν μπορεί να γίνει Ολύμπιος θεός". Και πράγματι ο γέροντας πέθανε από τη συγκίνηση της μεγάλης χαράς.

Βιοηθική είναι ο κλάδος εκείνος της επιστήμης που ασχολείται με τα ηθικά προβλήματα που προέκυψαν από τις νέες ανακαλύψεις της Βιολογίας και τις εφαρμογές της Γενετικής Μηχανικής και συνίσταται στην προσπάθεια αποφυγής μη αντιστρεπτών καταστάσεων που σχετίζονται με τον χειρισμό του γενετικού υλι-κού.

Βλ. Εγκυκλοπαίδεια "Πάπυρος Λαρούς Μπριτάνικα" τομ. 25, εκδ. Πάπυρος, Αθήνα 1996.

Ρητά ο Όρκος του Ιπποκράτη ομιλεί για την καταδίκη κάθε μορφής ευθανασίας: "Ου δώσω δε ουδέ φάρ-μακον ουδενί αιτηθείς θανάσιμον, ουδέ υφηγήσομαι ζυμβουλήν τοιήνδε' ομοίως δε ουδέ γυναικί πεσσόν φθόριον δώσω. Αγνώς δε και σσίως διατηρήσω βίον τον εμόν και τέχνην την εμήν".

Πηγή πληροφοριών στο ηλεκτρονικό διαδίκτυο: [el.wikipedia.org](http://el.wikipedia.org).

Να επισημανθεί ο άδικος χαρακτήρας της αφαίρεσης της ανθρώπινης ζωής αίρεται μόνο αν συντρέχει προβλεπόμενος από το νόμο λόγος αποκλεισμού του αδίκου, όπως π.χ. η άμυνα, η κατάσταση ανάγκης κ.τ.λ. Δεν συμπεριλαμβάνεται η συναίνεση του παθόντος προκειμένου για εγκλήματα κατά της ζωής ή για επικίν-δυνη ή βαριά σωματική βλάβη. Άρα η ευθανασία δεν λογίζεται εκ του νόμου ως εκτελεστέα πράξη που μπο-ρεί να αποκλειστεί το άδικο.

Πηγή πληροφοριών στο ηλεκτρονικό διαδίκτυο: [www.ecclesia.gr](http://www.ecclesia.gr).

Αποκ. ΙΔ', 13.

Μακράκη Μιχ. Η λυτρωτική δύναμη του πόνου στη ζωή και στο έργο του Φιοντορ Ντοστογιέφσκι, εκδό-σεις Αποστολικής Διακονίας, Αθήνα 1984, σ. 213.

Πηγή πληροφοριών στο ηλεκτρονικό διαδίκτυο: [www.parembasi.gr](http://www.parembasi.gr)



## ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ

Στις 30 Μαΐου 2009 στον Ιερό Ναό Αγίας Παρασκευής στο Περδικάκι Βάλτου ο συνάδελφος Αποστόλης Κουβαράς και η σύζυγός του Ελένη βάπτισαν τον γιό τους. Το όνομα αυτού Χρήστος και νονός ο κ. Γεώργιος Πραματιώτης.

Η συντακτική επιτροπή και το Δ.Σ. του Ι.Σ.Α. τους εύχονται να ζήσει.

Ο συνάδελφος κ. Κουβαράς με τη σύζυγό του Ελένη, το μικρό Χρήστο και την κόρη τους Νικολέττα.

# BRASAN®

(serratio - peptidase)

Όταν το πρόβλημα  
είναι η φλεγμονή...

Ασκεί ισχυρή αντιφλεγμονώδη και αντιοιδηματική δράση

Ενισχύει τη δραστικότητα των αντιβιοτικών

Επιταχύνει την απορρόφηση των εξιδρωμάτων και  
αιματωμάτων του οφθαλμού

Επιταχύνει τη ρευστοποίηση και την αποβολή πτυέλων,  
βλεννών, πύου και αιματώματος

Είναι το μόνο πρωτεολυτικό ένζυμο που χορηγείται μετά  
το φαγητό διότι δεν καταστρέφεται  
από το γαστρικό υγρό

ΤΟ BRASAN® ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ ΟΛΑ ΤΑ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

ΛΙΑΝΙΚΗ ΤΙΜΗ : 6,22€



**BIANEX** Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Γραφεία Επιστημονικής Ενημέρωσης • ΑΘΗΝΑ: Οδός Τατοΐου 146 71 Ν. Ερυθραία, Τηλ: 210 8009111

• E-Mail: [mailbox@vianex.gr](mailto:mailbox@vianex.gr) • INTERNET: <http://www.vianex.gr> • ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Β.Χατζή 2, Τηλ: 2310 840440

VE8076BRAS/1-6/2008

Αρμονία με τη ζωή  
**Takeda**  
NOVE & Zila