

# ΝΟΥΣ & ΨΩΜΑ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ • ΙΟΥΛΙΟΣ 2010 • ΤΕΥΧΟΣ 11ο



ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ



# 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 συνταγογράφηση 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 Jezzoni et al. Aliment Pharmacol Ther 2002; 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): 109-109
3. Οξείδωση gastrinολυτικής διάτρησης αντι-φλεγμονώδους οισοφαγίου. προσυνέλιξη οισοφαγίου. V. Severino et al. Τοξικό ο πρόβλημα διάτρησης gastrinολυτικής διάτρησης. Piacenza Nuovo Istituto Italiano 2001. pp 41-45
4. The Comparative Effects of Lansoprazole, Omeprazole, and Ranitidine in Suppressing Gastric Acid Secretion. R.J. Dium 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 Intraesophageal pH in Healthy Volunteers. K.B. Talman et al. Clin Drug Invest 2000; 20(1): 71-76
6. Acid suppression in healthy subjects following lansoprazole or pantoprazole. J.G. Liang et al. Aliment Pharmacol Ther 2002; 16: 425-430
7. Une forme galénique très bien acceptée. La lettre de l'hepato gastroentérologue. 2002; 5 (VII) suppl(3)



**BIANEE A.E.** ΙΒΙΝΙΚΑΜΒΑ ΦΑΡΜΑΚΙΑ  
Γραφείο Επιστημονικής Ενημέρωσης  
ΑΘΗΝΑ: Όδου Τσιτσώνη 14Κ/1 Ν. Ερυθραίων, Τηλ.: 210 8008111  
E-Mail: [mailbox@bianee.gr](mailto:mailbox@bianee.gr) • INTERNET: <http://www.bianee.gr>  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Β. Χαροχί 2, Τηλ. 2010 840440

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



VL0122/ΑΠ02/ΑΠ03/03



# 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

ΔΙΑΝΙΚΗ ΤΙΜΗ : 6,22€



**BIANEE A.E.** ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Γραφεία Επιστημονικής Ενημέρωσης • ΑΘΗΝΑ: Πλάτος Τραπεζών 146 71 Ν. Γραβιέρας, Τηλ.: 210 8091111

• E-Mail: mail@bianee.gr • INTERNET: <http://www.bianee.gr> • ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Β.Χαϊτζή 2, Τηλ: 2310 840440

VL0076BRAS/1-6/2008





## 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.

Κατσουράκης Γεώργιος, μέλος εξελεγκτικής επιτροπής 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.

Χρόνης Ιωάννης, μέλος Ι.Σ.Α.

### Διοικητικό Συμβούλιο

Πρόεδρος: Ζήσης Γρηγόριος

Αντιπρόεδρος: Αγραφιώτης Γεώργιος

Γεν. Γραμματέας: Παπαθανάσης Παντελής

Ταμίας: Βασιλόπουλος Απόστολος

Μέλη: Γκιάφης Αναστάσιος, Διονυσόπουλος Λεωνίδας,

Κουβαράς Απόστολος, Παπαναστασίου Μέλη, 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 Ηλιού 5, Αγρίνιο. Τηλ./fax: 26410 32317

e-mail: [info@isagrinio.gr](mailto:info@isagrinio.gr), [isa@otenet.gr](mailto:isa@otenet.gr) • [www.isagrinio.gr](http://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](mailto:pasxen01@otenet.gr)

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

6

Κυστεοουρητική Παλινδρόμηση

10

Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια & μυοπάθεια σκελετικού μυός: ο ρόλος της άσκησης

18

Ο ρόλος της απεικόνισης στη διάγνωση των τυφλών δωδεκαδακτυλικών κακώσεων

22

Οδηγίες για την αποκατάσταση ημιπληγικού ασθενούς

■ 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: [geoagrifiotis@hotmail.com](mailto:geoagrifiotis@hotmail.com)





Γρηγόριος Δ. Ζήσης  
Πρόεδρος Ι.Σ.Α.

Η στήλη  
του Προέδρου

*Φίλες και φίλοι συνάδελφοι,*

*Όλοι μας γνωρίζουμε ότι η χώρα μας βρίσκεται σε μια βαθιά και πολύπλευρη κρίση. Κρίση η οποία δεν είναι μόνο οικονομική αλλά πρωτίστως κοινωνική.*

*Μέσα στον πανικό που επικρατεί από την καταχνίδα των επώδυνων μέτρων και με τον φόβο της ανερχίας και της φτώχειας να 'χει απλωθεί παντού είμαστε υποχρεωμένοι όλοι μαζί να δώσουμε την μάχη για τον Έλληνα γιατρό.*

*Οι εκάστοτε κυβερνήσεις δεν είναι άμοιρες ευθυνών για την επιδείνωση και την όξυνση των προβλημάτων στον χώρο της Υγείας στην χώρα μας. Παρ' όλα αυτά τα τελευταία χρόνια αλλά και παλαιότερα παρατηρείται μια ιδιαίτερη επίθεση εναντίων των γιατρών των Δημοσίων Νοσοκομείων, των ελευθεροεπαγγελματιών, των γιατρών των ασφαλιστικών Οργανισμών, αλλά και γενικότερα του Ιατρικού κλάδου.*

*Σε μια περίοδο που απαιτείται σοβαρότητα και κοινωνική συνοχή διαπιστώνουμε την καλλιέργεια ενός αρνητικού κλίματος για τον Ιατρικό κόσμο από μερίδα Μ.Μ.Ε αλλά και από άστοχες πρωτοβουλίες κυβερνητικά υπευθύνων αλλά και γενικότερα του πολιτικού κόσμου, που αντί ασιωπών και αδύρμβα να προχωρούν στην επίλυση των προβλημάτων της Χώρας στοχοποιούν ορισμένες κοινωνικά ομάδες αποπροσανατολίζοντας την κοινή γνώμη από τα σοβαρότατα και πραγματικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η χώρα.*

*Μιλούν για φαινόμενα φοροδιαφυγής, ιατρικής αμέλειας, εκφυλιστικών φαινομένων συναλλαγής στοχοποιώντας τον ιατρικό κλάδο στο σύνολό του στηριζόμενοι σε μεμονωμένα περιστατικά - τις περισσότερες φορές χωρίς τεκμηρίωση - επιχειρώντας να του καταλογίσουν τεράστιο μερίδιο ευθύνης για το κατάντημα της χώρας παραβλέποντας τους πραγματικούς υπαίτιους.*

*Οφειλή πρώτα η επίσημη πολιτεία και γενικότερα ο πολιτικός κόσμος της Χώρας να αναλογιστεί τις δικές της διαχρονικές ευθύνες και με 'σύνεση χωρίς στοχοποιήσεις να εφαρμόσει τα δίκαια εκείνα μέτρα που θα επιτρέψουν στην χώρα να ορθοποδήσει για τα οποία κανείς δεν έχει αντίρρηση.....*

*Φιλικά*

**ΓΡΗΓΟΡΗΣ Δ. ΖΗΣΗΣ**  
Ορθοπαιδικός - Χειρουργός

Πρόεδρος Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών

## ΚΥΣΤΕΟΟΥΡΗΤΗΡΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ

Πλατανάς Μιχαήλ,  
Γρηγορίου Ιωάννης,  
Γκιάφης Αναστάσιος

Ουρολογική Κλινική Νοσοκομείου Αγρινίου

### ΟΡΙΣΜΟΣ

Κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση είναι η παθολογική κατάσταση στην οποία παρατηρείται παλινδρόμηση ούρων από την ουροδόχο κύστη προς τον ουρητήρα και το σύστοιχο νεφρό κατά την πλήρωση αυτής ή κατά την ούρηση. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να είναι ετερόπλευρο ή αμφοτερόπλευρο.

### ΑΙΤΙΑ: Συγγενή

Το μήκος της υποβλεννογόνιας μοίρας του ουρητήρα πρέπει να είναι 5 φορές μεγαλύτερο από τη διάμετρο αυτού για να μπορεί να συμπιεστεί και να εξασφαλιστεί η αντιπαλινδρόμηση (π.χ. ασθενείς με διπλό ουρητήρα στους οποίους δεν υπάρχει υποβλεννογόνια μοίρα).

Διαταραχή της υποστήριξης του ουρητήρα από τον κυστικό μυ οπότε η υποβλεννογόνια μοίρα του ουρητήρα δεν έχει σταθερό έδαφος για να συμπιεστεί και να αποφραχθεί καθώς η ουροδόχος κύστη πληρούται με ούρα (π.χ. παραουρητηρικά εκκολπώματα της ουροδόχου κύστης, εκκολπώματα Hutch).

Διαταραχές των ουρητηρικών στομίων. Όταν τα ουρητηρικά στόμια έχουν μεγάλη διάμετρο ή όταν βρίσκονται πλάγια, διαταράσσεται η σχέση του μήκους της υποβλεννογόνιας μοίρας του ουρητήρα προς τη διάμετρό του και έτσι αυξάνει η προδιάθεση για παλινδρόμηση (π.χ ουρητηρική εκτοπία).

### ΑΙΤΙΑ: Επίκτητα

- Ρικνή κύστη από διάμεση κυστίτιδα, φυματίωση, σχιστοσωμίαση, καρκίνο κύστεως, ακτινοθεραπεία, κυστίτιδες.
- Χειρουργικές επεμβάσεις : προστατεκτομή, εκτομή κυστικού αυχένα , σχάση ουρητηρικού στομίου.
- Έκτοπη ουρητηροκίλη
- Υπερλειτουργική νευρογενής κύστη

### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

#### Βαθμός I

Παλινδρόμηση μόνο στον ουρητήρα.

#### Βαθμός II

Παλινδρόμηση στον ουρητήρα και στο πυελοκαλυκυλικό σύστημα. Οι κάλυκες είναι φυσιολογικοί.

#### Βαθμός III

Παλινδρόμηση στον ουρητήρα και το πυελοκαλυκυλικό σύστημα, μέτρια διάταση και ελίκωση του ουρητήρα, μέτρια διάταση της νεφρικής πυέλου και μικρή

αποστρωγγυλοποίηση των καλύκων.

#### **Βαθμός IV**

Μέτρια διάταση της νεφρικής πυέλου και των καλύκων. Οι κάλυκες είναι αποστρωγγυλοποιημένοι αλλά οι νεφρικές θηλές παρατηρούνται στους περισσότερους κάλυκες

#### **Βαθμός V**

Σοβαρή διάταση πυελοκαλυκικού και σοβαρή διάταση και ελίκωση του ουρητήρα. Οι νεφρικές θηλές δεν είναι ορατές στους περισσότερους κάλυκες

### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

#### **ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ**

- Εμπύρετος ουρολοίμωξη. Σε μερικές περιπτώσεις, υποτροπιάζουν ή ελέγχονται δύσκολα με συνήθη αντιβιοτικά.
- Ασυμπτωματική ουρολοίμωξη μικροβιουρία και πυουρία.

### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

#### **Νεογνά – Βρέφη**

- Πυρετός, ανησυχία, έμετοι, διάρροιες, μετωρισμός κοιλίας, νωθρότητα, γογγυσμός, αγγειοκινητικές διαταραχές, ανεπαρκής πρόσληψη ή στασιμότητα σωματικού βάρους.

### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

#### **Μεγαλύτερα παιδιά**

Πυρετός, ρίγος, άλγος στις νεφρικές χώρες, αιματοουρία, κυστικά ενοχλήματα.

Σε παραμελημένες περιπτώσεις όπου υπάρχουν βλάβες στο νεφρικό παρέγχυμα η κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση αποκαλύπτεται κατά τη διερεύνηση της συνυπάρχουσας αρτηριακής υπέρτασης και νεφρικής ανεπάρκειας.

### **ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

- Συστηματική παρακολούθηση της πορείας της κύησης με υπερηχοτομογραφικό έλεγχο (για επισημάνση της τυχόν ανωμαλίας, ώστε να γίνει μετά τον τοκετό έγκαιρη διερεύνηση του νεογνού).
- Προληπτικός έλεγχος των νεογνών για κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση, όταν υπάρχει μια τουλάχιστον περίπτωση κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης στην οικογένεια. (Στα νεογνά αυτά δίνεται προληπτική χημειοπροφύλαξη και γίνεται κυστεοουρηθρογραφία

μετά από μερικές εβδομάδες).

### **ΕΞΕΛΙΞΗ**

- Αυτόματη υποχώρηση
- Βλάβη νεφρικού παρεγχύματος
- Νεφρικές ουλές

### **ΝΕΦΡΟΠΑΘΕΙΑ ΑΠΟ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ**

Η σοβαρότερη επιπλοκή της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης με τελικό αποτέλεσμα ένα ρικνό και ελάχιστα λειτουργικό νεφρό.

Οι βλάβες είναι εστιακές ή τμηματικές

Ιστολογικά ευρήματα: εξαφάνιση των αγγειακών σπειραμάτων και των νεφρικών σωληναρίων και αντικατάστασή τους από συνδετικό ιστό με φλεγμονώδη διήθηση .

### **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

- Κλασική κυστεογραφία
- Ραδιοσοστοπική κυστεογραφία
- Ενδοφλέβια ουρογραφία
- Υπερηχοτομογραφία
- Σπινθηρογράφημα νεφρών με
- Tc99 – DMSA
- Tc99 – DTPA

### **ΚΥΣΤΕΟΓΡΑΦΙΑ**

Μέθοδος εκλογής για τη διάγνωση και τη σταδιοποίηση της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης. Μπορεί να μας δώσει σημαντικές πληροφορίες για:

- το νεφρό και την λειτουργικότητα του
- τη συνύπαρξη υποκυστικού κωλύματος, όταν μελετάται η φάση της ούρησης.
- Η παλινδρόμηση της σκιεράς ουσίας θέτει τη διάγνωση ενώ η έκταση της παλινδρόμησης και ο βαθμός της διάτασης σταδιοποιεί τη νόσο.
- Η κυστεογραφία πρέπει να γίνεται μερικές εβδομάδες μετά την ουρολοίμωξη, ώστε να έχει ολοκληρωθεί η αντιμικροβιακή θεραπεία.

### **ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΙΚΗ ΚΥΣΤΕΟΓΡΑΦΙΑ**

Εκτελείται όπως η κλασική κυστεογραφία, αλλά αντί για έγχυση σκιεράς ουσίας, στην ουροδόχο κύστη εισάγεται διάλυμα φυσιολογικού ορού σεσημασμένο με Tc99 -pertechnetate και ακολούθως λαμβάνονται εικόνες με γ- κάμερα.

## ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΙΚΗ ΚΥΣΤΕΟΓΡΑΦΙΑ

### • ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ:

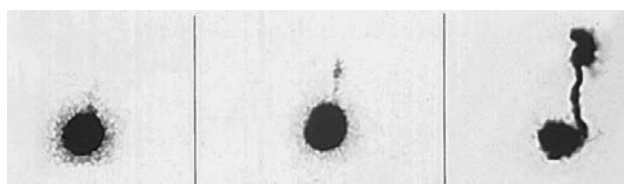
- Δεν παρέχει καμιά πληροφορία για τη μορφολογία της ουρήθρας και του πυελοκαλυκτικού συστήματος.

- Δε μπορεί να καθορίσει το βαθμό της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης σύμφωνα με την ακτινολογική κλίμακα που έχει θεσπίσει η IRSC. Έτσι, διακρίνεται:

1ου βαθμού μέχρι τον ουρητήρα,

1 2ου βαθμού μέχρι τη νεφρική πύελο και

1 3ου βαθμού μέχρι τη νεφρική πύελο με διάταση αυτής και του ουρητήρα.



1ου βαθμού

2ου βαθμού

3ου βαθμού

## ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΙΚΗ ΚΥΣΤΕΟΓΡΑΦΙΑ

### • ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ :

- Πολύ μικρότερη ακτινοβολία σε σχέση με τη συμβατική κυστεογραφία.

- Με την μέθοδο αυτή καθορίζεται με ακρίβεια η έναρξη της παλινδρόμησης κατά την πλήρωση της κύστης και κατά την ούρηση και μπορεί να καθοριστεί η ποσότητα παλινδρόμησης της ραδιενεργού ουσίας.

## ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΟΥΡΟΓΡΑΦΙΑ

- Όταν συνυπάρχει απόφραξη πυελοουρητηρικής ή κυστεοουρητηρικής συμβολής ή διπλός ουρητήρας

- Για να επιβεβαιωθεί η παρουσία νεφρικών ουλών και να εκτιμηθεί το πάχος του νεφρικού παρεγχύματος και η ανάπτυξη του νεφρού.

- Μπορεί να είναι φυσιολογική.

- Συνήθως υπάρχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω ευρήματα:

- Διάταση κατωτέρου ουρητήρα.

- Σκιαγράφηση ολόκληρου του ουρητήρα.

- Περιοχές του ουρητήρα με διάταση.

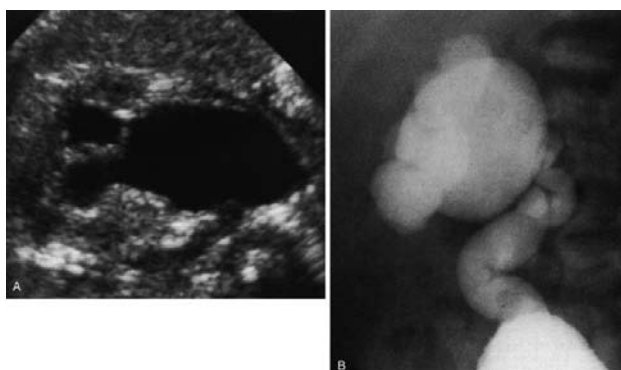
- Ουρητηροϋδρονέφρωση με στένωση του παρακυστικού τμήματος του ουρητήρα.

- Πυελονεφρικές αλλοιώσεις του νεφρού.

## ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΗΜΑ

Χρησιμοποιείται για την εκτίμηση του όγκου του νεφρικού παρεγχύματος και τη μελέτη της ανάπτυξης του νεφρού.

Μη αποφρακτική υδρονέφρωση σε 3 εβδομάδων νεογνό λόγω κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης 5ου βαθμού.

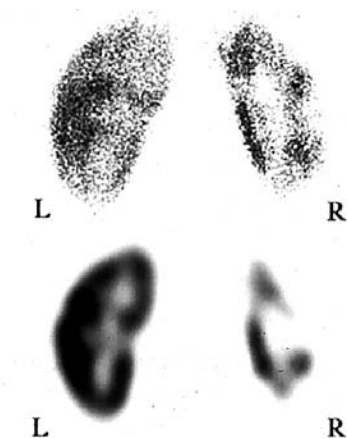


## ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΝΕΦΡΟΥ

Χορηγείται Tc99-DMSA (διμερκαπποσουξινικό οξύ), το οποίο συγκεντρώνεται στα κύτταρα των εγγύς εσπειραμένων σωληναρίων του νεφρικού φλοιού επιτρέποντας έτσι μόνο τη σκιαγράφιση του λειτουργικού νεφρικού παρεγχύματος.

## ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΝΕΦΡΟΥ

- Εκτελείται πάντα με καθετηριασμό της ουροδόχου κύστης.
- Χορηγείται Tc99 DTPA (Tc99-διαιθυλενοπενταζοικό οξύ).
- Ενδείκνυται επί υποψίας απόφραξης της αποχετευτικής μούρας του νεφρού και κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης.





## ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

- Μεγάλου βαθμού κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση (βαθμός IV-V)
- **Συνύπαρξη συγγενών ανωμαλιών στην κυστεοουρητηρική συμβολή:**
  - ✓ Διπλός ουρητήρας
  - ✓ Παραουρητηρικό εκκόλπωμα Hutch
- **Αποτυχία συντηρητικής αγωγής:**
  - ✓ Υποτροπιάζουσες εμπύρετες ουρολοιμώξεις
  - ✓ Μη βελτίωση
  - ✓ Αλλεργία στα φάρμακα
  - ✓ Άρνηση στη λήψη φαρμακευτικής αγωγής

## ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

### • Τεχνική κατά Cohen

Αύξηση της υποβλεννογονίου μοίρας του ουρητήρα με την προώθηση του υποβλεννογονίως προς το αντίθετο της κύστης.

### • Τεχνική κατά Politano – Leadbetter

Ενδοκυστική κινητοποίηση του ουρητήρα, απελευθέρωση του από την ουροδόχο κύστη και επανεμφύτευση σε αυτήν σε σημείο που βρίσκεται 2,5-3cm υψηλότερα και λίγο κεντρικότερα του αρχικού.

### • Τεχνική κατά Lich – Grigoire

Εξωκυστική τεχνική με διατήρηση του ουρητηρικού στομίου και του ουρητηροκυστικού μυός. Ο ουρητήρας παρασκευάζεται εξωκυστικά μέχρι την ουρητηροκυστική συμβολή. Θεωρείται κατάλληλη για παλινδρομήσεις στις οποίες δεν υπάρχει διάταση του ουρητήρα.

### • Ενδοσκοπική τεχνική

Υπό κυστεοσκοπικό έλεγχο γίνεται έγχυση πολυετραφθοροαιθυλενίου (teflon) κάτω από το παλινδρομόν ουρητηρικό στόμιο (6h ώρα). Προκαλείται έτσι υπέγερση και ενίσχυση του εδάφους του ουρητήρα

## ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

- Ουρητηρική απόφραξη στο ύψος της αναστόμωσης λόγω:
  - ✓ Συστροφής του ουρητήρα στο σημείο εισόδου στο κυστικό τοίχωμα
  - ✓ Ανάπτυξης συνδετικού ιστού λόγω ισχαιμίας του ουρητήρα
  - ✓ Γωνίωσης
- Ουρολοιμώξεις

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ

## ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Η έκδοση του περιοδικού ΝΟΥΣ & ΣΩΜΑ είναι 3μηνιαία.

Εκδίδεται κατά τους μήνες Ιανουάριο, Απρίλιο, Ιούλιο, Οκτώβριο.

Για όσους επιθυμούν να αποστείλουν τα κείμενά τους προς δημοσίευση θα πρέπει να τα έχουμε ως εξής:

για το τεύχος Απριλίου έως 28 Φεβρουαρίου

Ιουλίου έως 31 Μαΐου

Οκτωβρίου έως 31 Αυγούστου

Ιανουαρίου έως 30 Νοεμβρίου

Τα κείμενα θα πρέπει να αποστέλονται σε αρχείο word και δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 4 σελίδες (με μέγεθος γραμμάτσειράς 12 στιγμές). Το περιοδικό ΝΟΥΣ & ΣΩΜΑ παρέχει ελεύθερο βήμα σε όλους τους συναδέλφους να δημοσιεύσουν κείμενα ιατρικού ή κοινωνικού περιεχομένου, τα οποία θα έρχονται σε γνώση της σύνταξης & θα δημοσιεύονται χωρίς λογοκρισία. Επίσης τα κοινωνικά γεγονότα θα δημοσιεύονται εφόσον οι ενδιαφερόμενοι & μόνο, τα κοινοποιούν στη σύνταξη ή στη γραμματεία του συλλόγου.

Η ηλεκτρονική διεύθυνση αποστολής άρθρων - σχολίων: [geoagrafiotis@hotmail.com](mailto:geoagrafiotis@hotmail.com)

[info@isaagrino.gr](mailto:info@isaagrino.gr)

[isa@otenet.gr](mailto:isa@otenet.gr)

## Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια και μυοπάθεια σκελετικού μυός: ο ρόλος της άσκησης

**Τζάνης Γεώργιος**

Αγροτικός Ιατρός,

Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Αγρινίου

**Επιστημονικός συνεργάτης:**

Τμήμα καρδιοαναπνευστικής δοκιμασίας κόπωσης  
και αποκατάστασης,

Ευγενίδειο θεραπευτήριο,

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Η χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια (ΧΚΑ) είναι το κλινικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από περιορισμό της δυνατότητας για άσκηση, από νευροορμονικές και βιοχημικές διαταραχές και ελάτπωση της επιβίωσης. Είναι σύνδρομο που μπορεί να αποτελέσει τη κατάληξη όλων των καρδιακών παθήσεων. Από παθοφυσιολογικής απόψεως είναι αποτέλεσμα της διαταραχής της καρδιακής λειτουργίας, που έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία της καρδιάς να διατηρήσει τη καρδιακή παροχή αναλόγως των περιφερικών αναγκών.

Χαρακτηριστικό της καρδιακής ανεπάρκειας είναι ο περιορισμός της ικανότητας για άσκηση, λόγω δύσπνοιας και κόπωσης. Εθεωρείτο ότι τα συμπτώματα αυτά προέρχονται από κεντρικές αιμοδυναμικές διαταραχές, οι οποίες και θα μπορούσαν να αντιστραφούν με τη χρήση ινοτρόπων και αγγειοδιασταλτικών ουσιών. Οι παρεμβάσεις αυτές αν και είχαν ευεργετικά αποτελέσματα στην αύξηση της καρδιακής παροχής, και της αιματικής ροής στον σκελετικό μυ, δεν επέφεραν βελτίωση στην ικανότητας για άσκηση. Η αδυναμία της αύξησης της καρδιακής παροχής να βελτιώσει την αντοχή στην άσκηση, καταδεικνύει ότι συμμετέχουν και άλλοι παράγοντες, επιπρόσθετοι της ελαττωμένης αιματικής ροής του ασκούμενου μυός. Ένας σημαντικός περιοριστικός παράγοντας είναι η δυσλειτουργία του σκελετικού μυός. Έρευνες που ακολούθησαν έδειξαν πως στη καρδιακή ανεπάρκεια συνυπάρχουν σημαντικές διαταραχές του σκελετικού μυός (περιφερική μυοπάθεια) και προτάθηκε η «μυϊκή υπόθεση» της ΧΚΑ, στην οποία μπορούν να αποδοθούν σε μεγάλο βαθμό τα προαναφερθέντα περιοριστικά συμπτώματα του συνδρόμου.

### 3. ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΜΥΟΠΑΘΕΙΑ

#### 3.1 Παθογένεια περιφερικής μυοπάθειας

Η γενικευμένη φθορά των ιστών που παρατηρείται επί καρδιακής ανεπάρκειας εκδηλώνεται με απλή δυσλειτουργία των ιστών (περιφερική μυοπάθεια-όταν πρόκειται περί του μυϊκού) έως και την καχεξία. Οι παθοφυσιολογικές μεταβολές που κινητοποιούν το καταβολικό αυτό σύνδρομο δεν έχουν αποσαφηνιστεί πλήρως.

Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις πως μία σειρά νευροορμονικών, ανοσολογικών και μεταβολικών δυσλειτουργιών παίζουν κύριο ρόλο στην εξέλιξη του συνδρόμου (Σχήμα 1). Οδηγούν σε μια ανισορροπία αναβολικών - καταβολικών συστημάτων που προκαλεί τη



γενικευμένη φθορά των ιστών του σώματος και συνεπώς την εξέλιξη προς καρδιακή καχεξία (Σχήμα 2). Συγκεκριμένα οι παράγοντες που ευθύνονται για το καταβολικό σύνδρομο είναι: η δυσαναλογία αναβολικών-καταβολικών στεροειδών με το λόγο κορτιζόλης/DHEA να είναι αυξημένος, ο αυξημένος βασικός μεταβολικός ρυθμός λόγω αυξήσεως των κατεχολαμινών, τα αυξημένα επίπεδα αυξητικής ορμόνης (GH) με φυσιολογικά ή ελαττωμένα επίπεδα του ινσουλινοαυξητικού παράγοντα I (IGF-I) και η ενεργοποίηση κυτταροκινών (TNF-α, IL-6, IL-1-β κ.α.).

Η ενεργοποίηση του νευροενδοκρινικού και ανοσοποιητικού συστήματος είναι η απάντηση του οργανισμού στις μεταβολές που επέρχονται με τη εκάστοτε μυοκαρδιακή βλάβη, που οδήγησε σε καρδιακή ανεπάρκεια. Συγκεκριμένα στο νευροενδοκρινικό σύστημα παρατηρείται ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης. Η ενεργοποίηση αυτή προάγει το καταβολισμό με τους εξής τρόπους: η ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος προκαλεί αυξημένη συγκέντρωση κατεχολαμινών, που προκαλούν αύξηση του βασικού μεταβολικού ρυθμού. Η ενεργοποίηση του άξονα ρενίνης – αγγειοτενσίνης προκαλεί υπερρενιναιμία που προκαλεί αύξηση των ορμονών του stress : αγγειοτενσίνη II και αλδοστερόνη. Η ενεργοποίηση του άξονα προάγει το καταβολισμό με δύο ακόμα μηχανισμούς, με την πρόκληση οξειδωτικού stress καθώς και με την ενεργοποίηση του αποπτωτικού μηχανισμού. Εκτός από την ενεργοποίηση του συμπαθητικού και του άξονα ρενίνης – αγγειοτενσίνης, παρατηρείται ανισορροπία αναβολικών/καταβολικών στεροειδών: αύξηση της κορτιζόλης, που πρόκειται περί ορμόνης με έντονη καταβολική δράση, και ελάττωση της αναβολικής ορμόνης δεϋδροεπανδροστερόνη (DHEA). Τέλος ο άξονας GH/IGF-I που είναι ρυθμιστικός της αύξησης, υπερτροφίας, και ατροφίας των ιστών, παρουσιάζει παθολογικές αποκλίσεις. Παρατηρείται αύξηση των επιπέδων της αυξητικής ορμόνης, σε συνδυασμό με ελάττωση των επιπέδων του IGF-I στον ορό των ασθενών. Πρόκειται για μια κατάσταση αντοχής στην αυξητική ορμόνη.

Στην ενεργοποίηση του καταβολικού συνδρόμου συμβάλει και η ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος που παρατηρείται στη ΧΚΑ. Με την ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος παρατηρούνται αυξημένα επίπεδα κυκλοφορούντων κυτταροκι-

νών (TNF-α, IL-1, IL-6, IL-8). Η TNF-α συμμετέχει σε μεγάλο βαθμό στο καταβολικό σύνδρομο που παρατηρείται. Τα επίπεδα της ορμόνης στον ορό έχουν συσχετισθεί με το περιορισμό της ικανότητας προς άσκηση. Η ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος και η επακόλουθη αύξηση των επιπέδων των κυτταροκινών επιδρά στους σκελετικούς μύες και οδηγεί προς την περιφερική μυοπάθεια με τους εξής μηχανισμούς: οι κυτταροκίνες προκαλούν άμεση απώλεια πρωτεϊνών του σκελετικού μύος, αλλά και εμμέσως προκαλούν αύξηση της συνθάσης του οξειδίου το αζώτου (NOS) τοπικά στη μυϊκή ίνα. Η NOS αυξάνει τα επίπεδα του μονοξειδίου του αζώτου (NO), το οποίο αποκλείει ένζυμα της οξειδωτικής φωσφορυλίωσης, παρεμποδίζοντας την αποδοτική κατανάλωση ενέργειας και επίσης προκαλεί οξειδωτικό stress. Το οξειδωτικό stress εν συνεχεία προκαλεί απόπτωση των μυϊκών κυττάρων οδηγώντας σε ένα φαύλο κύκλο που εμπλέκονται νευροενδοκρινικοί και ανοσολογικοί μηχανισμοί με τελική συνιστώσα τον έντονο καταβολισμό και την περιφερική μυοπάθεια.

Η αλληλεπίδραση των νευροορμονικών μεταβολών, της ενεργοποίησης του ανοσοποιητικού και του αρνητικού ισοζυγίου ενέργειας, οδηγεί σε ένα έντονο καταβολικό σύνδρομο. Οι προαναφερθέντες παράγοντες είναι οι κύριοι παράγοντες που εμπλέκονται στον καταβολισμό των ιστών του σώματος. Υπάρχουν βέβαια ενδείξεις πως συμμετέχουν και άλλοι παράγοντες. Τέτοιοι παράγοντες είναι: η υποάρδευση των περιφερικών ιστών και κυρίως του μυϊκού, η γαστρεντερική δυσπορρόφηση, η ελάττωση της φυσικής δραστηριότητας και το οξειδωτικό “stress”.

Όλες οι παθοφυσιολογικές μεταβολές που αναφέρθηκαν στη ΧΚΑ προκαλούν ανατομικές και λειτουργικές βλάβες σε όργανα στόχους του οργανισμού. Ένα από αυτά τα όργανα είναι ο μυϊκός ιστός που στη καρδιακή ανεπάρκεια αναπτύσσει μια ειδική μυοπάθεια, που συνοδεύεται από λειτουργικές, μεταβολικές και ιστολογικές μεταβολές των σκελετικών μυών.

### 3.2 Διαταραχές του σκελετικού μύος επί περιφερικής μυοπάθειας

Φαίνεται λοιπόν πως η ΧΚΑ συνοδεύεται από έντονες λειτουργικές, μεταβολικές, και μορφολογικές διαταραχές του σκελετικού μύος. Στο πλαίσιο αυτών των μεταβολών του σκελετικού μύος, προτάθηκε η «μυϊκή υπόθεση» για να ερμηνεύσει τους παθοφυσιολογικούς

μηχανισμούς που εμπλέκονται στο περιορισμό της ικανότητας προς άσκηση.

### 3.2.1 Λειτουργικές διαταραχές

Σε ασθενείς με ΧΚΑ παρατηρούνται λειτουργικές διαταραχές, ωστόσο η συστηματική αξιολόγηση της λειτουργίας του σκελετικού μυός είναι δύσκολα εφικτή. Οι ασθενείς παρουσιάζουν περιορισμένη αντοχή στην άσκηση. Όπως είναι γνωστό η οξειδωτική φωσφορυλίωση είναι διαταραγμένη, η μεταφορά ενέργειας από την κρεατινική κινάση δυσλειτουργική και τα ολικά αποθέματα ATP είναι ελαττωμένα. Επίσης οι ασθενείς με ΧΚΑ έχουν περιορισμένη μέγιστη δύναμη. Αυτό οφείλεται τόσο σε ποσοτικές (ατροφία), όσο και λειτουργικές διαταραχές του σκελετικού μυός.

### 3.2.2 Μεταβολικές διαταραχές

Σε ασθενείς με ΧΚΑ υπάρχει μεγαλύτερη εξάρτηση από τον αναερόβιο μεταβολισμό.

### 3.2.3 Δομικές Διαταραχές

Η δομή των σκελετικών μυών των ασθενών με ΧΚΑ αξιολογήθηκε με τη μέθοδο της βιοψίας. Παρατηρείται χαρακτηριστική του συνδρόμου παθολογική δομή, που συνίσταται σε ελάττωση του εμβαδού διατομής των μυϊκών ινών, η οποία συνεπάγεται και ατροφία του μυός. Ένα άλλο χαρακτηριστικό είναι η αύξηση του ποσοστού των IIb μυϊκών ινών (αναερόβιων, γλυκολυτικών, ταχείας σύσπασης) και ελάττωση των μυϊκών ινών τύπου I (αερόβιων, οξειδωτικών, βραδείας σύσπασης). Η στροφή αυτή της κατανομής των μυϊκών ινών προς τις αναερόβιες μυϊκές ίνες και η συνεπαγόμενη εξάρτηση από τον αναερόβιο μεταβολισμό, περιορίζει την αερόβια ικανότητα των ασθενών και επεξηγεί παθοφυσιολογικά τη παρατηρούμενη μείωση της αντοχής προς άσκηση. Η στροφή προς την αναερόβια παραγωγή ενέργειας τονίζεται και από τις μεταβολές στις συγκεντρώσεις των ενζύμων του μεταβολισμού. Παρατηρήθηκε αύξηση στη συγκέντρωση των ενζύμων του αναερόβιου μεταβολισμού και ελάττωση των ενζύμων του αερόβιου μεταβολισμού.

Ένα άλλο δομικό στοιχείο του σκελετικού μυός που επηρεάζεται από το καταβολικό σύνδρομο είναι τα τριχοειδή που αιματώνουν τις μυϊκές ίνες. Σε μελέτες ασθενών με ΧΚΑ βρέθηκε ελάττωση της πυκνότητας των τριχοειδών, καθώς και ελαττωμένος λόγος τριχοειδών ανά μυϊκή ίνα. Ένα ακόμα εύρημα είναι η ίνω-

ση και η απόπτωση που παρατηρείται στο μυϊκό κύτταρο, που έχει ως τελική συνιστώσα την ατροφία. Τα μιτοχόνδρια, ο ενεργειακός πυρήνας του μυϊκού κυττάρου, παρουσιάζουν επίσης σημαντικές παθολογικές μεταβολές όσον αφορά τον αριθμό, τη πυκνότητα (ελάττωση) αλλά και την δομή τους. Συνεπώς η παραγωγή και η αποδοτική κατανάλωση ενέργειας του κυττάρου γίνεται δυσχερής, αποτελώντας μία ακόμη σημαντική παράμετρο στην επεξήγηση της μειωμένης ικανότητας προς άσκηση στη ΧΚΑ.

### 3.3 Περιορισμός της ικανότητας προς άσκηση επί περιφερικής μυοπάθειας

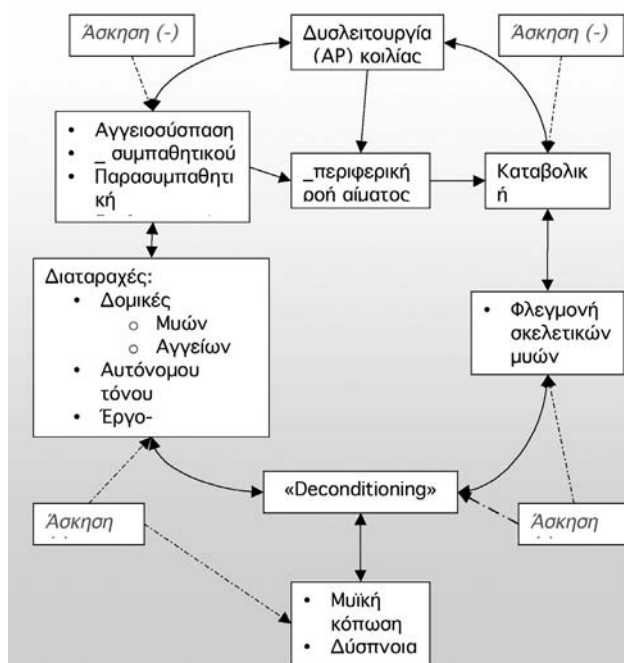
Στη ΧΚΑ η δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας οδηγεί σε μια σειρά δευτεροπαθών αλλοιώσεων που έχουν ως επακόλουθο την εμφάνιση συμπτωμάτων όπως δύσπνοια και μυϊκή αδυναμία. Τα συμπτώματα αυτά εμφανίζονται σε ασκήσεις χαμηλής έντασης, περιορίζοντας τις καθημερινές δραστηριότητες των ασθενών.

Με τη βελτιστοποίηση της φαρμακευτικής αγωγής, η πλειοψηφία των ασθενών βελτιώνεται αιμοδυναμικά και δεν εμφανίζει πλέον συμπτώματα συμφόρησης, ο περιορισμός όμως της ικανότητας για άσκηση παραμένει. Τα συμπτώματα που ευθύνονται για το περιορισμό της ικανότητας για άσκηση είναι η δύσπνοια και η μυϊκή αδυναμία. Ωστόσο δεν φαίνεται να επαρκούν οι κλασικές παθοφυσιολογικές τους ερμηνείες, πως δηλαδή λόγω της δυσλειτουργίας της αριστεράς κοιλίας η ελάττωση της καρδιακής παροχής ευθύνεται για τη παρατηρούμενη μυϊκή αδυναμία και η αύξηση της πίεσης στα πνευμονικά τριχοειδή για τη δύσπνοια. Η αιμοδυναμική κατάσταση των ασθενών δε σχετίζεται άμεσα με την ικανότητα προς άσκηση, όπως αυτό εκφράζεται με την έλλειψη συσχέτισης του κλάσματος εξώθησης στην ηρεμία με τη μέγιστη πρόσληψη του οξυγόνου ( $VO_{2peak}$ ). Προς την ίδια κατεύθυνση οδηγούν μελέτες εκτίμησης αιμοδυναμικών παραμέτρων μετά τη χορήγηση ινοτρόπων και αγγειοδιασταλτικών ουσιών. Παρά τη βελτίωση των αιμοδυναμικών δεικτών άμεσα μετά τη χορήγηση αγγειοδιασταλτικών και ινοτρόπων δεν παρατηρήθηκε ανάλογη άμεση βελτίωση της ικανότητας προς άσκηση. Επίσης εδώ και δύο δεκαετίες έχει δειχθεί πως συνυπάρχουν διαταραχές του μεταβολισμού του ασκούμενου μυός που είναι ανεξάρτητες της παροχής αίματος. Διαταραχές του μεταβολισμού παρατηρήθηκαν σε ασθενείς με φυσιολο-



γική παροχή αίματος, αλλά και κατόπιν αποκλεισμού της παροχής αίματος προς τον ασκούμενο μυ. Φαίνεται πως οι σκελετικοί μύες αναπτύσσουν μια συγκεκριμένη παθολογία στη ΧΚΑ, με περιορισμένη ικανότητα κατανάλωσης του οξυγόνου και διαχείρισης της ενέργειας.

Το ενδιαφέρον λοιπόν στρέφεται από το κέντρο στην περιφέρεια, στην παθολογία που αναπτύσσεται στους σκελετικούς μύες των ασθενών με ΧΚΑ. Παρουσιάζουν μια σειρά από μεταβολικές, δομικές και λειτουργικές διαταραχές. Η «περιφερική» αυτή «μυοπάθεια» που αναπτύσσεται, ευθύνεται για το περιορισμό της ικανότητας για άσκηση, σε μεγαλύτερο βαθμό από την ίδια τη δυσλειτουργία της αριστεράς κοιλίας που προκάλεσε τη μυοπάθεια. Επιπροσθέτως φαίνεται πως οι μεταβολές που παρατηρούνται στο σκελετικό μυ έχουν σημασία παθοφυσιολογική και συμμετέχουν στην επιδείνωση της ΧΚΑ μέσω ενεργοποίησης παθολογικών καρδιοπνευμονικών αντανακλαστικών και ενεργοποίησης του συμπαθητικού νευρικού συστήματος (Σχήμα 1).



Η σκελετική μυϊκή υπόθεση στο φαύλο κύκλο της ΧΚΑ. Σύμφωνα με τη «μυϊκή υπόθεση» προτείνεται πως οι αλλοιώσεις του σκελετικού μυός δεν σχετίζονται μόνο με τη παθογένεια της μυϊκής αδυναμίας, αλλά και με την εξέλιξη του συνδρόμου της ΧΚΑ μέσω ενεργοποίησης παθολογικών καρδιοπνευμονικών αντανακλαστικών και περιπαίρω ενεργοποίησης του νευροορμονικού.

#### 4. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ - ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Η ΧΚΑ δεν είναι ομοιογενής νόσος, συνεπώς η αντιμετώπιση των ασθενών με ΧΚΑ παρουσιάζει μεγάλες

προκλήσεις. Πρωταρχικός στόχος στην αντιμετώπιση της ΧΚΑ είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και η αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης. Επιπρόσθετοι στόχοι είναι η βελτιούμενη ικανότητα των ασθενών για αυτοεξυπηρέτηση και η βελτίωση της ικανότητας για άσκηση. Στην αντιμετώπιση της ΧΚΑ νεότερες φαρμακευτικές επιδράσεις βοήθησαν στο να βελτιωθεί το αιμοδυναμικό προφίλ των ασθενών και η συσταλτικότητα του μυοκαρδίου. Παρά τη βελτιστοποίηση της φαρμακευτικής αγωγής, οι ασθενείς εξακολουθούν να εμφανίζουν συμπτώματα σχετιζόμενα με τη φυσική δραστηριότητα όπως δύσπνοια και μυϊκή αδυναμία, καθώς και περιορισμένη ικανότητα για άσκηση. Φάνηκε επίσης πως δεν υπάρχει συσχέτιση των κεντρικών αιμοδυναμικών δεικτών (όπως του κλάσματος εξωθήσεως της αριστεράς κοιλίας) με την ικανότητα των ασθενών προς άσκηση (όπως εκφράζεται με το VO<sub>2</sub>peak) (Σχήμα 3). Συνεπώς το ενδιαφέρον επικεντρώθηκε στη περιφέρεια και τη παθολογία του σκελετικού μυός, για την εξήγηση των συμπτωμάτων αυτών, και στην άσκηση για την βελτίωση τους.

Σύμφωνα με την εξίσωση του Fick η κατανάλωση του οξυγόνου από τους ιστούς υπολογίζεται από το γινόμενο της καρδιακής παροχής (CO) με την αρτηριοφλεβική διαφορά του οξυγόνου (A-VO<sub>2</sub>dif). Είναι προφανές ότι η λειτουργική ικανότητα εξαρτάται από κεντρικούς παραμέτρους της καρδιακής λειτουργίας, αλλά και από τη περιφερική απόληψη του οξυγόνου από τους ιστούς. Βέβαια η ικανότητα των ασθενών με ΧΚΑ να αυξήσουν τη καρδιακή παροχή όταν οι απαιτήσεις είναι αυξημένες, είναι εξ' ορισμού περιορισμένη. Συνεπώς σε ασθενείς με ΧΚΑ η άσκηση που επάγει περιφερικές μεταβολές (σε επίπεδο σκελετικού μυός) αυξάνοντας την αρτηριοφλεβική διαφορά του οξυγόνου (A-VO<sub>2</sub>dif), είναι κατάλληλος τρόπος για τη βελτίωση της λειτουργικής τους ικανότητας .

Η άσκηση βελτιώνει το αιμοδυναμικό προφίλ, τη λειτουργική ικανότητα, αλλά και την επιβίωση των ασθενών με ΧΚΑ. Η άσκηση βελτιώνει την αιμοδυναμική κατάσταση των ασθενών, μέσω της αύξησης της καρδιακής παροχής ηρεμίας αλλά και με αύξηση της ροής του αίματος στους σκελετικούς μύες. Σημαντικό στοιχείο βελτίωσης του αιμοδυναμικού προφίλ των ασθενών είναι η αύξηση του κλάσματος εξώθησης και η ελάττωση του τελοδιαστολικού όγκου της αριστεράς κοιλίας.

Η λειτουργική ικανότητα των ασθενών βελτιώνεται



# Ιατρικός Σύλλογος Α

Αρχική Ιστορικό Μηνύματα Προεδρία

[Ανακοινώσεις](#)

[Εκδηλώσεις Ι.Σ.Α.](#)

[Συνέδρια](#)

[Περιοδικό](#)

[Ασφαλιστικά Νέα](#)

[Νομοθεσία](#)

[Προκυρήξεις](#)

[Χρήσιμοι Σύνδεσμοι](#)



Ημερολόγιο

| Ιούνιος 2010 |    |    |    |    |    |    |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| Κυ           | Δε | Τρ | Τε | Πε | Πα | Σα |
|              |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6            | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13           | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20           | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27           | 28 | 29 | 30 |    |    |    |

Αγαπητοί συνάδελφοι,  
πολύ σύντομα θα μπει σε λειτουργία ο νέος μας  
κορη και άμεση την ενημερωσή σας για διάφορα  
λαμβάνονται κατηγορίες όπως: ψηφοφορίες με ε  
ημερολόγιο στο οποίο θα φαίνονται όλες οι δρα  
της περιοχής όπου βρίσκονται τα γραφεία του σ  
χιστο στην προστασία του περιβάλλοντος αφού π  
δικτυακό μας χώρο και δεν θα αποστέλλονται μέ  
mail παρακαλούνται να το αποστείλουν στην γρα  
άμεση ενημέρωση. Επίσης, σύντομα θα σας ενημε  
τε να φτιάξετε e-mail στο isagrinio.gr. Οποιαδ  
mail του συλλόγου: info@isagrinio.gr & isa@o





διαδικτυακός χώρος, κάνοντας έτσι πολύ πιο εύκολα διαθέσιμα τα θέματα του κλάδου μας. Στο νέο site θα περιλαμβάνονται όλα τα θέματα, εορτολόγιο, ο καιρός στο Αγρίνιο, οι υπηρεσίες του συλλόγου μας, καθώς και χάρτες του Αγρινίου. Συμβάλλοντας έτσι και εμείς στο ελιτίσμα του ταχυδρομείου. Όσοι συνάδελφοι έχουν email, παρακαλούμε να έχετε έτοιμη την διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας για να έχουμε την δυνατότητα να αποστέλλεται στα email σας τα μηνύματά μας. Όσοι συνάδελφοι έχουν ιστοσελίδα, παρακαλούμε να έχετε έτοιμη την διεύθυνση της ιστοσελίδας σας για να μπορούμε να την αναρτήσουμε στο site μας. Η βοήθειά σας είναι πολύτιμη. Ευχαριστούμε πολύ για την συνεργασία σας. Με εκτίμησή μας, Ο Πρόεδρος του Συλλόγου, Γεώργιος Καραγιάννης

## Γιορτάζουν

σήμερα

Πεμ 17 Ιουν 2010

Ισμαήλ, Ισμαήλης,  
Ισμαήλος, Σμαήλης,  
Σμαήλος, Μαήλης,  
Μαήλος, ΦίληΞ, ΦήλιΞ,  
Φίληκας, ΦίληΞα, Φιλήκη

[www.eortologio.gr](http://www.eortologio.gr)

## Ψηφοφορία

Σε ποιο τομέα ανήκει η επαγγελματική σας δραστηριότητα ;

- Υγείας (γιατρός, νοσηλεύτης κτλ)
- Ελεύθερος Επαγγελματίας
- Δημόσιος Υπάλληλος
- Ιδιωτικός υπάλληλος
- Φοιτητής/Μαθητής
- Άνεργος

Ψήφισε

## Αγρίνιο

**Τώρα**

29 °C



Αίθριος καιρός

**σήμερα**

20°/32°C



Πιθανή βροχή

**αύριο**

23°/34°C



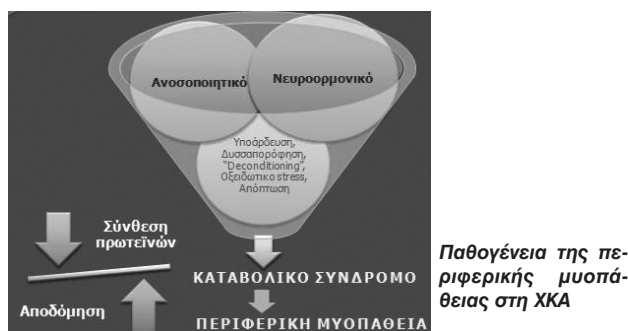
Ασθενής βροχή

7-ήμερη πρόβλεψη >>  
Μετεωγράμμα >>

Αναζήτηση Πρόγνωσης

πόλη ή χωριό

Feeds by Freemeteo



επίσης σημαντικά με την ελάττωση των περιοριστικών συμπτωμάτων της δύσπνοιας και της μυϊκής αδυναμίας. Η βελτίωση αυτή εκτιμήθηκε με την αύξηση της μέγιστης πρόσληψης του οξυγόνου ( $VO_{2peak}$ ) καθώς και με την αύξηση του χρόνου άσκησης. Εξίσου σημαντική είναι η αύξηση του  $VO_{2AT}$  στο οποίο εντοπίζεται ο αναερόβιος ουδός ( $VO_{2AT}$ ) και η βελτίωση της ικανότητας για υπομέγιστη άσκηση. Η βελτίωση αυτή είναι σημαντική για τη ποιότητα ζωής των ασθενών μιας και οι περισσότερες δραστηριότητες της καθημερινότητας συμβαίνουν σε υπομέγιστο έργο, κάτω από το κατώφλι του αναερόβιου ουδού.

Πρόσφατη μετα-ανάλυση τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων μελετών έδειξε ότι η άσκηση βελτιώνει σημαντικά την επιβίωση των ασθενών. Επίσης σημαντικό εύρημα είναι πως η άσκηση βελτίωσε την ποιότητα ζωής καθώς επίσης και ότι ελαττώθηκε ο αριθμός των επανεισαγωγών στο νοσοκομείο.

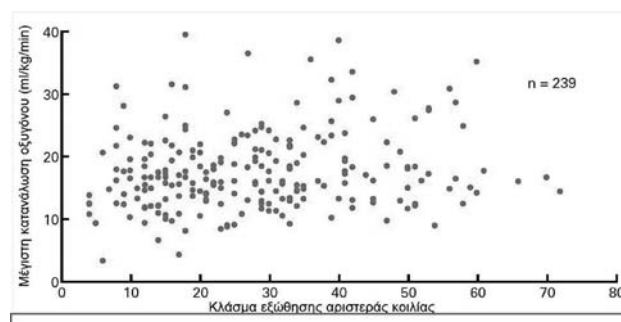
Μια σειρά παθοφυσιολογικών διαταραχών που οδηγούν στην εκδήλωση, αλλά και στην εξέλιξη του συνδρόμου της καρδιακής ανεπάρκειας βελτιώνονται με την άσκηση. Ελαττώνεται ο τόνος του συμπαθητικού νευρικού συστήματος (που σχετίζεται και με χαμηλότερες σφίξεις ηρεμίας) και η αυξημένη αγγειακή αντίσταση. Επίσης η άσκηση προκαλεί ελάττωση της ενεργοποίησης του νευροορμονικού συστήματος, ελαττώνοντας τα επίπεδα αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης και του ανοσολογικού συστήματος ελαττώνοντας τα επίπεδα των προφλεγμονωδών κυταροκινών ( $TNF-\alpha$ ,  $IL-1$ ,  $IL-6$ ) στον ορό και στον σκελετικό μυ.

Η επίδραση της άσκησης έχει ευεργετικά αποτελέσματα και στην περιφέρεια, σε επίπεδο σκελετικού μυός και ενδοθηλίου. Βελτιώνεται η ενδοθηλιακή δυσλειτουργία των αγγείων που αιματώνουν τους σκελετικούς μύες καθώς και η παθολογική δομή του σκελετικού μυός (ατροφία, δυσαναλογία αεροβίων/αναεροβίων μυϊκών ινών, τριχοειδή, μιτοχόνδρια).

Αυτή η γνώση άλλαξε την αντιμετώπιση των ασθενών με ΧΚΑ. Παλιότερα στους ασθενείς συστήνεται να αποφεύγουν την άσκηση. Σήμερα όμως μετά τη διαπίστωση των σημαντικών επιδράσεων της άσκησης σε πολλά επίπεδα, οι ασθενείς ενθαρρύνονται να ασκούνται και να συμμετέχουν σε προγράμματα καρδιακής αποκατάστασης.

Μέχρι σήμερα, για την αποκατάσταση των ασθενών με ΧΚΑ έχουν εφαρμοσθεί διάφοροι τρόποι άσκησης εκ των οποίων οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενοι είναι αυτοί της αερόβιας άσκησης και πιο συγκεκριμένα της συνεχούς τύπου άσκησης. Ένας εναλλακτικός τρόπος αερόβιας άσκησης είναι αυτός της διαλειμματικού τύπου υψηλής έντασης άσκησης, αν και δεν είναι ακόμα γνωστό αν αυτός υπερέχει της συνεχούς τύπου άσκησης. Πρόσφατες επίσης μελέτες έχουν δείξει ότι οι ισοτονικές ασκήσεις ενδυνάμωσης τόσο των περιφερικών σκελετικών μυών, όσο και των αναπνευστικών μυών βελτιώνουν τη λειτουργική ικανότητα των ασθενών με ΧΚΑ και φαίνεται να κερδίζουν έδαφος στο χώρο της αποκατάστασης των ασθενών αυτών. Ωστόσο η βελτίωση της ικανότητας των ασθενών προς άσκηση είναι λιγότερο πιθανή σε ασθενείς των οποίων η λειτουργική ικανότητα είναι εξαρχής σημαντικά μειωμένη. Η εφαρμογή ενός νέου τρόπου άσκησης, του ηλεκτρομυϊκού ερεθισμού, θα μπορούσε να αποτελέσει ασφαλή εναλλακτική επιλογή σε αυτούς τους ασθενείς. Ο ηλεκτρομυϊκός ερεθισμός χρησιμοποιεί την εφαρμογή ηλεκτρικού ρεύματος με σκοπό την ενεργοποίηση του σκελετικού μυός και την πρόκληση μυϊκής σύσπασης. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η εκγύμναση των μυών χωρίς να προϋποτίθεται η ενεργητική κίνηση των μελών του σώματος.

## 5. ΣΥΝΟΨΗ



Έλλειψη συσχέτισης μεταξύ της ικανότητας προς άσκηση και του κλάσματος εξώθησης της αριστεράς κοιλίας σε 239 ασθενείς με ΧΚΑ που υποβλήθηκαν σε καρδιοαναπνευστική δοκιμασία κόπωσης. (Τροποποίηση από: Coats AJ. What causes the symptoms of heart failure?. Heart 2001, 86:574-578)

Χαρακτηριστικό της καρδιακής ανεπάρκειας είναι ο περιορισμός της ικανότητας για άσκηση, λόγω δύσπνοιας και μυϊκής κόπωσης. Τα συμπτώματα αυτά αποδίδονται σε κεντρικές αιμοδυναμικές διαταραχές, όμως μελέτες που ακολούθησαν έδειξαν πως διαταραχές της περιφέρειας παίζουν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του συνδρόμου και στο περιορισμό της ικανότητας για άσκηση. Σε επίπεδο σκελετικού μυός αναπτύσσεται μία ειδική του συνδρόμου μυοπάθεια που χαρακτηρίζεται από λειτουργικές, μορφολογικές και μεταβολικές διαταραχές. Η άσκηση επιφέρει ευεργετικά αποτελέσματα σε πολλαπλά επίπεδα σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια. Η ευεργετική δράση της άσκησης στην μυοπάθεια, συνίσταται σε μια σειρά ευεργετικών μεταβολών που επιφέρει στη δομή, στη παρατηρούμενη φλεγμονή και στο μεταβολισμό των σκελετικών μυών.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Clark AL, Poole-Wilson PA, Coats AJ. Exercise limitation in chronic heart failure: Central role of the periphery. *J Am Coll Cardiol* 1996, 28:1092-1102

1. Coats AJ. The "muscle hypothesis" of chronic heart failure. *J Mol Cell Cardiol* 1996, 28:2255-2262

2. Anker SD, Chua TP, Ponikowski P, Harrington D, Swan JW, Kox WJ et al. Hormonal changes and catabolic / anabolic imbalance in chronic heart failure and their importance for cardiac cachexia. *Circulation* 1997, 96:526-534

3. Hasper D, Hummel M, Kleber FX, Reindl I, Volk HD. Systemic inflammation in patients with heart failure. *Eur Heart J* 1998, 19:761-765

4. Seta Y, Shan K, Bozkurt B, Oral H, Mann DL. Basic mechanisms in heart failure: the cytokine hypothesis. *J Card Fail* 1996, 3:243-249

5. Harrington D, Anker SD, Chua TP, Webb-Peploe KM, Ponikowski PP, Poole-Wilson PA et al. Skeletal muscle function and its relation to exercise tolerance in chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol* 1997, 30:1758-1764

6. Schaufelberger M, Eriksson BO, Grimby G, Held P, Swedberg K. Skeletal muscle alterations in patients with chronic heart failure. *Eur Heart J* 1997, 18:971-980

7. Drexler H, Riede U, Münzel T, König H, Funke E, Just H. Alterations of skeletal muscle in chronic heart failure. *Circulation* 1992, 85: 1751-1759

8. Hambrecht R, Gielen S, Linke A, Fiehn E, Yu J, Walther C et al. Effects of exercise training on left ventricular function and peripheral resistance in patients with chronic heart failure: A randomized trial. *JAMA* 2000, 21:3095-3101

9. Hambrecht R, Fiehn E, Yu J, Niebauer J, Weigl C, Hilbrich L et al. Effects of endurance training on mitochondrial ultrastructure and fiber type distribution in skeletal muscle of patients with stable chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol*

1997, 29:1067-1073

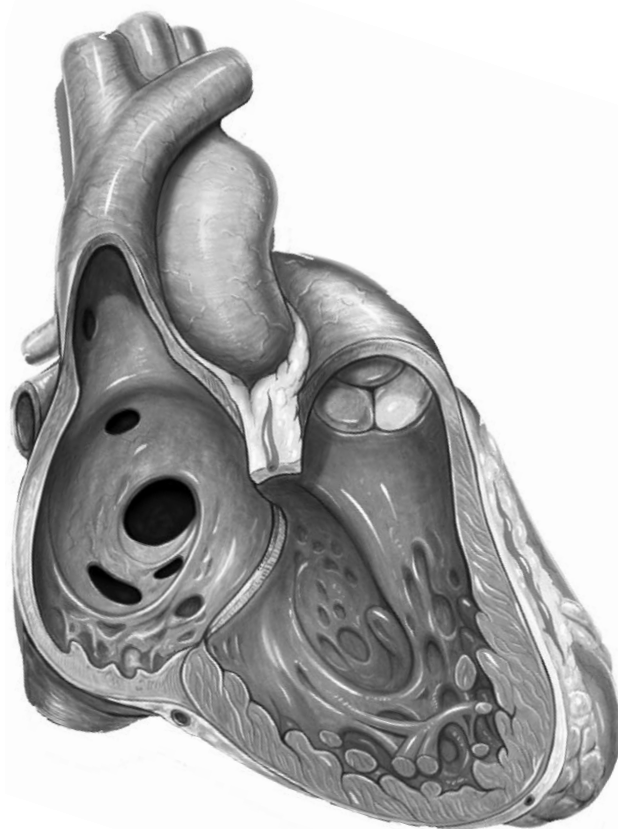
10. Hambrecht R, Niebauer J, Fiehn E, Kalberer B, Offner B, Hauer K et al. Physical training in patients with stable chronic heart failure: effects on cardiorespiratory fitness and ultrastructural abnormalities of leg muscles. *J Am Coll Cardiol* 1995, 25:1239-1249

11. Gielen S, Adams V, Mobius-Winkler S, Linke A, Erbs S, Yu J et al. Antiinflammatory effects of exercise training in the skeletal muscle of patients with chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2003, 42:861-868

12. Adamopoulos S, Coats AJ, Brunotte F, Arnolda L, Meyer T, Thompson CH et al. Physical training improves skeletal muscle metabolism in patients with chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol* 1993, 21: 1101-1106

13. Gielen S, Adams V, Linke A, Erbs S, Mobius-Winkler S, Schubert A et al. Exercise training in chronic heart failure: correlation between reduced local inflammation and improved oxidative capacity in the skeletal muscle. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2005, 12:393-400

14. Tyni-Lenne R, Gordon A, Jansson E, Bermann G, Sylven C. Skeletal muscle endurance training improves peripheral oxidative capacity, exercise tolerance, and health-related quality of life in women with chronic congestive heart failure secondary to either ischemic cardiomyopathy or idiopathic dilated cardiomyopathy. *Am J Cardiol* 1997, 80:1025-1029





## Ο ρόλος της απεικόνισης στη διάγνωση των τυφλών δωδεκαδακτυλικών κακώσεων

Χρήστος Πολυχρόνου  
Σπύρος Χρυσανθακόπουλος  
Ευστρατία Πιερράτου  
Ανδρέας Βάλσαμος  
Ευθύμιος Σταθόπουλος

Τμήμα Αξονικού Τομογράφου,  
Γενικό Νοσοκομείο Αγρινίου

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

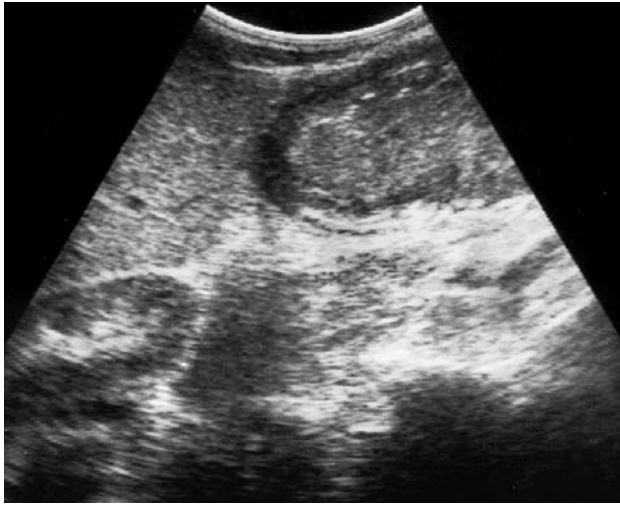
Τα τραύματα δωδεκαδακτύλου κατά τις κλειστές κακώσεις κοιλίας αν και δεν είναι συχνά συνοδεύονται από αυξημένη θνητότητα και επιπλοκές και για το λόγο αυτό πρέπει να βρίσκονται πάντοτε μέσα στην διαγνωστική σκέψη κατά την προσέγγιση του πολυτραυματία. Η διάγνωση είναι δύσκολη και πολύ συχνά καθυστερεί με αποτέλεσμα την επιδείνωση της πρόγνωσης. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων είναι απότοκα κοιλιακών κακώσεων από τροχαία ατυχήματα. Η διάγνωση του τύπου της βλάβης έχει μεγάλη σημασία για την θεραπευτική αντιμετώπιση καθώς οι θλάσεις και τα αιματώματα θεραπεύονται συνήθως συντηρητικά ενώ η διάτρηση από σχάση ή διατομή απαιτούν χειρουργική αντιμετώπιση. Σκοπός του άρθρου είναι να περιγράψει τον ρόλο των απεικονιστικών εξετάσεων στην πρώιμη διάγνωση των δωδεκαδακτυλικών κακώσεων.

Λέξεις Κλειδιά: Δωδεκαδάκτυλο, θλάση, ρήξη, αιμάτωμα.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τραύματα του δωδεκαδακτύλου και μάλιστα μετά από κλειστή κάκωση κοιλίας είναι σχετικά σπάνια. Η συχνότητα δεν είναι επακριβώς γνωστή και ποικίλει ανάλογα με τον μελετητή από το 2% όλων των κοιλιακών κακώσεων μέχρι και το 20% (1-4). Είναι συχνότερα στα ανοικτά κοιλιακά τραύματα, σε τραύματα από πυροβόλα όπλα, νύσσοντα και τέμνοντα όργανα. Στις κλειστές κοιλιακές κακώσεις η συχνότητα των τραυμάτων του δωδεκαδακτύλου είναι πολύ μικρότερη και συνήθως οφείλονται σε τροχαία ατυχήματα 85-90% (1). Σπανιότερα οφείλονται σε αθλητικά ατυχήματα, πτώσεις ή άλλα αίτια 10-15% (1). Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται προοδευτική αύξηση της συχνότητας τους λόγω της μεγάλης αύξησης των τροχαίων ατυχημάτων. Στο 40% των ασθενών με 12/ικη κάκωση συνυπάρχει κάκωση άλλου ενδοκοιλιακού οργάνου, συχνότερα του ήπατος 38% και του παγκρέατος 28% (5).

Το δωδεκαδάκτυλο και ειδικότερα η δεύτερη και η τρίτη μοίρα αυτού, λόγω της σταθερής τους πρόσφυσης αλλά και της πλούσιας υποβλεννογόνιας αγγείωσης είναι το τμήμα του γαστρεντερικού σωλήνα που συχνότερα εντοπίζονται τραυματικές βλάβες. Ακόμα και φαινομενικά ήπιες κακώσεις μπορεί να προκαλέσουν κακώσεις του δωδεκαδακτύλου.



*Επιμήκης και εγκάρσια τομή υπερηχοτομογραφίας, όπου διακρίνεται ευμεγέθης μικτής ηχογένειας μάρφωμα κάτωθεν του ήπατος, που αντιστοιχεί σε δωδεκαδακτυλικό αιμάτωμα.*

Ο μηχανισμός πρόκλησης τραύματος του δωδεκαδακτύλου σε κλειστές κοιλιακές κακώσεις είναι η απότομη αύξηση της ενδοαυλικής του πίεσης, η σύνθλιψη του δωδεκαδακτύλου επί της σπονδυλικής στήλης καθώς και η κάκωση του σε περιοχές στερεάς πρόσφυσής του κατά την στιγμή μεγάλης και απότομης επιβράδυνσης.

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η πρώιμη διάγνωση των δωδεκαδακτυλικών κακώσεων είναι δύσκολη. Παρά την εξέλιξη της απεικονιστικής τεχνολογίας οι κακώσεις του δωδεκαδακτύλου διαφεύγουν ακόμη συχνά (6). Ειδικότερα μεγάλη διαγνωστική πρόκληση αποτελούν οι περιπτώσεις ρήξεως της οπισθοπεριτοναϊκής μοίρας (7) του οργάνου καθώς και οι περιπτώσεις που το δωδεκαδάκτυλο είναι το μοναδικό ενδοκοιλιακό όργανο με κάκωση.

Η κλινική εικόνα σε κακώσεις του δωδεκαδακτύλου συνήθως είναι ασαφής και τα ευρήματα από την κλινική εξέταση, ιδιαίτερα στην πρώιμη χρονική περίοδο μετά τον τραυματισμό, είτε δεν υπάρχουν είτε είναι φτωχά.

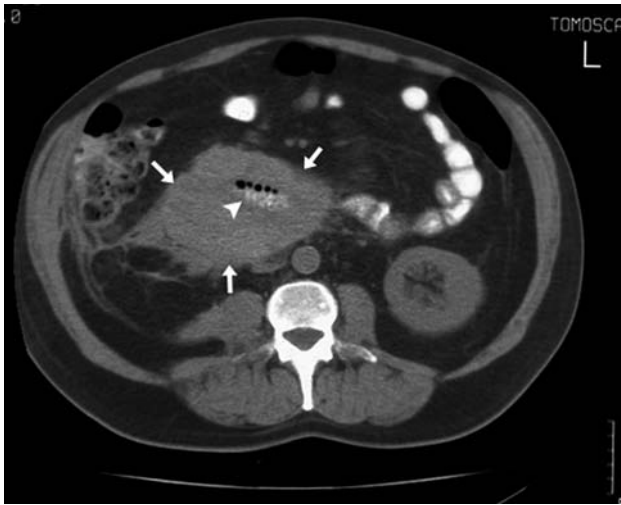
Η περιτοναϊκή πλύση δίνει ευρήματα συχνά μόνο στις ρήξεις της πρώτης μοίρας του δωδεκαδακτύλου και επομένως δεν μπορεί να αποκλείσει την κάκωση του οργάνου. Επίσης λόγω της συνύπαρξης συχνά και κακώσεων άλλων οργάνων όπως του σπληνός και του ήπατος η ειδικότητα της δοκιμασίας είναι χαμηλή (8). Η αμυλάση αίματος αυξάνεται στο 45-50% των τραυμάτων του δωδεκαδακτύλου, όμως δεν είναι ειδική γιατί αυξάνεται και στις κακώσεις του παγκρέατος.

Οι απλές ακτινογραφίες κοιλίας παρέχουν περισσότερες πληροφορίες και μπορεί να είναι διαγνωστικές. Η παρουσία ελεύθερου αέρα ενδοπεριτοναϊκά ή φυσαλίδων αέρα οπισθοπεριτοναϊκά είναι τα κύρια ευρήματα της ρήξης αλλά δεν είναι ειδικά (9). Σπανιότερο ευρήματα που θέτει την υπόνοια ρήξης είναι η παρουσία αέρα στα χοληφόρα. Η εξάλειψη της σκιάς του δεξιού ψοίτη μυός, η σκολίωση της σπονδυλικής στήλης (το κοίλο προς τα δεξιά) και τα κατάγματα των εγκάρσιων ή ακανθωδών αποφύσεων της ανώτερης οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης είναι ευρήματα τα οποία πρέπει να ερμηνευτούν ανάλογα και να κατευθύνουν την διαγνωστική σκέψη.

Ο ακτινοσκοπικός έλεγχος με τη χορήγηση σκιαγραφικού (γαστρογραφίνης) από τον ρινογαστρικό σωλήνα είναι δυνατόν να αναδείξει εξωαυλική διαφυγή και να θέσει την διάγνωση της ρήξης.

Στους πολυτραυματίες χωρίς κλινικά ευρήματα που απαιτούν άμεση χειρουργική αντιμετώπιση η εστιασμένη επείγουσα υπερηχοτομογραφία FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) είναι μια εναλλακτική δοκιμασία αντί της περιτοναϊκής πλύσης. Δεν είναι επεμβατική και μπορεί να διακρίνει βλάβες του οπισθοπεριτοναϊκού χώρου.(10) Η ανάδειξη συλλογής είναι ένδειξη αιμοπεριτοναίου ή εντερικής κάκωσης και απαιτείται ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς περαιτέρω διερεύνηση με υπολογιστική τομογραφία ή λαπαροτομία.

Ο ρόλος της αξονικής τομογραφίας στην διάγνωση και στον καθορισμό του τύπου της βλάβης είναι μεγάλος. Η αξονική τομογραφία μετά την ενδοφλέβια έγχυση σκιαγραφικού μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με υψηλού βαθμού κλινική υπόνοια κάκωσης



Στον επανέλεγχο με υπερηχογράφημα δυο εβδομάδες μετά απεικονίζεται ευμεγέθης ατρακτοειδής υπόρηξη βλάβη που αντιπροσωπεύει το δωδεκαδακτυλικό αιμάτωμα των εικ1,2 που έχει υγροποιηθεί

ενδοκοιλιακού οργάνου ακόμη και αν η περιτοναϊκή πλύση ή η FAST υπερηχοτομογραφία δεν έχουν ευρήματα. Η αξονική τομογραφία κοιλίας σε περιπτώσεις ρήξης μπορεί να αναδείξει παρουσία ενδοπεριτοναϊκού αέρα ή συλλογής, παρουσία οπισθοπεριτοναϊκού αέρα, ρύπανση οπισθοπεριτοναϊκού λίπους, διαφυγή γαστρογραφίνης εξωαυλικά. Σε περίπτωση αιματώματος μπορεί να αναδεχθεί στένωση του αυλού ή και το ίδιο το αιμάτωμα ως μία μάζα που περιβάλλει τον 12λιχο αυλό. Η από του στόματος χορήγηση σκιαγραφικού δεν αλλάζει την ευαισθησία της εξέτασης και δεν κρίνεται αναγκαία(11). Σε ασαφή ευρήματα και αμφίβολα σημεία της αξονικής τομογραφίας η ερευνητική λαπαροτομία θεωρείται επιβεβλημένη.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η έγκαιρη διάγνωση του τυφλού 12/ικου τραύματος είναι μείζονος σημασίας. Συχνά όμως είναι δύσκολη λόγω της ασαφούς κλινικής εικόνας και των φτωχών ευρημάτων από την κλινική εξέταση (12) με αποτέλεσμα την καθυστέρηση της θεραπείας και την επιδείνωση της πρόγνωσης των ασθενών (12-14). Καθυστερήση μεγαλύτερη των 24 ωρών στη διάγνωση αυξάνει κατακόρυφα την συχνότητα των επιπλοκών και δυσχεραίνει πολύ την χειρουργική αποκατάσταση (15). Σε ασθενείς που οδηγήθηκαν στο χειρουργείο με καθυστέρηση μεγαλύτερη των 24 ωρών από την κάκωση η θνησιμότητα υπολογίστηκε 11% - 40% μεγαλύτερη (16-17). Η συνολική θνητότητα των τραυμάτων του δωδεκαδακτύλου είναι σημαντική 13-28%, οφείλεται όμως περισσότερο στην συνύπαρξη σοβαρών τραυ-

μάτων και άλλων οργάνων. Όταν η θνητότητα αναφέρεται αμιγώς στα δωδεκαδακτυλικά τραύματα και μόνον, περιορίζεται στο 6,5-12,5%. Είναι δε μεγαλύτερη στις κλειστές κακώσεις συγκρινόμενη με αυτή των ανοικτών.(18)

Το ενδοτοιχωματικό αιμάτωμα του δωδεκαδακτύλου αποτελεί το λιγότερο σοβαρό τραύμα του δωδεκαδακτύλου και είναι σύνηθες στα παιδιά. Δημιουργείται στον υποβλενογόνιο ή τον υπορογόνιο χώρο και συνήθως αφορά την 2η μοίρα του δωδεκαδακτύλου. Η πρώτη κλινική του εκδήλωση είναι ο έμετος που εμφανίζεται όψιμα, συνήθως 48 ώρες μετά τον τραυματισμό και οφείλεται σε απόφραξη του δωδεκαδακτύλου. Η διάγνωση τίθεται εύκολα με απλές ακτινογραφίες μετά χορήγηση γαστρογραφίνης που είναι χαρακτηριστικές. Σπάνια μπορεί να χρειασθεί αξονική τομογραφία κοιλίας με γαστρογραφίνη στις περιπτώσεις εκείνες, όπου ο απλός ακτινολογικός έλεγχος δημιουργεί υπόνοιες τοιχωματικής ρήξης. Το ενδοτοιχωματικό αιμάτωμα του δωδεκαδακτύλου αντιμετωπίζεται με συντηρητική αγωγή (ρινογαστρικός σωλήνας και παρεντερική θρέψη) - υπό την προϋπόθεση αποκλεισμού ρήξης - και συνήθως αποκαθίσταται εντός 7-10 ημερών. Εάν παρέλθουν τρεις εβδομάδες χωρίς ανταπόκριση στην συντηρητική αγωγή επιβάλλεται η χειρουργική διερεύνηση, που συνοψίζεται σε παροχέτευση του αιματώματος και εάν αυτό δεν είναι εφικτό σε παράκαμψη του κωλύματος με γαστρονησιδική αναστόμωση. Σε περίπτωση που το αιμάτωμα αποτελέσει τυχαίο εύρημα στην διάρκεια ερευνητικής λαπαροτομίας οι γνώμες για την προτιμητέα χειρουργική επιλογή είναι αντικρουόμενες. Μία επιλογή είναι να μην πειραχθεί το αιμάτωμα και να ακολουθηθεί συντηρητική αγωγή με ρινογαστρικό σωλήνα και παρεντερική διατροφή και η άλλη είναι η παροχέτευση του αιματώματος με τον προφανή κίνδυνο της δημιουργίας διάνοιξης του δωδεκαδακτυλικού τοιχώματος.

Οι επιπλοκές που συνοδεύουν τα τραύματα του δωδεκαδακτύλου είναι αρκετά συχνές 38-60%, οι προερχόμενες όμως αποκλειστικά από αυτό ανέρχονται στο 12%. Η δωδεκαδακτυλική διαφυγή, η ενδοκοιλιακή σήψη και οι παγκρεατικές επιπλοκές (παγκρεατίτιδα, παγκρεατικό συρίγγιο κλπ) αποτελούν τις συνήθεις επιπλοκές των δωδεκαδακτυλικών τραυμάτων.

Από τους προγνωστικούς παράγοντες που θα καθορίσουν την έκβαση των ασθενών με τραύμα δωδεκαδακτύλου φαίνεται ότι ο πλέον σημαντικός είναι η



προεγχειρητική και διεγχειρητική καταπληξία. Η παρουσία της αυξάνει τις συνολικές επιπλοκές, τις δωδεκαδακτυλικές διαφυγές και την θνητότητα.

Ο τύπος της απαιτούμενης θεραπείας διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της κάκωσης. Η ρήξη απαιτεί χειρουργική αντιμετώπιση, ενώ το αιμάτωμα συντηρητική (6,19-21). Συνήθως το αιμάτωμα απορροφάται σε 1-3 εβδομάδες.

Συμπερασματικά, η μείζονος σημασίας για την πορεία του ασθενούς, πρώιμη διάγνωση των δωδεκαδακτυλικών κακώσεων είναι δύσκολη και η αξονική τομογραφία είναι η εξέταση εκλογής για τη διάγνωση των κακώσεων αυτών καθώς και τη διάκριση του τύπου της βλάβης ώστε να αποφασιστεί έγκαιρα η κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση.

#### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Yutan E, Waitches GM, Karmy-Jones R. Blunt duodenal rupture: complementary roles of sonography and CT. *Am J Roentgenol* 2000;175:1600
2. Ghuman, S.S., Pathak, V.B., McGovern, P.J., Machiedo, G.W.A.P., Swaminathan, A.P. and Lazaro, E.J. (1982) Management and complications of duodenal injuries. *Am.Surg.*, 48, 109-113
3. Kelly, G., Norton, L., Moore, C. and Eiseman, B. (1978) The continuing challenge of duodenal injuries. *J.of Trauma*, 18, 160-165
4. Celik A, Altinli E, Onur E, Sumer A, Koksall N. Isolated duodenal rupture due to blunt abdominal trauma. *Indian J Crit Care Med* 2006;10:44-46
5. Jurkovich GI. Injury to the duodenum and pancreas. In : Feliciano DV, Moore EE, Mattox KL, editors. *Trauma*, 3rd ed. Appleton & Lange: Stamford, CT; 1996. p. 573-694
6. Degiannis E, Boffard K. Duodenal injuries. *Br J Surg* 2000;87:1473-1479
7. Champault A, Roudie J, Smadja C. Traumatic duodenal necrosis with peri-ampullary duodenal detachment. *J Pediatr Surg* 2004;39:1136-1137
8. Ballard RB, Badellino MM, Eynon CA, Spott MA, Staz CF, Buckman RF. Blunt duodenal rupture: A 6-Year statewide experience. *J Trauma* 1997;43:229-232
9. Ivatury RR, Nassoura ZE, Simon RJ, Rodruiguez A. Complex duodenal injuries. *Surg Clin North Am* 1996;76:797-812
10. Fernandez L, McKenny MG, McKenny KL, et al. Ultrasound in blunt abdominal trauma. *J Trauma* 1998;45:841-847
11. Stafford RE, McGonical MD, Weigelt JA, Johnson TJ. Oral contrast solution and computed tomography for blunt abdominal trauma: a randomized study. *Arch Surg* 1999

;134:622-626

12. Levison MA, Petersen SR, Sheldon GF, Trunkey DD. Duodenal trauma: experience of a trauma center. *J Trauma* 1984;24:475-480

13. Glazer GM, Buy JN, Moss AA, Goldberg HI, Federle MP. CT detection of duodenal perforation. *AJR* 1981;137:333-336

14. Lucas CE, Ledgerwood AM. Factors influencing outcome after blunt duodenal injury. *J Trauma* 1975;15:839-846

15. Fang JF, Chen RJ, Lin BC. Surgical treatment and outcome after delayed diagnosis of blunt duodenal injury. *Eur J Surg* 1999;165:133-139

16. Ahn MS, Miyai K, Carethers JM. Intramural duodenal hematoma presenting as a complication of peptic ulcer disease. *J Clin Gastroenterol* 2001; 33:53-55

17. Watts DD, Fakhry SM: EAST Multi-Institutional Hollow Viscus Injury Research Group: Incidence of hollow viscus injury in blunt trauma: An analysis from 275,557 trauma admissions from the East multi-institutional trial. *J Trauma* 2003; 54:289-294

18. Aherne NJ, Kavanagh EG, Condon ET, Coffey JC, El Sayed A, Redmond HP: Duodenal perforation after a blunt abdominal sporting injury: The Importance of Early Diagnosis. *J Trauma* 2003; 54:791-794

19. Fabian TC, Mangiante EC, Millis M. Duodenal rupture due to blunt trauma: a problem in diagnosis. *South Med J* 1984;77:1078-1082

20. Cogbill TH, Moore EE, Feliciano DV, et al. Conservative management of duodenal trauma: a multicenter perspective. *J Trauma* 1990;30:1469-1475

21. Rizzo MJ, Federie MP, Griffiths BG. Bowel and mesenteric injury following blunt abdominal trauma: evaluation with CT. *Radiology* 1989;173:143-148



## Οδηγίες για την αποκατάσταση ημιπληγικού ασθενούς

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΣΤΡΑΣ**

Δ/ντής ΩΡΛ Κλινικής Γ.Ν. Αργινίου

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το μυϊκό σύστημα του ανθρώπου είναι δυνατόν να αντιδράσει ανώμαλα όταν επιδράσει επάνω του ένα ερέθισμα επαφής, τάσεως κ.λ.π. εφ' όσον δεν υπάρχει η ανασταλτική δράση του υγιούς τμήματος του εγκεφάλου.

Εάν η κεντρική αυτή λειτουργία λείπει, λόγω κάποι-ας βλάβης του εγκεφάλου, τότε εμφανίζεται μια μορφή παράλυσης την οποία ονομάζουμε σπαστική παράλυση. Η παράλυση αυτή διαφέρει ριζικά από τη σπαστική παράλυση που παρατηρείται στα παιδιά

Η βλάβη του εγκεφάλου δεν προκαλεί μόνο απώ-λεια της κινητικότητας (ημιπληγία, τετραπληγία), αλ-λά είναι δυνατό να προκαλέσει επίσης απώλεια αι-σθητικότητας, προσανατολισμού στο χώρο, διαταρα-χή της ομιλίας, της ισορροπίας και της προσωπικότη-τας του αρρώστου.

Η ημιπληγία συνδυάζεται εκτός από την απώλεια της κινητικότητας και με υπερτονία της πάσχουσας πλευράς. Η κατάσταση αυτή αναπτύσσεται μέσα σε λί-γες ώρες, ημέρες ή εβδομάδες και η συχνότερη αιτία είναι:

1. Η διαταραχή της αιματώσεως του εγκεφάλου λόγω στενώσεως των αγγείων.
2. Η θρόμβωση αγγείου του εγκεφάλου.
3. Η αιμορραγία με βλάβη των εγκεφαλικών κυττάρων.
4. Οι κακώσεις του εγκεφάλου
5. Τα εγκεφαλικά οιδήματα κ.λ.π.

Η κατάσταση του αρρώστου στην αρχή είναι συνή-θως πολύ βαρειά σιγά σιγά όμως βελτιώνεται και ο ασθενής μπορεί να βοηθηθεί θετικά με την ορθή και έγκαιρη θεραπεία

Η σπαστικότητα φέρει το κεφάλι, τον κορμό και τα παράλυτα άκρα σε στάσεις ασυνήθιστες και όχι λει-τουργικές, έτσι ώστε να εμφανίζεται μια στερεότυπη εικόνα.

Η σπαστικότητα είναι μια δραστηριότητα των μυών στην οποία δεν ενεργεί η ανασταλτική δράση του κε-ντρικού νευρικού συστήματος. Με τη σωστή αντιμετώ-πιση του αρρώστου από την αρχή είναι δυνατόν αυτά τα φαινόμενα και τα αποτελέσματά τους να ελαπτω-θούν στο ελάχιστο δυνατόν.

### ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Για τον ημιπληγικό άρρωστο είναι απαραίτητο ένα ευχάριστο και φιλικό περιβάλλον. Για αυτό πρέπει και-

τά το δυνατόν να συμμετέχει στην οικογενειακή ζωή και να ενθαρρύνεται στη παρακολούθηση του ραδιοφώνου και της τηλεόρασης .

Στην αρχή ο ημιπληγικός πρέπει να εκπαιδευτεί να αυτοεξυπηρετείται , δηλαδή να τρώει, να ντύνεται , να γδύνεται , να πλένεται κ.λ.π. έτσι ώστε να είναι κατά το δυνατόν ανεξάρτητος .

Αυτός που τον βοηθά θα πρέπει να του υποδεικνύει πως θα αξιοποιήσει κάθε δυνατότητα που έχει και να μη επιτρέψει να μεταβληθεί σε άτομο που του παρέχουν τα πάντα και μοιρολατρικά να περιμένει την πάροδο του χρόνου.

Ο άρρωστος δεν πρέπει να μένει στο κρεβάτι του για πολλές ώρες αλλά από την αρχή πρέπει προσοδευτικά να φεύγει από το κρεβάτι . Αυτό βελτιώνει την κυκλοφορία , προλαβαίνει τις κατακλίσεις και ελαττώνει τη σπατικότητα . Είναι πολύ σημαντικό μόλις ο ασθενής σηκώνεται από το κρεβάτι να φορά τα ρούχα του και να επανέρχεται στις καθημερινές ασχολίες.

## ΥΠΕΙΝΗ ΣΤΟΜΑΤΟΣ

Ο ημιπληγικός ασθενής παρά το ότι είναι σε κατάσταση να χρησιμοποιήσει το γερό του χέρι , εν τούτοις συχνά παραμελεί την άρρωση πλευρά του στόματος γιατί πολλές φορές δεν την αισθάνεται . Επειδή η κινητικότητα της γλώσσας είναι περιορισμένη δεν μπορεί να καθαρίσει τα δόντια του και τη στοματική κοιλότητα από τα υπολείμματα των φαγητών. Για αυτό πρέπει ο συνοδός του μετά από κάθε φαγητό να φροντίζει για την καθαριότητα του στόματος και των δοντιών του αρρώστου.

## ΔΙΑΙΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Το υπερβολικό βάρος του σώματος αποτελεί εμπόδιο για τη βάρδια και αυτοεξυπηρέτηση του ασθενούς για αυτό η τροφή πρέπει να είναι πτωχή σε λίπη και υδατάνθρακες . Για τη διευκόλυνση της μασήσεως και καταπόσεως πρέπει η τροφή να μην είναι μόνον υδαρής αλλά να έχει ποικιλία.

## ΟΥΡΟΔΟΧΟΣ ΚΥΣΤΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΕΡΟ

Η εκπαίδευση της ουροδόχου κύστεως και του εντέρου πρέπει να αρχίζει από την αρχή της παράλυσης. Η δυσκοιλιότητα είναι συχνό φαινόμενο στους ημιπληγικούς και συνιστάται στην αρχή μέτρια χρήση ελαφρών καθαρικών.

Η ενθάρρυνση του αρρώστου να χρησιμοποιεί την

τουαλέτα ή την καρέκλα τουαλέτα και να μην κενούται στο κρεβάτι , είναι ένας τρόπος για να επανέλθει η λειτουργία της κύστεως και του εντέρου στην προ της νοσήσεως ρουτίνα.

## ΟΜΙΛΙΑ

Στους αρρώστους με δεξιά ημιπληγία συχνά υπάρχει και διαταραχή της ομιλίας που ονομάζεται αφασία . Στην αφασία διαταράσσονται περισσότερο ή λιγότερο:

- η αντίληψη της ομιλούμενης γλώσσας
- ή έκφραση της σκέψης με λέξεις και φράσεις
- το διάβασμα
- το γράψιμο

Ο ενήλικας με αφασία έχει κατά κανόνα όλες τις διανοητικές του ικανότητες. Επειδή όμως δεν καταλαβαίνει καλά τη γλώσσα και δεν μπορεί να εκφραστεί , γίνεται αβέβαιος και πολλές φορές ενεργεί παράξενα.

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Κάθε ένας που έρχεται σε επικοινωνία με ένα τέτοιο άρρωστο μπορεί να τον αντιμετωπίζει όπως και πριν από την αρρώστια . Το περιβάλλον του πρέπει να διαθέτει για αυτόν αρκετό χρόνο.

Όταν κάποιος συνομιλεί με τον άρρωστο πρέπει να του αποσπάσει την προσοχή και να του ομιλεί αργά , καθαρά και με μικρές φράσεις.

Η μιμική του προσώπου κατά τη διάρκεια της ομιλίας είναι ένα πολύ καλό μέσον να βοηθήσουμε τον άρρωστο να καταλάβει το περιεχόμενο της ομιλίας. Ο συνομιλητής πρέπει να έχει υπομονή και να επαναλαμβάνει ήρεμα τις λέξεις ή φράσεις και να δίνει την ευκαιρία στον άρρωστο να απαντά με ένα ναι ή όχι και με ανάλογη κίνηση του κεφαλιού του.

Εάν ο ασθενής κουραστεί κατά τη διάρκεια της ομιλίας δεν πρέπει να θυμώσουμε ή να τον κοροϊδέσουμε για λάθη που έκανε. Διάφορα παιχνίδια (χαρτιά κλπ), συμμετοχή σε καθημερινές δραστηριότητες (ανάγνωση εφημερίδων, παρακολούθηση τηλεοράσεως , ραδιοφώνου , κινηματογράφου κ.λ.π ) είναι δυνατόν να του αυξήσουν το ενδιαφέρον για τη ζωή . Ποτέ δεν πρέπει να του δώσουμε για διάβασμα σχολικά ή παιδικά βιβλία . Εάν ο ασθενής θέλει να γράψει πρέπει να του δώσουμε την ευκαιρία χωρίς να τον πιέσουμε . Εάν δεν μπορεί να γράψει με το δεξί χέρι , πρέπει να εκπαιδευτεί να γράψει με το αριστερό χέρι.

Μερικές φορές οι ημιπληγικοί δυσκολεύονται να μιλούν καθαρά , ρυθμικά και με σωστό τονισμό. Αυτό



ονομάζεται δυσαρθρία και οφείλεται σε διαταραχή της κινητικότητας και αισθητικότητας της γλώσσας και της περιοχής του στόματος . Οι ασθενείς αυτοί αντιλαμβάνονται , γράφουν και διαβάζουν κανονικά αλλά οι προφερόμενες λέξεις είναι συχνά δυσκολονόητες

Οι ασθενείς με κάποιου είδους προβλήματα ομιλίας πρέπει ανάλογα με τις δυνατότητες να υποβάλλονται σε θεραπεία λόγου . Ο ασθενής και το περιβάλλον του πρέπει να γνωρίζουν ότι ο χρόνος της ανάρρωσης μπορεί να είναι πολύ μακρός , και πρέπει να οπλιστούν με υπομονή και επιμονή.

### ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Η κατάσταση του αρρώστου μπορεί να βοηθηθεί σημαντικά ανάλογα με τον τρόπο που αντιμετωπίζει τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής π.χ.

**Πλύσιμο:** Ο ασθενής κατά τη διάρκεια του πλυσίματος κάθεται σε μια συνήθη καρέκλα εμπρός από το νιπτήρα. Τοποθετεί το ημίπληκτο άκρο στο νιπτήρα. Έτσι ωμοπλάτη δεν πέφτει προς τα κάτω και πίσω και διευκολύνει τον άρρωστο για την ολοκλήρωση της καθημερινής του υγιεινής.

**Φαγητό:** Κατά τη διάρκεια του φαγητού ο άρρωστος κάθεται σε ένα σύνηθες κάθισμα, ο κορμός του γέρνει λίγο εμπρός και τοποθετεί το χέρι του κάθετα στο τραπέζι. Ο άρρωστος έχει συχνά δυσκολία με το φαγητό και την κατάποση γιατί η παράλυση αφορά το λαιμό, το πρόσωπο και τη γλώσσα. Ο σωστός τρόπος καθίσματος μπροστά στο τραπέζι διευκολύνει το φαγητό και την κατάποση. Ο άρρωστος πρέπει να μασά και από την πάσχουσα πλευρά του στόματος.

**Νοικοκυριό:** Το ημιπληγικό άνω άκρο επιβάλλεται να συμμετέχει στις ασχολίες του σπιτιού.

**Ντύσιμο – Γδύσιμο:** Ο άνθρωπος ντύνεται και γδύνεται καθημερινά πολλές φορές. Ο ημιπληγικός πρέπει να μάθει αυτές τις δραστηριότητες τόσο για την αυτοεξυπηρέτησή του όσο και για θεραπευτικούς λόγους . Για να φορέσει τις κάλτσες και τα παπούτσια του φέρει το ημίπληκτο κάτω άκρο επάνω στο γερό. Εάν αυτό δεν μπορεί να γίνει εκούσια τότε το μεταφέρει με τη βοήθειά των χεριών του.

**Υποδήματα:** Εάν ο άρρωστος φοράει παπούτσια με κορδόνια τότε μπορεί να μάθει να τα δένει με το ένα το χέρι. Πολλές φορές είναι ευκολότερο να φορέσει ο άρρωστος ένα τύπο «μοκασινιού » με γερό τακούνι και σόλα.

**Φόρεμα Παντελονιού:** Εάν ο άρρωστος έχει πρό-

βλημα ισορροπίας τότε είναι καλύτερα να σταθεί πίσω από ένα τραπέζι ή ένα κρεβάτι. Τοποθετεί το χέρι του επάνω σε αυτά και σηκώνεται όρθιος. Κατόπιν ανεβάζει το παντελόνι του με το γερό του χέρι και στη συνέχεια κάθεται ξανά στην καρέκλα και κουμπώνει το παντελόνι.

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ

Οι πιο κάτω δραστηριότητες βοηθούν την επάνοδο της λειτουργικότητας του άνω άκρου και χειρός. Ο άρρωστος τοποθετεί τα χέρια του σταυρωμένα επάνω σε ένα τραπέζι, διατηρεί τους αγκώνες τεντωμένους και μετακινεί το βάρος του σώματος προς τα εμπρός και προς τα δυο πλάγια.

Όταν επανέλθουν εκούσιες κινήσεις στο άνω άκρον και το χέρι, τότε μπορεί ο ασθενής να καθίσει σωστά στο τραπέζι και να προσπαθήσει να φάει με το άρρωστο χέρι του. Είναι αρχικά ευκολότερο για αυτόν να φέρει στο στόμα του κομμάτια ψωμιού, φρούτων, γλυκών κ.λ.π. Είναι δύσκολο στον ημιπληγικό να διατηρεί τον αγκώνα του τεντωμένο όταν κρατά κάτι με το χέρι του. Η άσκηση με μία ράβδο είναι πολύ χρήσιμη για αυτό το σκοπό. Αφού κρατήσει τη ράβδο με τα δύο του χέρια κάθετα ή παράλληλα, μετακινεί τα χέρια του με τεντωμένους τους αγκώνες πάνω κάτω και προς τα πλάγια.

### ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

Μετά το επεισόδιο οι περισσότεροι των αρρώστων δυσκολεύονται να στρέφουν το κεφάλι τους προς την παράλυτη πλευρά και για αυτό δύσκολα αντιλαμβάνονται πρόσωπα και πράγματα που βρίσκονται προς την παράλυτη πλευρά του σώματος.

Για αυτό είναι ανάγκη ο άρρωστος να προσπαθεί να στρέψει το κεφάλι του προς την παράλυτη πλευρά και να κοιτάζει τα αντικείμενα που βρίσκονται εκεί . Όταν ο ημιπληγικός είναι σε θέση να κινεί ελεύθερα το κεφάλι του , τότε αργότερα θα μπορεί να βαδίζει χωρίς να χτυπά στα διάφορα αντικείμενα και θα καταλαβαίνει τη θέση του σώματος του μέσα στο χώρο. Εάν όμως δεν κατορθώσει να κινεί το κεφάλι του ελεύθερα τότε αργότερα θα χρησιμοποιεί για όλες του τις δραστηριότητες μόνο την γερή του πλευρά.

Με την κατάλληλη διαμόρφωση του δωματίου του αυτό το πρόβλημα θα ελαττωθεί. Για αυτό πρέπει όλα τα αντικείμενα που τον ενδιαφέρουν ( πχ. τηλεόραση ) να τοποθετούνται προς την παράλυτη πλευρά για να

μπορεί ο άρρωστος να πιάσει με το γερό του χέρι τα διάφορα αντικείμενα. Οι επισκέπτες πρέπει να κάθονται από την άρρωστη πλευρά ώστε ο ασθενής να γυρνά το κεφάλι του και να τους βλέπει.

## ΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΚΡΕΒΑΤΙ

Η σωστή τοποθέτηση του αρρώστου στο κρεβάτι του μπορεί να διευκολύνει την εκούσια κίνηση και να ελαττώσει τη σπαστικότητα. Ο άρρωστος μπορεί σιγά σιγά να συνηθίσει κάθε θέση αλλά πρέπει να αλλάζει θέση κάθε 2-3 ώρες.

Η καλύτερη στάση του αρρώστου είναι προς την παράλυτη πλευρά γιατί βελτιώνει την αντίληψη της πλευράς αυτής. Η τοποθέτησή του σε θέση ύπια αυξάνει τη σπαστικότητα και δημιουργεί κίνδυνο κατακλίσεων.

### 1. Τοποθέτηση επί της παράλυτης πλευράς.

Το κρεβάτι πρέπει να μη βουλιάζει. Ένα παχύ μαξιλάρι τοποθετείται κάτω από το κεφάλι του που βρίσκεται σε ευθεία με το κορμί του.

Η παράλυτη ωμοπλάτη είναι τοποθετημένη προς τα εμπρός για να μην πονεί. Ο αγκώνας είναι τεντωμένος και η παλάμη βλέπει προς τα επάνω.

Το παράλυτο κάτω άκρο τοποθετείται με το ισχίον σε έκταση και το γόνατο σε μικρή κάμψη.

Το γερό σκέλος τοποθετείται κεκαμένο επάνω σε μαξιλάρι πιο μπροστά από το παράλυτο.

### 2. Τοποθέτηση ύπια.

Το κεφάλι βλέπει προς την άρρωστη πλευρά και στηρίζεται με μαξιλάρι.

Το παράλυτο άνω άκρο τοποθετείται σε μαξιλάρι με τον αγκώνα, τον καρπό και τα δάχτυλα σε έκταση. Κατά διαστήματα πρέπει επίσης να τοποθετείται πάνω από το κεφάλι του σε θέση έξω στροφής. Το παράλυτο κάτω άκρο τοποθετείται σε θέση έκτασης.

### 3. Τοποθέτηση επί της υγιούς πλευράς.

Το κεφάλι του αρρώστου τοποθετείται σε παχύ μαξιλάρι ευθεία με το κορμί του. Το παράλυτο άνω και κάτω άκρο τοποθετείται επάνω σε μαξιλάρια μπροστά από το κορμί του και σε θέση κάμψης.

## ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΚΡΕΒΑΤΙ

Κάθε Ιατρική και νοσηλευτική φροντίδα προσφέρεται στον άρρωστο από την παράλυτη πλευρά. Η εκπαίδευση του αρρώστου να ανασηκώνει τους γλουτούς θα τον βοηθήσει να μετακινεί το σώμα του επάνω στο κρεβάτι.

Στροφή στο κρεβάτι. Για την παθητική στροφή ο άρ-

ρωστος τοποθετείται στην άκρη του κρεβατιού και κρατάει το παράλυτο χέρι του με το γερό. Τα δυο του πόδια είναι σε κάμψη και η αδελφή που βρίσκεται στα πλάγια του κρεβατιού τον ρολάρει σε θέση πλάγια.

Για την ενεργητική στροφή ο άρρωστος σηκώνει μέρος του το γερό άνω και κάτω άκρο και έτσι στρέφεται προς την παράλυτη πλευρά. Η συνοδός όμως πρέπει να τοποθετήσει το άνω άκρο σε οριζόντια θέση.

## ΚΑΘΙΣΤΟΣ ΣΤΟ ΚΡΕΒΑΤΙ

Είναι καλύτερα για τον άρρωστο να κάθεται σε καρέκλα. Εάν όμως αυτό δεν είναι δυνατό και πρέπει να κάθεται στο κρεβάτι του, τότε πρέπει να φροντίσουμε για τα πιο κάτω: Το κρεβάτι πρέπει να μη βουλιάζει. Ο κορμός του αρρώστου δεν πρέπει να στηρίζεται για να μάθει να κρατά και να το κινεί μόνος του. Το βάρος του αρρώστου πρέπει να είναι μοιρασμένο και στους δύο γλουτούς. Ένα τραπέζιδο μπροστά του επάνω στο οποίο βάζει τα χέρια του τον βοηθά να κάθεται σωστά.

Από την ύπια στην καθιστή στάση. Ο άρρωστος σηκώνεται από την ύπια στην καθιστή στάση πάντα από την παράλυτη πλευρά.

Για αυτό πρέπει να χαλαρωθεί, εάν υπάρχει, σπαστικότητα, με τη διάσταση των μυών.

Ο άρρωστος γυρίζεται από την πάσχουσα πλευρά με λυγισμένα τα γόνατα.

Το χέρι της αδελφής τοποθετείται κάτω από τη μασχάλη του και συγκρατεί την ωμοπλάτη. Με το άλλο της χέρι μεταφέρει τα σκέλη του έξω από το κρεβάτι και τον φέρει σε θέση καθιστή.

Εάν ο άρρωστος είναι σε θέση να καθίσει μόνος του τότε ρίχνει το παράλυτο πόδι του έξω από το κρεβάτι στρέφει την ωμοπλάτη και πιάνει το στρώμα με το γερό του χέρι για να στηριχθεί και σιγά σιγά ανακάθεται.

Για να πατήσει τα πόδια του στο πάτωμα μετακινεί τους γλουτούς προς τα εμπρός με πλάγιες κινήσεις του κορμού. Αρχικά για να επιτύχει αυτή τη δραστηριότητα χρειάζεται βοήθεια.

## ΜΕΤΑΦΟΡΑ – ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ

Με τους κατωτέρω τρόπους μπορεί ο άρρωστος να μετακινηθεί εύκολα και με ασφάλεια από το κρεβάτι στην καρέκλα, στην τουαλέτα, κ.λπ.

Μεταφορά με μεγάλη βοήθεια. Ο βοηθός στέκεται μπροστά στον άρρωστο, τα χέρια του οποίου βρίσκονται επάνω στους ώμους του συνοδού, περνά τα χέρια

του κάτω από τις μασχάλες του αρρώστου και τον πιάνει από τις ωμοπλάτες.

Ο βοηθός στηρίζει με τα γόνατά του τα γόνατα του αρρώστου, τον μεταφέρει μπροστά ώστε ο κορμός του να ευρίσκεται πάνω από τα πόδια του. Τότε ο βοηθός ρίχνει το βάρος του προς τα πίσω και ανασηκώνει τον άρρωστο από το κρεβάτι, τον στρέφει προς την παράλυτη πλευρά και σιγά σιγά τον τοποθετεί στην καρέκλα.

Κατά τον ίδιο τρόπο μεταφέρεται από την καρέκλα πάλι στο κρεβάτι.

**Μεταφορά με λίγη βοήθεια.** Ένα σκαμνί βοηθά τον άρρωστο να φέρει το βάρος του προς τα εμπρός. Ο άρρωστος με τα χέρια σταυρωμένα στηρίζεται στο σκαμνί, ανασηκώνει το σώμα του από το κάθισμα και βοηθούμενος από τον συνοδό μεταφέρεται στο σκαμνί.

**Μετακίνηση χωρίς βοήθεια.** Ο άρρωστος φέρει μπροστά τα χέρια του ενωμένα και γέρνει το κορμί του μπροστά. Χωρίς να σηκωθεί όρθιος στρέφει προς την πάσχουσα πλευρά και κάθεται στην καρέκλα.

**Στήριξη σε θέση εδραία.** Ο ασθενής πρέπει να κάθεται σε αμαξίδιο που να έχει μπράτσα. Το ύψος του αμαξιδίου πρέπει να διατηρεί τα ισχία και τα γόνατα σε ορθή γωνία. Τα πέλματα του αρρώστου πρέπει να ακουμπούν στα ειδικά στηρίγματα, τα χέρια του ακουμπούν στο τραπέζι που βρίσκεται μπροστά του.

Στην πλάτη του αμαξιδίου τοποθετείται μια σανίδα και έτσι ο κορμός του αρρώστου παραμένει κατακόρυφος.

**Έγερση από την εδραία θέση.** Ο άρρωστος πρέπει να μάθει να σηκώνεται εύκολα και με ασφάλεια χωρίς να υπερεκτείνει το πάσχον γόνατο.

Ο βοηθός στέκεται από την πάσχουσα πλευρά και τον συγκρατεί από τη λεκάνη.

Τα πόδια του αρρώστου πρέπει να είναι παράλληλα ή το γερό να είναι μπροστά από το άρρωστο για να σηκώνει περισσότερο βάρος.

Ο άρρωστος κρατά τα χέρια του, μετακινεί τα άνω άκρα και τον κορμό του προς τα εμπρός τόσο όσο το κεφάλι του να βρίσκεται πάνω από τα πόδια του.

Στη συνέχεια ανασηκώνεται από την καρέκλα όρθιος χωρίς να ταλαντεύεται προς τα πίσω.

**Βάδιση.** Ο άρρωστος πρέπει να μάθει να βαδίζει το συντομότερο δυνατόν. Η μακροχρόνια παραμονή στην καρέκλα αυξάνει τη σπαστικότητα και το φόβο του αρρώστου για ορθοστάτηση. Στην αρχή ο άρρωστος φο-

ρεί παπούτσια με λεπτή σόλα και βαδίζει μικρά διαστήματα.

**Βάδιση με μεγάλη βοήθεια.** Ο συνοδός στηρίζει τον άρρωστο από τη λεκάνη. Με το ένα του χέρι πιέζει τη λεκάνη της πάσχουσας πλευράς προς τα εμπρός και κάτω για να δώσει σταθερότητα στον άρρωστο και να αποφύγει την υπερέκταση του γόνατος.

Ο άρρωστος κάνει το πρώτο βήμα με το γερό του πόδι. Μετακινεί το βάρος του προς αυτό το πόδι που βρίσκεται μπροστά και αυτό τον βοηθά να χαλαρώσει το άρρωστο γόνατο και να μετακινήσει μπροστά το πάσχον σκέλος. Αρχικά ο άρρωστος βαδίζει κρατώντας τα χέρια του μακριά από το κορμί του.

**Βάδιση με λίγη βοήθεια.** Όταν ο άρρωστος είναι σε θέση να ελέγχει τη λεκάνη του καλά, τότε ο βοηθός που στέκεται από την πάσχουσα πλευρά με το ένα του χέρι σπρώχνει τη λεκάνη της γερής πλευράς προς το μέρος του (πλάγια) και με το άλλο χέρι κρατά το χέρι του αρρώστου. Αυτό πρέπει να είναι σε έξω στροφή έτσι ώστε η παλάμη να βλέπει προς τα εμπρός ο δε καρπός και τα δάχτυλα σε έκταση.

**Ασκήσεις άνω άκρου.** Στους ημιπληγικούς αρρώστους συχνά ο ώμος είναι δύσκαμπτος και πονεί, το δε άνω άκρο σπαστικό σε θέση κάμψης. Εάν γίνουν οι κατωτέρω δραστηριότητες από την αρχή συστηματικά, τότε είναι δυνατόν ο ώμος να παραμείνει ανώδυνος και το άκρον όχι σπαστικό.

## ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ :

Ο άρρωστος σταυρώνει τα χέρια του, στη συνέχεια τα φέρει προς τα εμπρός μέχρις ότου επιτύχει πλήρη έκταση των αγκώνων. Κατόπιν φέρει τα χέρια του τενωμένα επάνω από το κεφάλι από την καθιστή και την ύπια θέση. Αυτές τις ασκήσεις κάνει πολλές φορές. Είναι προτιμότερο να μη χρησιμοποιεί τροχαλία γιατί έτσι λιγοστεύει η σπαστικότητα.

**Παθητικές ασκήσεις:** Ο άρρωστος ευρίσκεται σε θέση ύπια με το πάσχον σκέλος σε κάμψη επάνω στο γερό. Ο βοηθός φέρει το άνω άκρο σε έξω στροφή επάνω από το κεφάλι του αρρώστου. Εν συνέχεια εκτείνει τα δάχτυλα και απάγει τον αντίχειρα χωρίς να προκαλέσει πόνο.

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ

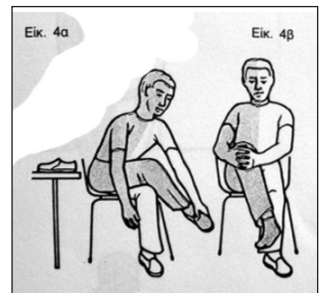
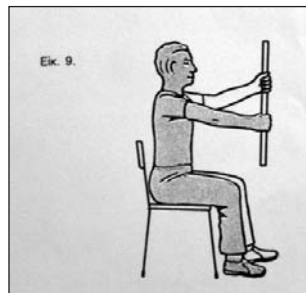
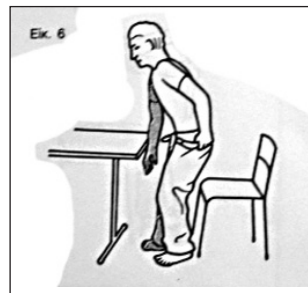
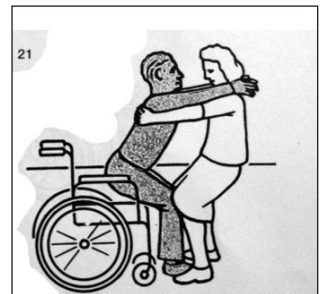
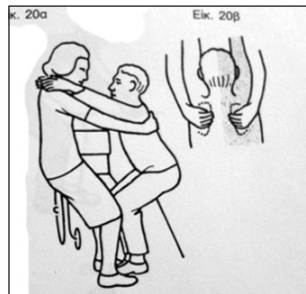
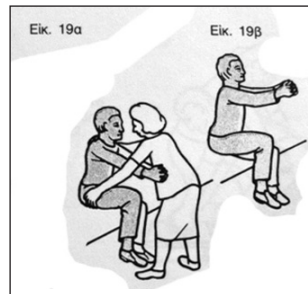
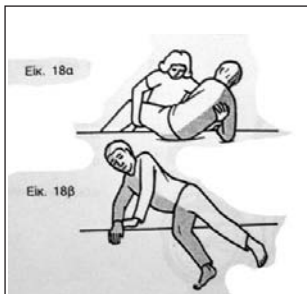
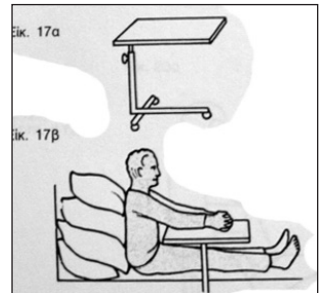
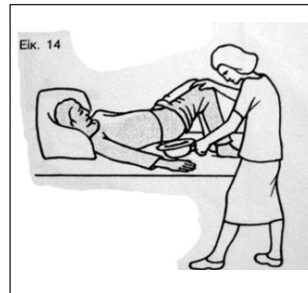
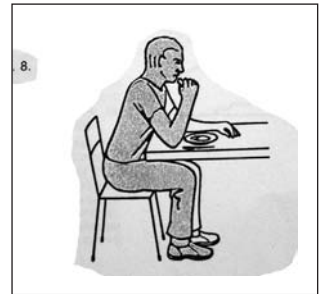
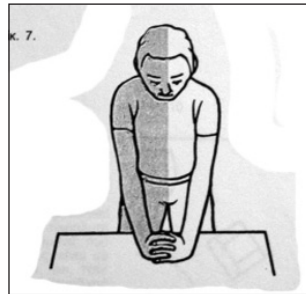
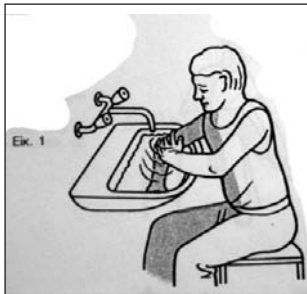
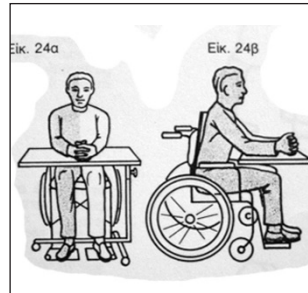
Οι δυο πιο κάτω ασκήσεις εμποδίζουν το κάτω άκρο να γίνει δύσκαμπτο και σπαστικό.

**A. Με βοήθεια.** Ο άρρωστος είναι ξαπλωμένος ανά-



σκελα με το σκέλος κρεμασμένο έξω από το κρεβάτι. Ο βοηθός συλλαμβάνει το πόδι από τα δάχτυλα και εκτελεί κάμψη του γόνατος μέχρις ότου χαλαρώσει ο τετρακέφαλος. Έπειτα ο άρρωστος σηκώνει πάλι το σκέλος λυγισμένο και το τοποθετεί επάνω στο κρεβάτι.

**Β. Χωρίς βοήθεια.** Ο άρρωστος καθιστός στην καρέκλα με τα πόδια του ακουμπισμένα στο πάτωμα και τα γόνατα ενωμένα, οδηγεί τα ενωμένα χέρια του προς τα κάτω μέχρι τα πόδια του.





**Ενδειξεις:** Το PENNSAID® (16 mg/ml νατριούχης δικλοφενάκης) είναι δερματικό διάλυμα το οποίο ενδείκνυται για τη συμπτωματική ανακούφιση του πόνου που συνδέεται με την οστεοαρθρίτιδα (α-σπολική αρθροπάθεια στις οποίες περιλαμβάνεται και το γόνατο). Δεν υπάρχουν στοιχεία για τη χρήση του PENNSAID® σε μεγάλες, εν τω βάθει αρθρώσεις καλυμμένες από μύες ή άλλους μαλακούς ιστούς, όπως τα χέρια ή η ποσειδάκνη αιχμή. **Δυσαιμία:** Το PENNSAID® εφαρμόζεται τοπικά πάνω στην επώδυνη άρθρωση. **Αντενδείξεις:** Το PENNSAID® (16 mg/ml νατριούχος δικλοφενάκης) αντενδείκνυται σε γυναίκες κατά τη διάρκεια της κύησης και της γαλουχίας, καθώς επίσης και σε ασθενείς με υπεραιματοχρωμία στη δικλοφενάκη ή σε άλλα συστατικά του διαλύματος. Ισχυρή υπέρχει πιθανότητα για διαταραγμένη αιμοστασία με άλλα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ), ακόμη και αν ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες, η δικλοφενάκη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε ασθενείς με γνωστό ιστορικό αιμόστασης, κνίδωση, ριτίτιδα ή άλλες αλλεργικές εκδηλώσεις λόγω προέλευσής από χρήση ακετυλοσαλικυλικού οξέος (ΑΣΑ) χορηγούμενου από τη σύζυγο ή άλλων μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. **Αλλεργία ή δερματική ευαισθησία:** Το PENNSAID® περιέχει επίσης διμεθυλοσουλφοξείδιο (DMSO) ως διαλυτικό μέσο. 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 ελαττώνουν το χρόνο τους μετά τη διαδικασία χορήγησης ώστε να αποφευχθεί επαφή με τα μάτια, να βλεφάρονται 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 δικλοφενάκης, γεγονός που οφείλεται στην περιορισμένη συστηματική απορρόφηση του PENNSAID®. **Δέρμα:** Το PENNSAID® δεν πρέπει να χρησιμοποιείται με κλιματική επίθεση. Το PENNSAID® δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε ανοικτά, ερυθματώδη ή μηλακώδη δέρμα. Το PENNSAID® δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιοχές αρθρώσεων όπου υπάρχει ήδη δερματικό νόσημα (π.χ. ψωρίαση) εκτός εάν το συστήσει ο γιατρός 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 δοσολογίες, κλινική μελέτη με εμμετρικά υπέρηχοι συχνότητα στην ομάδα του PENNSAID® σε σύγκριση με την ομάδα του κεντρικού φαρμάκου (placebo). Στη θέση εφαρμογής, η Ερυθρότητα του δέρματος (40,8% έναντι 1,0% στην ομάδα του placebo) και το ερύθημα (17,0% έναντι 3,9% στην ομάδα του placebo) ήταν στατιστικά σημαντικές. Επειδή η συστηματική απορρόφηση της νατριούχης δικλοφενάκης μετά από τοπική εφαρμογή του PENNSAID® είναι πολύ μικρή σε σύγκριση με τη χρήση των δισκίων νατριούχου δικλοφενάκης, η πιθανότητα εμφάνισης των συστηματικών ανεπιθύμητων ενεργειών, οι οποίες συχνά εμφανίζονται με τα δισκία είναι ελάχιστη με το PENNSAID®. Οπότε, όταν το PENNSAID® εφαρμόζεται σε μεγάλη σχετικά επώδυνη δερματική για μεγάλο χρονικό διάστημα, η πιθανότητα εμφάνισης συστηματικών ανεπιθύμητων ενεργειών οφείλει να εκτινεί τις συστηματικές αντιδράσεις που εμφανίζονται μετά από τη χορήγηση δικλοφενάκης από το στόμα (βλέπε κατωτέρω). Δεν μπορεί να αποκλειστεί εντελώς. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις: Μπορεί να εμφανισθούν αντιδράσεις υπερευαίσθησης συμπεριλαμβανομένων κρίσεων άσθματος και αγγειοοίδημα. **ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** Διακόσιος Σημάτων : DIMETHAID (NSFAR) (INC), ONTARIO-CANADA. Υπόθυμος κυκλοφορίας : BIANEE A.E. ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ : 73268/01/3-4-2005.

# 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**

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

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

**BIANEE A.E. ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΑ**  
Γραφείο Επιστημονικής Ενημέρωσης  
ΑΘΗΝΑ: Λόφος Ταύριος 146 / 1 Ν. Ερυθραία, Τηλ: 210 8007111  
• E-Mail: mail@bianee.gr • INTERNET: http://www.bianee.gr  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Β.Καυλίου 4, Τηλ: 210 840440

**DIMETHAID (UK) LIMITED**