CMJ
CYPRUS MEDICAL JOURNAL

ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΥΠΡΟΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΤΟΜΟΣ 27 - ΤΕΥΧΟΣ 2 2013

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

CYPRUS MEDICAL JOURNAL
QUARTERLY PUBLICATION OF THE PANCYPRIAN MEDICAL ASSOCIATION

VOLUME 27 - ISSUE 2 2013

BIOFLOR®

Saccharomyces boulardii

100 mg

200 mg

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Προς τους επαγγελματίες υγείας

Αλλαγή υπεύθυνου κυκλοφορίας

Η φαρμακευτική εταιρία **Petsiavas Cyprus Ltd**, είναι στην ευχάριστη θέση να σας ανακοινώσει ότι αναλαμβάνει την αποκλειστική αντιπροσώπευση του φαρμακευτικού σκευάσματος **BIOFLOR®** *(Saccharomyces boulardii)* στην Κύπρο.

Για οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με το BIOFLOR® *(Saccharomyces boulardii)*, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το Τμήμα Επιστημονικής Ενημέρωσης (τηλ.: 00357 22 328 227)
Για παραγγελίες παρακαλούμε απευθυνθείτε στην φαρμακαποθήκη Marathon distributors (τηλ.: 00357 22 899 500)

SUMMARY OF PRODUCT CHARACTERISTICS

1. **TRADE NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT:** BIOFLOR 200, capsules.
2. **QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION:** For one capsule: Active ingredient: Lyophilized Saccharomyces boulardii 226 mg (corresponding to 200 mg of lyophilized cells of *Saccharomyces boulardii* and 26 mg of lactose)
   Other ingredients: Magnesium stearate 2.30 mg
   Composition of the capsule envelope: • Gelatin 82.32 mg • Titanium dioxide 1.96 mg
3. **PHARMACEUTICAL FORM:** Capsules
4. **CLINICAL PARTICULARS**

4.1 Therapeutic indications: • treatment of acute infectious diarrhea of adults and children; • prevention and treatment of antibiotic-associated colitis and diarrhea; • addition to vancomycine /metronidazole treatment to prevent recurrence of *Clostridium difficile* diseases; • prevention of tube-feeding associated diarrhea.

4.2 Posology and method of administration: 1 or 2 capsules, given once or twice daily. Capsules are to be either swallowed with a mouthful of water, or opened to pour the contents into a little sweetened beverage, on foods, or in a baby's feeding-bottle. In young children under 6 years of age, it is recommended not to swallow capsules (risk of false passage) but to open them and tip the contents into a beverage or food.

4.3 Contra-indications: • Hypersensitivity to one of the ingredients. • Patient with central venous catheter (see special warnings)

4.4 Special warnings and special precautions for use.

Special warnings: It is advisable not to open capsules in the surroundings of patients with a central venous catheter, to avoid any colonization, especially hand-borne, of the catheter. There have been reports in patients with a central venous catheter, even not treated with *S. boulardii*, of very rare cases of fungemia (penetration of blood by yeast), most often resulting in pyrexia and blood cultures positive for *Saccharomyces*. The outcome in all these cases has been satisfactory after administration of antifungal treatment and, when necessary, removal of the catheter.

Precautions for use: BIOFLOR 200 contains living cells. This drug should therefore not be mixed with very hot (over 50°C), iced or alcoholic drinks or food. The treatment does not replace rehydration when this is necessary. The rehydration dose and its route of administration (oral-IV) should be adapted to the severity of the diarrhoea and to the age and state of health of the patient.

4.5 Interaction with other drugs and other forms of interaction: Because of its fungal nature, BIOFLOR 200 must not be administered with systemic or oral antifungal drugs.

4.6 Pregnancy and lactation: There are no reliable animal teratogenesis data. Clinically, no malformative nor fetotoxic effect has been reported to date. However, monitoring of pregnancies exposed to this medicine is insufficient to rule out any risk. Hence, as a precautionary measure, it is preferable to avoid using this medicine during pregnancy. In the absence of data, it is preferable to avoid using this medicine during lactation.

4.7 Effects on ability to drive and use machines: None.

4.8 Undesirable effects: Rare cases of epigastric disturbances have been reported, not requiring that treatment to be discontinued.

4.9 Overdose: None.

5. PHARMACOLOGICAL PROPERTIES

5.1 Pharmacodynamic properties: During transit under its viable form in the digestive tract, *Saccharomyces boulardii* exerts biological actions which are similar to the protective properties of the normal intestinal flora.The principal modes of action of *Saccharomyces boulardii* in prevention and treatment of diarrhoeal syndromes are :

- inhibition of pathogenic effects of certain micro-organisms and/or their toxins especially *Clostridium difficile*, principal causative organism of antibioticassociated diarrhoea, and *Vibrio cholerae*, typical of the toxin-producing bacteria responsible for secretory diarrhoea;
- trophic and immunostimulant effects on the intestinal tract involving notably a significant increase in the total and specific activity of the intestinal disaccharidases (sucrase, maltase and lactase), and a marked increase in secretory IgA concentrations in the intestinal fluid.

5.2 Pharmacokinetic properties: After repeated oral doses, *Saccharomyces boulardii* transits in the digestive tract without colonizing it, rapidly attaining significant intestinal concentrations which are maintained at a constant level throughout the administration period. *Saccharomyces boulardii* is no longer present in the stools 2 to 5 days after discontinuation of treatment.

5.3 Preclinical safety data: None.

6. PHARMACEUTICAL PARTICULARS

6.1 Incompatibilities: None.

6.2 Shelf-life: 3 years.

6.3 Special precautions for storage: None.

6.4 Nature and contents of container: Glass bottle with polyethylene cap, in a cardboard box.

6.5 Instructions for use/handling: None.

7. PRESENTATION: BIOFLOR 200 box of 10 capsules.

8. MARKETING AUTHORIZATION HOLDER: BIOCODEX, 7 avenue Gallieni, 94257 Gentilly cedex, France

---

1. **NAME OF THE MEDICINAL PRODUCT:** BIOFLOR® 100 mg, powder for oral suspension
2. **QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION:**
   *Saccharomyces boulardii** 100.00 mg - ad one sachet * yeast cells.
   For excipients: see section 6.1.
3. **PHARMACEUTICAL FORM:** Powder for oral suspension in sachet
4. **CLINICAL PARTICULARS**

4.1 Therapeutic indications: In addition to rehydration, symptomatic adjuvant treatment of diarrhea. The degree of rehydration by oral or intravenous rehydration solutions must be adjusted according to the severity of diarrhea, and the patient's age and special characteristics (concomitant diseases, etc.).

4.2 Posology and method of administration

Posology: **For use only in adults and children over 6 years of age:** Oral route. Two 100-mg sachet per day.

4.3 Contraindications: • Hypersensitivity to one of the components. • Patients with a central venous catheter (see section 4.4.).

4.4 Special warnings and special precautions for use:

Warnings: • In children over 6 years of age, if diarrhea persists after 2 days' treatment, management must be reviewed and the need for rehydration using an oral or intravenous solution envisaged.

• *Saccharomyces boulardii* is a living organism associated with the risk of systemic fungal infection by digestive translocation or hand-carried contamination: rare cases of fungemia (fever and *Saccharomyces* positive blood cultures) have been reported in hospitalized patients with a central venous catheter with serious disease, most often digestive. In all cases, outcome was favourable after administration of an antifungal drug and, if necessary, after removal of catheter. • Because of the presence of lactose, this medicine is contraindicated in patients with congenital galactosemia, glucose and galactose malabsorption syndrome or lactase deficit. • Because of the presence of fructose, this medicine is contra-indicated in case of fructose intolerance.

Special precautions for use: ** Children over 6 years of age and adults must be told of the need:*
- To rehydrate themselves by drinking copious amounts of salty or sweet drinks, in order to compensate for fluid losses due to diarrhea (mean daily water requirement of an adult is 2 liters);
- To eat while they have diarrhea,
- excluding certain types of food and especially raw salads, fruits, green vegetable, spicy foods and iced food or drinks, • preferring grilled meats and rice.

** Since BIOFLOR® consists of living cells: do not mix it with a liquid or food which is too hot (more than 50°C), iced or containing alcohol.*

4.5 Interactions with other medicinal products and other forms of interaction: Because of its fungal nature, do not combine this medicine with an oral or systemic antifungal.

4.6 Pregnancy and lactation: There are no reliable animal teratogenesis data. Clinically, no malformative nor fetotoxic effect has been reported to date. However, the monitoring of pregnancy exposed to this medicine is insufficient to rule out any risk.It is therefore preferable, as a precautionary measure, not to use this medicine during pregnancy.

4.7 Effects on ability to drive and use machines: None.

4.8 Undesirable effects: None.

4.9 Overdose: None.

5. PHARMACOLOGICAL PROPERTIES

5.1 Pharmacodynamic properties: A : digestive system and metabolism, Pharmacotherapeutic class: ANTIDIARRHEA AGENT, ATC class: A07F A02. Replacement flora. The clinical efficacy of this medicine in the treatment of diarrhea has not been documented in controlled trials.

5.2 Pharmacokinetic properties: Following repeated oral administration, *Saccharomyces boulardii* passes through the intestinal tract without colonizing it. *Saccharomyces boulardii* disappears quickly from feces, 2 to 5 days after treatment is stopped.

5.3 Preclinical safety data: None.

6. PHARMACEUTICAL PARTICULARS

6.1 List of excipients: Lactose, fructose, colloidal anhydrous silica, artificial tutti frutti flavour.

6.2 Incompatibilities: None.

6.3 Shelf life: 3 years.

6.4 Special precautions for storage: No special condition for storage.

6.5 Nature and contents of container:
Cardboard boxes containing 20 sachets (10 twin-sachets) made of aper-aluminium-polyethylene laminate.

6.6 Instructions for use, handling and disposal: None.

7. MARKETING AUTORISATION HOLDER:
BIOCODEX, 1 Blaise Pascal Avenue, 60000 BEAUVAIS, FRANCE

8. MARKETING AUTORISATIONS NUMBERS: 20432

9. DATE OF APPROVAL/RENEWAL OF THE TEXT: 17/11/08

10. UPDATE OF TEXT: 23/05/2011

Petsiavas Cyprus Ltd Pharmaceuticals

Λεωφόρου Τσερίου 164,
Στρόβολος 2045, Λευκωσία, Κύπρος
Τηλ.: 00357 22 328 227
E-mail: info@petsiavas.gr / www.sboulardii.com

CYPRUS SCHOOL
of molecular medicine
A SCHOOL OF THE CYPRUS INSTITUTE OF NEUROLOGY & GENETICS

Σχολή Μοριακής Ιατρικής Κύπρου του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου

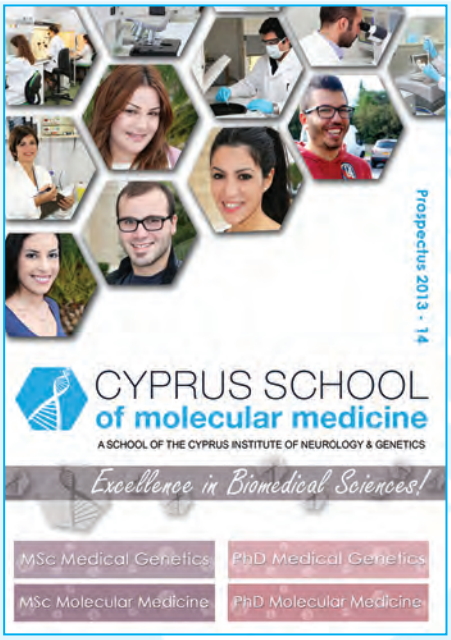
Στη δεύτερη της ακαδημαϊκή χρονιά προχωρεί η Σχολή Μοριακής Ιατρικής Κύπρου (ΣΜΙΚ), του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου (ΙΝΓΚ). Το ΙΝΓΚ το οποίο αναγνωρίζεται ως το πιο ανεπτυγμένο ακαδημαϊκό κέντρο στον τομέα της υγείας στη χώρα μας, αναβαθμίστηκε στο χώρο της εκπαίδευσης και της έρευνας με τα μεταπτυχιακά προγράμματα της ΣΜΙΚ. Τα οφέλη που προκύπτουν με τη δημιουργία της Σχολής είναι πολύπλευρα για το ΙΝΓΚ αλλά και για την κοινωνία της Κύπρου ως σύνολο.

Με την ίδρυση της μεταπτυχιακής Σχολής αναπτύχθηκε ακόμη περισσότερο η έρευνα στις ιατρικές επιστήμες και ιδιαίτερα στους τομείς της νευρολογίας, γενετικής και βιοϊατρικής επιστήμης. Η ανάπτυξη αυτή είναι πολύ σημαντική για την ανταγωνιστικότητα, την παραγωγικότητα και την καινοτομία στην Κύπρο.

Οι άμεσες επιδράσεις από τη δημιουργία της ΣΜΙΚ στον τομέα της υγείας είναι ευεργετικές για πολλούς ασθενείς. Τα αποτελέσματα από τις διατριβές των φοιτητών θα συμβάλουν στην κατανόηση της παθογένειας των ασθενειών και στη δημιουργία καινούργιων προσεγγίσεων για την πρόληψη, την έγκαιρη διάγνωση και τη θεραπεία τους.

Στόχος η διεθνής πρωτοπορία και η αριστεία

Ο στόχος της ΣΜΙΚ είναι να καταστεί ένα πρωτοπόρο εκπαιδευτικό και ερευνητικό ακαδημαϊκό ίδρυμα με διεθνή εμβέλεια που να συμβάλει καταλυτικά στην προαγωγή της βιοϊατρικής επιστήμης. Η ΣΜΙΚ έχει δημιουργηθεί για να προσφέρει ένα μοναδικό περιβάλλον για σπουδές σε επίπεδο Μάστερ και Διδακτορικό, στους τομείς των βιοϊατρικών επιστημών. Το Ινστιτούτο Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου είναι ένα κέντρο αριστείας στη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα στις



βιοϊατρικές και κλινικές επιστήμες. Στοχεύει, δε, στο συνδυασμό του τρίπτυχου έρευνας, εκπαίδευσης και υπηρεσιών με μοναδικό τρόπο, ώστε να δημιουργήσει καινούργια γνώση στη βιολογία του ανθρώπου, στις ασθένειες και στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής.

Προγράμματα Ιατρικής Γενετικής και Μοριακής Ιατρικής

Τα πρώτα προγράμματα που προσφέρονται από τη ΣΜΙΚ είναι το πρόγραμμα της Ιατρικής Γενετικής και το πρόγραμμα της Μοριακής Ιατρικής. Είναι δύο τομείς οι οποίοι έχουν μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια και που πάνω σε αυτούς είναι βασισμένη η σύγχρονη ιατρική και η δημιουργία καινούργιων γνώσεων για την παθογένεια πολλών ασθενειών οδηγώντας στην πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία. Τα καινοτόμα προγράμματα της ΣΜΙΚ καλύπτουν ένα πλατύ φάσμα από ενδιαφέρουσες πτυχές αυτών των επιστημών. Είναι δομημένα έτσι ώστε οι φοιτητές να λαμβάνουν θεωρητικές εξειδικευμένες γνώσεις μέσω των μαθημάτων και να εκπονούν τις ερευνητικές τους διατριβές μέσα στα άριστα εξοπλισμένα εργαστήρια του ΙΝΓΚ. Τέλος, ο μοναδικός συνδυασμός στο Ινστιτούτο, της έρευνας και της εφαρμογής των αποτελεσμάτων της πάνω στους ασθενείς, δίνει ένα σημαντικό πλεονέκτημα στους φοιτητές της Σχολής, που θα μπορούν να κατανοήσουν και να εργαστούν για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Τα μεταπτυχιακά προγράμματα Μάστερ στην Ιατρική Γενετική και Μοριακή Ιατρική χαρακτηρίζονται ως εντατικά με διάρκεια 12 μηνών. Κατά τη διάρκεια αυτών των 12 μηνών, οι φοιτητές ενσωματώνονται αμέσως στις ερευνητικές ομάδες του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου και παράλληλα παρακολουθούν διαλέξεις μαθημάτων κοινού κορμού και μαθημάτων επιλογής. Οι διδακτορικοί φοιτητές έχουν την ευκαιρία να παρακολουθήσουν μαθήματα στον τομέα του κάθε προγράμματος, όπως επίσης και μαθήματα επιλογής. Ο στόχος είναι να προσκομίσουν τη θεωρητική γνώση του προγράμματος που επέλεξαν πριν προχωρήσουν στο ερευνητικό τους πρόγραμμα. Η ερευνητική διατριβή των διδακτορικών φοιτητών θα εκπονηθεί στα εργαστήρια του Ινστιτούτου Νευρολογίας και Γενετικής Κύπρου. Η διάρκεια της διδακτορικής φοίτησης είναι 4 χρόνια.

Στοχεύοντας στην προσέλκυση άριστων φοιτητών, δίνονται υποτροφίες για τα δίδακτρα των διδακτορικών φοιτητών, όπως επίσης και ορισμένες πλήρεις υποτροφίες για αυτούς που ξεχωρίζουν με την επίδοσή τους. Τα προγράμματα της Ιατρικής Γενετικής και της Μοριακής Ιατρικής θα προσφέρονται στην Αγγλική γλώσσα με στόχο την προσέλκυση και ξένων φοιτητών από το εξωτερικό και τη δημιουργία μιας Σχολής με διεθνή εμβέλεια.

Για πληροφορίες στο 22392840 και στην ιστοσελίδα της Σχολής www.cing.ac.cy/csmm/

Από την υποτροπή και τη φλεγμονή...

στην κλινική και ενδοσκοπική ύφεση[2]

1. Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος Mezavant **2.** Kamm MA, Sandborn WJ, Gassull M, Schreiber S, Jackowski L, Butler T, Lyne A, Stephenson D, Palmen M, Joseph RE Once-daily, high-concentration MMX mesalamine in active ulcerative colitis. Gastroenterology. 2007 Jan;132(1):66-75

MEZ/ADV/CY/2/10-2012

Μία φορά την ημέρα
mezavant®
μεσαλαζίνη 1200mg
Γαστροανθεκτικά δισκία, παρατεταμένης απελευθέρωσης

Shire

GENESIS pharma

Αναστάσιο Μέγαρο, Γωνία Λεωφ. Αθαλάσσας & Ι. Χατζηιωσήφ
Γρ. 402, 4ος όροφος, 2024 Στρόβολος, Κύπρος
Τηλ: +357 22769946, Φαξ: +357 22769978
e-mail: info_cyprus@genesispharma.com www.genesispharma.com

Για τις συνταγογραφικές πληροφορίες ανατρέξτε σε επόμενη σελίδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Mezavant 1200 mg, γαστροανθεκτικά δισκία παρατεταμένης αποδέσμευσης. **2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ** Κάθε δισκίο περιέχει 1200 mg μεσαλαζίνη (mesalazine). Για τον πλήρη κατάλογο των εκδόχων, βλ. παράγραφο 6.1. **3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ** Γαστροανθεκτικά δισκία παρατεταμένης αποδέσμευσης. Καστανοκόκκινο, ελλειψοειδές, επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο, που φέρει χαραγή στη μία όψη με την ένδειξη S476. **4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ 4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις** Για την επαγωγή κλινικής και ενδοσκοπικής ύφεσης σε ασθενείς με ήπια έως μέτρια, ενεργή ελκώδη κολίτιδα. Για τη διατήρηση της ύφεσης. **4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης** Το Mezavant ενδείκνυται για χορήγηση από το στόμα εφάπαξ ημερησίως. Τα δισκία δεν πρέπει να θρυμματίζονται ή να μασιούνται και θα πρέπει να λαμβάνονται με φαγητό. Ενήλικες, συμπεριλαμβανομένων των ηλικιωμένων (>65 ετών) Για επαγωγή της ύφεσης: Πρέπει να χορηγούνται 2,4 έως 4,8 g (δύο έως τέσσερα δισκία) εφάπαξ ημερησίως. Η μέγιστη δόση των 4,8 g/ημέρα συνιστάται για ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται σε μικρότερες δόσεις μεσαλαζίνης. Όταν χρησιμοποιείται η μέγιστη δόση (4,8 g/ημέρα) η επίδραση της θεραπείας πρέπει να αξιολογείται σε 8 εβδομάδες. Για διατήρηση της ύφεσης: Πρέπει να χορηγούνται 2,4 g (δύο δισκία) εφάπαξ ημερησίως. Παιδιά και έφηβοι: Το Mezavant δεν συνιστάται για χρήση σε παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών λόγω έλλειψης δεδομένων σχετικά με την ασφαλεία και αποτελεσματικότητά του Δεν έχουν πραγματοποιηθεί συγκεκριμένες μελέτες του Mezavant σε ασθενείς με ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια (βλέπε παραγράφους 4.3 και 4.4). **4.3 Αντενδείξεις** Ιστορικό υπερευαισθησίας σε σαλικυλικά (συμπεριλαμβανομένης της μεσαλαζίνης) ή σε κάποιο από το έκδοχα του Mezavant. Σοβαρή νεφρική ανεπάρκεια (GFR <30 ml/min/1,73m²) καή σοβαρή ηπατική ανεπάρκεια. **4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση** Αναφορές νεφρικής ανεπάρκειας, συμπεριλαμβανομένης της νεφροπάθειας ελάχιστης αλλοίωσης, και οξεία / χρόνια διάμεση νεφρίτιδα έχουν συσχετιστεί με παρασκευάσματα που περιέχουν μεσαλαζίνη και προφάρμακα της μεσαλαζίνης. Το Mezavant πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με επιβεβαιωμένη ήπια έως μέτρια νεφρική ανεπάρκεια. Συνιστάται να γίνεται αποτίμηση της νεφρικής λειτουργίας σε όλους τους ασθενείς πριν την έναρξη της θεραπείας καθώς και τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Ασθενείς με χρόνια ανεπάρκεια πνευμονικής λειτουργίας, ειδικά με άσθμα, κινδυνεύουν να εμφανίσουν αντιδράσεις υπερευαισθησίας και πρέπει να παρακολουθούνται στενά. Έχουν αναφερθεί σπανίως σοβαρές δυσκρασίες του αίματος μετά από θεραπεία με μεσαλαζίνη. Εάν ο ασθενής παρουσιάσει ανεξήγητη αιμορραγία, μώλωπες, πορφύρα, αναιμία, πυρετό ή κυνάγχη, θα πρέπει να πραγματοποιηθούν αιματολογικές εξετάσεις. Εάν υπάρχει υποψία δυσκρασίας αίματος, η θεραπεία θα πρέπει να τερματιστεί. (Βλέπε παραγράφους 4.5 και 4.8). Προκαλούμενες από τη μεσαλαζίνη καρδιακές αντιδράσεις υπερευαισθησίας (μυοκαρδίτιδα και περικαρδίτιδα) έχουν αναφερθεί σπάνια με Mezavant και με άλλα παρασκευάσματα που περιέχουν μεσαλαζίνη. Θα πρέπει να δοθεί προσοχή στη συνταγογράφηση αυτού του φαρμάκου σε ασθενείς με προδιάθεση ανάπτυξης μυοκαρδίτιδας ή περικαρδίτιδας. Εάν υπάρχει υποψία για αντίδραση υπερευαισθησίας αυτής της μορφής, δεν πρέπει να δοθούν ξανά σκευάσματα που περιέχουν μεσαλαζίνη. Η μεσαλαζίνη έχει συσχετιστεί με ένα σύνδρομο οξείας δυσανεξίας που μπορεί να είναι δύσκολο να διαφοροποιηθεί από αναζωπύρωση της φλεγμονώδους ασθένειας των εντέρων. Αν και η ακριβής συχνότητα εμφάνισης δεν έχει καθοριστεί, έχει παρουσιαστεί στο 3% των ασθενών σε ελεγχόμενες κλινικές δοκιμές με μεσαλαζίνη ή σουλφασαλαζίνη (sulphasalazine). Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν κράμπες, οξύ κοιλιακό πόνο και αιμορραγική διάρροια, κάποιες φορές πυρετό, κεφαλαλγία και εξάνθημα. Εάν υπάρχει υποψία συνδρόμου οξείας δυσανεξίας, απαιτείται άμεση διακοπή της θεραπείας και δεν πρέπει να δοθούν ξανά σκευάσματα που περιέχουν μεσαλαζίνη. Έχουν αναφερθεί αυξημένα επίπεδα ηπατικών ενζύμων σε ασθενείς που λαμβάνουν παρασκευάσματα που περιέχουν μεσαλαζίνη. Συνιστάται προσοχή κατά τη χορήγηση του Mezavant σε ασθενείς με ηπατική ανεπάρκεια. Θα πρέπει να δοθεί προσοχή κατά τη θεραπεία ασθενών που έχουν αλλεργία στη σουλφασαλαζίνη λόγω του ενδεχόμενου κινδύνου διασταυρούμενων αντιδράσεων ευαισθησίας μεταξύ της σουλφασαλαζίνης και της μεσαλαζίνης. Οργανική ή λειτουργική απόφραξη στην άνω γαστρεντερική οδό ενδέχεται να καθυστερήσει την έναρξη της δράσης του προϊόντος. **4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης** Δεν έχουν διενεργηθεί μελέτες των αλληλεπιδράσεων μεταξύ του Mezavant και άλλων φαρμάκων. Ωστόσο, έχουν αναφερθεί αλληλεπιδράσεις μεταξύ άλλων προϊόντων που περιέχουν μεσαλαζίνη και άλλων φαρμάκων. Συνιστάται προσοχή στην περίπτωση συγχορήγησης μεσαλαζίνης με γνωστούς νεφροτοξικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων (ΜΣΑΦ) και της αζαθειοπρίνης (azathioprine) καθώς ενδέχεται να αυξήσουν τον κίνδυνο ανεπιθύμητων αντιδράσεων στα νεφρά. Η μεσαλαζίνη αναστέλλει τη μεθυλτρανσφεράση της θειοπουρίνης (thiopurine methyltransferase). Σε ασθενείς που λαμβάνουν αζαθειοπρίνη (azathioprine) ή 6-μερκαπτοπουρίνη (6-mercaptopurine) συνιστάται προσοχή στην περίπτωση συγχορήγησης μεσαλαζίνης καθώς ενδέχεται να αυξηθεί το ενδεχόμενο δυσκρασίας του αίματος (βλέπε παραγράφους 4.4 και 4.8). Η χορήγηση με αντιπηκτικά τύπου κουμαρίνης, π.χ. βαρφαρίνη, μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη αντιπηκτική δραστηριότητα. Ο χρόνος προθρομβίνης πρέπει να παρακολουθείται στενά αν ο συνδυασμός αυτός είναι αναγκαίος. Συνιστάται η χορήγηση του Mezavant με φαγητό (βλέπε παραγράφους 4.2 και 5.2). **4.6 Κύηση και γαλουχία** Κύηση Η περιορισμένη εμπειρία με τη μεσαλαζίνη κατά την κύηση δεν υποδεικνύει κανένα αυξημένο κίνδυνο συγγενών δυσπλασιών που να προκαλούνται από το φάρμακο. Η μεσαλαζίνη διεισδύει στον πλακούντα, αλλά παρέχει εμβρυϊκή ανάπτυξη, τον τοκετό ή τη μεταγεννητική ανάπτυξη. Η μεσαλαζίνη πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της κύησης μόνο όταν είναι σαφώς αναγκαίο. Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή όταν χρησιμοποιούνται υψηλές δόσεις μεσαλαζίνης. Γαλουχία Η μεσαλαζίνη εκκρίνεται σε χαμηλές συγκεντρώσεις στο μητρικό γάλα. Η ακετυλιωμένη μορφή της μεσαλαζίνης εκκρίνεται σε υψηλότερη συγκέντρωση στο μητρικό γάλα. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή εάν η μεσαλαζίνη χρησιμοποιείται κατά τη γαλουχία και μόνο εφόσον τα οφέλη ξεπερνούν σε οποιδαιότητα τους κινδύνους. Σε βρέφη που θηλάζουν αναφέρθηκαν σποραδικά ετεισοδία οξείας διάρροιας. Γονιμότητα Δεδομένα σχετικά με τη μεσαλαζίνη δεν εμφανίζουν καμία μόνιμη επίδραση στην ανδρική γονιμότητα. **4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανών** Δεν πραγματοποιήθηκαν μελέτες σχετικά με τις επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανών. Το Mezavant θεωρείται ότι έχει ασήμαντη επίδραση σε αυτές τις ικανότητες. **4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες** Οι τρεις πιο συχνά αναφερθείσες ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκου στη συγκεντρωτική ανάλυση ασφάλειας των κλινικών μελετών ασθενών με ελκώδη κολίτιδα ήταν κεφαλαλγία, κοιλιακός πόνος και ναυτία. Δεν αναφέρθηκε καμία μεμονωμένη ανεπιθύμητη ενέργεια φαρμάκου σε συχνότητα υψηλότερη από 10%. Άλλα συμβάντα που αναφέρθηκαν με το Mezavant ήταν λιγότερο συχνά και τα περισσότερα παρουσιάζονται παρακάτω: **Ανεπιθύμητες Ενέργειες Φαρμάκου (ADRs) Σχετιζόμενες με το Mezavant: Κατηγορία/οργανικό σύστημα:** Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Θρομβοκυτταροπενία Μη γνωστές Ακοκκιοκυτταραιμία*, Απλαστική αναιμία*, Λευκοπενία*, Ουδετεροπενία*, Παγκυτταροπενία* Διαταραχές του νευρικού συστήματος Συχνές (≥1% - <10%) Κεφαλαλγία Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Ζάλη, Υπνηλία, Τρόμος Μη γνωστές Νευροπάθεια* Διαταραχές του ωτός και λαβυρίνθου Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Ωταλγία Καρδιακές διαταραχές Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Ταχυκαρδία Μη γνωστές Μυοκαρδίτιδα#, Περικαρδίτιδα# Αγγειακές διαταραχές Συχνές (≥1% - <10%) Υπέρταση Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Υπόταση Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Φαρυγγολαρυγγικός πόνος Μη γνωστές Πνευμονίτιδα, εξ υπερευαισθησίας (συμπεριλαμβανομένης διάμεσης πνευμονίας, αλλεργικής κυφελίτιδας, πωσινοφιλικής πνευμονίας)# Βρογχόσπασμος* Διαταραχές του γαστρεντερικού Συχνές (≥1% - <10%) Διάταση της κοιλίας Κοιλιακό άλγος, Διάρροια, Δυσπεψία, Έμετος, Μετεωρισμός, Ναυτία Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Κολίτιδα, Παγκρεατίτιδα, Πολύποδας του ορθού Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων Συχνές (≥1% - <10%) Δοκιμασίες ηπατικής λειτουργίας μη φυσιολογικές (π.χ. ALT, AST, χολερυθρίνη) Μη γνωστές Ηπατίτιδα#, Χολολιθίαση* Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού Συχνές (≥1% - <10%) Κνησμός, Εξάνθημα Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Ακμή, Αλωπεκία, Κνίδωση Μη γνωστές Αγγειοοίδημα* Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού Συχνές (≥1% - <10%) Αρθραλγία που σχετίζεται με μυαλγία, Οσφυαλγία Μη γνωστές Σύνδρομο προσομοιάζων με συστηματικό ερυθηματώδη λύκο* Διαταραχές των νεφρών και των ουροφόρων οδών Μη γνωστές Διάμεση νεφρίτιδα#, Νεφρωσικό σύνδρομο* Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης Συχνές (≥1% - <10%) Ασθένεια, Πυρετός Όχι συχνές (>0.1% - <1%) Οίδημα προσώπου, Κόπωση *Υποδεικνύει εμπειρία με το Mezavant που αναφέρθηκε μετά την κυκλοφορία στην αγορά. *Υποδεικνύει ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκου που αναφέρθηκαν γενικά με σκευάσματα μεσαλαζίνης.* Θα πρέπει να υπάρχει υποψία νεφροτοξικότητας, προκαλούμενης από τη μεσαλαζίνη, σε ασθενείς που εμφανίζουν νεφρική δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Βλέπε επίσης παράγραφο 4.4 «Ειδικές προειδοποιήσεις και ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη χρήση». **4.9 Υπερδοσολογία** Το Mezavant είναι αμνοσαλικυλικό και οι ενδείξεις τοξικότητας από σαλικυλικά περιλαμβάνουν εμβοή ώτων, ίλιγγο, κεφαλαλγίες, σύγχυση, υπνηλία, πνευμονικό οίδημα, αφυδάτωση ως αποτέλεσμα εφίδρωσης, διάρροια και έμετο, υπογλυκαιμία, υπεραρεισμό, διαταραχή στην ισορροπία των ηλεκτρολυτών και του pH του αίματος και υπερθερμία. Η συμβατική θεραπεία για τοξικότητα σαλικυλικών μπορεί να είναι επωφελής στην περίπτωση οξείας υπερδοσολογίας. Η υπογλυκαιμία και η διαταραχή υγρών και ηλεκτρολυτών θα πρέπει να διορθωθεί με χορήγηση κατάλληλης θεραπείας. Θα πρέπει να διατηρηθεί επαρκής νεφρική λειτουργία. **5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ 5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες** Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Αμινοσαλικυλικό οξύ και παρόμοιοι παράγοντες Κωδικός ATC: A07E C02 ***Τρόπος δράσης*** Η μεσαλαζίνη είναι ένα αμνοσαλικυλικό οξύ. Ο μηχανισμός δράσης της μεσαλαζίνης δεν είναι πλήρως κατανοητός, αλλά φαίνεται να έχει τοπική αντιφλεγμονώδη επίδραση στα επιθηλιακά κύτταρα του παχέος εντέρου. Η βλεννώδης παραγωγή μεταβολιτών του αραχιδονικού οξέως μέσω των οδών κυκλοοξυγενάσης και λιποξυγενάσης είναι αυξημένη σε ασθενείς με χρόνια φλεγμονώδη νόσο των εντέρων και είναι πιθανό η μεσαλαζίνη να μειώνει τη φλεγμονή, εμποδίζοντας την παραγωγή κυκλοοξυγενάσης και αναστέλλοντας την παραγωγή προσταγλαδίνης στο κόλον. Η μεσαλαζίνη έχει τη δυνατότητα αναστολής της ενεργοποίησης του πυρηνικού παράγοντα κΒ (NF B) και συνεπώς της παραγωγής βασικών προφλεγμονωδών κυτοκινών. Τελευταία, έχει προταθεί ότι η ανεπάρκεια των πυρηνικών υποδοχέων PPAR-γ, (γ-μορφή των ενεργοποιημένων από πολλαπλασιαστές υποδοχέων υπεροξεισωματίων) μπορεί να ευθύνεται για την ελκωτική κολίτιδα. Οι αγωνιστές υποδοχέων PPAR-γ έχουν δείξει αποτελεσματικότητα στην ελκωτική κολίτιδα και συσσωρεύονται ενδείξεις ότι ο μηχανισμός δράσης της μεσαλαζίνης μπορεί να διαμεσολαβείται από υποδοχείς PPAR-γ. ***Φαρμακοδυναμικές επιδράσεις*** Το δισκίο Mezavant περιέχει έναν πυρήνα μεσαλαζίνης (5-αμινοσαλικυλικό οξύ) 1,2g, διαμορφωμένο σε ένα σύστημα πολλαπλών μητρών. Αυτό το σύστημα είναι επικαλυμμένο με συμπολυμερή μεθακρυλικού οξέως, Τύπου Α και Τύπου Β, που είναι σχεδιασμένα για να καθυστερούν την απελευθέρωση μεσαλαζίνης έως την έκθεση του δισκίου σε περίπου pH 7. ***Κλινική Αποτελεσματικότητα και Ασφάλεια*** Το Mezavant ερευνήθηκε σε δύο παρόμοια σχεδιασμένες, φάσης III, ελεγχόμενες με εικονικό φάρμακο μελέτες (SPD476-301 και SPD476-302) σε 623 τυχαιοποιημένους ασθενείς με ήπια έως μέτρια, ενεργή ελκώδη κολίτιδα. Η χορήγηση Mezavant 2,4g/ημέρα και 4,8g/ημέρα χορηγούμενο με φαγητό σημείωσε στατιστική υπεροχή σε σχέση με το εικονικό φάρμακο όσον αφορά τον αριθμό των ασθενών που παρουσίασαν ύφεση από ελκώδη κολίτιδα μετά από θεραπεία 8 εβδομάδων. Χρησιμοποιώντας το Δείκτη Δραστηριότητας Ελκωτικής Κολίτιδας (UC-DAI) η ύφεση καθορίστηκε ως βαθμολογία UC-DAI <1 με βαθμολογία 0 για αιμορραγία του ορθού και συχνότητα αφόδευσης και τουλάχιστον 1 μονάδα μείωση στη βαθμολογία οιγμοειδοσκόπησης από τη βάση αναφοράς. Η μελέτη 302 περιλάμβανε ένα μέσο σύγκρισης, τροποποιημένη αποδέσμευση μεσαλαζίνης σε 2,4g/ημέρα (0,8g χορηγούμενα σε 3 διαιρεμένες δόσεις) ως τμήμα εσωτερικής αναφοράς της μελέτης. Στην κύρια μεταβλητή της ύφεσης, επιτεύχθηκαν τ' ακόλουθα αποτελέσματα:

Μελέτη 301 (n=262#)

	Εικονικό φάρμακο	Mezavant 2,4g/ημέρα σε δύο διαιρεμένες δόσεις	Mezavant 4,8g/ημέρα εφάπαξ ημερησίως
% ασθενών σε ύφεση	12,9	34,1*	29,2*

Μελέτη 302 (n=341#)

	Εικονικό φάρμακο	Mezavant 2,4g/ημέρα εφάπαξ ημερησίως	Mezavant 4,8g/ημέρα εφάπαξ ημερησίως	Μεσαλαζίνη τροποποιημένης αποδέσμευσης, 2,4g/ημέρα σε τρεις διαιρεμένες δόσεις
% ασθενών σε ύφεση	22,1	40,5*	41,2*	32,6[ns]

#Με βάση τον πληθυσμό ITT, *Στατιστικά διαφορετικό από εικονικό φάρμακο (p<0,025), [ns] Ασήμαντο (p>0,05) **5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες** Ο μηχανισμός δράσης της μεσαλαζίνης (5-ASA) δεν είναι πλήρως κατανοητός, αλλά φαίνεται ότι το φάρμακο δρα τοπικά και επομένως, η κλινική αποτελεσματικότητα του Mezavant δεν συσχετίζεται με το φαρμακοκινητικό προφίλ. Μία κύρια οδός κάθαρσης της μεσαλαζίνης είναι μέσω του μεταβολισμού σε N-ακετυλο-5-αμινοσαλικυλικό οξύ (Ac-5-ASA), το οποίο είναι φαρμακολογικά ανενεργό. Απορρόφηση: Μελέτες με γάμμα-σπινθηρογράφημα έχουν δείξει ότι μια απλή δόση Mezavant 1,2g διήλθε ταχύτατα και ανέπαφο μέσω της άνω γαστρεντερικής οδού υγιών εθελοντών που δεν είχαν λάβει τροφή. Οι εικόνες του σπινθηρογραφήματος έδειξαν ίχνη ενός ραδιοσημασμένου ιχνηθέτη μέσω του κόλου, υποδηλώνοντας ότι η μεσαλαζίνη είχε διασκορπιστεί σε αλόκληρη αυτή την περιοχή της γαστρεντερικής οδού. Πλήρης αποδόμηση του Mezavant και πλήρης απελευθέρωση μεσαλαζίνης προέκυψε μετά από περίπου 17,4 ώρες. Η ολική απορρόφηση μεσαλαζίνης από το Mezavant 2,4g ή 4,8g χορηγούμενο εφ άπαξ ημερησίως για 14 ημέρες σε υγιείς εθελοντές, βρέθηκε να είναι περίπου 21-22% της χορηγούμενης δόσης. Σε μια μελέτη εφάπαξ δόσης, Mezavant 1,2g, 2,4g και 4,8g χορηγήθηκε σε υγιή άτομα σε κατάσταση νηστείας. Οι συγκεντρώσεις μεσαλαζίνης πλάσματος ανιχνεύτηκαν μετά από 2 ώρες και έφτασαν σε ένα μέγιστο σε 9-12 ώρες κατά μέσο όρο για τις δόσεις που μελετήθηκαν. Οι φαρμακοκινητικές παράμετροι ποικίλλουν ιδιαίτερα μεταξύ ατόμων. Η συστηματική έκθεση στη μεσαλαζίνη αναφορικά με την συοχέτιση της περιοχής κάτω από την καμπύλη συγκέντρωσης στο πλάσμα (AUC) και το χρόνο ήταν δοσοεξαρτώμενη μεταξύ δόσεων 1,2g και 4,8g Mezavant. Οι μέγιστες συγκεντρώσεις πλάσματος (C_{max}) μεσαλαζίνης αυξήθηκαν περίπου κατά δοσοεξαρτώμενο τρόπο μεταξύ δόσεων 1,2g και 2,4g και όχι πλήρως αναλογικά μεταξύ 2,4g και 4,8g Mezavant, με την κανονικοποιημένη τιμή σε δόση 4,8g να αντιπροσωπεύει, κατά μέσο όρο, το 74% αυτής σε 2,4g, με βάση γεωμετρικές μέσες τιμές. Σε μια εφάπαξ και πολλαπλών δόσεων φαρμακοκινητική μελέτη του Mezavant χορηγήθηκαν 2,4 και 4,8g με τυπικά γεύματα σε 56 υγιείς εθελοντές, απορροφήθηκε περίπου το 24% της δόσης. Οι συγκεντρώσεις της μεσαλαζίνης στο πλάσμα ήταν εντοπίσιμες μετά από 4 ώρες και έγιναν μέγιστες έως και 8 ώρες μετά την εφ' άπαξ δόση. Σε σταθερή κατάσταση (που επιτυγχάνεται γενικά έως και 2 ημέρες μετά τη δοσολογία), η συγκέντρωση 5-ASA ήταν 1,1 έως 1,4 φορές πάνω από την αναμενόμενη για τη δόση των 2,4g και 4,8g αντιστοίχως, με βάση τη φαρμακοκινητική της εφ' άπαξ δόσης. Η χορήγηση μιας εφ' άπαξ δόσης Mezavant 4,8g με ένα ιδιαίτερα λιπαρό γεύμα κατέληξε σε περαιτέρω καθυστέρηση της απορρόφησης και τη επίπεδα μεσαλαζίνης πλάσματος ήταν ανιχνεύσιμα μετά από περίπου 4 ώρες από τη χορήγηση της δόσης. Ωστόσο, ένα ιδιαίτερα λιπαρό γεύμα αύξησε τη συστηματική έκθεση στη μεσαλαζίνη (μέση C_{max} κατά 91%, μέση AUC 16%) σε σύγκριση με τα αποτελέσματα σε κατάσταση νηστείας. Το Mezavant χορηγήθηκε μαζί με τροφή στις δοκιμές Φάσης 3. Σε μια φαρμακοκινητική μελέτη εφάπαξ δόσης Mezavant, 4,8g χορηγήθηκαν σε κατάσταση νηστείας σε 71 υγιείς εθελοντές, άντρες και γυναίκες (36 νέους,18-35ετών, 24 ηλικιωμένους 65-75 ετών και 11 ηλικιωμένους >75ετών). Η μεγαλύτερη ηλικία οδήγησε σε αυξημένη συστηματική έκθεση (έως διπλάσια, με βάση την AUC_{0-t}, $AUC_{0-\infty}$ και C_{max}) σε μεσαλαζίνη και των μεταβολίτη της Ν-ακετυλο-5-αμινοσαλικυλικό οξύ, αλλά δεν επηρεάστηκε το ποσοστό μεσαλαζίνης που απορροφήθηκε. Η μεγαλύτερη ηλικία οδήγησε σε βραδύτερη εμφανή απομάκρυνση της μεσαλαζίνης, αν και υπήρξε υψηλή μεταβλητότητα μεταξύ ατόμων. Οι συστηματικές εκθέσεις σε μεμονωμένα άτομα σχετίζονταν αντιστρόφως ανάλογα με τη νεφρική λειτουργία, όπως αυτή αξιολογήθηκε από την υπολογισμένη κάθαρση κρεατινίνης. Κατανομή: Μετά τη χορήγηση Mezavant το προφίλ κατανομής της μεσαλαζίνης θεωρείται ότι είναι το ίδιο με εκείνο άλλων προϊόντων που περιέχουν μεσαλαζίνη. Η μεσαλαζίνη έχει σχετικά μικρό όγκο κατανομής, περίπου 18L, επιβεβαιώνοντας την ελάχιστη εξωαγγειακή διείσδυση του συστηματικά διαθέσιμου φαρμάκου. Η μεσαλαζίνη δεσμεύεται στις πρωτεΐνες του πλάσματος σε ποσοστό 43% ενώ το Ν-ακετυλο-5-αμινοσαλικυλικό οξύ σε ποσοστό 78-83%, όταν οι συγκεντρώσεις πλάσματος *in vitro* είναι έως και 2,5μg/mL και έως 10μg/mL αντίστοιχα. Βιομετασχηματισμός: Ο μόνος κύριος μεταβολίτης της μεσαλαζίνης είναι το Ν-ακετυλο-5-αμινοσαλικυλικό οξύ, το οποίο είναι φαρμακολογικά ανενεργό. Ο σχηματισμός του προκαλείται από τη δράση της Ν-ακετυλοτρανσφεράσης-1 (NAT-1) στο ήπαρ και στο κυτταρόπλασμα των κυττάρων του εντερικού βλεννογόνου. Αυτό το ένζυμο δεν είναι γνωστό ότι υπόκειται σε γενετικό πολυμορφισμό. Αποβολή: Η αποβολή της απορροφούμενης μεσαλαζίνης γίνεται κυρίως μέσω της νεφρικής οδού μετά το μεταβολισμό της σε Ν-ακετυλο-5-αμινοσαλικυλικό οξύ (ακετυλίωση). Ωστόσο, υπάρχει επίσης περιορισμένη έκκριση του μητρικού φαρμάκου στα ούρα. Από το περίπου 21-22% της απορροφώμενης δόσης, κάτω από το 8% της δόσης απεκκρίθηκε αμετάβλητο στα ούρα σε σταθερή κατάσταση μετά από 24 ώρες, σε σύγκριση με πάνω από 13% για το Ν-ακετυλο-5-αμινοσαλικυλικό οξύ. Οι εμφανείς τελικές τιμές ημίσειας ζωής για τη μεσαλαζίνη και τον μείζονα μεταβολίτη της μετά από χορήγηση Mezavant 2,4g και 4,8g ήταν, κατά μέσο όρο, 7-9 ώρες και 8-12 ώρες, αντίστοιχα. Ειδικοί πληθυσμοί ασθενών: Δεν υπάρχουν στοιχεία σε ασθενείς με ηπατική δυσλειτουργία που λαμβάνουν Mezavant. Η συστηματική έκθεση στη μεσαλαζίνη αυξήθηκε κατά έως και 2 φορές σε ηλικιωμένα άτομα (>65 ετών, με μέση κάθαρση κρεατινίνης της τάξεως των 68 76 ml/min) σε σύγκριση με ενήλικα άτομα (18-35 ετών, μέση κάθαρση κρεατινίνης 124 ml/min) μετά από μια μονή δόση των 4,8 g Mezavant. Οι συστηματικές εκθέσεις σε μεμονωμένα άτομα συσχετίσθηκαν αντιστρόφως με τη νεφρική λειτουργία όπως αξιολογήθηκαν από την εκτιμώμενη κάθαρση κρεατινίνης. Ο δυνητικός αντίκτυπος στην ασφαλή χρήση του Mezavant στον πληθυσμό των ηλικιωμένων στην κλινική πρακτική θα πρέπει να εξεταστεί. Επιπλέον, σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, η μείωση που προκλήθηκε στο βαθμό αποβολής και η αυξημένη συστηματική συγκέντρωση της μεσαλαζίνης, μπορεί να αποτελεί αυξημένο κίνδυνο νεφροτοξικών ανεπιθύμητων αντιδράσεων (βλέπε παράγραφο 4.4). Σε διαφορετικές κλινικές μελέτες με Mezavant, η AUC της μεσαλαζίνης στο πλάσμα στις γυναίκες εμφανίζεται έως και 2 φορές υψηλότερη σε σχέση με τους άντρες. Με βάση περιορισμένα φαρμακοκινητικά δεδομένα, η φαρμακοκινητική των 5-ASA και Ac-5-ASA εμφανίζεται να είναι συγκρίσιμη μεταξύ Καυκάσιων και Ισπανών συμμετεχόντων. Δεν έχουν ερευνηθεί τα φαρμακοκινητικά δεδομένα σε ηλικιωμένους ανθρώπους. **5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια** Επιδράσεις σε μη κλινικές μελέτες παρατηρήθηκαν μόνα σε εκθέσεις που θεωρήθηκαν ότι ήταν αρκετά πάνω από το ανώτατο όριο έκθεσης του ανθρώπου, παρουσιάζοντας μικρή σχέση με την κλινική χρήση. **6. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ 6.1 Κατάλογος εκδόχων** Πυρήνας δισκίου: Κροσκαρμελλόζη νατριούχος Κηρός καρναούμπας Στεατικό οξύ Κολλοειδές άνυδρο διοξείδιο του πυριτίου Νατριούχο γλυκολικό άμυλο Πούδρα Στεατικό μαγνήσιο Επικάλυψη: Πούδρα Συμπολυμερές μεθακρυλικού οξέως Τύπου Α, Τύπου Β Κιτρικό τριαιθύλιο Διοξείδιο του τιτανίου (E171) Ερυθρόχρωμο οξειδίο του σιδήρου (E172) Μακρογόλη 6000 **6.2 Ασυμβατότητες** Δεν εφαρμόζεται. **6.3 Διάρκεια ζωής** 2 χρόνια. **6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά την φύλαξη του προϊόντος** Φυλάσσετε σε θερμοκρασία μικρότερη των 25°C Φυλάσσετε στην αρχική συσκευασία **6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη** Τα δισκία είναι συσκευασμένα σε συσκευασίες μπλίστερ πολυαμιδίου/αλουμινίου/PVC, με φύλλο αλουμινίου που σπάει για να βγει το δισκίο. Κάθε πακέτο περιέχει 60 ή 120 δισκία. Μπορεί να μην κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες. **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ** Συσκευασίες που εγκρίθηκαν κατά την αποκεντρωμένη διαδικασία είναι συσκευασίες που περιέχουν 60 ή 120 δισκία. Συσκευασίες που θα κυκλοφορήσουν στην ελληνική αγορά είναι συσκευασίες που περιέχουν 60 δισκία. **6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις απόρριψης και άλλος χειρισμός** Καμία ειδική υποχρέωση. **7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** Shire Pharmaceutical Contracts Ltd Hampshire International Business Park Chineham Basingstoke Hampshire RG24 8EP Ηνωμένο Βασίλειο **8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** 69875/4-10-2011 **9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ** 13/10/2008 **10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ** 4-10-2011 Τρόπος Διάθεσης: Με ιατρική συνταγή.

Βοηθήστε να γίνουν τα φάρμακα πιο ασφαλή:
Συμπεριλάβετε την
"ΚΙΤΡΙΝΗ ΚΑΡΤΑ"
ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ:
■ ΟΛΕΣ τις ανεπιθύμητες ενέργειες για το Νέο φάρμακο
■ Τις ΣΟΒΑΡΕΣ ανεπιθύμητες ενέργειες για τα γνωστά φάρμακα

it's not just a box

it's Sofia's critical blood sample

DELIVER FUTURE CURES IN PERFECT CONDITION

Contact us on 77778777

TNT
sure we can

CMJ ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΥΠΡΟΣ
Cyprus Medical Journal
ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ
ΤΟΥ ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΥ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ
QUARTERLY PUBLICATION
OF THE PANCYPRIAN MEDICAL ASSOCIATION

ΕΚΔΟΤΗΣ - ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ
ΠΑΓΚΥΠΡΙΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΟΣ
Τ.Θ. 21348, 1506, ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Διανέμεται δωρεάν

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ Π.Ι.Σ.

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
Δρ Ποταμίτης Γιώργος

ΜΕΛΗ
Δρ Φιλίππου Μάριος
Δρ Μηλιώτης Γιώργος
Δρ Σταύρου Σταύρος
Δρ Τζιακούρη Σιακαλλή Χρύσα
Δρ Καραϊσκάκης Μάριος
Δρ Καουτζάνης Γαβριήλ
Δρ Ευριπίδου Ιλιάδα
Δρ Νικολαΐδης Ευαγόρας
Δρ Καουλλά Γκάσα Ειρήνη
Δρ Μιχαηλίδου Λοϊζίδου Γεωργία

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Κώστας Χριστοφίδης
Πρύτανης Πανεπιστημίου Κύπρου

Παύλος Κυμίσης
Κοσμήτορας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Λευκωσίας St George

Γιώργος Πετρίκκος
Καθηγητής Λοιμωξιολόγος Παν. Αθηνών

Θεόδωρος Ροκκάς
Επ. Καθ. Γαστρενερολογίας

Πέτρος Καραγιάννης
Καθ. Μοριακής Βιολογίας

Σχεδιασμός & Τεχνική Επεξεργασία:
"ΕΠΙΚΑΙΡΗ ΓΝΩΣΗ ΛΤΔ"

Διεύθυνση: Λουτρακίου 3, Τ.Τ. 2027 Στρόβολος, ΛΕΥΚΩΣΙΑ
Τ: 22311873, Φ: 22316793, EMAIL: epikerignosi@cytanet.com.cy

Αγαπητοί συνάδελφοι,

Συνεχίζουμε απρόσκοπτα την έκδοση του Περιοδικού μας.

Η ενίσχυση της Συντακτικής Επιτροπής με καθηγητές εγνωσμένης αξίας, στόχο έχει την ποιοτική βελτίωσης του περιεχομένου του περιοδικού μας , τους ευχαριστούμε για την βοήθεια.

Σε τέτοια περίοδο δυσκολιών που αντιμετωπίζει η ιδιαίτερη πατρίδα μας πρέπει να διατηρήσουμε και να εντείνουμε τις επιστημονικές μας δραστηριότητες και να αποδείξουμε ότι η ιατρική κοινότητα παραμένει όρθια.

Δρ Γιώργος Σ. Ποταμίτης,
Πρόεδρος Συντακτικής Επιτροπής.

ΤΟΜΟΣ 27 - ΤΕΥΧΟΣ 2 2013 ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ: 1969

Άρθρο Σύνταξης

Η σχέση ιατρού αρρώστου στη σύγχρονη εποχή. σελ. 10

Ενδιαφέροντα Περιστατικά

Carcinoid Tumour (case Strudy) σελ. 14

Cyclic Vomiting Syndrome (CVS) σελ. 18

Ποικίλα Άρθρα

Ιατρογενής Συμμαστία σελ. 21

Innovative Method for Mathematical Assessment of Antroposcopic Landmarks and its use as sex discriminant σελ. 24

Τραυματισμοί υπερχρήσης των κάτω άκρων σε ημιεπαγγελματιες αθλητές της αντισφαίρισης (τένις) και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σελ. 27

Σύγκριση δυο φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων για τη λειτουργική αποκατάσταση του επώδυνου ώμου παίδων και έφηβων κολυμβητών σελ. 31

Αξιολόγηση Μείγματος Μάρκετινγκ στις υπηρεσίες υγείας σελ. 39

1. ΕΙΔΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:

Στην «Ιατρική Κύπρο» δημοσιεύονται εργασίες πάνω σε θέματα Ιατρικής. Ειδικότερα, δημοσιεύονται:

Ανασκοπήσεις, στις οποίες γίνεται κριτική παρουσίαση και ανασκόπηση των βιβλιογραφικών δεδομένων για θέματα στα οποία έχει γίνει πρόοδος τα τελευταία χρόνια.

Πρωτότυπες εργασίες, πειραματικές ή και κλινικές, με την προϋπόθεση ότι στις τελευταίες έχει μελετηθεί από νέα σκοπιά ο μηχανισμός της νόσου.

Κλινικές μελέτες, στις οποίες παρουσιάζεται, βασικά, η γνώση του συγγραφέα επί ενός τύπου παθήσεων.

Βραχείες κλινικές και εργαστηριακές παρατηρήσεις, οι οποίες μπορούν να γίνουν αποδεκτές για δημοσίευση και χωρίς βιβλιογραφία.

Σχόλια-επικαιρότητα, που θα γράφονται συνήθως ύστερα από πρόσκληση της συντακτικής επιτροπής.

Εργαστηριακά διαγνωστικά θέματα, σκοπός των οποίων θα πρέπει να είναι η παρουσίαση νέων ειδικών μεθόδων.

Ειδικά άρθρα που αφορούν ποικίλα θέματα σχετικά με την Ιατρική και δραστηριότητες του Παγκύπριου Ιατρικού Συλλόγου, προς ενημέρωση των μελών.

Συζητήσεις στρογγυλής τραπέζης, σεμινάρια ή διαλέξεις σε εντελώς περιληπτικό χαρακτήρα.

Βιβλιοκρισία σε περιληπτικό τύπο, μετεκπαιδευτικά νέα.

Αλληλογραφία αναγνωστών επί ιατρικών θεμάτων. Σε περίπτωση που τα γράμματα αφορούν άρθρο που δημοσιεύθηκε στην «Ιατρική Κύπρο», αυτά θα στέλλονται στον κύριο συγγραφέα του άρθρου και η απάντηση θα δημοσιεύεται μαζί με τα γράμματα.

2. ΓΛΩΣΣΑ:

Στην «Ιατρική Κύπρο» δημοσιεύονται εργασίες στην ελληνική γλώσσα. Γλωσσικό κριτήριο της συντακτικής επιτροπής θα είναι η γλωσσική ομοιογένεια. Δεκτές, κατά την κρίση της συντακτικής επιτροπής, θα γίνονται εργασίες και στην αγγλική γλώσσα, υπό την προϋπόθεση ότι θα συνοδεύονται από ευρεία περίληψη στην ελληνική γλώσσα.

3. ΚΡΙΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:

Κάθε άρθρο κρίνεται από τη συντακτική επιτροπή, στην οποία αφήνεται η ευχέρεια να επιλέγει δύο ανεξάρτητους κριτές. Η διαδικασία παραμένει αυστηρά απόρρητη.

4. ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:

Οι εργασίες υποβάλλονται δακτυλογραφημένες, σε τρία αντίγραφα. Σε περίπτωση υποβολής σχεδίων, αυτά θα πρέπει να έχουν γίνει με σινική μελάνη. Ζητείται από τους συγγραφείς να αναφέρουν στην επικεφαλίδα πού εμπίπτει η εργασία τους, π.χ. πρωτότυπος εργασία, ανασκόπηση κλπ. Ο αριθμός των εικόνων θα περιορίζεται στον ελάχιστο αναγκαίο για κάθε εργασία.

5. ΔΟΜΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:

Η δομή θα πρέπει να συμβιβάζεται αυστηρά προς τα συνηθισμένα πρότυπα. Έτσι, η εισαγωγή, οι μέθοδοι, το υλικό, τα αποτελέσματα και η συζήτηση πρέπει να τεκμηριώνονται απόλυτα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στην περίληψη, η οποία θα γράφεται στα αγγλικά για ελληνική εργασία και αντίστροφα.

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ:

Οι διάφορες βιβλιογραφικές παραπομπές αναφέρονται στο κείμενο με αριθμούς σε παρένθεση. Η αρίθμηση των παραπομπών γίνεται με τη σειρά που αναφέρονται για πρώτη φορά στο κείμενο. Οι παραπομπές στη βιβλιογραφία αναγράφονται με τον αριθμό τους και όχι αλφαβητικά. Παράδειγμα: 1. Coller, F.A.: The replacement of sodium chloride in surgical patients. Ann. Surg. 1938; 108:708-82

7. ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Η εκτύπωση αποτελεί μέλημα της συντακτικής επιτροπής, στην οποία παρέχεται η ευχέρεια συνεννόησης με τον κύριο συγγραφέα, όποτε τούτο χρειαστεί.

CMJ
Cyprus Medical Journal

Η ΣΧΕΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΟΧΗ

Σ.Δ.ΜΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ
Καθηγητής Παθολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών

Πρακτικός αντικειμενικός σκοπός της Ιατρικής Επιστήμης και Τέχνης είναι η διατήρηση ή η αποκατάσταση της υγείας του ανθρώπου. Προς ευόδωση αυτού του σκοπού απαιτείται προφανώς η συνεργασία του ιατρού, των υγιών και των αρρώστων.

Η συνεργασία αυτή παρουσιάζει προβλήματα, τα οποία επηρεάζουν σημαντικά την απόδοσή της. Εχει ενδιαφέρον να εξετασθεί πως διαμορφώνεται αυτή η σχέση στη σύγχρονη εποχή.

Αν ανατρέξει κανείς στην Αρχαιότητα, η σχέση ήτο εν πολλοίς μεταφυσική ή θρησκευτική, δεδομένων άλλωστε και των ελαχίστων τότε δυνατοτήτων της Ιατρικής. Τα Ασκληπιεία ήσαν οίκοι του θεού Ασκληπιού και ο Ιατρός ήταν ισόθεος.

Σήμερα η σχέση ιατρού αρρώστου θεωρείται, από νομικής απόψεως τουλάχιστον, συμβατική. Η Γαλλική νομοθεσία του 17ου αιώνος όριζε την ιατρική ευθύνη ως συνειδήσεως αλλά γαλλικό δικαστήριο το 1836 χαρακτήρισε την σχέση ιατρού αρρώστου συμβατική και αυτό ισχύει και σήμερα.

Σε μία συμβατική σχέση υπάρχουν δικαιώματα και υποχρεώσεις των δύο «συμβαλλομένων». Ενώ όμως πολύς λόγος γίνεται έκπαλαι περί των υποχρεώσεων των ιατρών, επιστημονικών, ανθρωπιστικών και νομικών, γιά την πλευρά του αρρώστου συζητούνται κυρίως τα δικαιώματα και οι τρόποι προστασίας των. Από τον λεγόμενο όρκο του Ιπποκράτους μέχρι της διακηρύξεως των ανθρωπίνων δικαιωμάτων του 1948 και των νεωτέρων συνταγμάτων, μεταξύ των οποίων και του Ελληνικού του 1975, διάφοροι Νόμοι επισημαίνουν γιά μεν τους ιατρούς τις υποχρεώσεις, για δε τον υγιή πληθυσμό και τους αρρώστους τα δικαιώματα. Η θεώρηση αυτή είναι ετεροβαρής, διότι δεν προσδιορίζει τα δικαιώματα του ιατρού και τις υποχρεώσεις του αρρώστου. Οι τελευταίες δεν αφορούν βέβαια τις οικονομικές υποχρεώσεις, οι οποίες τώρα αναλαμβάνονται κατά κανόνα από τα κρατικά ή τα ιδιωτικά ασφαλιστικά συστήματα. Ειδικότερα εδώ θα εξετασθεί η στάση του αρρώστου σε αυτή τη σχέση, η οποία επηρεάζει την αποδοτικότητά της.

Γιά την βελτιστοποίηση της σχέσεως ιατρού αρρώστου δεν αρκεί η τήρηση των υποχρεώσεων του ιατρού. Απαιτείται και η συμμόρφωση του αρρώστου προς ορισμένες υποχρεώσεις, προς ευόδωση του σκοπού της συνεργασίας. Το 1988 ο πρόεδρος του Ιατρικού συλλόγου του Ισραήλ έγραφε ότι «Ο Νόμος πρέπει να επισημάνει την ευθύνη του αρρώστου ως μετέχοντος της διαδικασίας ιάσεως». Οι εκ των αναγνωστών ιατροί θα έχουν να αναφέρουν πολλά παραδείγματα εσφαλμένων ενεργειών αρρώστων, οι οποίες απέληξαν σε δυσμενή γι' αυτούς αποτελέσματα. Ποίες είναι λοιπόν οι ενέργειες των αρρώστων, οι οποίες μπορεί να βοηθήσουν ή να βλάψουν την απόδοση της ιαματικής προσπάθειας; Κατ΄αρχήν η πλειονότης του πληθυσμού υγιών και αρρώστων έχει εσφαλμένη ιδέα περί του τρόπου χρησιμοποιήσεως της συγχρόνου Ιατρικής. Η νοοτροπία του κοινού μετεβλήθη κατά τις τελευταίες δεκαετίες της πρωτοφανούς στην ιστορία τεχνολογικής εξελίξεως. Ενώ δηλαδή παλαιότερα ο πάροχος των υπηρεσιών υγείας ήτο ο ιατρός καθ΄εαυτόν, σήμερα πηγή των διαγνωστικών και θεραπευτικών αποφάσεων θεωρείται από πολλούς το εργαστήριο. Ο κόσμος αναζητεί το εργαστήριο, in vitro ή και επεμβατικό, και τις απεικονιστικές εξετάσεις, διότι πιστεύει ότι οι αριθμοί και οι εικόνες μόνες θα δώσουν την λύση του προβλήματός του. Η πολύ ανεπτυγμένη τεχνολογία δύσκολα κατά των Clark διακρίνεται από το μαγικό. Ο σύγχρονος άνθρωπος, στην αντιμετώπιση θεμάτων ζωής και θανάτου, ρέπει ακόμη φαίνεται προς την μαγική λύση.

Αλλά ας δούμε αναλυτικότερα πού θα πρέπει να απευθύνεται ο άρρωστος. Η επιλογή του ιατρού, αν υπάρχει τέτοια δυνατότης, ενέχει δυσκολίες. Οπως σε όλα τα επαγγέλματα υπάρχει διακύμανση της ποιότητος των παρεχομένων υπηρεσιών. Ακόμη και σε χώρες όπου τηρείται περισσότερο αξιοκρατικά η επιλογή των εκπαιδευόντων στις Ιατρικές Σχολές και των προσλήψεων του νοσοκομειακού προσωπικού, υπάρχει διαφορά θνησιμότητος μεταξύ νοσοκομείων, συγκρινομένων επί ίσοις όροις και γιά την ίδια ιατρική πράξη.Υπάρχουν στο εξωτερικό εγχειρίδια, τα οποία καθοδηγούν τον άρρωστο στην επιλογή του ιατρού ή του νοσοκομείου, περιέχοντα καταλόγους με προσόντα ιατρών και αποτελέσματα υπηρεσιών διαφόρων νοσοκομείων. Ηδη στην Αγγλία ανηγγέλθη ότι στην προσεχή διετία θα δημοσιευθεί κατάλογος των αποτελεσμάτων των επεμβάσεων που διενήργησε ο κάθε χειρουργός.

Ενα βασικό στοιχείο ορθής επιλογής υπηρεσιών είναι η αποφυγή μεθόδων της λεγομένης εναλλακτικής ιατρικής. Είναι προφανές ότι αν υπήρχε επιστημονική τεκμηρίωση των μεθόδων που εφαρμόζονται από αυτήν, η Ιατρική δεν θα είχε κανένα λόγο να μη τις περιλάβει στο οπλοστάσιό της. Το ίδιο ισχύει και γιά την προσφυγή σε ιατρούς του συρμού, τεχνηέντως ή μέσω ιαθέντων

αρρώστων διαφημιζομένους. Ο άρρωστος πρέπει να γνωρίζει, ότι το 60% των νόσων ιώνται αυτομάτως χωρίς καμία αγωγή. Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται προφανώς και οι ιάσεις κατόπιν «θεραπευτικής» παρεμβάσεως των αγυρτών.

Αλλο σημαντικό βήμα του αρρώστου είναι η επιλογή ιατρού της καταλλήλου ειδικότητος. Η αναζήτηση του «επαίοντος» ως λογικής τακτικής είχε ήδη προταθεί από τον Πλάτωνα. Αφ' ετέρου σύγχρονη Ιατρική δεν έχει επιλύσει ακόμη το πρόβλημα, ποίος ιατρός αντιμετωπίζει συνολικά τον άρρωστο. Τούτο διότι οι υπερεξειδικευμένοι ιατροί είναι απαραίτητοι γιά την εκτέλεση ειδικών εργαστηριακών πράξεων ή παρακλινικών εξετάσεων ή επεμβάσεων αλλά δεν είναι

έργο των ούτε η αρχική διαχείριση του αρρώστου ούτε η τελική σύνθεση όλων των ευρημάτων του συνόλου του νοσούντος ανθρώπινου οργανισμού, ο οποίος συχνά παρουσιάζει πολυνοσηρότητα. Ο πάσχων λοιπόν με το συγκεκριμένο πρόβλημα απευθύνεται παρ ημίν αλλά και διεθνώς, συχνότατα προς τον ειδικό των παθήσεων, στην ειδικότητα του οποίου νομίζει ότι ανήκει το πρόβλημά του. Στην ουσία δηλαδή ο άρρωστος θέτει μόνος του μία πρώτη διάγνωση του συστήματος, στο οποίο θεωρεί ότι ανήκει η νόσος του αν υπάρχει και συχνά διαπράττει έτσι το πρώτο σφάλμα. Κατ' ακολουθία προσφεύγει σε ιατρούς άλλης ειδικότητος από εκείνη στην οποία ανήκει η πάθηση του, παρεξηγώντας το αντικείμενο της ειδικότητος από τον τίτλο της. Παραδείγματος χάριν γιά συχνουρία επιλέγει ειδικό ουρολόγο ενώ πρόκειται περί γυναικολογικής παθήσεως ή γιά χρόνιο βήχα πνευμονολόγο ενώ η αιτιολογία του συμπτώματος είναι πάθηση της καρδιάς. Στη συνέχεια ταλαιπωρείται με εξετάσεις, ίσως άσκοπες ή και επιβλαβείς, περιπλανάται ενίοτε σε ιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων και καθυστερεί την αγωγή, εκτός του ότι γίνεται έτσι και υπέρμετρη χρήση των υπηρεσιών υγείας.

Ακόμη χειρότερη τακτική αποτελεί η απ' ευθείας προσφυγή του αρρώστου σε εργαστηριακές ή παρακλινικές εξετάσεις. Ηδη στις Ηνωμένες Πολιτείες, στα νεώτερα μηχανήματα ηλεκτρονικής δέσμης, 75% των εξεταζομένων προσέρχονται χωρίς παραπομπή κλινικού ιατρού. Τα σύγχρονα μηχανήματα ή τα χωρίς συνταγή φάρμακα δεν αρκούν βέβαια γιά την ιατρική αυτοεξυπηρέτηση των αρρώστων. Η τάση αυτή ενισχύεται όμως από τις σύγχρονες κοινωνίες , οι οποίες κατατάσσουν π.χ. συνεχώς και περισσότερα φάρμακα στην κατηγορία των μή συνταγογραφουμένων, γιά λόγους οικονομικούς.

Γενικά ο άρρωστος εντυπωσιάζεται από τις διάφορες εξετάσεις, αδιαφορών γιά την ταλαιπωρία του, την πιθανότητα εσφαλμένης πληροφορήσεως, ακόμη ενίοτε και γιά τον ενδεχόμενο κίνδυνο. Ο εφευρέτης της υπερηχοκαρδιογραφίας Harvey Feigenbaum γράφει «αισθάνομαι ότι, δημιούργησα σαν τον Frankenstein ένα τέρας, του οποίου γίνεται υπέρμετρη και κακή χρήση. Η τεχνολογία είναι αξιόλογο εργαλείο, αλλά δεν είναι θεός και δεν πρέπει να λατρεύεται».

Η προσφυγή στο διαδίκτυο από τον άρρωστο δεν βοηθεί την βελτίωση της σχέσεως ιατρού-αρρώστου. Αν χρησιμοποιείται από τον άρρωστο αντί του ιατρού, η ακρίβεια των παρεχομένων πληροφοριών δεν είναι πάντοτε κατωχυρωμένη. Αν πάλι αναζητείται στο διαδίκτυο η εξακρίβωση της ορθότητος των ενεργειών του ιατρού τούτο συχνά δημιουργεί αμφιβολίες περί τα πράγματα, με ενδεχόμενο αποτέλεσμα την πλημμελή συμμόρφωση του αρρώστου προς τις οδηγίες του.

Άλλη βασική υποχρέωση του αρρώστου συνιστά η ανάγκη υπάρξεως εμπιστοσύνης προς τον ιατρό, τον οποίο επιλέγει. Οταν αυτή λείπει δημιουργούνται περίεργες τάσεις συμπεριφοράς του κατά την σχέση του με τον ιατρό.

Κατ' αρχήν η προσφυγή προς τον ιατρό είναι γιά κάθε άνθρωπο μία δυσάρεστη στιγμή στη ζωή του. Υπάρχουν άρρωστοι ή άτομα του περιβάλλοντος αρρώστων, οι οποίοι διά τούτο δεν θεωρούν την σχέση των προς τον ιατρό ευχάριστη και τον συνδέουν συχνά με τυχόν δυσμενή εξέλιξη του προβλήματός των. Μερικοί απομακρύνονται από ιατρό, ο οποίος έθεσε ορθή διάγνωση βαρέως νοσήματος και προστρέχουν σε άλλους ιατρούς. Αλλοι αποδίδουν στον ιατρό τυχόν δυσάρεστη πορεία της νόσου και λησμονούντες την μοίρα όλων των ανθρώπων, συνδέουν την κακή έκβαση με τους ασκούντες την Επιστήμη, η οποία ετάχθη στην προσπάθεια απομακρύνσεως του ούτως ή άλλως αναποφεύκτου. Ολα τα ανωτέρω δεν βοηθούν στην δημιουργία εμπιστοσύνης προς τον ιατρό.

Από έλλειψη εμπιστοσύνης αλλά και από διαφόρους άλλους λόγους ο άρρωστος παραλείπει χρήσιμες γιά την διάγνωση πληροφορίες. Δεν τις θυμάται ή θεωρεί ότι είναι άσχετες προς το πρόβλημά του ή ότι θα προκαλέσουν σύγχυση ή ότι δεν είναι της ειδικότητος του ιατρού αυτού ή ότι θα παραπλανήσουν τον ιατρό από εκείνο στο οποίο αυτός νομίζει ότι πρέπει να επικεντρωθεί. Μερικές φορές αποκρύπτει εσκεμένα προηγηθείσες διαγνώσεις, ιδίως αν αφορούν σε βαρέα νοσήματα, ελπίζοντας ίσως ότι ο επόμενος ιατρός θα θέσει ελαφρότερη διάγνωση.

Ο άρρωστος πολύ συχνά εφαρμόζει πλημμελώς ή καθόλου τις ιατρικές οδηγίες από έλλειψη εμπιστοσύνης αλλά και από αμέλεια ή από πλημμελή κατανόηση των οδηγιών, από παρεμβολή άλλων προσώπων, από οικονομικούς λόγους κ.λπ.

Έχει απασχολήσει πολύ η έρευνα του προβλήματος της μη συμμορφώσεως των αρρώστων προς τις ιατρικές οδηγίες. Η ανάλυσή του δεν είναι του παρόντος.

Αναφέρεται μόνο ότι σε πειθαρχημένους λαούς το ποσοστό της μη συμμορφώσεως ανέρχεται στο 30-40% και της μερικής συμμορφώσεως σε άλλα 30%.

Νεώτερες παρατηρήσεις δείχνουν ότι 58% των αρρώστων δεν κατανοούν τις οδηγίες των ιατρών.

Γιά την έλλειψη εμπιστοσύνης υπάρχει μία σοβαρή αιτιολογία, το ενδεχόμενο σφάλματος του συγκεκριμένου ιατρού. Πράγματι υπάρχουν σφάλματα. Υπολογίζεται ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες 48000-98000 θάνατοι ετησίως οφείλονται σε ιατρικά σφάλματα. Γι' αυτό γιά σημαντικά προβλήματα υγείας αναγνωρίζεται και από οικονομικούς ακόμη οργανισμούς η δυνατότης ζητήσεως και δεύτερης γνώμης. Κατάχρηση αυτής της διαδικασίας αποτελεί η προσφυγή σε πολλούς ιατρούς και επί δικογνωμιών η ακολούθηση αγωγής βάσει της γνώμης της πλειοψηφίας.

Εκτός όμως των σκιαγραφηθέντων προβλημάτων στη σχέση ιατρού – αρρώστου υπάρχει μία άλλη μεγάλη δυσκολία , η οποία παρατηρείται και σε πολλές διανθρώπινες σχέσεις, η δυσχέρεια της επικοινωνίας ανθρώπου προς άνθρωπο με τα μέχρι τώρα διαθέσιμα μέσα και κυρίως με την χρησιμοποιούμενη γλώσσα. Η εξέταση του ζητήματος αυτού ανάγεται βέβαια στα αντικείμενα της φιλοσοφίας και άλλων Επιστημών, στις οποίες ο γράφων δεν έχει ασχοληθεί. Παρά ταύτα η σημασία του θέματος γιά την σχέση ιατρού αρρώστου είναι τόσο μεγάλη ώστε θα επιχειρηθεί η ανάδειξή του προς προβληματισμό.

Στην επικοινωνία μεταξύ αρρώστου και ιατρού, υπό μορφή φιλικής συζητήσεως, συζητήσεως de profundis, απλής ερωταποκρίσεως, παροχής ή λήψεως συμβουλών, ο λόγος αποτελεί το κύριο μέσο μεταβιβάσεως των εκατέρωθεν σκέψεων.

Η διακρίνουσα τον άνθρωπο δημιουργία του, δηλαδή ο λόγος, διερευνήθηκε αρχικά στο πρώτο έργο της Ευρωπαικής φιλοσοφίας, που ασχολήθηκε με αυτόν, στον Κρατύλο του Πλάτωνος. Εκεί αναλύεται κατ' αρχήν ο τρόπος επινοήσεως των λέξεων, από αναπαραγωγή εικόνων (ακουστικών, οπτικών κ.λπ.) των πραγμάτων.

«Το όνομα....μίμημα τι είναι του πράγματος». Οι λέξεις ρέω, ροή, ρεύμα, ρύσις, ρυάκι, ρύμη κ.ά.«εποιήθησαν» από τον ήχο του νερού που τρέχει στο αυλάκι..

Η αρχική σημασία των λέξεων όμως δεν είναι κατ΄ανάγκη η σήμερα κρατούσα.

Παρά ταύτα η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων γίνεται με αυτά τα μεταβαλλομένης σημασίας σύμβολα.

Ο Αγγλος φιλόσοφος John Locke του 17ου αιώνος, ιατρός ο ίδιος, γράφει ότι «ονοματίζουμε ένα πτηνό αντί να το περιγράψουμε και υποθέτουμε ότι το όνομα αυτό συμβολίζει την πραγματικότητα».

Αλλά ποιά πραγματικότητα διερωτάται ο F.Bacon: Εκείνη που έχει στο νου του ο ομιλών ή την κατά κοινή συμφωνία αποδεκτή. Είναι γνωστή η διαφορά στην έννοια ορισμένων λέξεων, αν τις χρησιμοποιεί επιστήμων ή άσχετος προς την Επιστήμη.

Η ύπαρξη πολλών εννοιών έγινε σαφής κατά την προσπάθεια μεταγλωττίσεως κειμένων από ηλεκτρονικούς υπολογιστάς. Εκεί προέκυψε η ανάγκη να διακριθούν οκτώ τρόποι μεταφοράς λέξεων ή φράσεων από μία γλώσσα σε άλλη ήτοι κατά γράμμα, με την βασική έννοια, την συνήθη, την κοινώς αποδεκτή, την ιδιωματική, την ελεύθερη, την επικοινωνιακά προσαρμοζόμενη την λέξη προς λέξη. Συστήματα με σύνθεση διαφόρων τρόπων μεταφράσεως έχουν χρησιμοποιηθεί, χωρίς πλήρη επιτυχία μέχρι τώρα.

Τόσο αμφισβητείται σήμερα η πλατωνική έννοια των λέξεων ώστε μερικοί υποστηρίζουν, ότι οι λέξεις δεν κατοπτρίζουν την πραγματικότητα αλλά διαμορφώνουν μία πραγματικότητα. Αν υπάρχουν δε σοβαρές επιφυλάξεις γιά την ακριβή σημασία των λέξεων ως συμβόλων εικόνων, η έκφραση ιδεών με λέξεις σπανίως είναι η ίδια γιά δύο άτομα. Ο Αριστοτέλης γράφει ότι «των πρώτων όρων και των εσχάτων νους εστί και ου λόγος».

Τι είναι λοιπόν εκείνο το οποίο εκφράζουν οι λέξεις; Αυτός που εκφέρει τις λέξεις και αυτός που τις προσλαμβάνει επαφίενται σε υποθέσεις ως προς την αντιστοιχία των προς κοινή γνώση της σημασίας των. Τι γίνεται όμως όταν άρρωστος και ιατρός δεν έχουν την ίδια γνώση περί της σημασίας των; Ο λεπτομερής ορισμός της εννοίας των λέξεων, των πραγμάτων και των ιδεών είναι πρακτικά δυσχερής. Η λέξη πόνος π.χ. δεν έχει την ίδια έννοια γιά κάθε άρρωστο. Μπορεί να είναι σύσφιξη, πίεση, καύσος, οξύς, αμβλύς, διαξιφιστικός, ήπιος, μέτριος, ισχυρός, ανυπόφορος, σταθερός, μεταβαλλόμενος και κάθε ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά να έχει χρονική διάρκεια δευτερολέπτων, λεπτών, ωρών, ημερών. Η ακριβής έννοια της λέξεως πόνος οδηγεί σε διαφορετικές διαγνωστικές κατευθύνσεις αλλά ο άρρωστος δεν έχει πάντοτε την δυνατότητα να την προσδιορίσει. Ο Αδαμάντιος Κοραής διηρωτάτο «αν οι λέξεις είναι άξιες των νοημάτων και άξια των λέξεων τα νοήματα».

Μερικές φορές οι λέξεις έχουν αντίθετη σημασία αν προέρχονται από το συναίσθημα ή τη λογική. Οπως εξηγεί ο Kant,την χειρουργική επέμβαση αισθάνεται ο άρρωστος ως πόνο, άρα έχει δυσάρεστη έννοια αλλά η λογική του την χαρακτηρίζει ως ευεργετική. Ο ιατρός πως θα διακρίνει αν ο άρρωστος δίνει πληροφορίες κατ' αίσθηση ή κατά λογική; Οπως γράφει ο Locke αυτή αύτη η φύση των λέξεων καθιστά αναπόφευκτη την αβεβαιότητα και την αμφισβήτηση της σημασίας των.

Και συνεχίζει «το μεγαλύτερο μέρος των διαφωνιών έγκειται στη σημασία των λέξεων παρά στην διαφορά θέσεων. Υπάρχουν λέξεις μη αντιστοιχούσες σε ιδέες, ιδέες που δεν αντιστοιχούν σε λέξεις, λέξεις πολλαπλής σημασίας, λέξεις με σημασία που αποκλίνει από εκείνη της συνήθους χρήσεως, λέξεις που εκφράζουν αποκυήματα φαντασίας, λέξεις που μας βοηθούν να εξαπατώμε και να εξαπατώμεθα».

Ο Δάντης γράφει «το όραμά μου είναι μεγαλύτερο από το λόγο μου» ο δε Bacon «ο διαβολικός χαρακτήρας του λόγου αποτελεί θαυμάσιο εμπόδιο στη νοητική λειτουργία». Την ανεπάρκεια του

λόγου στην Επιστήμη και ειδικότερα στα μαθηματικά τονίζει και ο Γάλλος Rene Descartes. Οι συνέπειες αυτής της ανεπάρκειας στην απόδοση της Ιατρικής δεν έχει τονισθεί. Επί πλέον όμως τούτου η ατελής γλώσσα δυσχεραίνει και την πορεία προς τη γνώση. Ο σκεπτόμενος άνθρωπος συχνά ευρίσκεται σε αδυναμία να ανεύρει λέξεις που να εκφράζουν πλήρως τη θέση του, ώστε να γίνει κατανοητός στους άλλους αλλ' ίσως και στον ίδιο τον εαυτό του.

Χρησιμοποιεί τότε καταχρηστικά λέξεις παρεμφερείς, οι οποίες κατά τον George Berkeley περιπλέκουν τις γνώσεις. Παρεμποδίζεται έτσι η αύξηση των αληθών γνώσεων και διαμορφώνονται εσφαλμένες αντιλήψεις και αμφισβητούμενες θέσεις.

Συζητείται τελευταία πως η χρησιμοποιουμένη ορολογία επηρεάζει τα ευρήματα των πολυεθνικών μελετών.

Παρ' όλο όμως ότι πολλοί διανοηταί αντιλαμβάνονται τα μειονεκτήματα των εν χρήσει γλωσσών, ελάχιστοι τολμούν να προτείνουν λύση του προβλήματος, Ενας από αυτούς, ο Locke συνιστά να μην χρησιμοποιείται λέξη χωρίς καθορισμένη σημασία, να εκφράζονται λέξεις σε ιδέες όπως η κοινή χρήση τις έχει καθιερώσει, να δηλώνεται η έννοια κατά την οποία χρησιμοποιείται η λέξη και να χρησιμοποιείται η ίδια λέξη πάντοτε με την ίδια έννοια.

Είναι όντως περίεργο ότι στη σημερινή εποχή της τεχνολογικής εξελίξεως η ανάγκη επινοήσεως γλωσσικού συστήματος ακριβέστερης επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων αγνοείται συστηματικά. Τούτο διότι ίσως ο άνθρωπος ενίοτε δεν επιθυμεί να είναι σαφέστερος ή περισσότερο «συγκεκριμένος» γιά λόγους σκοπιμότητος, ώστε να έχει περιθώρια ελιγμού στις συναλλαγές του. Διερωτάται όμως κανείς αν, τουλάχιστον σε περιπτώσεις μεγάλης σημασίας, δεν θα έπρεπε να επιζητήσει ένα τρόπο ακριβέστερου, προκαθορισμένου ορισμού λέξεων και εκφράσεων με τη χρήση μαθηματικών συμβόλων ή συγχρόνων υπολογιστικών τεχνικών ή ψηφιοποιήσεως των διαφόρων εννοιών των λέξεων ή και των φράσεων.

Ιατροί έχουν προτείνει την σύνταξη καταλόγων με αναλυτικούς ορισμούς λέξεων γιά την επικοινωνία τους με τους αρρώστους.

Αλλά αν η Φιλοσοφία και οι θετικές Επιστήμες αδυνατούν να τελειοποιήσουν το ισχύον σύστημα γλωσσικής επικοινωνίας και δεδομένου ότι ακόμη κατά τον Ηράκλειτο «λόγος πάντων κρατεί», πως θα αποφευχθούν οι δυσμενείς συνέπειες της δυσκολίας σωστής επικοινωνίας ιατρού αρρώστου; Ο μεν ιατρός διδάσκεται ελπίζω την ανάγκη διευκρινίσεως των λέξεων που χρησιμοποιεί ο άρρωστος. Ο άρρωστος όμως, άμοιρος ιατρικών γνώσεων, δεν συνειδητοποιεί συχνά την σημασία της όσο το δυνατόν ακριβέστερης εκφράσεως των ενοχλημάτων και κατανοήσεως των οδηγιών. Στην διδασκαλία της αγωγής του πολίτου ίσως θα έπρεπε να περιληφθεί και η αγωγή του αρρώστου στη σχέση του προς το σύστημα παροχής υπηρεσιών υγείας, ώστε να επιτυγχάνεται η πλέον αποδοτικότερη και οικονομικότερη χρησιμοποίησή του.

Γενικότερα τέλος, εκτός της σημασίας του γλωσσικού προβλήματος γιά την Ιατρική, η προώθηση της επιλύσεως του θα ήτο δυνατόν να βελτιώσει την επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων, των κοινωνικών ομάδων και των Κρατών, έτσι ώστε να μην αποτελούν κατά τον Locke οι λέξεις εμπόδιο στην πορεία προς την αληθή, την πραγματική γνώση.

Συμπερασματικά προσεπάθησα να υποστηρίξω την θέση, ότι η σχέση αρρώστου - Ιατρού στη σύγχρονη εποχή παρουσιάζει προβλήματα, που σχετίζονται όχι τόσο με τα αναμφισβήτητα δικαιώματα του αρρώστου αλλά με την στάση του έναντι καταστάσεων που δημιούργησε η τεχνολογική εξέλιξη της Ιατρικής και με την εγγενή ατέλεια γλωσσικής επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων. Αν το μήνυμα αυτό δεν έγινε πλήρως κατανοητό, δεν οφείλεται στον γράφοντα αλλά κυρίως στο διαθέσιμο ατελές σύστημα επικοινωνίας μεταξύ των ελλόγων όντων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ainsworth-Vaughn N : Claiming power in doctor-patient talk. Oxford Univ. Press, New York 1988.

2. Arneson J, Mac Donald W: Can we educate the public about internal medicine? Amer. J Med 1998; 105:1

3. Feigenbaum H: Technologic advances in cardiology: The obsession of the clinician of the 21st century. Amer. J Cardiol 1998; 81 (12A): 4G.

4. Fishman R: Doctors under attack from patients. Lancet 1988; 351: 1793

5. Girone J: Further elucidation of medical jargon. New Engl J Med 1972; 286:382

6. Holsgrove G, Elzubeir M: Inprecise terms in UK medical multiple-choice questions: what examiners think they mean. Med Educ. 1998; 32::343-350.

7. Myerberg R: Departments of medical specialisms. New Engl J Med 1994; 330: 1453-1456.

CMJ
Cyprus Medical Journal

CARCINOID TUMOUR (CASE STUDY)

George S. Potamitis*, D.T. Vulcanescu, Christoforos Varianos, Panikos Nikolaou, Rebecca Anastasiadou, Demos Michaelides, Theodoros Lysiotis.

INTRODUCTION

Carcinoid tumours originate in the cells of the neuroendocrine system. They have been classified according to their embryologic site of origin, such that foregut carcinoids start in the lungs, bronchi or stomach; midgut carcinoids start in the small intestine, appendix, or proximal large bowel; and hindgut carcinoid tumors start in the distal colon or rectum.[1] The appendix presents the most frequent site of carcinoid tumours followed by the rectum, ileum, lungs, bronchi, and stomach.[2] These neoplasms characteristically present in patients 50 to 60 years of age.[3]

Carcinoid tumours contain many neurosecretory granules responsible for the synthesis, storage, and release of substances, including serotonin, histamine, prostaglandins, kallikrein, bradykinins, substance P, gastrin, corticotrophin (ACTH), and neuron-specific enolase.[4] The most prominent of these substances is serotonin (5-hydroxytryptamine) which is degraded into 5-hydroxyindoleacetic acid (5-HIAA), which in turn is excreted in the urine. Initially, the lungs and liver metabolize many of the substances secreted by carcinoid tumours, consequently preventing their release into the systemic circulation until metastases develop.[5] When they are finally released into the systemic circulation, 5-hydroxytryptamine can elicit symptoms of the so-called carcinoid syndrome.[6] This syndrome occurs in less than 10% of patients, and its most characteristic clinical manifestations include cutaneous flushing (face, neck, upper chest) and diarrhea.[7]

CASE REPORT

A 70-year-old Caucasian male was referred to our gastrointestinal endoscopy clinic due to persistent GI bleeding. At the time of his first visit on April 21st, 2008, the patient did not mention any additional symptoms and no irregular bowel movements. His body weight had been steady throughout the last three to four months and he maintained a healthy appetite. According to the patient, ten days before his first visit to our clinic, he complained of muscle pains, and was administered NSAIDs. The next day, he noticed fresh blood in his stool and complained general weakness.

From his **past history** we were informed about a laparoscopic cholecystectomy performed two years previously. His father had died from lung cancer. He was a non-smoker, social drinker and stated no known allergies.

Correspondence to: George S. Potamitis, F.E.B.G.H.
Gastroenterologist-Hepatologist-Internal Medicine
Email: g.potamitis@logos.cy.net

Clinical examination revealed normal vital signs as well as no abnormalities in other organ systems. Abdominal examination was normal and lymphnodes were not palpable. Digital rectal exam (DRE) was positive for fresh blood.

Laboratory investigations showed elevated ESR, CRP, GGT, GPT as well as increased serum urea and creatinine levels.

The patient was urgently admitted to Apollonio Private Hospital where he underwent a total colonoscopy with biopsy and gastroscopy with CLO, which revealed no abnormalities and no active bleeding sites from the stomach and colon. When capsule endoscopy was performed an actively bleeding polypoid lesion situated at the ileocecal area was discovered.

The patient failed to follow-up until his second visit one year later. Laboratory investigations were performed again and showed elevated levels of total cholesterol, triglycerides, LDL cholesterol, GGT, as well as increased serum urea and creatinine levels. Further kidney function tests such as elevated eGFR indicated kidney failure. Repeated upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy were normal. The patient underwent capsule endoscopy once again where active bleeding from the ileum was established and the suspicion for submucosal tumour was raised *(Fig. 1).* CT enteroclysis was performed to rule out Meckel's diverticulum, and a CT angiogram excluded angiodysplasia. Still, abdominal and pelvic CT revealed a 2 cm hypervascular lesion of the ileum associated with one enlarged lymphnode near the bleeding point *(Fig. 2).*

Consequent to the findings mentioned above, we decided to proceed with laparotomy during which intraoperative endoscopy of the small intestine was carried out.

The macroscopical examination revealed an ulcerated tumour 2 cm in size which was infiltrating the wall of the ileum. Proximal to the

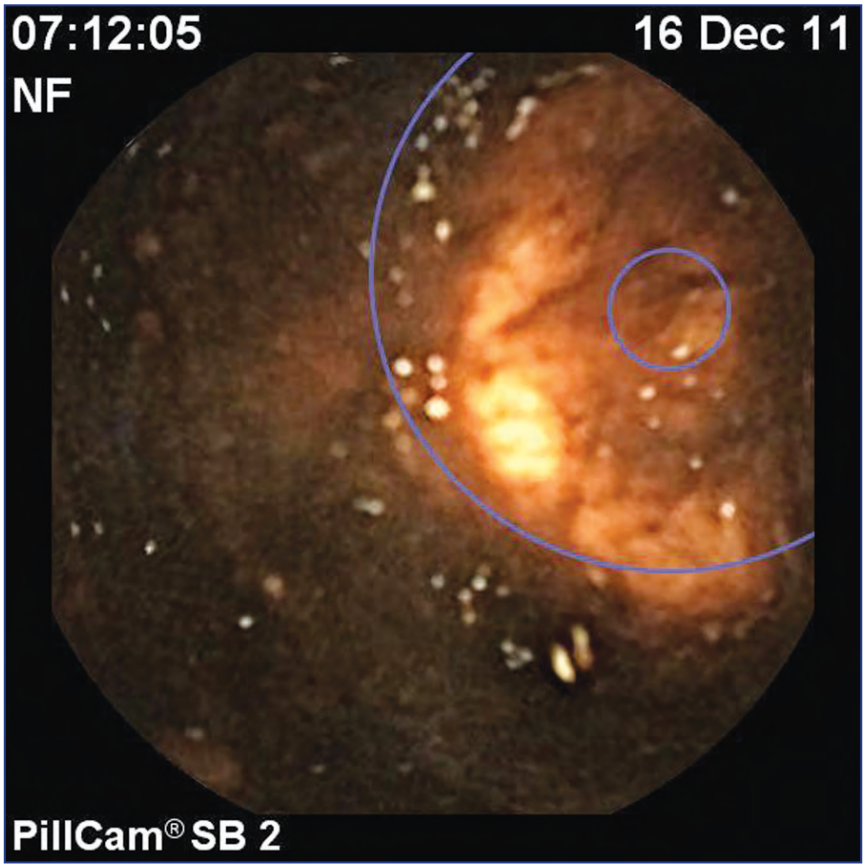


Figure 1

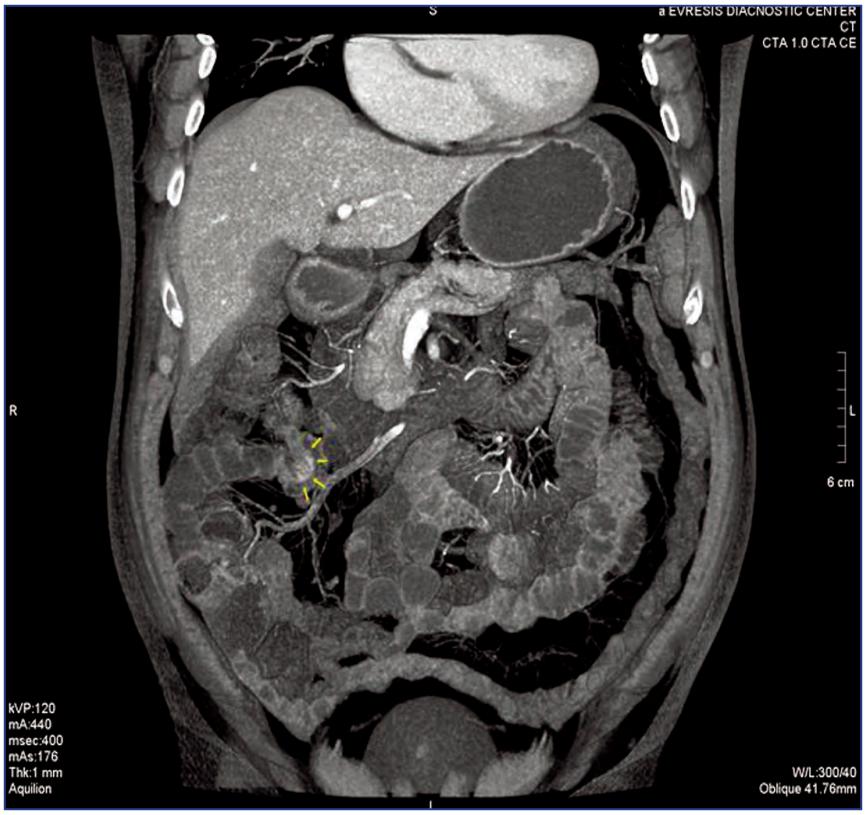


Figure 2

tumour, a 2.5 cm lymphnode was noticeable *(Fig. 3)*.

Microscopical examination revealed the following:

- Type of tumour: classic type neuroendocrine neoplasm (NEC) composed of uniformly rounded small cells arranged in solid nests with rare mitoses embedded within dense fibrous stroma.
- Extent of invasion: extending into the visceral peritoneum (T4).
- Lymphnodes affected: One proximal lymphnode shows metastasis and three others are reactive.
- Vascular, lymphatic and perineural invasion are not present (V0).
- Fibrous reaction is of Grade II.
- The proximal and distal edges are clear.

The final **diagnosis** was serotonin producing carcinoid tumour of the ileum with metastasis to a single nearby lymphnode.

DISCUSSION

Carcinoid tumours represent rare neoplasms with a slow rate of growth.[6] Symptoms present late in the course of the illness, are commonly vague, non-specific and organ related, thus causing long delays in diagnosis.[3] As can be seen from *Table 1*, symptoms can be either due to local tumour mass effects (invasion, intussusception, fibrous adhesions, hypermotility), the effects of tumour-engendered fibrosis or to the secretion of bioactive products by the neoplasm.[8] Most carcinoid tumours are discovered incidentally during surgery for other abdominal disorders.[7]

From the investigations we performed on our patient, capsule endoscopy has proven to be an extremely valuable means of detecting the active site of bleeding in our patient.

As a sequence of investigations in cases with suspected carcinoid tumours we would recommend the following:

24-hour urinary excretion of 5-hydroxyindoleacetic acid (5-HIAA)

This test lacks the sensitivity and

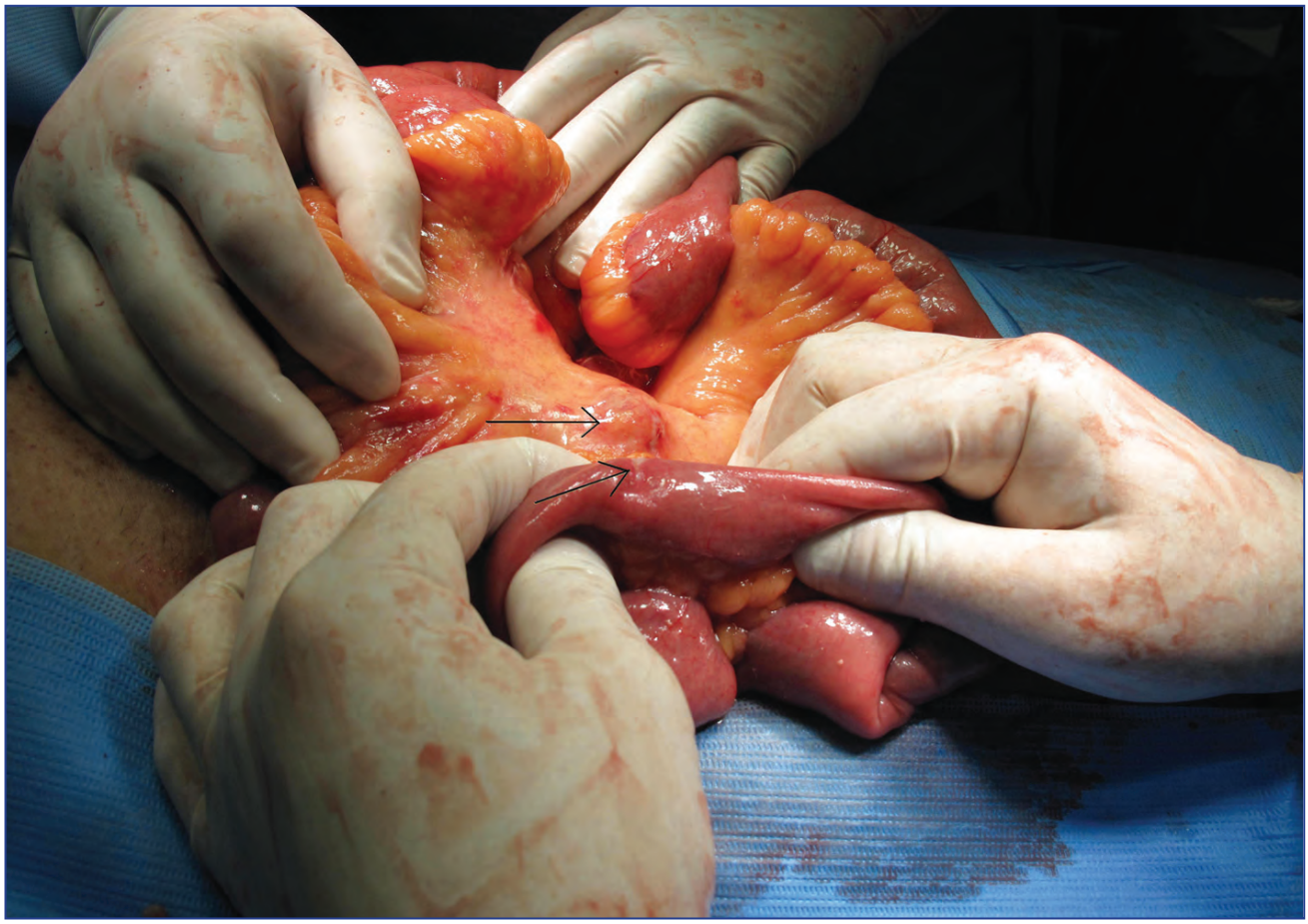


Figure 3

specificity for the diagnosis of carcinoid tumours because 5-HIAA may not be elevated in atypical carcinoids and can be elevated in other conditions such as tropical sprue, celiac disease, Whipple's disease, and small bowel obstruction, and can be caused by ingestion of foods high in serotonin, or certain medications.[9]

Serum analysis of Chromogranin A (CgA)

CgA analysis presents a specificity of approx. 95% and sensitivity for carcinoid tumours of approx. 80%. A 40% false-positive rate has been noted in patients with multiple myeloma.[10]

Localization Studies

Previous research suggests using combinations of imaging studies depending on the suspected site of the tumour.[11] As outlined in *Table 2*, carcinoid tumours can be localized using morphological, functional and other means:[7]

Table 1 - Symptoms of Carcinoid Tumours by location:

Location	Symptoms
Lungs, bronchi and trachea	Recurrent pneumonia, cough, hemoptysis, chest pain
Stomach	Anemia, abdominal pain
Small intestine	Abdominal pain, small bowel obstruction
Appendix	Appendicitis caused by tumour presence or incidental discovery during other pelvic procedures
Colon	Pain, anorexia, weight loss
Rectum	Rectal bleeding, pain, constipation

TABLE 2
Localizing studies in carcinoid tumours / the carcinoid syndrome:

Morphological:
- Transabdominal ultrasonography
- Endoscopy
- Endoscopic ultrasonography
- Capsule endoscopy
- Computerized tomography (CT)
- Magnetic resonance imaging (MRI)
- Selective abdominal angiography

Functional:
- 111In-pentetreotice scintigraphy
- 123(131I)-metaiodobenzylguanidine (MIBG) scintigraphy
- Bone scintigraphy
- Positron emission tomography (PET)
- Intraoperative radionuclide probe

Miscellaneous:
- Echocardiography

REFERENCES

1. Williams ED, Sandler M. The classification of carcinoid tumours. Lancet 1963;1:238-9.

2. Godwin JD II. Carcinoid tumors. An analysis of 2,837 cases. Cancer. 1975; 36:560–9.

3. Horton KM, Kamel I, Hofmann L, Fishman EK. Carcinoid tumors of the small bowel: a multitechnique imaging approach. AJR Am J Roentgenol. 2004;182:559–67.

4. Graham GW, Unger BP, Coursin DB. Perioperative management of selected endocrine disorders. Int Anesthesiol Clin. 2000;38:31–67.

5. De Vries H, Verschueren RC, Willemse PH, Kema IP, de Vries EG. Diagnostic, surgical and medical aspect of the midgut carcinoids. Cancer Treat Rev. 2002;28:11–25.

6. Robertson RG, Geiger WJ. Carcinoid Tumors. Am Fam Physician. 2006;74(3):429-434.

7. Van der Lely AJ, De Herder WW. Carcinoid syndrome: diagnosis and medical management. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2005;49(5):850-60.

8. Modlin IM, Kidd M, Latich I, Zikusoka MN, Shapiro MD. Current status of gastrointestinal carcinoids. Gastroenterology 2005;128(6):1717-51.

9. Roberts LJ, Anthony LB, Oates JA. Disorders of vasodilator hormones; carcinoid syndrome and mastocytosis. In: Williams RH, Wilson JD, eds. Williams Textbook of Endocrinology. 9th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders, 1998:1711–20.

10. Nobels FR, Kwekkeboom DJ, Coopmans W, Schoenmakers CH, Lindemans J, De Herder WW, et al. Chromogranin A as serum marker for neuroendocrine neoplasia: comparison with neuron-specific enolase and the alpha-subunit of glycoprotein hormones. J Clin Endocrinol Metab. 1997;82:2622–8.

11. Ramage JK, Davies AH, Ardill J, Bax N, Caplin M, Grossman A, et al. , for the UKNETwork for Neuroendocrine Tumours. Guidelines for the management of gastroenteropancreatic neuroendocrine (including carcinoid) tumours. Gut. 2005;54(suppl 4):iv1–16.

CMJ
Cyprus Medical Journal

CYCLIC VOMITING SYNDROME (CVS)

Dr. Vick Atamyan. MB, MD,
General Internal Medicine
vickatamyan@gmail.com

A CASE PRESENTATION

A 23 year old male patient (P. C.) from Cyprus was referred to outpatients, in order to confirm or rule out Familial Mediterranean Fever (FMF), as his symptoms were thought to be those of FMF.

After examining the patient and taking his Medical History, FMF was ruled out as he was not fulfilling the FMF criteria and the MEFV test was negative for the related mutations.

The recent medical history was based on episodes of intense nausea and prolonged and multiple severe vomiting over 3-10 days, cycling for 3 months, then a remission for some months. The vomiting was always associated with epigastric pain, palpitations, sweating and fatigue. No migraine–type headaches are mentioned. The last attack lasted for a week with more than 4 vomits per hour, with episodes of about 8 hours and the patient was hospitalized for IV fluids replacement for 5 days.

Going back to the past medical history at 3 years old he suffered his first attack, then over the years he had fewer attacks of intense nausea and vomiting with epigastric pain, then a period of well being with rare episodes but at the age of 16 he had another flare up. Since the age of 18 and to this date he developed a pattern of Cyclic Vomiting with several episodes of intense nausea and vomiting lasting for several hours to several days. The patient describes cyclice episodes occurring every 6 months, every 3 months and every 2 months lasting up to 10 days. Visiting the Emergency Department was a routine for the patient usually requiring IV fluids, antiemetics and hospital admission for several days. The stereotypical pattern of vomiting was followed by a return to baseline health.

From the family history the most significant is that his grandmother and aunt (maternal) had Migraines and that his parents are third cousins.

Symptoms could not be attributed to any other disease, no drug abuse is mentioned and over the years various examinations were performed, by different specialists, in order to set up a diagnosis, but these tests revealed nothing specific... (Blood tests-specific & orientated, urinanalysis, CXR, Gastroscopy, Colonoscopy, U/S of abdomen, CT Abdomen, Laparoscopies, Biopsies, MRI Brain, EEG, and many other tests for eg. Coeliac disease, and in the end the patient was referred to Mental Health care.

Having in mind the symptoms of the patient for almost 20 years and according to the criteria of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the revised Rome III criteria, the patient is suffering from Cyclic Vomiting Syndrome.

Description & Clinical presentation of Cyclic Vomiting Syndrome (CVS)

CVS is an orphan disease which affects a small percentage of the population. It was first described in children by Dr. Samuel Gee (The father of Coeliac Disease-His contribution led to the eponym Gee's disease. Gee is credited with the first English language description of Cyclic Vomiting Syndrome) in 1882, as a chronic functional disorder of unknown etiology that is characterized by paroxysmal, recurrent episodes of intense vomiting.

The pathophysiology is unknown, but data suggest a strong genetic component in children with CVS, with evidence of mitochondrial heteroplasmies, mtDNA, that predispose to CVS and other related disorders such as migraine. Other theories include autonomic dysfunction and, possibly, corticotrophin-releasing factor (CRF) because stress is known to be a trigger for these episodes.

CVS is characterized by recurrent, discrete, stereotypical episodes of rapid-fire vomiting between varying periods of completely normal health. This on-and-off stereotypical pattern of vomiting is nearly pathognomonic. Recent studies suggest that the condition could be as common in adults as in children.

The illness has four phases: The inter-episode phase, during which the patient is relatively symptom free; the prodrome, which begins when the patient begins to sense the approach of an episode, has nausea of varying intensity, but is still able to retain oral medications; the emetic phase, characterized by intense, persistent nausea, severe vomiting and other symptoms; and the recovery phase, which begins with the subsidence of nausea and

ends when hunger, tolerance of oral intake and vigor return to normal.

Because no biochemical markers for CVS have been identified, physicians must initially look for alarming symptoms and then tailor the subsequent workup accordingly. Depending on the presenting symptoms and signs other than vomiting, different diagnostic approaches are recommended. In the absence of known pathophysiology, treatment of CVS remains empiric.

The Rome III diagnostic criteria for CVS in children include the following, both of which must be met:

- At least 2 periods of intense nausea and unremitting vomiting or retching, lasting hours to days
- A return to the usual state of health that lasts weeks to months

Because this 2-episode cutoff resulted in a significant number of misdiagnoses, the guidelines were modified by the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) as follows (all criteria must be met)

- At least 5 episodes, or a minimum of 3 over a 6-month period
- Episodic attacks of intense nausea and vomiting lasting 1 hour to 10 days, occurring at least 1 week apart
- Stereotypical pattern and symptoms in the individual patient
- Vomiting during episodes occurs at least 4 times an hour for at least 1 hour
- A return to baseline health during episodes
- Symptoms cannot be attributed to another disorder

The Rome III revised criteria for CVS in adults include the following:

- Stereotypical episodes of vomiting regarding onset (acute) and duration (< 1 week)
- A minimum of 3 discrete episodes in the preceding year
- Absence of nausea and vomiting between episodes
- No metabolic, gastrointestinal (GI), or central nervous system (CNS) structural or biochemical disorders

Supportive criteria include a history of migraine headaches and/or a family history of migraine headaches.

The vomiting in CVS is typically much more severe and intermittent than that of gastroesophageal reflux. When children with CVS were compared with children with chronic vomiting, they had a much higher peak rate of emeses per hour (12.6 vs. 1.9) but far fewer episodes per month (1.5 vs. 36). A cutoff criterion of at least 4 emeses per hour at peak and fewer than 2 episodes per week was 92% sensitive and 100% specific for the final diagnosis of CVS.

With a larger cohort, the median peak rate of emeses was still 6 times per hour. Only Bacillus cereus food poisoning matches this high intensity of emesis. This singularly severe vomiting (so-called cyclic vomiting pattern) typifies patients with CVS and helps point toward a disorder that is localized outside the GI tract.

The stereotypical "on-off" pattern often begins with a prodrome of nausea and pallor. Vomiting peaks in the first hour and then begins to decline over the ensuing 4-8 hours, lasting a mean of 24 hours (median, 43 hours). Episodes commonly occur in the early morning (2:00-4:00 AM) or upon awakening (6:00-8:00 AM). The recovery period from the end of vomiting to the point of being able to eat and play lasts a mere 5 hours. Despite the implication of the term "cyclic," only one half of patients have a stable periodicity; the rest have sporadic episodes.

Besides vomiting, patients may also experience other GI symptoms. Abdominal pain is present in 80% of patients and may initially be severe enough to mimic acute abdomen and result in a laparotomy. Patients may also have epigastric pain secondary to peptic injury of the esophagus.

Most patients experience retching (79%) and nausea (82%). They typically describe the nausea as the most distressing symptom: It is unrelenting, is completely unrelieved by vomiting, and disappears only when the patient is asleep or the episode is over. Many of the behavioral symptoms commonly observed in patients with CVS (e.g., fetal positioning, social withdrawal, and turning off lights and televisions) are attempts to lessen this severe nausea.

Fever, diarrhea, or both are noted in approximately one third of CVS patients, complicating the differentiation of this condition from gastroenteritis. These findings are likely due to associated autonomic symptoms, which are also common, particularly lethargy (93%) and pallor (91%). Lethargy may be profound, and patients may be unable to walk or talk or may appear comatose. Excessive lacrimation and salivation can also be dramatic.

Many patients with CVS have neurologic symptoms, which support the relation between migraines and CVS. Symptoms include headache (42%), photophobia (38%), phonophobia (30%), and vertigo (26%). As less than half of the patients with CVS have classic migraine symptoms, these symptoms cannot be used as diagnostic criteria for a migraine variant.

Approximately 68% of families are able to identify events that appear to precipitate a patient's episode. The most common precipitating event is infection like sinusitis (40%). Psychological stresses (34%) and food products, including chocolate, cheese, and monosodium glutamate (MSG), rank close behind chronic sinusitis. Positive excitement, such as birthdays, holidays, vacations, and school outings, appear to trigger more episodes than do negative stresses.

Others recognize physical exhaustion or lack of sleep (18%), atopic events (13%), motion sickness (9%), and menses (13%) as triggers. Many patients experience remission in the summer, when the number of infections and school stressors decline.

The terms "cyclic vomiting syndrome" and "abdominal migraine" have often been used interchangeably because of the considerable overlap in clinical criteria. Indeed,

except for vomiting, the key criteria for abdominal migraines are identical to those for CVS and include the following:

- Recurrent, stereotypical, and severe episodes of abdominal pain
- Punctuating well periods
- Autonomic symptoms (e.g. pallor, lethargy)
- Family history of migraine headaches

Because 80% of patients with CVS have abdominal pain, and 50% of those with abdominal pain vomit, many can be diagnosed with either CVS or abdominal migraine. When both symptoms are present, the majority of the clinicians use the predominant or more consistent symptom as the primary label.

The following 3 additional criteria help strengthen the diagnosis of CVS.

- Negative screening test results to exclude common GI, hepatobiliary, renal, metabolic, neurological and endocrine disorders
- Subsequent development of migraine headaches
- A positive response to anti-migraine medications.

Because no biochemical markers for cyclic vomiting syndrome (CVS) have been identified, the guidelines formulated by the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) suggest that physicians must initially look for alarming symptoms and then tailor the workup accordingly.

Treatment:

In the absence of known pathophysiology, treatment of cyclic vomiting syndrome (CVS) remains empiric. The following management strategies are used for CVS.

- Avoidance of triggers
- Prophylactic and abortive therapy(Hot showers and sleep during the prodrome phase)
- Supportive care during acute episodes
- Family support

Medications used to prevent, ameliorate, or abort vomiting episodes include cyproheptadine, amitriptyline, propranolol, ondansetron, promethazine, prochlorperazine, sulpiride, sumatriptan, coenzyme Q10 and L-carnitine.

References:

Cyclic Vomiting Syndrome - UNC School of Medicine
www.med.unc.edu/ibs/files/educational-gi.../Cyclic_Vomiting.pdf

Cyclic Vomiting Syndrome - Medscape Reference
emedicine.medscape.com/article/933135-overview

CYCLIC VOMITING SYNDROME IN ADULTS David R. Fleisher, MD
https://mospace.umsystem.edu/xmlui/.../CyclicVomitingSyndrome.pdf?...1

Adult Cyclic Vomiting Syndrome Successfully Treated with Intranasal

Cyclic Vomiting Syndrome - National Digestive Diseases Information ...
digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/cvs/index.aspx

Cyclic vomiting syndrome - Genetics Home Reference
ghr.nlm.nih.gov/condition/cyclic-vomiting-syndrome

North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology ...
www.naspghan.org/user-assets/documents/pdf/.../cvs%20statement.pdf

High degree of efficacy in the treatment of cyclic vomiting syndrome ...
www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3163531/

Cyclic vomiting syndrome - Office of Rare Diseases - National ...
rarediseases.info.nih.gov/GARD/.../Cyclic_vomiting_syndrome.aspx

Cyclic Vomiting Syndrome - Minnesota Gastroenterology
gitract.mngastro.com/mngi.nsf/patient.../mngi-856nsc.htm

More Topics | Digestive Distress
www.digestivedistress.com/cvs

Primary Psychiatry: Cyclic Vomiting Syndrome, Part 1
www.primarypsychiatry.com/aspx/articledetail.aspx?articleid=2096

Cyclic Vomiting Syndrome - The Oregon Clinic
www.orclinic.com/information/PGI_DisCyclicVomiting

Cyclic Vomiting Syndrome - definition of Cyclic Vomiting Syndrome ...
medical-dictionary.thefreedictionary.com/Cyclic+Vomiting+Syndrome

Cyclic Vomiting Syndrome - www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2886424/

Published by the kind permission of a patient and the society of Cyclic Vomiting Syndrome.

I am CVS...

Most likely you don't know me, unless you are one of hundreds and maybe thousands that suffer everyday because of me.

I affect thousands, not only the ones I attack but the ones that are the Caregivers.

I disrupt life; I destroy social lives; I don't kill; I do something much worse.

I make people vomit uncontrollably for hours and even days, leaving people gasping for air between vomiting....I hide in the darkness, attacking in the early morning hours.

You can't find me; no test can find me, and only my past tells you who I am.

I don't care who I attack; I attack infants, children, and adults.

I tear apart families; I control people's lives, many times to the point where they have to be taken to the hospital.

I disrupt children's schooling.

I can last for hours or days and sometimes weeks at a time.

I put people through cycles maybe once a year, maybe 4 times a year, sometimes once a month even to the point of 2 or 3 times a week.

Doctors don't know me, but I have been around since the late 1800's

I am called rare, but people find out about me daily.

I am normally not found for 4 or 5 years and it's not uncommon for a person I attack not to find out who I am for 10 or 15 years.

I am EVIL for I don't kill, but torture people for years on end.

I may leave for a while, but I normally find my way back to you.

You most likely don't know me, but chances are you know someone I attack

I cost thousands of dollars in medical care and testing every year.

The people I control fear me; they know that in the darkness I will come again.

I am an invisible disorder that is a disability just as much as the visible disabilities.

Maybe you do know me.

I am Cyclic Vomiting Syndrome or CVS.

I don't kill; I do worse. I may stay with you the rest of your life.

CMJ
Cyprus Medical Journal

ΙΑΤΡΟΓΕΝΗΣ ΣΥΜΜΑΣΤΙΑ

Χάρης Ζαβρίδης M.D, Ph.D
Πλαστικός Χειρουργός
«Κέντρο Πλαστικής Χειρουργικής Χάρης Ζαβρίδης»
info@harriszavrides.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Συμμαστία ορίζεται η συνένωση των μαστών κατά την μέση γραμμή του στέρνου. Είναι μια σπάνια κλινική περίπτωση. Μπορεί να είναι συγγενής ή ιατρογενής. Η Ιατρογενής Συμμαστία δημιουργείται από χρήση υπερβολικά μεγάλων ενθεμάτων σιλικόνης κατά τη διενέργεια επέμβασης Αυξητικής Στήθους. Αυτό συνήθως συμβαίνει, όταν κατά τη δημιουργία θήκης για το ένθεμα σιλικόνης, διενεργείται υπερβολικά επιθετική αποκόλληση των ιστών κατά μήκος του στέρνου. Αυτό μπορεί να προκαλέσει μέχρι και επικοινωνία των δύο θηκών. Στο παρών κείμενο παρουσιάζεται περίπτωση ιατρογενούς συμμαστίας και η χειρουργική προσέγγιση για διόρθωση της.

ABSTRACT:

Symmastia; medical confluence of the breasts producing a web across the midline, is encountered clinically on occasion, but is uncommon. It may be congenital or iatrogenic. Iatrogenic Symmastia occurs following over augmentation when the midline sternal attachment becomes disrupted. This usually occurs as a result of overaggressive dissection of the implant pocket medially, resulting in communication of the two breast implant pockets with obliteration of the cleavage. A case of Iatrogenic Symmastia is presented along with the surgical approach used to correct the deformity.

METHOD

A 27 year old woman presented to our Department with the complaint of a soft tissue web over the sternum connecting the breasts. She had undergone breast augmentation elsewhere several months earlier *(Figure: 1)*. She was dissatisfied with the existence of a central breast web. Her goal was to have some form of “cleavage” and alleviate the discomfort when wearing a brassiere for support. Physical examination showed a palpable bridge of skin across the sternum. Pushing upward with an index finger on the web produced considerable improvement in contour.

Figure 1: A 27 year old woman presented to our Department with the complaint of a soft tissue web over the sternum connecting the breasts. She had undergone breast augmentation elsewhere several months earlier

We used an one stage approach. The original incision was reopened bilaterally and the 295cc silicone gel implants were removed. We observed a communication of the two breast implant pockets with obliteration of the cleavage *(Figure: 2)*. The anterior and posterior capsule was then incised medially on each side one to two fingerbreadths apart. The flaps were sutured to each other with two rows of absorbable suture (vicryl 3-0 W9890). Correction had been also attempted by transcutaneous suturing of the presternal soft tissue to the sternum periosteum utilizing vicryl 2-0 W9718 stitch. 265 cc silicone gel-filled prosthesis (round shape with textured surface) were implanted subpectorally. Routine closure was performed and a supportive garment applied.

RESULTS

At two years follow up, the result is still favorable. Our patient has been successfully treated with no

Figure 2: The original incision was reopened bilaterally and the 295cc implants were removed. We observed a communication of the two breast implant pockets with obliteration of the cleavage

recurrence. No parasternal scarring or infection occurred *(Figure 3, 4).*

DISCUSSION

Medial confluence of both breasts producing a web across the midline is encountered clinically on occasion, but is exceptional (1,2,3,4). Fredericks reported that a total confluence of both breasts may result from overzealous medial dissection coupled with over augmentation, and utilized the term sugar-loafing deformity to prevent confusion of both conditions (5). By reporting on one case, we high-light the problem of Iatrogenic Symmastia and we suggest an approach to its surgical management.

Secure attachment to the chest wall is important. We have attempted to reconstruct the presternal median cleavage in an one stage approach. We removed the implants and we performed medial closure of the pocket on each side. We also performed transcutaneous suturing of the presternal soft tissue to the sternum periosteum. In the same stage the prosthesis's were also implanted. In our hands, this combined restoration led to reconstruction of the presternal median cleavage without parasternal scarring or infection. The result was judged satisfactory by both the patient and the surgeons.

Figure 3: Post operative result of our patient in 9 months

Iatrogenic Symmastia is a real challenge for the Plastic Surgeon. It is difficult to be treated and recurrence is a common problem. This approach is helpful, because it allows the suture repair to heal sufficiently to withstand the tension of the implant. It is essential not to use oversize implants. We must not allow the tension of the implant to work against the suture repair. Several methods have been described, for example allogenic dermal graft-

Figure 4: Post operative result of our patient in two years

ing (6), fibrin-based tissue glue (7) or delayed filling of the adjustable implant (8). In our case we used a combination of medial closure of the pockets and transutaneous suturing of the presternal soft tissue to the sternum periosteum.

CONCLUSION

Iatrogenic Symmastia results from overzealous dissection coupled with over augmentation and require combined restoration of the presternal subcutaneous integrity and medial closure of the pocket. Recurrence is common. We present one case to highlight the problem and to present the surgical approach used to correct the deformity.

REFERENCES

1. Spence RJ, Feldman JJ, Ryan-JJ. Symmastia: the problem of medial confluence of the breasts. Plast Reconstr Surg 1984;73:261-266.

2. Salgado CJ, Mardini S. Periareolar approach for the correction of congenital symmastia. Plast Reconstr Surg 2004;vol.113, No 3: 992-994.

3. Schonegg WD, Peters U, Schonleber G, Wessel J, Minguillom C. Reduction-plasty of the breast in symmastia. Geburtshilfe Frauenheilkd 1991 Oct;51(10):853-5.

4. Steffens K, Petrovici V. Surgical treatment of Symmastia. Handchir Mikrochir Plast Chir 1985 Sep;17(5):245-6.

5. Fredricks S. Medial confluence of the breast. Plast Reconstr Surg 1985;75:283-284.

6. Baxter R.A. Intracapsular Allogenic Dermal Grafts for Breast Implant-Related problems. Plast Reconstr Surg 2003;Vol.112, No.6:1692-1696.

7. Kanhai R et al. Exceptional presenting conditions and outcome of augmentation mammaplasty in male-to-female transsexuals. Annals of Plastic Surgery 1999;Vol.43, Number 5:476-483.

8. Becker H, Shaw K, Kara M. Correction of Symmastia using an adjustable implant. Plast Reconstr Surg 2005;vol 115, No 7: 2124-2126.

CMJ
Cyprus Medical Journal

INNOVATIVE METHOD FOR MATHEMATICAL ASSESSMENT OF ANTROPOSCOPIC LAND-MARKS AND ITS USE AS SEX DISCRIMINANT

P. Timonov[1], I. Doychinov[1], S. Sivkov[2], A. Fusova[2], Ts. Petleshkova[2], S.Sophokleous[3]

1. Department of Pathological Anatomy and Forensic Medicine, Medical University – Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria
2. Department of Anatomy, Histology and Embryology, Medical University – Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria, *pavelttimonov@yahoo.fr*
3. Director of Forensic Medicine of Government Services, Cyprus

ABSTRACT

This study is focused on an innovative approach to the numerical assessment of gluteal tuberosity through 3D visualization and its use as sex discriminant. Method is generally based on the so called geometric morphometrics. The study was based on an aggregate of 40 right femora, male and female in equal proportion. The surface of tuberositas glutea femoris is captured in a 3D image, using a **Hand-held Laser Scanner** (FastSCAN). The result is a 3D shape comprising two tetrahedrons with common base. Therefore, the volume of the roughness is approximately equal to the total of the volumes of these two tetrahedrons. The results were processed with SPSS 17.0 using Discriminant Function Analysis. The score of correct sex determination is 77,5%.

Keywords: *sex determination, laser scanning, femur, gluteal tuberosity.*

INTRODUCTION

Each forensic anthropology examination of human skeletal remains is based on determining "the great four": sex, age, stature and race. When the whole skeleton, including pelvis and skull, is available, the accuracy rate of sex determination reaches up to 95 %. In case of a single bone available, except for a femur, sex determination is seriously impeded.

The significant sexual dimorphism of the femur is based on several facts:

1. Men are relatively physically stronger than women and they use their muscles more actively.

2. Men's axial skeleton is heavier than women's and this weight is normally distributed in the upper end of the two femora.

3. Due to its reproductive function the female pelvis differs in shape from male's, which is expected to result in a change in the upper part of the femora, forming the pelvic bones (7).

This study aims to demonstrate some contemporary and innovative method for quantitative assessment of tuberositas glutea femoris through 3D visualization. The said method allows for its accurate mathematical estimation and use as a sex discriminant or as an additional quantitative variable in different discriminant functions for the purpose of sex determination of the femur. Furthermore, it could be useful in the assessment of other osteoscopic landmarks.

MATERIALS AND METHODS

The study was based on an aggregate of 40 right femora, male and female in equal proportion. They had been subject of forensic examination, and the sex of one part of said femora was known, while that of the others was determined through pelvic bones analysis. Bones included in this study fulfill the following criteria: 1- show no anomalies, deformations or abrasions, 2- have sustained no fractures previously, 3- have reached skeletal maturity. They belong to Bulgarians born after 1910. The average age of the known male bones is 48,4±13,44 years, and of the female ones 72.6±13,97 years / Mean±SD/.

Tuberositas glutea femoris is the subject of scanning due to the following features:

1. the strongest extensor muscle, gluteus maximus, in the human body is inserted in it.

2. due to the fact that the effect of muscle action is more powerful on the point of insertion than on the point of origin (7,8).

3. gluteus maximus stabilizes the hip joint, which in its turn shows great sexual dimorphism.

4. the activity and function of gluteus maximus are continuous and daily, for instance, 60% of the

movements for taking a single stride when walking are performed by gluteus maximus along with gluteus medius (9).

5. muscle activity is higher in men than in women (6,4,9).

On the grounds of these features the following conclusion may be drawn in advance; this anthroposcopic landmark will differ considerably in men and women in its size and impression and will be successfully used as a sex discriminant.

Method is generally based on the so called geometric morphometrics (5,6). Different objects are spatially characterized by shape and size, for example a football ball and a tennis ball have the same shape but are different in size, while balloons have identical shapes but different sizes depending on the way they have been modeled (5), therefore, when comparing objects, the entirety of both their size and shape should be taken into consideration. The surface of tuberositas glutea femoris is captured in a 3D image, using a Hand-held Laser Scanner (FastSCAN)(1,2,3). Afterwards, the following points (markers) are placed on the surface of the 3D image obtained. They are placed as follows – on the uppermost point, on the roughness – femoral surface margin (point f), on the lowest point of the roughness – femoral surface margin or on the margin where it meets labium laterale (point d), on the most medial point, on the roughness – femoral surface margin (point b), on the most lateral point, on the roughness – femoral surface margin (point f) and the uppermost point is empirically selected on the roughness itself (point 2). Each of these points is defined by certain x, y, and z values. The result is a 3D shape comprising two tetrahedrons with common base (abf1 and dbf1). Therefore, the volume of the roughness is approximately equal to the total of the volumes of these two tetrahedrons.

V= V abf2 + V dbf2

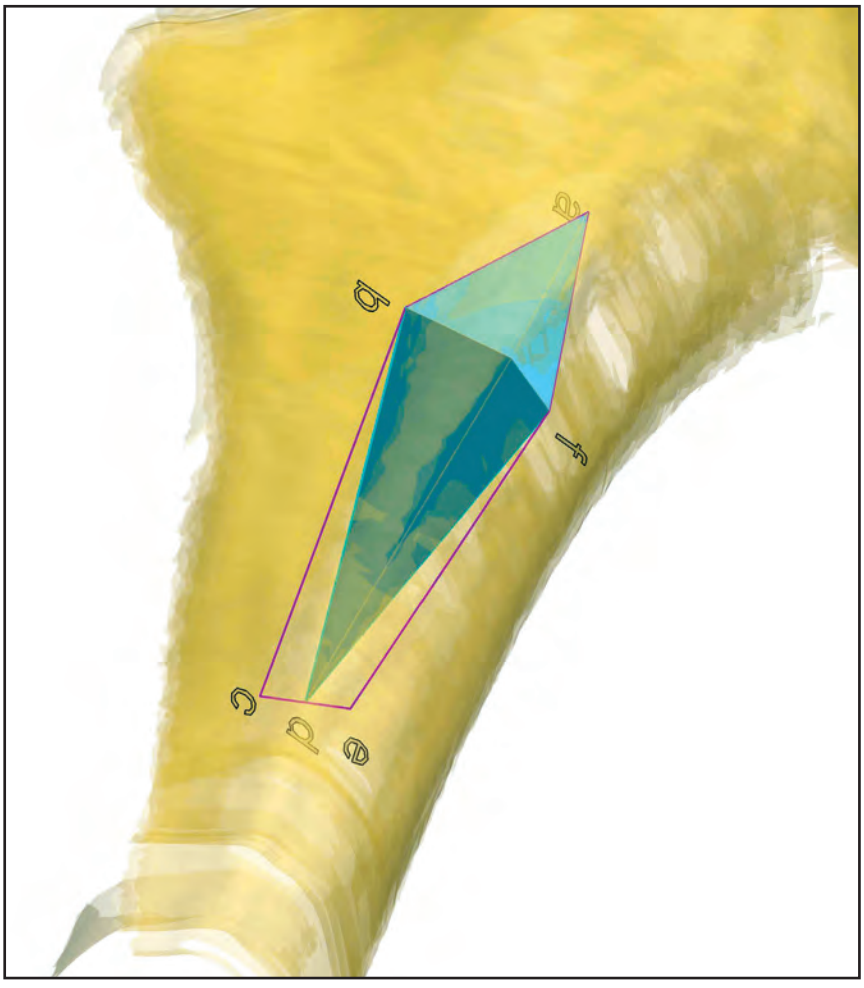


Figure 1

This method of calculation of volumes of descriptive characteristics by creation of geometrical figures similar in size and shape to the studied objects and their use as sex discriminants is applied, for example, in morphological assessment of lips and external nose in facial reconstruction (8,9).

Figure 1

STATISTICS SPSS 17,0 is used.

RESULTS

The volume of the roughness is the variable measured in mm³. The mean of this variable is shown on *Table 1.*

The Kolmogorov-Smirnov Test shows that the volume of the tuberositas glutea femoris among the contemporary Bulgarian population is accurately distributed /p=0,60/.

The Independent Samples Test reveals a significant difference between the variable of the two sexes /p=0,02/. As a result, this landmark may successfully be used as a sex discriminant. *Table 2.*

The acquired data is subjected to Discriminant Function Analysis and the studied index is involved as an

Volume				
Sex	N	%	Mean	SD
F	20	50	0,59	0,14
M	20	50	0,72	0,09

Table 4

Sex	F	M		
N	20	20		
mean±SD	$0,59 \pm 0,14$	$0,72 \pm 0,09$	$t = 3,416$	$p = 0,02$

Table 2

Functions and variables	*Raw coefficient*	*Standart coefficient*	*Structure coefficient*	*Sectioning point*
Volume	8,374	*1*	*1*	*0*
Constant	*- 5,535*			
Females < 0,65 < Males				

Table 3

Percent correctly classified		
Male	***Female***	***Total***
80%	75%	77,5%

Table 4

independent variable. *Table 3.*

Based on this analysis the following function is created F= 8,374 x Vol - 5,535, if F>0 we assume that the bone is male and vice versa. As a result of this discriminant function the accuracy of sex determination of contemporary Bulgarian population is shown in *Table 4.*

CONCLUSION

The yielded result of correct sex determination – 77,5% coincides with world results based on various anthropometric indices of the femur, both as independent variables and in combination with other variables, for instance, vertical and horizontal diameter of the head, circumference of the head, superior- inferior diameter of the femoral neck, width of the distal epiphysis, circumference in the middle of the diaphysis, dimensions of Purkait's triangle, etc. They give results within the range of about 82% to 95% (6, 10, 11, 12, 13).

Muscle activity is higher in men than in women. This, in its turn, results in difference in both the anthropometric and anthroposcopic landmarks, in favour of the male sex. This study demonstrates innovative method for objective evaluation of the muscles' points of insertion which can be used successfully for sex determination, especially in case of highly fragmented bones that impede anthropometric analyses.

REFERENCES

1. Chiarella Sforza, Gaia Grandi, Miriam Binelli, Claudia Dolci, Marcio De Menezes, Virgilio F.Ferrario Age- and sex-related changes in three-dimensional lip morphology, Forensic Science International 200 (2010) 182.e1–182.e7

2. Chiarella Sforza, Gaia Grandi, Marcio De Menezes, Gianluca M. Tartaglia, Virgilio F. Ferrario Age- and sex-related changes in the normal human external nose, Forensic Science International 204 (2010) 205.e1–205.e9

3. www.fastscan3d.com

4. Robin J. Hennessy, Stephen McLearie, Anthony Kinsella, John L. Waddington, Facial Shape and Asymmetry by Three-Dimensional Laser Surface Scanning Covary With Cognition in a Sexually Dimorphic Manner, J Neuropsychiatry Clin Neurosci 18:73-80, February 2006

5. Robin J. Hennessy, Patrizia A. Baldwin, David J. Browne, Anthony Kinsella, and John L. Waddington Frontonasal dysmorphology in bipolar disorder by 3D laser surface imaging and geometric morphometrics: Comparisons with schizophrenia Schizophr Res. 2010 September; 122(1-3): 63–71

6. Ruma Purkait Triangle identified at the proximal end of femur: a new sex determinant Forensic Science International 147 (2005) 135–139

7.A.S. Breathnach, Frazer's Anatomy of Human Skeleton, 5th ed. J.A. Churchill Ltd., London, 1958.

8. D.L. France Osteometry at muscle origin and insertion in sex determination, Am. J. Phys. Anthropol. 76 (1988) 515–526

9. Hamill, Joseph; Knutzen, Kathleen M Biomechanical Basis of Human Movement, 3rd Edition Copyright B©2009 Lippincott Williams & Wilkins

10. V. Alunni-Perret, P.Staccini, G.Quatrehomme, J. Reexamination of a Measurement for Sexual Determination Using the Supero-Inferior Femoral Neck Diameter in a Modern European Population- Forensic Sci, May 2003, Vol. 48, No. 3

11. Meredith Stacy Robinson, Mubarak Ariyo Bidmos, An assessment of the accuracy of discriminant function equations for sex determination of the femur and tibia from a South African population ,Forensic Science International 206 (2011) 212

12. T.K. Black, A new method for assessing the sex of fragmentary skeletal remains: femoral shaft circumference Am. J. Phys. Anthropol. 48 (1978) 227–231.

13. M.Y. Is, can, S. Ding, Sexual dimorphism in the Chinese femur, Forensic Sci. Int. 74 (1995) 79-87

CMJ
Cyprus Medical Journal

ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ ΥΠΕΡΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΣΕ ΗΜΙΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΑΘΛΗΤΕΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ (ΤΕΝΙΣ) ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Εμμανουήλ Σταύρος – Διογένης Καθηγητής Φυσικής Αγωγής
Κορώνας Βασίλειος Υποψήφιος Διδάκτωρ ΤΕΦΑΑ/ ΑΠΘ
Κοτταράς Σταύρος Καθηγητής Εφαρμογών ΑΤΕΙΘ Φυσικοθεραπείας
Συμεωνίδης Σταμάτης Φυσίατρος 424 ΓΣΝΕ
Κίτσιος Απόστολος Φοιτητής Φαρμακευτικής ΑΠΘ
Ζιάγκας Ευθύμιος Μεταπτυχιακός Φοιτητής ΤΕΦΑΑ/ΑΠΘ
Κίτσιος Αθανάσιος Επίκουρος Καθηγητής Φυσικοθεραπείας ΤΕΦΑΑ/ ΑΠΘ

Περίληψη

Το τένις είναι ένα από τα δημοφιλέστερα αθλήματα με συνεχή αύξηση των αθλούμενων παγκοσμίως. Οι τραυματισμοί αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της αθλητικής δραστηριότητας και μπορούμε να τους διακρίνουμε σε οξείς τραυματισμούς και τραυματισμούς υπέρχρησης. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να καταγράψει, όσο το δυνατόν πληρέστερα και διεξοδικότερα, τους συχνότερα εμφανιζόμενους τραυματισμούς των κάτω άκρων σε ημιεπαγγελματίες αθλητές αντισφαίρισης. Η συχνότητα εμφάνισης κακώσεων στα κάτω άκρα, είναι διπλάσια από αυτή των άνω άκρων και της σπονδυλικής στήλης, λόγω της φύσεως του αθλήματος. Οι συνηθέστερες εξ' αυτών αφορούν κακώσεις σε μύες και συνδέσμους και έπονται τα διαστρέμματα και τα κατάγματα, στην περιοχή του γόνατος και των άκρων ποδών με κυριότερη αιτία πρόκλησης την υπέρχρηση. Στην περιοχή του γονάτου, συνήθως, εμφανίζονται, επιγονατηδομηριαία, δυσλειτουργία, το γόνατο του άλτη (jumpers knee), κακώσεις των μηνίσκων και θυλακίτιδα. Οι τραυματισμοί του άκρου ποδός σε αθλητές του τένις, κυρίως, αφορούν τενοντίτιδα του αχίλλειου τένοντα, μερική ρήξη της έσω κεφαλής του γαστροκνημίου, σύνδρομο της γαστέρας, περιοστίτιδα κνήμης, πελματιαία απονευρωσίτιδα διαστρέμματα ποδοκνημικής, ''το δάκτυλο του ποδιού στο τένις'', και εκφυλιστική νόσο της πρώτης μεταταρσοφαλαγκικής άρθρωσης. Όσον αφορά τη φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση, όλες οι αναφορές συγκλίνουν, στο στάδιο της συντηρητικής αγωγής και αμέσως μετά την εμφάνιση του πόνου ή της μυϊκής δυσλειτουργίας στη χρήση ψυχροθεραπείας. Στη συνέχεια, για καλύτερο αποτέλεσμα και συντομότερη αποθεραπεία, εφαρμόζονται κατάλληλα για 3 – 5 εβδομάδες ηλεκτροθεραπεία, υπέρηχοι, μάλαξη, ειδικές θεραπευτικές ασκήσεις, θεραπευτικές διατάσεις, η μέθοδος P.N.F., δινόλουτρο και τέλος ασκήσεις ενδυνάμωσης (ισομετρικές, ισοκινητικές), έκκεντρες και πλειομετρικές.

Λέξεις κλειδιά: *τένις, τραυματισμοί υπέρχρησης, κάτω άκρα, ημιεπαγγελματίες αθλητές.*

Abstract

Tennis is one of the most popular sports with continuous increase of athletes worldwide. Injuries are an integral part of athletic activity and can be divided to two groups, acute and overuse injuries. The purpose of this study is to document as fully and deep as possible, the most common lower limb injuries in semi-professional tennis players. The incidence of injuries to the legs is twice those of the upper extremities and the spine due to the nature of the sport. The most common are injuries to muscles and joints, followed by sprains and fractures in knee area and limbs with main reason the overuse. In the knee area, the most common injuries are, usually, the patellofemoral dysfunction, the jumper's knee (jumpers knee), meniscal injuries and bursitis. Injuries in the leg of tennis athletes appear as achilles tendonitis, medial tibial stress syndrome, tibial periostitis, injuries in the joint, ankle sprains, plantar fasciitis,'' the toe in tennis'' and first metetarsial joint generation. Regarding physiotherapy treatment, all references are converging for ice therapy at the stage of conservative treatment and immediately after the onset of pain or muscle dysfunction. Then, for best results and quick recovery, electrotherapy is recommended for 3 - 5 weeks, ultrasound, massage, specific therapeutic exercises, therapeutic stretching, the PNF method, whirlpools and finally strengthening exercises (isometric, isokinetic), eccentric and eccentric.

Key words: *tennis, overuse injuries, lower limbs, semiprofessional athletes*

Εισαγωγή

Υπολογίζεται ότι δεκάδες εκατομμύρια ανθρώπων παίζουν αντισφαίριση (Maylack, 1988; Koplan et al, 1985). Περισσότερο από μισό εκατομμύριο είναι έφηβοι (Gregg et al, 1988), και ένας αυξανόμενος αριθμός ενηλίκων συνεχίζουν να ασχολούνται με την αντισφαίριση (Leach et al, 1991). Τα αποτελέσματα επιδημιολογικών ερευνών σε παίκτες του τένις έχουν δείξει μια μεταβλητότητα στην εμφάνιση τραυματισμών (Hutchinson et al, 1995; Kibler et al 1994; Winge et al, 1989; Kibler et al, 1988; Reese et al, 1986). Οι πιο συχνοί τραυματισμοί σε παίκτες τένις όλων των ηλικιών είναι οι κακώσεις σε μύες και συνδέσμους, έπονται τα διαστρέμματα και τα κατάγματα. Πολλοί τραυματισμοί οφείλονται, κυρίως, σε υπέρχηση. Οι τραυματισμοί αποτελούν πρόβλημα, κυρίως, σε εφηβικές ηλικίες καθώς, γενικά, αυτή η ηλικιακή ομάδα ξεκινά την ενασχόληση με το τένις, έχοντας μειωμένο επίπεδο φυσικής κατάστασης. Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να καταγραφούν, όσο το δυνατόν, διεξοδικότερα και πληρέστερα, ελέγχοντας όλες τις πηγές, έγγραφες και ηλεκτρονικές, ώστε να υπάρξει μία έγκυρη, σαφής και αξιόπιστη αναφορά στο αντικείμενο που ερευνάται. Οι τραυματισμοί σε νεαρούς παίκτες είναι, συνήθως πρόσκαιροι, ενώ οι χρόνιοι τραυματισμοί υπέρχρησης δείχνουν να εμφανίζονται σε μεγαλύτερης ηλικίας παίκτες όπως, οι τραυματισμοί του επιγονατιδικού τένοντα και ο «αγκώνας του τενίστα», οι οποίοι είναι λιγότερο συχνοί σε νεαρούς παίκτες (Bylak et al, 1998).

Οι τραυματισμοί των κάτω άκρων είναι δύο φορές (2:1), πιο συχνοί από τους τραυματισμούς των άνω άκρων και της σπονδυλικής στήλης, ενώ τα διαστρέμματα είναι τα πιο συχνά. (Bylak et al, 1998). Ουσιαστικά, περίπου όλες οι γνωστές μελέτες ερεύνησαν τραυματισμούς σε νεαρούς άρρενες, κυρίως, παίκτες τένις (Hutchinson et al, 1995; Kibler et al, 1989; Winge et al, 1989; Kibler et al, 1988; Reese et al, 1986).

Επίσης, ο αριθμός των γυναικών που ασχολούνται με τον αθλητισμό, συμπεριλαμβανομένου και του τένις, αυξήθηκε εντυπωσιακά, ειδικά, μετά τη δεκαετία του ΄70 .

Γενικώς, οι τραυματισμοί φαίνεται να σχετίζονται περισσότερο με τη φύση του αθλήματος και λιγότερο με το φύλο. Εντούτοις, οι γυναίκες τείνουν να εμφανίζουν, συχνότερα, κακώσεις στην επιγονατηδομηριαία περιοχή, και έχουν λιγότερη δύναμη στα άνω άκρα και χαμηλότερα επίπεδα φυσικής κατάστασης σε σχέση με τους άνδρες αθλητές. (Bylak et al, 1998).

Όσον αφορά τη φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση, όλες οι αναφορές συγκλίνουν, στο στάδιο της συντηρητικής αγωγής και αμέσως μετά την εμφάνιση του πόνου ή της μυϊκής δυσλειτουργίας στη χρήση ψυχροθεραπείας. Στη συνέχεια, για καλύτερο αποτέλεσμα και συντομότερη αποθεραπεία, εφαρμόζονται κατάλληλα για 3 – 5 εβδομάδες ηλεκτροθεραπεία, υπέρηχοι, μάλαξη, ειδικές θεραπευτικές ασκήσεις, θεραπευτικές διατάσεις, η μέθοδος P.N.F., δινόλουτρο και τέλος ασκήσεις ενδυνάμωσης (ισομετρικές, ισοκινητικές), έκκεντρες και πλειομετρικές. (Κίτσιος Άθ, 1998).

Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

Κακώσεις του γόνατος

Οι κακώσεις του γόνατος είναι συχνές σε παίκτες του τένις, λόγω των απαιτήσεων, για απότομες αλλαγές κατεύθυνσης. Οι συνηθέστεροι τραυματισμοί εμφανίζονται να περιλαμβάνουν επιγονατηδομηριαία δυσλειτουργία, το γόνατο του άλτη (jumpers knee), κακώσεις των μηνίσκων, θυλακίτιδα κ.α. (Gecha et al, 1988).

I. Επιγονατιδομηριαία δυσλειτουργία

Η επιγονατιδομηριαία δυσλειτουργία είναι μια συχνή αιτία για την εμφάνιση πόνου στην πρόσθια επιφάνεια του γόνατος, ο οποίος παράγεται από μηχανική υπερφόρτωση και ανωμαλίες στο μηχανισμό εκτεινόντων μυών του γόνατου. Άλλοι παράγοντες που ενδέχεται να συμβάλουν στην εμφάνιση επιγονατιδομηριαίας δυσλειτουργίας είναι η γενική συνδεσμική χαλαρότητα, η μη φυσιολογική ευθυγράμμιση των άκρων ή γωνία Q (Barry et al, 1996; Gecha et al, 1988), η γωνία Q. Η φυσιολογική γωνία μεταξύ της διεύθυνσης σύσπασης του τετρακεφάλου, της επιγονατίδας και του επιγονατιδικού συνδέσμου, είναι συνήθως 13˚ έως 18˚.

Όταν η γωνία αυξάνεται, συμβάλλει στην ανάπτυξη της επιγονατιδομηριαίας δυσλειτουργίας.

Ο πόνος παρουσιάζεται συχνά ύπουλα και περιγράφεται ως διάχυτος πόνος, ο οποίος είναι δύσκολο να εντοπιστεί. Συνήθως, βρίσκεται γύρω από την πρόσθια περιοχή της επιγονατίδας, αν και μερικές φορές ακτινοβολεί στην οπίσθια περιοχή της επιγονατίδας. Συχνά, ο πόνος υποχωρεί μετά την παύση της δραστηριότητας και τη χρήση ψυχροθεραπείας.

Ωστόσο, με την αύξηση της επιβάρυνσης, ο πόνος παραμένει μετά τη δραστηριότητα και τελικά, εμφανίζεται συνεχώς.(Barry et al, 1996).

Στη φυσική εξέταση, μπορεί να υπάρξει ατροφία του έξω πλατύ και βράχυνση των οπίσθιων μηριαίων. Η υπερκινητικότητα της επιγονατίδας πρέπει να ελέγχεται.

Η ακτινολογική εξέταση είναι χρήσιμη για να αποκλειστούν άλλες παθολογικές καταστάσεις όπως εκφυλιστικές αλλοιώσεις του αρθρικού χόνδρου. Η αποκατάσταση πρέπει να περιλαμβάνει φυσικοθεραπευτικές θεραπευτικές διατάσεις. Ένα πρόγραμμα που στοχεύει στη διάταση της λαγονοκνημιαίας ταινίας. Η ενδυνάμωση πρέπει να επικεντρωθεί και στον τετρακέφαλο με πρόγραμμα έκκεντρων και πλειομετρικών ασκήσεων. Χειρουργική επέμβαση θα πρέπει να εξετάζεται μόνο μετά από 8 έως 9 μήνες από την συντηρητική αγωγή. (Barry et al, 1996; Gecha et al, 1988).

II. Γόνατο του άλτη

Πρόκειται για έναν τραυματισμό που προκαλείται από υπερφόρτωση στα γόνατα, σε αθλήματα που απαιτούν επαναλαμβανόμενα άλματα. Η εμφάνιση και η εξέλιξη του πόνου ακολουθούν το ίδιο μοτίβο με εκείνο της επιγονατιδομηριαίας δυσλειτουργίας, εκτός από το ότι η ρήξη του τένοντα μπορεί να συμβεί στο τελικό στάδιο (Gecha et al, 1988).

Η φυσική εξέταση αποκαλύπτει ευαισθησία και περιστασιακά, οίδημα στην περιοχή. Δεν υπάρχουν

ψηλαφητά επώδυνα σημεία κατά τη φυσική εξέταση. Μπορεί να υπάρξει ατροφία του τετρακεφάλου και υπερκινητικότητα της επιγονατίδας κατά την εξέταση.

Οι απλές ακτινογραφίες μεταξύ άλλων συμπτωμάτων μπορεί να δείξουν μια σειρά από αλλαγές, όπως κύστες στον κάτω πόλο της επιγονατίδας, ασβεστοποίηση στο κνημιαίο κύρτωμα ή μια οστεώδη απόσπαση στον άνω πόλο της επιγονατίδας. Το υπερηχογράφημα είναι χρήσιμο για την εμφάνιση πάχυνσης και ασβεστοποίησης του τένοντα. Η μαγνητική τομογραφία είναι χρήσιμη για την ένδειξη χρόνιας εκφυλιστικής αλλοίωσης του τένοντα (Wilson et al, 2005; Gecha et al, 1988).

Η θεραπεία είναι συνήθως συντηρητική – φυσικοθεραπευτική και περιλαμβάνει την τροποποίηση της δραστηριότητας, ψυχροθεραπεία για τον πόνο, και ασκήσεις ενδυνάμωσης του τετρακέφαλου. Η χειρουργική επέμβαση είναι σπάνια και εφαρμόζεται για τις περιπτώσεις ρήξης του τένοντα (Gecha et al, 1988).

III. Τραυματισμοί των μηνίσκων

Οι τραυματισμοί των μηνίσκων εμφανίζονται, συνήθως, όταν ο αθλητής στέκεται στο πόδι σε μία θέση ημικαθίσματος με στρεπτική φορά. Ο έσω και ο έξω μηνίσκος μπορεί να τραυματιστούν και η κάκωση περιορίζεται, συνήθως, στο οπίσθιο κέρας. Η αρχική εκδήλωση του πόνου είναι στην πληγείσα πλευρά του γόνατος με σύγχρονη εμφάνιση οιδήματος. Ο ασθενής μπορεί να παραπονείται για πόνο στην κάμψη του γόνατος με σύγχρονο «κλείδωμα» (Gecha et al, 1988).

Η φυσική εξέταση μπορεί να αποκαλύψει ατροφία των εκτεινόντων μυών, και θετικά τεστ McMurray και Apley.

Η αποκατάσταση είναι, αρχικά, συντηρητική – φυσικοθεραπευτική, με χρήση βακτηριών, ακολουθούμενη από προοδευτική ενίσχυση του τετρακεφάλου. Αφού ο ασθενής έχει έλεγχο του πόνου και δυνατότητα ελεύθερης κίνησης, στήριξης και εφαρμογής ικανοποιητικής δύναμης, μπορεί να αρχίσει τρέξιμο σε ευθεία γραμμή και αλλαγή κατεύθυνσης. Μετεγχειρητικά ισχύουν οι ίδιες αρχές όπως και στη συντηρητική αποκατάσταση, με εξαίρεση τις ισομετρικές ασκήσεις για τους τετρακέφαλους, τους απαγωγούς του ισχίου και προσαγωγούς (Gecha et al, 1988).

IV. Θυλακίτιδα από υπέρχρηση

Ο θύλακας είναι μεμβρανώδης σάκος που εξυπηρετεί μια προστατευτική λειτουργία της άρθρωσης του γόνατος, μειώνοντας την τριβή μεταξύ δύο γειτονικών κατασκευών, καθώς σύρεται ένα πάνω στο άλλο. Η θυλακίτιδα μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό και φλεγμονή, από συνεχή τριβή, λόγω κατάχρησης ή από οξύ τραύμα (Gecha et al, 1988).

Η θυλακίτιδα εμφανίζεται, συνήθως, στην πρόσθια-έσω κνημιαία περιοχή. Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει τραυματισμό του έσω μηνίσκου και έσω πλάγιου συνδέσμου. Η φυσική εξέταση αποκαλύπτει ευαισθησία σε διάφορες θέσεις, ανάλογα με το ποια είναι η φλεγμονή του θύλακα.

Η θεραπεία είναι συντηρητική - φυσικοθεραπευτική, με σχετική ανάπαυση, κρυοθεραπεία για τον πόνο, θεραπευτικές διατάσεις και ασκήσεις ενδυνάμωσης (Gecha et al, 1988).

Τραυματισμοί των άκρων ποδιών από υπέρχρηση

Οι τραυματισμοί στο άκρο πόδι σε αθλητές του τένις περιλαμβάνουν τενοντίτιδα του αχίλλειου τένοντα, μερική ρήξη της έσω κεφαλής του γαστροκνήμιου, σύνδρομο της γαστέρας, περιοστίτιδα κνήμης, τραυματισμούς στην άρθρωση, διαστρέμματα αστραγάλου και τέλος, πελματιαία απονευρωσίτιδα. Αυτοί οι τραυματισμοί είναι κοινοί σε αθλήματα που απαιτούν συνεχή λειτουργία και επαναλαμβανόμενα άλματα. Οι τενοντίτιδες και ρήξεις, συνήθως, συμβαίνουν όταν ένα πόδι με πελματιαία κάμψη αναγκάζεται σε έκταση του γόνατος (Barry et al, 1996; Zecher et al, 1995; Leach et al 1988).

I. Πόδι του τενίστα

Πρόκειται για μερική ρήξη της έσω κεφαλής του γαστροκνημίου μυός (Delgado et al, 2002; Blue et al, 1997; Bianchi et al, 1998). Μηχανισμό πρόκλησης αποτελεί η ξαφνική ραχιαία κάμψη της ποδοκνημικής με το γόνατο σε έκταση και την ποδοκνημική σε πελματιαία κάμψη. Προδιαθεσικοί παράγοντες είναι η αύξηση της ηλικίας, η ανεπαρκής προθέρμανση, η κόπωση, και το ιστορικό τραυματισμών. Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει την εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση και ιγνυακή κύστη (Blue et al, 1997; Gecha et al, 1988).

Τυπική εικόνα, αποτελεί ο ξαφνικός έντονος πόνος. Τα αντικειμενικά ευρήματα περιλαμβάνουν αρχικά μια προφανή διαφορά στο μυ, με διόγκωση και επώδυνη - περιορισμένη ραχιαία κάμψη της ποδοκνημικής. Καθώς ο χρόνος περνά, η προφανής διαφορά εξαφανίζεται (Gecha et al, 1988; Leach et al, 1988; Millar et al, 1979). Η θεραπεία είναι συντηρητική, με έμφαση στη μείωση του οιδήματος.

Οι ασθενείς συχνά χρησιμοποιούν πατερίτσες για ένα μικρό χρονικό διάστημα και ενίσχυση των οπίσθιων μυών της γαστροκνημίας. Επανέρχεται σε προηγούμενα επίπεδα δραστηριότητας όταν ο αθλητής μπορεί να περπατήσει, χωρίς πόνο, συνήθως 2 έως 12 εβδομάδες μετά τον τραυματισμό (Bianchi et al, 1998; Zecher et al, 1995; Leach et al, 1988).

II. Τενοντοπάθεια αχίλλειου

Η τενοντίτιδα του αχίλλειου τένοντα, εξελίσσεται μέσα από διαφορετικά στάδια, ανάλογα με τη σοβαρότητα του τραυματισμού. Με τη συνέχιση της επιβαρυντικής δραστηριότητας, η φλεγμονή εξαπλώνεται στον τένοντα. Αυτό οδηγεί σε αποδυνάμωση της αντοχής του τένοντα και, τελικά, στη ρήξη του τένοντα, που μπορεί να είναι μερική ή πλήρης (Barry et al, 1996; Zecher et al, 1995).

Οι ασθενείς με τενοντοπάθεια αχίλλειου, αρχικά, παραπονούνται για πόνο, μόνο μετά από έντονη δραστηριότητα. Με τη συνέχιση της άσκησης, ο πόνος εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας. Οι ασθενείς μπορεί να παραπονούνται για αδυναμία κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας και πρωινή δυσκαμψία.

Η φυσική εξέταση μπορεί να δείξει μειωμένη ραχιαία κάμψη της ποδοκνημικής και ευαισθησία στην ψηλάφηση 2 - 6 cm πάνω από την κατάφυσή του στην πτέρνα.

Η θεραπεία είναι συντηρητική, με ανάπαυση και φυσικοθεραπεία που δίνει έμφαση στη διάταση, την P.N.F. και προοδευτική ενίσχυση της δύναμης των μυών της γαστροκνημίας (Barry et al, 1996).

Τραυματισμοί άκρου ποδός

Οι τραυματισμοί του άκρου ποδός περιλαμβάνουν διαστρέμματα ποδοκνημικής, πελματιαία απονευρωσίτιδα, ''το δάκτυλο του ποδιού στο τένις,'' και εκφυλιστική νόσο της πρώτης μεταταρσοφαλαγκικής άρθρωσης (Zecher et al, 1995; Leach et al, 1988).

I. Διάστρεμμα ποδοκνημικής

Τα διαστρέμματα είναι κακώσεις που προκαλούν βλάβη στους πλάγιους συνδέσμους της ποδοκνημικής. Πρώτου βαθμού διαστρέμματα αφορούν μόνο το πρόσθιο αστραγαλοπερονιαίο σύνδεσμο, ενώ δευτέρου βαθμού διαστρέμματα αφορούν και τον περονοπτερνικό σύνδεσμο. Η διάγνωση γίνεται από το ιστορικό του ασθενούς και τη φυσική εξέταση.

Μηχανισμός πρόκλησης είναι η πελματιαία κάμψη της ποδοκνημικής σε συνδυασμό με έξω στροφή της κνήμης. Ευαισθησία, οίδημα, εκχύμωση είναι τα ευρήματα, ανάλογα με τη σοβαρότητα της κάκωσης. Αρχικά, η συντηρητική - φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση περιλαμβάνει ανάπαυση, πάγο, συμπίεση και ανύψωση (RICE). Ραχιαία και πελματιαία κάμψη ξεκινούν νωρίς για να διατηρήσουμε το εύρος της κίνησης, ενώ οι ασκήσεις ιδιοδεκτικότητας προστίθενται σταδιακά. Προστατευτικοί νάρθηκες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μετά την πλήρη φόρτιση για να βοηθήσουν στην πρόληψη της περαιτέρω πρόκλησης τραυματισμών, που οδηγούν σε μόνιμη αστάθεια (Zecher et al, 1995).

II. Πελματιαία απονευρωσίτιδα

Η πελματιαία απονευρωσίτιδα είναι αποτέλεσμα της υπερφόρτωσης της πελματιαίας απονεύρωσης. Ο υπερβολικός πρηνισμός του ποδιού και βράχυνση γαστροκνήμιου-υποκνημίδιου μυ θεωρείται ότι συμβάλλουν στην πρόκληση πελματιαίας απονευρωσίτιδας (Zecher et al, 1995; Leach et al, 1988).

Η διάγνωση γίνεται από το ιστορικό του ασθενούς και τη φυσική εξέταση. Ο πόνος εμφανίζεται στην έσω επιφάνεια της πτέρνας και μερικές φορές ακτινοβολεί περιφερικά προς το μπροστινό μέρος του ποδιού. Αρχικά, ο πόνος είναι χειρότερος το πρωί με τα πρώτα βήματα και στη συνέχεια υποχωρεί. Με τον καιρό, ο πόνος εμφανίζεται σε όλη τη δραστηριότητα. Ο ακτινολογικός έλεγχος μπορεί να επιδείξει άκανθα πτέρνας, η οποία προκύπτει εξαιτίας της χρόνιας φλεγμονής στην έκφυση της πελματιαίας απονεύρωσης (Zecher et al, 1995; Leach et al, 1988).

Η θεραπεία είναι συντηρητική - φυσικοθεραπευτική με ανάπαυση, πάγο και ορθοτικά για να διορθωθούν ανωμαλίες στη βιομηχανική του ποδιού (Zecher et al, 1995; Leach et al, 1988).

III. Δάκτυλο του ποδιού στο τένις

Συνηθέστερα προσβάλλεται το μεγάλο δάκτυλο του ποδιού. Ο πόνος προκαλείται από την πίεση, που οφείλεται σε αιμορραγία κάτω από το νύχι και μπορεί να ανακουφιστεί με τη διάνοιξη μιας μικρής οπής στο νύχι. Η θεραπεία περιλαμβάνει τη φροντίδα των ποδιών, φορώντας παπούτσια κατάλληλου μεγέθους (Zecher et al, 1995; Kulund et al 1979).

Η επαναλαμβανόμενη υπερβολική ραχιαία κάμψη μπορεί να προκαλέσει εκφυλιστική νόσο της πρώτης μεταταρσοφαλαγκικής άρθρωσης (MTP). Οι αθλητές παραπονούνται για πόνο κατά τη διάρκεια της φάσης ώθησης. Υπάρχει, συνήθως, εντοπισμένη ευαισθησία, οίδημα, και μειωμένη ραχιαία κάμψη του ποδιού που συμμετέχει στην κίνηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Barry N, McGuire J. Overuse syndrome in adult athletes. Rheum Dis Clin North Am 1996;22:515–30.

2. Bianchi S, Martinoli C, Abdelwahab IF, et al. Sonographic evaluation of tears of the gastrocnemius medial head (''tennis leg''). J Ultrasound Med 1998;17:157–62.

3. Blue J, Matthews L. Leg injuries. Clin Sports Med 1997;16(3):467–78.

4. Bylak J, Hutchinson M. Common sports injuries in young tennis players. Sports Med 1998; 26(2):119–32.

5. Delgado G, Chung C, Lektakul N, et al. Tennis leg: clinical US study of 141 patients and anatomic investigation of four cadavers with MR imaging and US. Radiology 2002;224: 112–9.

6. Gecha S, Torg E. Knee injuries in tennis. Clin Sports Med 1988;7(2):435–52.

7. Gregg JR, Torg E. Upper extremity injuries in adolescent tennis players. Clin Sports Med 1988;7:371–85.

8. Hutchinson MR, Laprade RF, Burnett QM. Injury surveillance at the USTA boys' tennis championships: a six year study. Med Sci Sports Exerc 1995;7:826–30.

9. Kibler WB, Chandler TJ. Racquet sports. In: Fu FH, Stone D, editors. Sports injuries: mechanism, prevention, and treatment. Baltimore (MD): Williams & Wilkins; 1994. p. 278–92.

10. Kibler WB, Chandler TJ, Uhl TL, et al. A musculoskeletal approach to the preparticipation physical examination: preventing injury and improving performance. Am J Sports Med 1989;17:525–31.

11. Kibler WB, McQueen C, Uhl TL. Fitness evaluations and fitness findings in competitive tennis players. Clin Sports Med 1988;7:403–16.

12. Kibler WB, Safran M. Musculoskeletal injuries in the young tennis player. Clin Sports Med 2000;19:781–92.

13. Κίτσιος Αθ. Αθλητική Φυσικοθεραπεία. 1998. Greece

14. Koplan JP, Siscovick DS, Goldbaum GM. The risks of exercise: a public health view of injuries and hazards. Public Health Rep 1985;100:189–95.

15. Leach R. Leg and foot injuries in racquet sports. Clin Sports Med 1988;7(2):359–70.

16. Leach RE, Abramowitz A. The senior tennis player. Clin Sports Med 1991;10:283–90.

17. Maylack FH. Epidemiology of tennis, squash, and racquetball injuries. Clin Sports Med 1988;7:233–43.

18. Millar A. Strains of the posterior calf musculature (''tennis leg''). Am J Sports Med 1979; 7(3):172–4.

19. Reese LA, Fricker PA, Maguire LM. Injuries to elite young tennis players at Australian Institute of Sport. Aust J Sci Med Sport 1986;18:11–5.

20. Wilson J, Best T. Common overuse tendon problems: a review and recommendations for treatment. Am Fam Physician 2005;72(5):811–8.

21. Winge S, Jorgensun U, Neilson L. Epidemiological studies in Danish championship tennis. Int J Sports Med 1989;10:368–71.

22. Zecher S, Leach R. Lower leg and foot injuries in tennis and other racquet sports. Clin Sports Med 1995;14(1):223–39.

CMJ
Cyprus Medical Journal

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΥΟ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΠΩΔΥΝΟΥ ΩΜΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΒΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΤΩΝ

Κοπταράς Σ.,[1] Κίτσιος Α.,[2] Καρδαράς Π.,[3] Παπαδόπουλος Π.,[4] Μπαρκούκης Β.,[5] Κοντόπουλος Ε.[6]

1.Καθηγητής Εφαρμογών. Τμήμα Φυσικοθεραπείας. Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης.
2. Επίκουρος Καθηγητής. Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
3.Αναπληρωτής Καθηγητής. Ιατρική Σχολή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
4. Επίκουρος Καθηγητής. Ιατρική Σχολή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
5.Καθηγητής Φυσικής Αγωγής. Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
6.Ομότιμος Καθηγητής. Ιατρική Σχολή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να εφαρμοσθούν και να συγκριθούν δύο διαφορετικά προγράμματα φυσικοθεραπείας για την αποκατάσταση τραυματισμών του ώμου σε παίδες και έφηβους κολυμβητές. Στην έρευνα συμμετείχαν 61 κολυμβητές με ιατρική διάγνωση επώδυνου ώμου από αθλητικούς συλλόγους του νομού Θεσσαλονίκης. Οι παράμετροι που εξετάστηκαν περιλάμβαναν το εύρος και τη μυϊκή δύναμη της άρθρωσης του ώμου και της άκρας χείρας καθώς και την ψυχική διάθεση του αθλητή. Στην πρώτη ομάδα εφαρμόσθηκε κλασική θεραπευτική μάλαξη, μυϊκές θεραπευτικές διατάσεις και ειδική κινησιοθεραπεία, ενώ στη δεύτερη ομάδα εφαρμόσθηκε μόνο κλασική θεραπευτική μάλαξη. Από τα αποτελέσματα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των παρεμβάσεων στο εύρος κίνησης, στη μυϊκή δύναμη της άρθρωσης και τις ψυχολογικές παραμέτρους που εξετάσθηκαν. Σε όλες τις περιπτώσεις η πρώτη ομάδα είχε θετικότερα αποτελέσματα από τη δεύτερη. Δεν εμφανίσθηκαν διαφορές στη μυϊκή δύναμη της άκρας χείρας. Τα ευρήματα αυτά υποστηρίζουν την εφαρμογή πολλαπλών θεραπευτικών μέσων για την αποκατάσταση των τραυματισμών του ώμου.

Λέξεις κλειδιά: *φυσικοθεραπεία, επώδυνος ώμος, έφηβοι κολυμβητές, λειτουργική αποκατάσταση.*

Abstract

The aim of the present study was to implement and compare the efficiency of two physiotherapeutic protocols on the rehabilitation of shoulder injury in swimmers. The participants of the study were 61 adolescent swimmers from the city of Thessaloniki. The outcome variables included range of motion and strength of the shoulder, strength of the hand and mood of the athlete. The first protocol included classical therapeutic massage, therapeutic muscle strength and special kinesiotherapy, while the second one only classical therapeutic massage. The results of the analyses indicated significant differences between the protocols in range of motion and strength of the shoulder and athlete's mood. In all cases more positive scores were reported from the participants of the first protocol. No significant differences emerged for strength of the hand. These findings support the application of multiple therapeutical means for the rehabilitation of shoulder injuries.

Key words: *physiotherapy, injured shoulder, adolescence swimmers, functional rehabilitation.*

Εισαγωγή

Η άρθρωση του ώμου είναι η πιο σύνθετη και σημαντικότερη άρθρωση του ανθρώπινου σώματος, λόγω της δομής της αλλά και των λειτουργικών στοιχείων που την αποτελούν (Caillet, 1991; Lehmuhl and Smith, 1983; Norkin and Levangie, 1992)

Ο ώμος είναι μία ευπρόσβλητη άρθρωση διότι απαιτεί πλήρες εύρος κίνησης και μέγιστη μυϊκή δύναμη με υπερβολική περιστροφική κίνηση του βραχίονα πάνω από το επίπεδο του ώμου (Yanai and James, 2000).

Το άθλημα της κολύμβησης έχει σύνθετες κινήσεις στην άρθρωση του ώμου, ιδιαίτερα στην αγωνιστική κολύμβηση υψηλού επιπέδου. Ενδεικτικά, μόνο οι περιστροφές του ώμου ενός κολυμβητή μπορούν να ξεπεράσουν το ένα εκατομμύριο ετησίως (Bak et al., 1989; Johnson et al., 2003; Stocker et al., 1995). Το μεγαλύτερο ποσοστό (90%) της προωθητικής δύναμης προέρχεται από τα άνω άκρα (Kennedy, 1993) με αποτέλεσμα να εμφανίζονται συχνοί τραυματισμοί στην άρθρωση του ώμου.

Η βιολογική ηλικία, η προπονητική εμπειρία, η επιβάρυνση και η συχνότητα της προπόνησης έχουν άμεση σχέση με τις κακώσεις στην άρθρωση του ώμου στους

κολυμβητές (Hart, 1994; Johnson et al., 2003). Κατά τους Chalmers και Morrison (2003) για την κατάταξη των παιδιών στην κολύμβηση, η ηλικία των 8-9 ετών είναι κατάλληλη για τις αθλητικές ακαδημίες. Για τα προαγωνιστικά τμήματα η κατάλληλη ηλικία είναι από 10-12 ετών, ενώ για τα αγωνιστικά από 13 ετών και άνω.

Η απότομη αύξηση του όγκου και της έντασης της προπόνησης και η λάθος εκτέλεση της τεχνικής της κολύμβησης αποτελούν τις συχνότερες αιτίες μυοσκελετικών τραυματισμών (Verrall et al., 2001). Η αστάθεια και δυσλειτουργία της ωμικής ζώνης αποτελούν από τους συχνότερους τραυματισμούς του ώμου στην κολύμβηση. Οι τραυματισμοί αυτοί εμφανίζονται όταν το μυϊκό και συνδεσμικό σύστημα της άρθρωσης του ώμου των παίδων και εφήβων κολυμβητών είναι αδύναμο (Hovelius et al., 1996; McFarland et al., 1996). Σε γενικές γραμμές, η βαρύτητα ενός τραύματος διαμορφώνεται από ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες. Ενδογενείς παράγοντες ορίζονται οι ανατομικές δυσπλασίες και η ελλιπή ελαστικότητα των δομών των μαλακών ιστών που περιβάλουν τις αρθρώσεις. Εξωγενείς παράγοντες είναι η βιολογική και προπονητική ηλικία, η ανεπαρκής μυϊκή ανάπτυξη του σώματος για την κολύμβηση, η λανθασμένη εκτέλεση της τεχνικής και η κακή ψυχολογική διάθεση κατά την προπόνηση και τον αγώνα (Shankwiller and Burkhead, 1994).

Μετά από έναν τραυματισμό άμεση προτεραιότητα έχουν η μείωση των συμπτωμάτων του πόνου, της φλεγμονής και του πιθανού οιδήματος. Όταν τα συμπτώματα αυτά μειωθούν και εξαλειφθούν ακολουθεί η λειτουργική αποκατάσταση που αφορά στη διατήρηση και αύξηση του εύρους κίνησης της άρθρωσης, τη μυϊκή ενδυνάμωση των μυών της άρθρωσης του ώμου και των καμπτήρων μυών της άκρας χείρας καθώς και τη μείωση του πόνου και την αύξηση της ψυχικής διάθεσης του παίδα και έφηβου κολυμβητή.

Η βελτίωση της ψυχικής διάθεσης του αθλητή αποτελεί μια ιδιαίτερα σημαντική παράμετρο, που ωστόσο δεν έχει μελετηθεί συστηματικά και διεξοδικά. Ένας μεγάλος αριθμός τραυματισμένων κολυμβητών εμφανίζει βαθιά συναισθηματική διαταραχή μετά τον τραυματισμό. Κολυμβητές υψηλών επιδόσεων, οι οποίοι λόγω ψυχολογικών καταστάσεων αποτυγχάνουν να φθάσουν στο μέγιστο της απόδοσής τους, εμφανίζουν προδιάθεση και είναι επιρρεπείς σε τραυματισμούς και νέους τραυματισμούς .

Οι έρευνες σχετικά με την αποκατάσταση του τραυματισμού των ώμων των παίδων και εφήβων κολυμβητών δεν είναι αρκετές. Διάφορες έρευνες έχουν γίνει όσον αφορά τη μυϊκή ενδυνάμωση και το εύρος κίνησης των κολυμβητών. Παρόλα αυτά, απαιτείται περισσότερη έρευνα και διερεύνηση για την εφαρμογή φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων που θα έχουν ως σκοπό την μυϊκή ενδυνάμωση των μυών του ώμου, των καμπτήρων μυών της άκρας χείρας, την αύξηση του εύρους κίνησης της άρθρωσης του ώμου και εν γένει, την καλή λειτουργική αποκατάσταση των τραυματισμένων παίδων και εφήβων κολυμβητών.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχουν διάφορες απόψεις, όσον αφορά την εφαρμογή φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων, για τους προαναφερόμενους τραυματισμούς.

Οι Michener και συνεργάτες (2004) αναφέρουν ότι η κινησιοθεραπεία, έχει ως σκοπό την αναστολή των παθολογικών προτύπων κίνησης και τη διευκόλυνση φυσιολογικών με ταυτόχρονη μυϊκή ενδυνάμωση του μυοτενόντιου πετάλου. Κατά τους Pink και Tibone (2000), οι θεραπευτικές αυτοδιατάσεις συμβάλλουν και διευκολύνουν στην αύξηση του εύρους κίνησης της άρθρωσης με αποτέλεσμα την πλήρη επανάκτηση της μέγιστης μυϊκής δύναμης. Οι Domenico και Wood (1997) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η τεχνική της εγκάρσιας μάλαξης χαλαρώνει τον προσκολλημένο ινώδη ιστό και τις συμφύσεις που αναπτύσσονται σε δομές, όπως είναι οι σύνδεσμοι, οι τένοντες και οι μύες. Οι Turchaninov και Cox (1998) αναφέρουν ότι η κλασική χειρομάλαξη στην περιοχή της ωμικής ζώνης επιφέρει καλύτερη αιμάτωση και ανακούφιση από τον πόνο. Οι Hayes και συνεργάτες (2002), Geert και συνεργάτες (1997) και Wilk και συνεργάτες (1997) εφάρμοσαν προγράμματα κρυοθεραπείας χωρίς να παρατηρήσουν διαφορές έναντι των υπερήχων κυμάτων και των τεχνικών της ιδιοδέκτριας νευρομυϊκής διευκόλυνσης (P.N.F.). Οι Geert και συνεργάτες (1997) εφάρμοσαν ακτίνες Soft Laser χωρίς να έχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα στην αστάθεια του ώμου, ενώ όταν συνδυάστηκαν με θερμοθεραπεία υπήρξε, βελτίωση. Κατά τους Pribicevic και Pollard (2004) η

θεραπευτική μάλαξη με την τεχνική της εγκάρσιας τριβής, διεγείρει τους ινοβλάστες και συμβάλλει στην ευθυγράμμιση των νέων ινών του κολλαγόνου. Οι Deccico και Fisher (2005) αναφέρουν ότι στην εφαρμογή δύο φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων, το ένα με τη τεχνική των διατάσεων κράτα-χαλάρωσε – σφίξε και με P.N.F. υπερτερούσε στην αύξηση του εύρους κίνησης του ώμου σχετικά με την τεχνική σφίξε-χαλάρωσε – σφίξε. Οι Senbursa και συνεργάτες (2007) εφάρμοσαν δύο προγράμματα για την αύξηση του εύρους κίνησης του επώδυνου ώμου. Η τεχνική της εφαρμογής manual therapy ήταν πιο αποτελεσματική από τη τεχνική των διατατικών ασκήσεων. Οι Nelson και Cornelius (1991) αύξησαν το εύρος κίνησης του ώμου με την εφαρμογή της τεχνικής της ιδιοδέκτριας νευρομυϊκής διευκόλυνσης (P.N.F.) και ασκήσεων ισομετρικής σύσπασης διάρκειας έξι (6) δευτερολέπτων.

Μετά από λεπτομερή και εμπεριστατωμένη ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας που αφορούσε τις τεχνικές και τις μεθόδους εφαρμογής των φυσικοθεραπευτικών προγραμμάτων καταλήξαμε σε νέα πρόταση ενός διευρυμένου θεραπευτικού πρωτοκόλλου για τους τραυματισμούς της άρθρωσης του ώμου των παίδων και εφήβων κολυμβητών. Το πρωτόκολλο αυτό περιλαμβάνει κλασική θεραπευτική μάλαξη, θεραπευτικές μυϊκές διατάσεις και ειδική κινησιοθεραπεία. Ο συνδυασμός της κλασικής θεραπευτικής μάλαξης με την τεχνική των θεραπευτικών μυϊκών διατάσεων, κράτα – χαλάρωσε-σφίξε (hold- relax-contract) πιστεύεται ότι θα είναι αποτελεσματικότερος τρόπος για την αύξηση του εύρους κίνησης της άρθρωσης του ώμου. Και τούτο διότι, η κλασική θεραπευτική μάλαξη αυξάνει τη ροή της κυκλοφορίας του αίματος, ελαττώνει τη ροή στρεσογόνων ουσιών, βοηθά στη μείωση του μυϊκού σπασμού και σε συνδυασμό με την τεχνική κράτα – χαλάρωσε-σφίξε των θεραπευτικών μυϊκών διατάσεων, που συνδυάζει αυτογενή και αμοιβαία αναστολή θα οδηγήσουν στην αύξηση του εύρους κίνησης. Ο συνδυασμός των ισοτονικών ασκήσεων ανοικτής και κλειστής βιοκινητικής αλυσίδας οι οποίες, αυξάνουν την μυϊκή ενδυνάμωση και σταθερότητα σε συνδυασμό με την τεχνική της ιδιοδέκτριας νευρομυϊκής διευκόλυνσης (P.N.F.) η οποία βελτιώνει τη νευρομυϊκή συνέργεια θα οδηγήσουν στην ασφαλέστερη, συντομότερη και οικονομικότερη λειτουργική αποκατάσταση της τραυματισμένης άρθρωσης του ώμου.

Σκοπός της παρούσας έρευνας, ήταν να εφαρμοσθούν και να συγκριθούν δύο διαφορετικά προγράμματα φυσικοθεραπείας για τη μυϊκή ενδυνάμωση των μυών και την αύξηση του εύρους κίνησης της άρθρωσης του ώμου, των καμπτήρων μυών της άκρας χείρας καθώς και τη βελτίωση της ψυχικής διάθεσης ώστε, το καταλληλότερο θεραπευτικό πρόγραμμα να οδηγήσει στην ασφαλέστερη, συντομότερη και οικονομικότερη λειτουργική αποκατάσταση των τραυματισμένων παίδων και εφήβων κολυμβητών. Με βάση τη βιβλιογραφία υποθέσαμε ότι το νέο διευρυμένο πρωτόκολλο θα υπερτερεί έναντι του κλασικού πρωτοκόλλου, που περιλαμβάνει μόνο κλασική θεραπευτική μάλαξη, α) στο εύρος κίνησης του ώμου, β) στη μυϊκή δύναμη του ώμου, γ) στη μυϊκή δύναμη της άκρας χείρας και δ) στους ψυχολογικούς παράγοντες που συνδέονται με την αποκατάσταση.

Μεθοδολογία

Η επιλογή των κολυμβητών έγινε κατόπιν συνεννοήσεως με τον προπονητή του καθενός. Κριτήρια επιλογής ήταν οι τραυματισμένοι κολυμβητές να είχαν ιατρική γνωμάτευση επώδυνου ώμου και να ήταν παίδες, ηλικίας 8-12 ετών και έφηβοι, ηλικίας 13-16 ετών και από τα δύο φύλα. Περιορισμοί τέθηκαν στην επιλογή των εξεταζόμενων, έτσι ώστε το σύνολο να είναι ομοιογενές. Για το λόγο αυτό αποκλείστηκαν άτομα που δεν ήταν αρτιμελή, που είχαν υποστεί κάποιο κάταγμα στην άρθρωση του ώμου ή είχαν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση την τελευταία διετία. Τέλος και αυτοί που εφάρμοζαν φαρμακευτική αγωγή.

Η ανεύρεση των εξεταζόμενων διήρκησε από το φθινόπωρο 2009 έως το καλοκαίρι 2010. Επιλέχθηκαν 61 κολυμβητές και των δύο φύλων, από κολυμβητικούς συλλόγους του νομού Θεσσαλονίκης στους οποίους έγινε περιληπτική ενημέρωση για τους σκοπούς, το περιεχόμενο, τις υποχρεώσεις και τις συνθήκες του ερευνητικού προγράμματος. Ανάλογα με την προσέλευσή τους, οι εξεταζόμενοι κατανέμονταν με

τυχαία σειρά στην πρώτη (Α') ομάδα και στην δεύτερη (Β') ομάδα. Όλοι οι εξεταζόμενοι και των δύο ομάδων υποβλήθηκαν στη διαδικασία της πρώτης (Α') μέτρησης, πριν από την εφαρμογή του προγράμματος. Την πρώτη (Α') ομάδα κατά την πρώτη (Α') μέτρηση την αποτελούσαν 32 άτομα, την δεύτερη (Β') ομάδα την αποτελούσαν 29 άτομα. Κατά τη διάρκεια του φυσικοθεραπευτικού προγράμματος παρέμβασης αποχώρησαν συνολικά πέντε (5) άτομα. Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος και την δεύτερη (Β') μέτρηση, την πρώτη (Α') ομάδα την αποτελούσαν 29 άτομα και την δεύτερη (Β') ομάδα 27 άτομα.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, οι μετρήσεις και αξιολογήσεις καθώς και το φυσικοθεραπευτικό πρόγραμμα παρέμβασης πραγματοποιήθηκαν, από τον πρώτο συγγραφέα, ο οποίος κατά περίπτωση είχε έναν ή δύο συνεργάτες, στους χώρους άθλησης των συμμετεχόντων, έτσι ώστε να επιτευχθεί, η όσο το δυνατόν, μεγαλύτερη προσαρμογή, συνεργασία και απόδοση των εξεταζόμενων (Bouchard & Lortie, 1984).

Οι εργαστηριακές μετρήσεις αφορούσαν: α) το εύρος κίνησης της πάσχουσας ωμοβραχιόνιας άρθρωσης. Οι μετρήσεις αφορούσαν κινήσεις της έκτασης, της κάμψης,

της έξω και της έσω στροφής. Για τις μετρήσεις των στροφών ο βραχίονας ήταν σε απαγωγή 90ο και ο αγκώνας σε κάμψη 90ο. Όργανο μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε ήταν το γωνιόμετρο Myrin (LIC Rehab Vardum).

Όλες οι μετρήσεις καταγράφονταν σε μοίρες του κύκλου, η θέση του εξεταζόμενου ήταν σε ύπτια κατάκλιση με κάμψη γονάτων και η τελική τροχιά της κίνησης μετρήθηκε στην παθητική κινητικότητα, β) την μυϊκή δύναμη των μυών της πάσχουσας ωμοβραχιόνιας άρθρωσης στις κινήσεις της έκτασης, της κάμψης, της έξω και έσω στροφής. Για τις μετρήσεις των στροφών ο βραχίονας ήταν σε απαγωγή 90ο και ο αγκώνας σε κάμψη 90ο. Τα όργανα μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε ήταν το δυναμόμετρο Manual Muscle Test System, Model 01163, της Lafayette Instruments (USA). Η ισομετρική δύναμη των μυών της ωμοβραχιόνιας άρθρωσης μετρήθηκε στη μέγιστη σύσπαση για τρία (3) δευτερόλεπτα της ώρας. Μεταξύ των προσπαθειών υπήρχε διάλειμμα δύο λεπτών της ώρας. Η καταγραφή της μέγιστης δύναμης έγινε σε χιλιόγραμμα, γ) την μυϊκή δύναμη των καμπτήρων μυών της άκρας χείρας του σύστοιχου άνω άκρου με τον τραυματισμένο ώμο.

Ο υπολογισμός αυτός αποτελεί έναν αξιόλογο δείκτη για την εκτίμηση της λειτουργικής ικανότητας του χεριού για τον κολυμβητή. Ιδιαίτερα στη φάση της προώθησης. Η μέτρηση έγινε με το δυναμόμετρο χειρός

«Jamar» που είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα standards' της

ASVEB 40.1, με ακρίβεια άνω από 98%. Η καταγραφή της αντίστασης για την κάθε διαβάθμιση γινόταν σε χιλιόγραμμα.

.Ο εξεταζόμενος βρισκόταν σε καθιστή θέση με τα ισχία και τα γόνατα

σε κάμψη 90ο. Ο βραχίονας εφάπτονταν στον ημιθωράκιο, ο αγκώνας

ήταν σε κάμψη 90ο, το αντιβράχιο σε ουδέτερη θέση, η πηχεοκαρπική άρθρωση σε έκταση 10ο -30ο και ωλένια απόκλιση 0ο -15ο. Το άλλο άνω άκρο παρέμενε σταθερό, επάνω στο γόνατο. Υπήρξαν τρείς διαβαθμίσεις, ο βαθμός δυσκολίας άρχιζε από την Α' και αύξανε το μέγιστο στη Γ' διαβάθμιση. Μεταξύ των προσπαθειών υπήρχε διάλειμμα δύο λεπτών, δ) την ψυχική διάθεση. Η ψυχική διάθεση εκτιμήθηκε με την τροποποίηση και εφαρμογή του πιστοποιημένου και τροποποιημένου Ελληνικού Ερωτηματολογίου Ψυχικής Διάθεσης, των Παπαδοπούλου και συνεργάτες (2006), σχετικά με την αξιολόγηση των συνεπειών του πόνου στους κολυμβητές. Οι κολυμβητές έπρεπε να κυκλώσουν έναν αριθμό για το πώς αισθάνονταν εκείνη τη στιγμή σ' έναν διαβαθμισμένο πίνακα και να δηλώσουν τα αρνητικά σωματικά και ψυχικά συναισθήματα, την ένταση και την ικανότητά τους. Στην πεντάβαθμη κλίμακα αξιολόγησης το 1 σήμαινε, αισθάνομαι λίγο και το 5 αισθάνομαι πολύ.

Μετά τη συμπλήρωση έξι (6) εβδομάδων φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και την ολοκλήρωση δέκα τεσσάρων συνεδριών για κάθε κολυμβητή, ακολούθησε η δεύτερη (Β') μέτρηση με τις ίδιες παραμέτρους όπως και στην πρώτη (Α') μέτρηση. Πρωταρχικό μέλημά του παρεμβατικού προγράμματος ήταν, η αντιμετώπιση του έντονου πόνου της φλεγμονής και του οιδήματος. Για το σκοπό αυτό εφαρμόστηκαν ψυχρά επιθέματα για 15-20 λεπτά της ώρας και για 4-5 φορές την ημέρα, περίδεση και ανάρροπη θέση του μέλους. Συστήθηκε στον τραυματία να μην κινεί ιδιαίτερα το χέρι του ειδικά στην κίνηση της απαγωγής. Ακολούθως, εφαρμόστηκε ήπια κλασική χειρομάλαξη με τους χειρισμούς του γλιστρήματος και των θωπειών για δυο συνεδρίες.

Μετά το οξύ στάδιο ακολουθούσε το υποξύ όπου, τα ψυχρά εναλλασσόταν με τα θερμά επιθέματα, δύο φορές την ημέρα για πέντε λεπτά της ώρας για σταθεροποίηση της κατάστασης. Στο χρόνιο στάδιο, μπορεί να υπήρχε ελάχιστα ή καθόλου πόνος ταυτόχρονα, όμως, είχε αυξηθεί και η λειτουργικότητα. Από την πέμπτη συνεδρία μέχρι το τέλος, στην πρώτη (Α') ομάδα, εφαρμόστηκε κλασική θεραπευτική μάλαξη για δέκα (10) λεπτά της ώρας. Ακολουθούσαν οι θεραπευτικές μυϊκές διατάσεις, Η τεχνική που εφαρμόσαμε ήταν η «κράτα-χαλάρωσε-σφίξε» (hold-relax-contract), με 6-8 επαναλήψεις και διάρκεια σύσπασης 6-7 δευτερόλεπτα. Η εφαρμογή των μυϊκών διατάσεων διαρκούσε περίπου δέκα (10) λεπτά της ώρας. Ακολουθούσε η ειδική κινησιοθεραπεία με ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης, με ισομετρικές συσπάσεις που δεν υπερέβαιναν τα 6-7 δευτερόλεπτα ανά σύσπαση και εν συνεχεία οι ισοτονικές ασκήσεις ανοικτής και κλειστής βιοκινητικής αλυσίδας. Το πρόγραμμα τελείωνε με την τεχνική της Ιδιοδέκτριας Νευρομυϊκής Διευκόλυνσης (PNF). Στην δεύτερη (Β') ομάδα, εφαρμόστηκε μόνο κλασσική θεραπευτική μάλαξη. Η εφαρμογή της διαρκούσε δέκα (10) λεπτά της ώρας. Η διάρκεια της φυσιοθεραπευτικής παρέμβασης ήταν έξι (6) εβδομάδες και για τις δύο ομάδες. Η συχνότητα των συνεδριών, για τις πρώτες δύο εβδομάδες ήταν τρεις φορές την εβδομάδα ενώ για τις υπόλοιπες τέσσερις εβδομάδες ήταν δύο φορές την εβδομάδα. Το σύνολο των θεραπευτικών συνεδριών ήταν δέκα τέσσερις (14) συνεδρίες.

Ο παραγοντικός σχεδιασμός περιλάμβανε την ύπαρξη δύο πειραματικών ομάδων. Στην πρώτη (Α') ομάδα εφαρμόστηκε το ειδικό φυσικοθεραπευτικό πρόγραμμα και στη δεύτερη (Β') ομάδα εφαρμόστηκε η κλασική θεραπευτική μάλαξη. Οι κολυμβητές των δύο ομάδων εκτέλεσαν δύο μετρήσεις (αρχική και τελική) με μεσοδιάστημα έξι (6) εβδομάδων. Στο ενδιάμεσο διάστημα εφαρμόσθηκε η θεραπευτική παρέμβαση.

Για την στατιστική ανάλυση και την εξέταση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το SPSS 19. Για την εξέταση των υποθέσεων της έρευνας εφαρμόσθηκε η ανάλυση διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον παράγοντα του χρόνου (2 ομάδες Χ 2 μετρήσεις).

Αποτελέσματα

Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των μετρήσεων των συμμετεχόντων στην πρώτη (Α') και δεύτερη (Β') ομάδα στην

αρχική και τελική μέτρηση αναφέρονται στον Πίνακα 1. Για τη μελέτη της ύπαρξης διαφορών στις εξεταζόμενες μεταβλητές στο εύρος κίνησης εφαρμόσθηκε η ανάλυση διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον παράγοντα του χρόνου (οι δείκτες των αναλύσεων αναφέρονται στον Πίνακα 2). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής αλληλεπίδρασης μεταξύ των δύο ομάδων στην αρχική και τελική μέτρηση και για τις τέσσερεις κινήσεις που εξετάσθηκαν (έκταση, κάμψη, έσω και έξω στροφή). Επίσης, βρέθηκε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση στο χρόνο για την πρώτη (Α') ομάδα (ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης ήταν υψηλότερος στην τελική μέτρηση, (βλέπε πίνακα 2) και στην ομάδα κατά την τελική μέτρηση η πρώτη (Α') ομάδα είχε υψηλότερο μέσο όρο από την δεύτερη (Β'), (βλέπε πίνακα 1).

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον παράγοντα του χρόνου στη μυϊκή δύναμη του επώδυνου ώμου έδειξαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής αλληλεπίδρασης μεταξύ των δύο ομάδων στην αρχική και τελική μέτρηση και για τις τέσσερεις διαστάσεις που εξετάσθηκαν (έκταση, κάμψη, έσω και έξω στροφή). Επίσης, βρέθηκε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση στο χρόνο για την πρώτη (Α') ομάδα (ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης ήταν υψηλότερος στην τελική μέτρηση, (βλέπε πίνακα 2) και στην ομάδα κατά την τελική μέτρηση (η πρώτη (Α') ομάδα είχε υψηλότερο μέσο όρο από την δεύτερη (Β), (βλέπε πίνακα1).

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον παράγοντα του χρόνου στη μυϊκή δύναμη της άκρας χείρας (οι δείκτες των αναλύσεων αναφέρονται στον Πίνακα 2) δεν έδειξαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής αλληλεπίδρασης μεταξύ των δύο ομάδων στην αρχική και τελική μέτρηση και στις τρεις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν. Ωστόσο, βρέθηκε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση στο χρόνο για την πρώτη (Α') ομάδα (ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης ήταν υψηλότερος στην τελική μέτρηση, βλέπε Πίνακα 1), ενώ δεν εντοπίσθηκε στατιστική σημαντική κύρια επίδραση στην ομάδα (βλέπε Πίνακα 1).

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις στον παράγοντα του χρόνου στις ψυχολογικές παραμέτρους έδειξαν την ύπαρξη σημαντικών στατιστικών διαφορών μεταξύ των δύο ομάδων στην αρχική και τελική μέτρηση και για τις τέσσερεις παραμέτρους (σωματική κατάσταση, ψυχική κατάσταση, ικανότητα και ένταση) με την πρώτη (Α') ομάδα να υπερτερεί έναντι της δεύτερης (Β'). Επίσης, βρέθηκε στατιστικά σημαντική κύρια επίδραση στο χρόνο για την πρώτη (Α') ομάδα (ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης βελτιώθηκε στην τελική μέτρηση, (βλέπε πίνακα 2) και στην ομάδα κατά την τελική μέτρηση, η πρώτη (Α') ομάδα είχε καλύτερο μέσο όρο από την δεύτερη (Β'), (βλέπε Πίνακα 1).

Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης καταδεικνύουν ότι, οι παίδες και έφηβοι κολυμβητές με τραυματισμό στην άρθρωση του ώμου που συμμετείχαν στην πρώτη (Α') ομάδα, όπου εφαρμόστηκε το ειδικό φυσικοθεραπευτικό πρόγραμμα που περιλάμβανε την κλασική θεραπευτική μάλαξη, τις θεραπευτικές μυϊκές διατάσεις και την ειδική κινησιοθεραπεία, είχαν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερη βελτίωση σε σχέση με αυτούς που συμμετείχαν στην δεύτερη (Β') ομάδα. Η βελτίωση αυτή ήταν εμφανής στο εύρος κίνησης και στη μυϊκή δύναμη της άρθρωσης του ώμου στις κινήσεις της έκτασης, της κάμψης της έξω και έσω στροφής, και στους ψυχολογικούς παράγοντες.

Όσον αφορά το εύρος κίνησης και τη μυϊκή δύναμη, η θετική αυτή επίδραση που είχε η θεραπευτική παρέμβαση στην πρώτη (Α') ομάδα οφείλεται στον συνδυασμό της κλασικής θεραπευτικής μάλαξης που συμβάλλει στη λύση των συμφύσεων στους περιαρθρικούς και αρθρικούς ιστούς, αυξάνοντας την ελαστικότητα του αρθρικού θύλακα και των συνδέσμων που περιβάλλουν την άρθρωση. Επίσης, των θεραπευτικών μυϊκών διατάσεων και της τεχνικής της P.N.F. που συμβάλλουν στη διάταση των βραχυμένων ιστών και επιμηκύνει τα συσταλτά και μη συσταλτά στοιχεία της μυοτενόντιας μονάδας.

Παρόμοια άποψη εκφράζουν και οι Cyriax και Cyriax (1993) και οι Domenico και Wood (1997) οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η τεχνική της εγκάρσιας μάλαξης χαλαρώνει τον προσκολλημένο ινώδη ιστό και τις συμφύσεις. Οι Nelson και συνεργάτες (1991) αναφέρουν ότι ένα πρόγραμμα με τη τεχνική των συσπάσεων των ανταγωνιστών μυών διάρκειας έξι (6) δευτερολέπτων αυξάνει το εύρος κίνησης. Επίσης, κατά τους Surburg και Schrader (1997), η τεχνική της P.N.F. συμβάλλει αποτελεσματικά στην αύξηση της ελαστικότητας, του εύρους κίνησης και στην αναλγησία.

Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι η αύξηση της μυϊκής δύναμης της άρθρωσης του ώμου της πρώτης (Α') ομάδας σε σχέση με τη δεύτερη (Β') υπήρξε σημαντική. Το γεγονός αυτό αποδίδεται στην εφαρμογή των ισομετρικών συσπάσεων ανοικτής και κλειστής βιοκινητικής αλυσίδας καθώς, και στη τεχνική της P.N.F. Κατά τους Lynch και συνεργάτες (2010), οι θεραπευτικές ασκήσεις, αυξάνουν την μυϊκή δύναμη των σταθεροποιών μυών της ωμοπλάτης, βελτιώνουν τη λειτουργικότητα του ώμου και τη στάση του κορμού και μειώνουν τον πόνο.

Για τη μυϊκή δύναμη της άκρας χείρας τα αποτελέσματα δεν έδειξαν σημαντικές στατιστικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων στην τελική μέτρηση και στις τρεις βαθμίδες. Από τα παραπάνω αποτελέσματα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εφαρμογή της

ειδικής κινησιοθεραπείας στην άρθρωση του τραυματισμένου ώμου δεν επηρέασε τη μυϊκή δύναμη της άκρας χείρας παρόλο που εφαρμόσαμε την τεχνική της PNF, στα θεραπευτικά σχήματα της οποίας συμμετέχει όλο το άνω άκρο. Η διαφορά της τελικής με την αρχική μέτρηση εντός της ομάδος αποδίδεται εν μέρει στην «λαβή» της τεχνικής της PNF και εν μέρει στην κλασική θεραπευτική μάλαξη. Ο Price (1980), υποστηρίζει ότι η θέση του καρπού στην ουδέτερη θέση (0ο), σε ωλένια απόκλιση 15ο ή σε έκταση 15ο ή σε συνδυασμό των παραπάνω, δεν επηρεάζουν το αποτέλεσμα. Ο Mathiowetz και συνεργάτες (1984), αναφέρουν ότι σκοπός των εκτιμήσεων της μυϊκής δύναμης της άκρας χείρας, είναι για να έχουν πρακτική εφαρμογή, να συγκριθούν μεταξύ τους και να αποτελέσουν πρότυπα δεδομένα. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι εάν θέλουμε να αυξήσουμε την μυϊκή δύναμη της άκρας χείρας, τότε πρέπει να εφαρμόσουμε ειδικό πρόγραμμα θεραπείας για την πηχεοκαρπική άρθρωση.

Πίνακας 1. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των μεταβλητών στις δύο ομάδες στις δύο μετρήσεις

	Ομάδα Α				Ομάδα Β			
Μεταβλητή	Αρχική μέτρηση		Τελική μέτρηση		Αρχική μέτρηση		Τελική μέτρηση	
Εύρος κίνησης	Μ	ΤΑ	Μ	ΤΑ	Μ	ΤΑ	Μ	ΤΑ
Έκταση	38.75	2.72	49.37	1.08	38.62	3.29	44.00	2.54
Κάμψη	160.18	6.61	178.20	1.54	157.03	8.82	162.74	9.06
Έξω στροφή	75.81	3.81	89.24	1.95	73.86	5.28	80.00	4.00
Έσω στροφή	60.75	4.64	78.20	1.44	60.75	5.16	65.55	4.94
Μυϊκή δύναμη								
Έκταση	1.69	.54	7.33	2.09	1.69	.53	4.92	1.72
Κάμψη	2.98	.81	9.86	2.48	3.01	.97	6.51	2.06
Έξω στροφή	2.26	1.30	7.51	1.07	2.08	.62	5.22	1.28
Έσω στροφή	3.02	1.49	10.14	2.34	3.62	5.10	6.93	1.72
Δύναμη άκρας χείρας								
1η προσπάθεια	18.65	6.49	27.06	9.05	18.96	7.27	19.85	6.99
2η προσπάθεια	20.31	6.53	29.24	9.39	20.48	7.86	21.48	7.35
3η προσπάθεια	14.00	4.66	19.79	6.22	13.82	5.47	14.37	5.40
Ψυχολογικοί παράμετροι								
Σωματική κατάσταση	3.05	.48	1.51	.46	3.61	.31	2.67	.34
Ψυχική κατάσταση	3.71	.57	1.71	.51	4.05	.30	2.94	.37
Ένταση	3.35	.37	2.18	.33	3.73	.33	3.00	.35
Ικανότητα	1.50	.67	4.22	.42	1.49	.48	3.54	.51

Αντιθέτως, τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης για τους ψυχολογικούς παράγοντες έδειξαν αύξηση της σωματικής και ψυχικής κατάστασης, της έντασης και της ικανότητας. Τα αποτελέσματα αυτά έδειξαν σημαντικές στατιστικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στην τελική μέτρηση, με την πρώτη (Α') ομάδα να υπερτερεί έναντι της δεύτερης (Β'). Η θετική επίδραση που είχε η θεραπευτική παρέμβαση στην πειραματική ομάδα αποδίδεται στις θεραπευτικές μυϊκές διατάσεις και στην ειδική κινησιοθεραπεία διότι ο συνδυασμός αυτός μεταξύ άλλων συμβάλλει μείωση του άγχους και της ανασφάλειας. Ο Bowser (1996), υποστηρίζει ότι η κινησιοθεραπεία, εξ αιτίας τοπικών και γενικών φυσιολογικών αλλαγών, μπορεί να επιφέρει αναλγητικά αποτελέσματα καθώς έχουμε την απελευθέρωση ενδορφινών. Οι Καλλίστρατος και συνεργάτες (2003), αναφέρουν ότι το μετατρεπτικό ένζυμο ACE και πιθανώς η β-ενδορφύνη φαίνεται να συμβάλλουν στην φυσιολογική και πιθανώς ωφέλιμη προσαρμογή των αθλουμένων στο άγχος της σωματικής δραστηριότητας.

Επιπλέον, η φυσική παρουσία του φυσικοθεραπευτή, ο οποίος ενθαρρύνει και εμψυχώνει τον τραυματισμένο κολυμβητή κρίνεται ως ένας πολύ θετικός παράγοντας στην λειτουργική αποκατάσταση του τραυματία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης του τραυματισμένου κολυμβητή ο

οποίος θέτει νέους υψηλότερους αθλητικούς στόχους. Κατά του Sitzia και Wood (1997), μεγάλη σημασία έχει η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στον τραυματισμένο κολυμβητή και του φυσικοθεραπευτή, όπου κύριο λόγο έχει η επικοινωνία, η συναισθηματική ταύτιση και η καθησύχαση.

Συμπέρασμα

Η εφαρμογή ενός ειδικού φυσικοθεραπευτικού προγράμματος που περιλαμβάνει κλασική θεραπευτική μάλαξη, θεραπευτικές μυϊκές διατάσεις και ειδική κινησιοθεραπεία, επιδρά θετικά στη λειτουργική αποκατάσταση αυξάνοντας το εύρος κίνησης και τη μυϊκή ενδυνάμωση της άρθρωσης του ώμου και ταυτόχρονα επιδρά στην αύξηση της ψυχολογίας των τραυματισμένων παίδων και εφήβων κολυμβητών. Αντιθέτως, δεν συμβάλλει στην αύξηση της μυϊκής δύναμης της άκρας χείρας.

Η εφαρμογή του ειδικού φυσικοθεραπευτικού προγράμματος ενδείκνυται και προτείνεται ως το καταλληλότερο, αποτελεσματικότερο και πιο οικονομικό θεραπευτικό μέσο συντηρητικής αγωγής για τους τραυματισμούς της άρθρωσης του ώμου των παίδων και εφήβων κολυμβητών.

Η διερεύνηση της καταλληλότερης κινησιοθεραπευτικής τεχνικής για την μυϊκή ενδυνάμωση της άκρας χείρας αποτελεί ένα σημαντικό ερευνητικό ζήτημα που πρέπει να μελετηθεί διεξοδικά στο μέλλον διότι ο ρόλος της άκρας χείρας είναι σημαντικός στην προώθηση του σώματος κατά την κολύμβηση, λόγω της φύσης του αθλήματος. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να καταρτισθεί ένα πλήρες φυσικοθεραπευτικό πρωτόκολλο που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες των παίδων και εφήβων κολυμβητών με τραυματισμούς την άρθρωση του ώμου.

Πίνακας 2. Δείκτες ανάλυσης διακύμανσης με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις σε όλες τις μεταβλητές.

	Αλληλεπίδραση		Κύρια επίδραση (χρόνο)		Κύρια επίδραση (ομάδα)	
Μεταβλητή	**F**	**η^2**	**F**	**η^2**	**F**	**η^2**
Εύρος κίνησης						
Έκταση	65.51*	.54	546.82*	.91	19.61*	.26
Κάμψη	82.99*	.60	309.04*	.85	27.61*	.33
Έξω στροφή	59.85*	.52	346.96*	.86	37.27*	.40
Έσω στροφή	113.79*	.67	356.54*	.85	49.35*	.47
Μυϊκή δύναμη						
Έκταση	38.01*	.41	504.44*	.90	13.66*	.20
Κάμψη	59.49*	.52	531.94*	.90	15.99*	.22
Έξω στροφή	65.26*	.54	1013.58*	.94	20.31*	.27
Έσω στροφή	14.39*	.21	102.29*	.65	3.89**	.06
Δύναμη άκρας χείρας						
1η προσπάθεια	185.36*	.77	239.71*	.81	2.52	04
2η προσπάθεια	188.10*	.77	251.42*	.82	2.80	.05
3η προσπάθεια	150.71*	.73	193.83*	.78	3.36	.06
Ψυχολογικοί παράμετροι						
Σωματική κατάσταση	26.64*	.33	44.24*	.88	87.09*	.61
Ψυχική κατάσταση	44.13*	.45	482.32*	.89	56.81*	.51
Ικανότητα	12.33*	.18	510.44*	.90	11.22**	.56
Ένταση	16.46*	.23	267.04*	.83	70.55*	.56

Σημείωση: * $p < .001$, ** $p < .05$

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bak K., Bue P., Olsson G. Injury patterns in Danish competitive swimming. Ugerkr Laeger, 1989; 252: 2984-94.

Bouchard C. and Lortie G. Heredity and endurance training. Sports Train. 1984; 1:38-64.

Bowser D. Modulation of nociceptive input in Wells PE., Frampton V., Bowser D. Pain management by physiotherapy, second edition, Oxford: Butterworth – Heinemann,1996.

Cailliet R. Shoulder Pain Ed. III. FA Davis. Philadelphia. 1991.

Chalmers DJ and Morrisson L. Epidemiology of non-submersion injuries in aquatic sporting and recreational activities. Sports Med. 2003; 33:745-70.

Cyriax J.and Cyriax P. Cyriax's illustrated manual of orthopaedic medicine. Second edition. Oxford . Butterworth.1993.

Decicco PV. and Fisher MM. The effects of proprioceptive neuromuscular facilitation stretching on shoulder range of motion in overhand athletes. J Sports Med Phys Fitness.2005;45(2):183-7.

Domenico G. and Wood E. Bear's massage. Fourth edition. WB Saunders. Philadelphia.1997.

Geert JM., Van der Heijden A., Van der Windt., Winter FDE. Physiotherapy for patients with soft tissue shoulder disorders: a systematic review of randomized clinical trials. Bio Med J Research Trials. 1997; 315:25-30.

Hart LE. Exercise and soft tissue injuy. Bailliere's Clin Rhom 1994;8:137-48.

Hayes K, Callanan M, Walton J Paxinos A, Murrel GA. Shoulder instability Q management and rehabilitation. J Orth Sports Phys Ther. 2002; 32(10):32-7.

Hovelius L., Augustini BG., Fredin H., Johansson O., Norlin R., Thorning J. Primary anterior dislocation of the shoulder in young patient. J Bone Surg 1996; 78A(11):1677-84.

Johnson JN., Gauvin J., Frederiscon

M. Swimming biomechanics and injury prevention. Phys Sports Med 2003; 6: 309-22.

Καλλίστρατος Η., Καλφακάκου Β., Βεζυράκη Π., Σαββόπουλος Γ., Γραμματικός Α., Ευαγγέλου Α. Η επίδραση της β-ενδορφίνης και των καταβολικών ενζύμων ουδέτερης ενδοπεπτιδάσης και μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης, στο καρδιοαγγειακό σύστημα μετά από μακροχρόνια άσκηση. Ελλ Πυρ Ιατρ 2003;1:11-5.

Kennedy K. Rehabilitation of the unstable shoulder. Sports medicine performance and research centre. WB Saunders. 1993.

Lehmkuhl LD. and Smith LK. Brunnstrom's Clinical Kinesiology. Edition four. FA Davis. Philadelphia.1983.

Lynch SS., Thigpen CA., Mihalik JP., Prentice WE., Padua D. The effects of an exercise intervention on forward head and rounded shoulder postures in elit swimmers. Br J Sports Med 2010;44(5):376-81.

Mathiowetz V., Weber K.,Volland G., Kansman N. Reliability and validity of grip and pinen strength evaluations. J Bone Joint Surg 1984;9A:222-6.

Mc Farland EG., Campbell G., Mc Dowell J. Posterior shoulder laxity in asymptomatic athletes. Am J Sports Med 1996; 24(4);468-71.

Michener LA., Walsworth MN., Burnet EN. Effectiveness of rehabilitation for patients with subacromial impingement syndrome: a systematic review. J Hand Ther 2004; 17(2):152-64.

Nelson KC., Cornelius WL. The relationship between isometric contraction durations and improvement in shoulder joint range of motion. J Sports Med Phys Fitness. 1991;31(3)385-8.

Norkin C. and Levangie P. Joint structure and function: a comprehensive analysis. Ed two. FA Davis. Philadelphia. 1992

Παπαδοπούλου Μ., Μπενέκα Α., Μάλλιου Π., Γκοδόλιας Γ. Κατασκευή ερωτηματολογίου για την αξιολόγηση των συνεπειών του πόνου σε ασθενείς με χρόνιο πόνο στη μέση. Θέματα Φυσικοθεραπείας 2006;4(2):15-22.

Pink M. and Tibone J. Conservative management of shoulder injuries. The painful shoulder in the swimming athlete. Orthop Clin Nort Am.2000;31(2):247-61.

Pribicevic M. and Pollard H. Rotator cuff impingement. J Manupul Physiol Ther 2004;27(9):580-90.

Price JC. Wrist position between neutral and ulnar deviation that facilitates maximum power grip strength. J Biomechanics 1980;13:505-11.

Senbursa G., Baltaci G., Atay A. Comparison of conservative treatment with and without manual physical therapy for patient with shoulder impingement syndrome: a procpective, randomized clinical trial. Knee Surg Sports Traumt Arthrosc 2007; 15(7):915-21.

Shankwiller JA. and Burkhead WZ. Diagnosis, evaluation and conservative treatment of impingement syndrome. Oper Tech Sports Med 1994; 2(2):89-97.

Sitzia J., Wood N. Patient satisfaction: a review of tissues and concepts. Soc Sci Med 1997;45:21829-43.

Stocker D, Pink M, Jobe FW. Comparison of shoulder injury in collegiate and masters level swimmers. Clin J Sports Med 1995;21:4-8.

Surburg PR. and Schrader JW. Proprioceptive neuromuscular facilitation techniques in sports medicine: a reassessment. J Athl Train 1997;32(1)34-9.

Turchaninov R. and Cox CA. Medical massage. Phoenix. AZ Stress Less Publishing. 1998.

Verrall GM., Slavotinek JP., Barnes PG., Fon GT., Spriggins AJ. Clinical risk factors for hamstring muscle strain injury; a prospective study with correlation of injury by magnetic resonance imaging. Br J Spotrs Med 2001;35(6):435-9.

Wilk KE, Arrigo CA., Andrews JR. The physical examination of the glenohumeral joint: Emphasis on the stabilizing structures. J Orth Sports Phys Ther. 1997; 25(6):380-9.

Yanai T. and James GH. Shoulder impingement in front-crawl swimming: two analyses of stroking technique. Med Sci Sports Exerc. 2000; 32(1):30-40.

CMJ
Cyprus Medical Journal

Αξιολόγηση Μείγματος Μάρκετινγκ στις υπηρεσίες υγείας

Μαρία Τσούκκα

Νοσηλεύτρια, Γενικό Νοσοκομείο Λάρνακος

Περίληψη

Οι δημόσιες υπηρεσίες συνήθως είναι αργές στο να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των καταναλωτών για το ποιές υπηρεσίες πρέπει να είναι διαθέσιμες, για το πού και πότε πρέπει να παρέχονται, για το επίπεδο συμπεριφοράς προσωπικού, για την παροχή πληροφοριών, για την διανομή και το αποτέλεσμα της υπηρεσίας το οποίο θα είναι αποδεκτό από το κοινό.

Η απόπειρα να διαγνωσθεί και να λυθεί αυτό το πρόβλημα θα αποτελέσει ένα μεγάλο και κεντρικό μέρος της δημόσιας διαχείρισης. Πρέπει να ληφθεί υπόψην η στρατηγική και η πρακτική του μάρκετινγκ η οποία θα ασχοληθεί με τα ανάλογα προβλήματα και θα προσφέρει την κατάλληλη λύση.

Μέσω του μείγματος του μάρκετινγκ που ορίζεται ώς τα 7Ps του μάρκετινγκ μπορούμε να προβλέψουμε, να εντοπίσουμε και να ικανοποιήσουμε τις σωστές ανάγκες των ασθενών-πελατών με απώτερο στόχο να αναδείξουμε τις υπηρεσίες που προσφέρει το Ενδοσκοπικό Τμήμα του Γενικού Νοσοκομείου Λάρνακας με τον καλύτερο τρόπο.

Εισαγωγή

Το Μάρκετινγκ ορίζεται ως η διαδικασία διαχείρισης ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης η οποία είναι υπεύθυνη στο να εντοπίσει, να προβλέψει, να αναγνωρίσει και να ικανοποιήσει κερδοφόρα τις ανάγκες του καταναλωτή. Συνήθως περιγράφεται ως η γέφυρα προς τον καταναλωτή γιατί οι υπεύθυνοι του μάρκετινγκ δουλεύουν σκληρά για να αναπτύξουν επικοινωνία δύο οδών. Έχουν ρόλο προγραμματιστή και έχουν την τάση ενδιαφέροντος στο να ιδρύσουν και να κρατήσουν σωστή επικοινωνία τόσο μέσα όσο και έξω από έναν οργανισμό (LCCI CET 1999).

Κάθε επιχείρηση ή οργανισμός πρέπει να ακολουθούν το δικό τους πλάνο μάρκετινγκ για να μπορέσουν να φτάσουν στην επιτυχία. Υπάρχει σκληρός ανταγωνισμός ανάμεσα σε όλων των ειδών επιχειρήσεων άνα το παγκόσμιο γι' αυτό και το μάρκετινγκ παίζει ένα σημαντικό ρόλο για την σωστή λειτουργία των οργανισμών και των επιχειρήσεων. Νέες ιδέες και νέες στρατηγικές πρέπει να αναπτυχθούν για να γίνει μία επιχείρηση κερδοφόρα. Είναι πολύ σημαντικό αυτές οι στρατηγικές και ιδέες να εφαρμοστούν για να έχουμε αποτελέσματα και αυτό γίνεται εφικτό μέσα από το μείγμα του μάρκετινγκ.

Το μείγμα μάρκετινγκ είναι ο συνδυασμός των δραστηριοτήτων του μάρκετινγκ που ένας οργανισμός δραστηριοποιεί στον τομέα του έτσι ώστε να ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες του καταναλωτή. Είναι ο συντονισμός των ενεργειών εκείνων που προσδιορίζονται από 7 βασικές παραμέτρους γνωστές σαν τα 7Ps (Κυριαζόπουλος, Π 1992).

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να αναγνωρίσει, να περιγράψει και να αξιολογήσει το μείγμα μάρκετινγκ (7Ps) που χρησιμοποιεί το ενδοσκοπικό τμήμα του Γενικού Νοσοκομείου Λάρνακας (ΓΝΛ) χρησιμοποιώντας κριτική σκέψη.

2. Αναγνώριση και περιγραφή του μείγματος μάρκετινγκ στο ενδοσκοπικό τμήμα του γενικού νοσοκομείου Λάρνακας

2.1 Προϊόν (Product)

Προϊόν είναι το σύνολο των φυσικών και ψυχολογικών ικανοποιήσεων τις οποίες αυτό, προσφέρει στον καταναλωτή (Τζωρτζάκης, Μ. 1993). Στόχος είναι να επισημανθούν τα πλεονεκτήματα ενός προϊόντος στον καταναλωτή με απώτερο σκοπό να τον οδηγήσουν στην σωστή εκτίμηση του έτσι ώστε να προβεί στην αγορά του.

Για το προϊόν χρησιμοποιούνται οι όροι «ευρείας κατανάλωσης», «επιλεγόμενα» και «ειδικά» οι οποίοι έχουν μελετηθεί από θεωρητικούς του μάρκετινγκ και έχουν χρησιμοποιηθεί για προϊόντα και υπηρεσίες για να δηλώσουν το τρόπο που ο καταναλωτής τα ζητά. Με αυτή την κατάταξη ο υπεύθυνος μάρκετινγκ παίρνει την γνώμη του καταναλωτή για ένα προϊόν ή υπηρεσία. Τα προϊόντα μπορεί να είναι ευρείας ή ειδικής κατανάλωσης. Έτσι με βάση τα αγοραστικά πρότυπα των καταναλωτών τα προϊόντα και οι υπηρεσίες έχουν ταξινομηθεί σε ευρείας κατανάλωσης , επιλεγόμενα και ειδικά. Η υπηρεσία στο ενδοσκοπικό τμήμα του Γ.Ν.Λ συνδέεται με το «ειδικό προϊόν και υπηρεσίες» για τα οποία ο καταναλωτής μπορεί να διαθέσει αξιόλογο χρόνο, προσπάθεια και πολλές φορές χρήμα για να τις αποκτήσει (Τζωρτζάκης, Κ. 1993).

Στο ενδοσκοπικό τμήμα το προϊόν-υπηρεσία μπορεί να ταυτιστεί με τις διαγνωστικές και επεμβατικές εξετάσεις που γίνονται. Οι ασθενείς που επισκέπτονται το τμήμα δεν έχουν σκοπό να πάρουν κάποιο φυσικό προϊόν, αλλά υπηρεσία. Θα υποβληθούν σε κάποιου είδους εξέταση όπως η γαστροσκόπηση, η κολονοσκόπηση, η τοποθέτηση γαστρικού μπαλονιού για παχύσαρκους, η αφαίρεση πολυπόδων, η περίδεση κιρσών οισοφάγου, οι διαστολές στενώσεων κ.α. Στο τμήμα αυτό παρέχονται υψηλού επιπέδου διαγνώσεις και επεμβάσεις βάση των ευρωπαϊκών κατευθυντήριων γραμμών (Guide Lines). Οι πλείστες μορφές των υπηρεσιών αυτών προσφέρουν 100% ίαση. Το υψηλό ποσοστό έγκαιρων και επιτυχημένων διαγνώσεων και επεμβάσεων έχει οδηγήσει το τμήμα στην αναγνώριση και επιλογή του από πολλούς ασθενείς.

2.2 Τιμή (Price)

Η τιμή είναι η πραγματική αξία την οποία έχουν τα προϊόντα και οι υπηρεσίες κατά την ανταλλαγή τους στο χώρο αγοράς. (Τζωρτζάκης, Κ. 1993). Είναι το τελικό ποσό που ένας καταναλωτής πληρώνει για την αγορά προϊόντων ή υπηρεσιών.

Η τιμολόγηση ενός προϊόντος καθορίζεται αφού ληφθούν υπόψη το σύνολο των ενεργειών που πρέπει να γίνουν μέχρι το προϊόν να μεταβιβαστεί από τον παραγωγό στον καταναλωτή. Ωστόσο η τιμολόγηση στην περίπτωση των υπηρεσιών είναι αρκετά πιό δύσκολη απ' ότι στην περίπτωση των προϊόντων. Στη τιμολόγηση υπηρεσιών πρέπει να ληφθούν υπόψη το κόστος εργασίας, το κόστος υλικών και γενικών εξόδων (Bhasin, H. 2011).

Όπως είναι γνωστό στο παρόν σύστημα υγείας της Κύπρου έχουμε το κράτος πρόνοιας. Μεγάλη ομάδα του πληθυσμού εξυπηρετείται από τα δημόσια νοσηλευτήρια με το πολύ χαμηλό κόστος των 2 Ευρώ. Μία άλλη ομάδα πληθυσμού που εξαιρείται της ομάδας των χαμηλόμισθων εξυπηρετείται από τα δημόσια νοσηλευτήρια πληρώνοντας για τις εξετάσεις που θα υποβληθεί, το αντίτιμο ποσό που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Υγείας, ανάλογα το ποσό που αντιστοιχεί στην κάθε εξέταση και που σίγουρα είναι πιό χαμηλό από αυτό του ιδιωτικού τομέα. Τα έσοδα αυτά θα χρησιμοποιηθούν στο τέλος κάθε χρόνου μαζί με το ειδικό κονδύλι του Υπουργείου Υγείας για να καλυφθούν οι ανάγκες τόσο σε αναλώσιμα όσο και υλικά που θα χρειαστεί για ένα χρόνο κάθε τμήμα. Οι ελκυστικές τιμές παράλληλα με την υψηλή ποιότητα που προσφέρεται στο ενδοσκοπικό τμήμα αποτελούν ένα ελκυστικό πακέτο που κάθε ασθενής θα προτιμούσε.

2.3 Προβολή (Promotion)

Το προϊόν και η υπηρεσίες πρέπει να προβάλλονται στον καταναλωτή με τρόπο που να γίνονται πιο ελκυστικά μέσα από τους σωστούς χώρους προβολής, με στόχο να δημιουργούν κίνητρα για την προτίμηση και επιλογή τους από αυτόν. Αυτή η προβολή αποδίδεται με τον διεθνή όρο merchandising. Χαρακτηρίζεται από τρείς μορφές, την φυσική, την τεχνική και την οικονομική προβολή (Χολεβάς, Γ. 1989).

Καθώς στην σημερινή κοινωνία υπάρχει αφθονία προϊόντων και υπηρεσιών οι οργανισμοί καλούνται να επενδύσουν πολλά χρήματα με σκοπό να διαφημίσουν, να προβάλουν και να τα προωθήσουν σωστά και επιτυχημένα. Το μείγμα προώθησης καλείται να συντονίσει τους παράγοντες αυτούς ώστε να δημιουργήσει τις ζητούμενες προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση της επαναλαμβανόμενης πώλησης (Κυριαζόπουλος, Π. 1992).

Η προβολή στα δημόσια νοσηλευτήρια και κατ' επέκταση στα τμήματα τους, δεν γίνεται με τον κλασικό τρόπο του μάρκετινγκ. Γίνεται όμως έμμεσα από τις λειτουργίες του κάθε τμήματος με διάφορους άλλους τρόπους. Το ενδοσκοπικό τμήμα του Γ.Ν.Λ δέχεται ασθενείς από όλες τις πόλεις της Κύπρου, τόσο από άλλα δημόσια νοσοκομεία όσο και από τον ιδιωτικό τομέα. Αυτό συμβαίνει είτε γιατί τα συγκεκριμένα νοσηλευτήρια δεν παρέχουν κάποιου είδους εξετάσεις, είτε γιατί η αγωγή που χρειάζονται οι ασθενείς έχει υψηλό κόστος ή τέλος γιατί χρειάζονται εισαγωγή για παραμονή τους στο νοσοκομείο γιά περαιτέρω διερεύνηση και νοσηλεία. Όλα τα παραπάνω μεταδίδονται από ασθενή σε ασθενή και σε συνδυασμό με την ποιότητα προτιμούν να είναι μόνιμοι «πελάτες» του τμήματος.

Ένας άλλος έμμεσος τρόπος προβολής του τμήματος είναι οι εκδηλώσεις που γίνονται τόσο μέσω επιστημονικών πλαισίων όσο και μέσω της συμμετοχής του προσωπικού σε μή κερδοσκοπικές εκδηλώσεις φιλανθρωπικού χαρακτήρα για επιμόρφωση του κοινού. Αυτός ο τρόπος μπορούμε να πούμε ότι είναι τρόπος προβολής του τμήματος που μπορεί να λειτουργήσει και από στόμα σε στόμα. Επιπρόσθετα οι λειτουργίες του τμήματος και οι υπηρεσίες που προσφέρονται είναι αναρτημένες στο διαδίκτυο μέσω της ιστοσελίδας του τμήματος μας που μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση όποιος επιθυμεί να ενημερωθεί.

2.4 Διανομή (Place Distribution)

Αυτό το στοιχείο του μείγματος μάρκετινγκ ορίζει το σημείο πώλησης, ορίζει αν τα προϊόντα ή υπηρεσίες φτάνουν στο καταναλωτή ή αν ο καταναλωτής παρακινείται από μόνος του για να επωφεληθεί από αυτά (LCCI CET 1999).

Στόχος του δικτύου διανομής είναι να εξασφαλίζει την παρουσία του προϊόντος ή υπηρεσιών όταν και όπου ζητείται ώστε ο αγοραστής να τα αποκτήσει ευκολότερα όταν θελήσει (Τζωρτζάκης, Κ. 1993).

Ορίζει τον χώρο που πωλείται το προϊόν ή παρέχεται μία υπηρεσία. Στην περίπτωση των υπηρεσιών προσδιορίζεται ο χώρος όπου παρέχονται οι εν λόγω υπηρεσίες έτσι ώστε ο καταναλωτής να μπορεί να εξυπηρετηθεί σωστά και με λιγότερη ταλαιπωρία.

Οι υπηρεσίες που παρέχονται στο τμήμα εκτελούνται όλες εντός του οργανισμού. Οι ενδοσκοπήσεις γίνονται στο τμήμα που βρίσκεται στον τέταρτο όροφο του Γ.Ν.Λ. Όλοι οι ασθενείς που θα υποβληθούν σε εξέταση προσέρχονται σε αυτό. Γίνεται εξωτερικό ιατρείο μία φορά την εβδομάδα στο ισόγειο του νοσοκομείου όπου οι ασθενείς επισκέπτονται το ιατρείο εκεί. Επίσης καθ'όλο το εικοσιτετράωρο εάν προκύψει αιμορραγία σε ασθενή από άλλο νοσοκομείο που δεν υποστηρίζει αυτές τις υπηρεσίες ή σε εσωτερικό ασθενή καλείται το προσωπικό έκτακτα και διεκπεραιώνονται οι απαραίτητες εξετάσεις και επεμβάσεις.

2.5 Ανθρώπινος Παράγοντας (People)

Ένα βασικό συστατικό για κάθε παροχή υπηρεσιών είναι η χρήση του κατάλληλου προσωπικού. Οι άνθρωποι που ορίζουν μία υπηρεσία πρέπει να είναι σωστά καταρτισμένοι τόσο σε δεξιότητες διαπροσωπικής επικοινωνίας όσο και στη σωστή εξυπηρέτηση των πελατών με έμφαση προς την σωστή κατεύθυνση ικανοποίησης τους. Τα άτομα αυτά είναι υψίστης σημασίας καθώς καλούνται να χρησιμοποιήσουν τις ικανότητες τους στο μέγιστο, να διευρύνουν συνεχώς τις γνώσεις τους με σκοπό να διεκπεραιώνουν στο μέγιστο την υπηρεσία την οποία προσφέρουν (Bhasin, H. 2011).

Το ενδοσκοπικό τμήμα του Γ.Ν.Λ απαρτίζεται από δύο ιατρούς και τρείς νοσηλεύτριες. Το ιατρικό προσωπικό όπως και το νοσηλευτικό προσωπικό είναι άρτια καταρτισμένο με τις κατάλληλες γνώσεις οι οποίες χρειάζονται για την σωστή παροχή των υπηρεσιών προς τους ασθενείς. Η μακρόχρονη πείρα τους στο τομέα ενισχύεται συνεχώς με την παρακολούθηση και συμμετοχή τους σε σεμινάρια, συνέδρια και υποτροφίες τα οποία αποσκοπούν στην ενίσχυση των υφιστάμενων γνώσεων τους. Αυτό τους καθιστά ικανούς να οδηγήσουν το τμήμα στην επιτυχία προσφέροντας τις κατάλληλες και σωστές υπηρεσίες προς τους ασθενείς.

2.6 Υλικό Περιβάλλον (Physical Evidence)

Καθώς οι υπηρεσίες είναι άυλες στην φύση τους, πρέπει να δημιουργείται μια καλύτερη εμπειρία στον πελάτη. Αυτό είναι κατορθωτό αν γίνει σωστά ο σχεδιασμός του κτηρίου, η σωστή διαμόρφωση του χώρου αναμονής, αν ληφθούν προληπτικά μέτρα για τυχόν ήχους και μυρωδιές έτσι ώστε ο καταναλωτής να ενισχύεται ψυχολογικά καθώς εισέρχεται στον χώρο όπου παρέχεται η υπηρεσία (Kotler, P & Armstrong, G. 2006).

Το ενδοσκοπικό τμήμα αποτελείται από τρία δωμάτια. Δεν υπάρχει ειδικός χώρος αναμονής των ασθενών γι αυτό και χρησιμοποιούν τα καθίσματα που βρίσκονται έξω από το τμήμα και αναμένουν μέχρι να ανακοινωθεί το όνομα τους. Στο ένα δωμάτιο βρίσκονται οι ενδοσκοπικοί πύργοι, το χειρουργικό κρεβάτι, η διαθερμία, τα monitoring και οι πάγκοι εργασίας. Στο ίδιο δωμάτιο επίσης υπάρχουν τα ερμάρια αποθήκευσης των ενδοσκοπίων, τα ερμάρια αποθήκευσης των αναλωσίμων, οι πάγκοι εργασίας, το γραφείο του προσωπικού και ειδικό παραβάν που επιτρέπει στους ασθενείς να απομονώνονται. Το δεύτερο δωμάτιο χρησιμοποιείται για τις απολυμάνσεις. Σε αυτό υπάρχουν δύο αυτόματα πλυντήρια, μία συσκευή καθαρισμού υπερήχων, το δοχείο κρύας υψηλού βαθμού απολύμανσης και οι λεκάνες πλυσίματος των ενδοσκοπίων. Αυτό το δωμάτιο διαχωρίζεται από το κεντρικό δωμάτιο γιατί οι αναθυμιάσεις που υπάρχουν από τα υγρά που χρησιμοποιούνται είναι τοξικές και αποκρουστικές τόσο για τους ασθενείς όσο και για το προσωπικό.

Στο τμήμα υπάρχει συνεχώς απαλή μουσική για να βοηθά τους ασθενείς να παραμένουν χαλαροί κατά την διάρκεια τις διαδικασίας και διεκπεραίωσης της εξέτασης. Επίσης βοηθά το προσωπικό να χαλαρώνει κατά την διάρκεια στρεσογόνων επεμβάσεων.

Το προσωπικό του τμήματος φοράει γαλάζιες στολές και από πάνω ειδικές ρόμπες, καπελάκια και μάσκες λόγω της φύσεως των εξετάσεων για ασφάλεια των ασθενών όσο και των ιδίων.

2.7 Διαδικασίες (Process)

Είναι ο τρόπος με τον οποίο μία υπηρεσία παρέχεται στον τελικό πελάτη. Είναι ένα χρήσιμο συστατικό στο σχέδιο υπηρεσίας όπου προσδιορίζει τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν από την αρχή μέχρι το τέλος εξυπηρέτησης του πελάτη. Η τήρηση αυτών των διαδικασιών σωστά οδηγεί στην αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών (Bhasin, H. 2011).

Στο ενδοσκοπικό τμήμα όταν αρχίσει η προσέλευση των ασθενών, μία από τις νοσηλεύτριες αναλαμβάνει να παραλάβει τους φακέλους τους, να κάνει την πρώτη επαφή μαζί τους, να τους καθησυχάσει και να τους υποδείξη χώρο που μπορούν να αναμένουν. Καθ'όλη την διάρκεια τόσο της αναμονής τους όσο και της παραμονής τους στο τμήμα τους δίνεται ψυχολογική υποστήριξη και τους καλλιεργείται το συναίσθημα ότι θα έχουν την στήριξη που χρειάζονται. Ενημερώνονται συνεχώς για την πορεία της εξέτασης και τους δίδεται φροντίδα ανάλογα με το τί θα προκύψει. Όλες οι διαδικασίες εκτελούνται διακριτικά με σκοπό κανείς να μην νιώσει εκτεθειμένος.

Κατά την διάρκεια της διαδικασίας και διεκπεραίωσης της εξέτασης το νοσηλευτικό προσωπικό αναλαμβάνει ένα πόστο στο τμήμα. Η μία νοσηλεύτρια είναι υπεύθυνη να βοηθήσει τον ασθενή, παίρνει το ιστορικό της υγείας του, ελέγχει συνεχώς τα ζωτικά του σημεία και του τοποθετεί φλεβοκαθετήρα. Η δεύτερη ελέγχει το ενδοσκόπιο και τον ενδοσκοπικό πύργο. Η τρίτη αναλαμβάνει το πλύσιμο του ενδοσκοπίου, τις απολυμάνσεις των λαβίδων και τις λειτουργίες όλων των μηχανημάτων στο δωμάτιο απολυμάνσεων. Αυτές οι διαδικασίες πρέπει να διεκπεραιωθούν σωστά γι' αυτό η προϊσταμένη του τμήματος αναλαμβάνει να υποδείξει σε κάθε ένα από το προσωπικό τα ακριβή του καθήκοντα έτσι ώστε να γίνεται η δουλειά ποιοτικά και ποσοτικά.

3. Αξιολόγηση χρήσης των 7Ps του μάρκετινγκ στο ενδοσκοπικό τμήμα του Γ.Ν.Λ

3.1 Αξιολόγηση Προϊόντος – Υπηρεσίας

Η υπηρεσία όπως έχει αναφερθεί στο συγκεκριμένο τμήμα είναι οι διαγνωστικές και επεμβατικές εξετάσεις. Το επίπεδο των εξετάσεων είναι αρκετά ψηλό όμως θα ήταν ακόμα ψηλότερο εάν ο αριθμός των ασθενών μειωνόταν και αν προσθέτονταν κάποιες πιο εξειδικευμένες τεχνικές. Η χρήση ορισμένων τεχνικών όπως η χρωμοενδοσκόπηση κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης, σε ασθενείς με ελκώδεις κολίτιδες και ασθενείς με οισοφάγο Barret κάνει σαφείς τις περιοχές με δυσπλασίες που θεωρούνται προκαρκινικά στάδια. Η συγκεκριμένη τεχνική

αυξάνει τη ποιότητα σε επιστημονικό επίπεδο. Επίσης η απόκτηση της συσκευής Argon Plasma Cuagulation μεγιστοποιεί τη ποιότητα στην αφαίρεση πολυπόδων και στο σταμάτημα των αιμορραγιών.

3.2 Αξιολόγηση Τιμής

Η τιμή αποτελεί ένα σημείο που μπορεί να συζητηθεί με διάφορους τρόπους. Με το παρόν σύστημα το κόστος των εξετάσεων είναι πολύ μικρότερο από το πραγματικό και γι' αυτό τον λόγο τα έσοδα από το τμήμα είναι πολύ περιορισμένα. Αυτά τα δεδομένα μπορεί να αλλάξουν αν καθοριστεί τουλάχιστον για τέτοιου είδους εξετάσεις ένα ποσό μεγαλύτερο έτσι ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες του τμήματος σε αναλώσιμα αφού σαν ειδικό τμήμα προσφέρει ειδικές υπηρεσίες με μεγάλο όφελος. Όσο αφορά ασθενείς που δεν καλύπτονται από δωρεά νοσηλεία θα έπρεπε να πληρώνουν το ίδιο ποσό που θα πλήρωναν στον ιδιωτικό τομέα όπως έχει καθοριστεί μετά από συνεννόηση της Γαστρεντερολογικής Εταιρείας.

Ο στόχος πάντα είναι να αυξηθούν τα έσοδα για να διατεθούν μεγαλύτερα κονδύλια με τα οποία να εξοπλίζονται τα τμήματα καλύτερα. Το τμήμα ανήκει στα τμήματα που εάν οι ασθενείς πλήρωναν για τις εξετάσεις τους ένα αποδεκτό ποσό τότε τα έσοδα του θα ήταν πολύ περισσότερα από τα έξοδα του.

3.3 Αξιολόγηση Προβολής-Προώθησης

Η προβολή είναι ένα σημείο του μάρκετινγκ το οποίο δέν χρήζει βελτίωσης λόγω του περιοριστικού τύπου της υπηρεσίας. Ωστόσο ο αριθμός των ασθενών είναι πολύ αυξημένος και αυτό οφείλεται στην συμμετοχή του προσωπικού του τμήματος σε διάφορες εκδηλώσεις με σκοπό προβολής και προώθησης των υπηρεσιών του τμήματος. Γίνεται προβολή μέσα σε νομικά πλαίσια και με τρόπους νόμιμους όπως αναφερθήκαμε παραπάνω.

3.4 Αξιολόγηση Διανομής

Η διανομή είναι ένα σημείο του μάρκετινγκ που δεν χρήζει βελτίωσης στην περίπτωση αυτή γιατί οι υπηρεσίες που παρέχονται είναι τέτοιας φύσης που είναι αδύνατον να προσφερθούν αλλού εκτός του τμήματος αφού χρειάζεται ειδικός χώρος, εξοπλισμός και εξειδικευμένες διαδικασίες.

3.5 Αξιολόγηση Ανθρώπινου Παράγοντα

Ο ανθρώπινος παράγοντας στο συγκεκριμένο τμήμα θεωρείται ο κατάλληλος γιατί μέσα από συνέδρια, υποτροφίες στο εξωτερικό και σε συνδυασμό με τη συνεχόμενη πρακτική εκπαίδευση έχει αποκτήσει τις απαιτούμενες εξειδικευμένες γνώσεις και τεχνικές. Αυτό οδηγεί στην σωστή και ποιοτική εξυπηρέτηση των πελατών. Παρ' όλα αυτά η ηγεσία πρέπει να παρέχει τα απαραίτητα κίνητρα για να συνεχίσει με τον ίδιο ζήλο έτσι ώστε η ανάγκη για μάθηση να αναβαθμίζει και να μεγαλώνει το εύρος των γνώσεων του προσωπικού. Τα κίνητρα που μπορούν να δοθούν στο προσωπικό από την ηγεσία στο συγκεκριμένο τμήμα είναι η αναγνώριση των όσων προσφέρουν κυρίως μέσω της επιβράβευσης, η έκφραση εκτίμησης και σεβασμού προς το προσωπικό, η ελευθερία των πρωτοβουλιών του προσωπικού, η προώθηση στη συνεχή μάθηση και ανάπτυξη του προσωπικού έτσι ώστε το προσωπικό να μείνει σε επαφή με τις εξελίξεις και τα νέα δεδομένα στο χώρο της υγείας.

Οι ασθενείς από τη πλευρά τους ενημερώνονται για το χρόνο προσέλευσης τους και ότι αφορά την εξέταση όταν τους δίδεται το ραντεβού. Ενημερώνονται ότι η διάρκεια της εξέτασης δεν είναι σταθερή καθώς κάθε περιστατικό είναι εξειδικευμένο γι' αυτό πρέπει να έχουν υπομονή στη διάρκεια αναμονής τους. Ένα σημείο που χρήζει βελτίωσης σε σχέση με τη συμπεριφορά των ασθενών είναι από μέρους τους η ενημέρωση σε περίπτωση που για κάποιους λόγους δεν θα προσέλθουν για τις εξετάσεις. Η έγκαιρη ενημέρωση δίνει τη δυνάτοτητα της μετακίνησης άλλου ασθενή για να πάρει τη θέση τους.

3.6 Αξιολόγηση Υλικού Περιβάλλοντος

Το υλικό περιβάλλον στο ενδοσκοπικό τμήμα του Γ.ΝΛ είναι το σημείο του μάρκετινγκ που χρειάζεται την μεγαλύτερη βελτίωση. Το συγκεκριμένο τμήμα δεν είναι σωστά διαμορφωμένο αρχιτεκτονικά, δεν έχει τους απαραίτητους χώρους τόσο μέσα στο τμήμα όσο και έξω από αυτό αλλά ούτε και τον απαραίτητο κτιριακό εξοπλισμό. Ο χώρος που διεξάγονται οι εξετάσεις, το γραφείο του προσωπικού και το σαλονάκι που θα φιλοξενήσει τους ασθενείς πρίν και μετά από την εξέταση βρίσκονται όλα στον ίδιο χώρο ανεξάρτητα αν έγινε κάποιου είδους προσωρινός διαχωρισμός. Επίσης ο χώρος απολυμάνσεων είναι φτιαγμένος πρόχειρα και δεν καλύπτει τις απαραίτητες ανάγκες σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Ο χώρος αναμονής των ασθενών βρίσκεται στους διαδρόμους του νοσοκομείου έξω από το τμήμα.

Το περιβάλλον του τμήματος πρέπει να αλλάξει ριζικά. Για να υπάρξει λύση σε αυτά τα προβλήματα πρέπει να δοθεί χώρος στο τμήμα έτσι ώστε οι υφιστάμενοι να μεγαλώσουν και να γίνουν πιό λειτουργικοί. Οι χώροι αυτοί πρέπει να βελτιωθούν και να αναβαθμιστούν στους τομείς που υστερούν με τη βοήθεια των αρμοδίων τμημάτων που βρίσκονται ήδη στο νοσοκομείο. ΄Οσον αφορά την αναμονή των ασθενών στο παρόν τμήμα μπορεί να δοθεί ο χώρος στο γραφείο υποδοχής (το οποίο δεν χρησιμοποιείται) και να διαμορφωθεί κατάλληλα. Μία άλλη λύση του προβλήματος είναι κατά την επέκταση του νοσοκομείου να ζητηθεί καινούργιος χώρος που να φτιαχτεί βάση των ευρωπαϊκών προδιαγραφών και δεδομένων στα ενδοσκοπικά τμήματα. Σε αυτή την περίπτωση θα διαρρυθμιστεί και κατάλληλος χώρος για την αναμονή των ασθενών.

3.7 Αξιολόγηση Διαδικασιών

Οι διαδικασίες στο ενδοσκοπικό τμήμα διεκπεραιώνονται όλες βάση

πρωτοκόλλων τα οποία φτιάχτηκαν βάση ευρωπαϊκών δεδομένων και έχουν εγκριθεί από το Υπουργείο Υγείας. Τα πρωτόκολλα χρησιμοποιούνται επακριβώς και σε συνδυασμό με την υψηλών προδιαγραφών τεχνολογική υποστήριξη που υπάρχει στο τμήμα προσφέρονται υπηρεσίες υψηλών προδιαγραφών στον καλύτερο δυνατό χρόνο. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι οι διαδικασίες δεν χρειάζονται βελτίωση εκτός και αν αλλάξουν τα ευρωπαϊκά δεδομένα.

Ο χρόνος που διατίθεται για κάθε εξέταση είναι περιορισμένος και αρκετός μόνο για τις απαραίτητες παρεμβάσεις. Εάν ο διαθετιμένος χρόνος αυξανόταν τότε οι εξετάσεις θα γίνονταν με μεγαλύτερη άνεση και αυτό μπορεί να μηδένιζε τα μικρά ποσοστά να ξεφύγει κάτι από την μακροσκοπική εξέταση. Ένας τρόπος βελτίωσης είναι να μειωθεί ο αριθμός των ασθενών στο ημερήσιο πρόγραμμα έτσι ώστε να αφιερώνεται περισσότερος χρόνος για κάθε ασθενή (αφού υπάρχουν τα τεχνικά μέσα για ακόμα πιο επιστημονική εργασία) και να μειώνεται η πίεση που νιώθει το προσωπικό προσπαθώντας να «προλάβει» να εξυπηρετήσει όλους τους ασθενείς που βρίσκονται στο πρόγραμμα.

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η εφαρμογή των 7Ps του μάρκετινγκ ανεξάρτητα αν ο οργανισμός είναι ιδιωτικός η δημόσιος αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι για το σωστό προγραμματισμό που έχει ως στόχο την επιτυχή και σωστή λειτουργία του.

Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί για να αντιμετωπίσουν τις ευκαιρίες και τους κινδύνους που συνεπάγεται το περιβάλλον είναι απαραίτητο να αφομοιώσουν τις αρχές του μάρκετινγκ, αρχές που θα συμβάλουν αποφασιστικά στο να μετατρέψουν τις αγορές σε πηγή κέρδους, ανάπτυξης, εμπειρίας, τεχνολογικής προόδου και ικανοποίησης.

Όσο οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί θα προσαρμόζονται στις νέες συνθήκες τόσο θα πρέπει να προσαρμόζεται και η στρατηγική τους η οποία θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς προσφέροντας υψηλής ποιότητας προϊόντα και υπηρεσίες, έτσι ώστε να είναι σε θέση να διαφοροποιούνται από τους ανταγωνιστές τους.

Το προϊόν αποτελεί την καρδιά του μίγματος μάρκετινγκ, μπορεί να είναι ένα αγαθό ή μία υπηρεσία που κατασκευάζεται ή σχεδιάζεται για να ικανοποιήσει κάποια ανάγκη του καταναλωτή. Ωστόσο οι υπηρεσίες περιέχουν ορισμένες ιδιαιτερότητες όπως το άυλο του χαρακτήρα τους, την αδυναμία αποθήκευσης η μεταφοράς τους και την ανάγκη να γίνεται ταυτόχρονα με την παραγωγή τους η διάθεση τους. Οι βασικές δυσκολίες έχουν σχέση με την αδυναμία πλήρους τυποποίησης στη παραγωγή τους και τις οικονομίες κλίμακας που συνεπάγονται.

Στο Ενδοσκοπικό Τμήμα του ΓΝΛ έχουν εφαρμόσει με επιτυχία σε μεγάλο ποσοστό τα 7Ps. Έχουν εντοπιστεί τα αδύνατα σημεία που χρήζουν βελτίωσης και συνεχώς καταβάλλεται προσπάθεια προς καλυτέρευση τους. Γι αυτό το λόγο κάθε τέλος του χρόνου επαναξιολογείτε η εφαρμογή των 7 Ps στο τμήμα αυτό έχοντας στόχο το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bhasin, H. (2011) The extended marketing mix, London.
- Kotler, P. & Armstrong, G (2006) Principles of Marketing, Pearson Education, New Jersey.
- Κυριαζόπουλος, Π. (1992) Εφαρμοσμένο Μάρκετινγκ, Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα.
- LCCI CET (1999), Public Relations, Tek-Art, Surrey.
- Τζωρτζάκης, Κ. (1993), Αρχές Διοίκησης Μάρκετινγκ, Εκδόσεις Rosili, Χαλάνδρι.
- Χολεβάς, Γ. (1989), Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Σμπιλιάς Αθήνα.

Στεγασμένος, Ασφαλές και χαμηλού κόστους χώρος Στάθμευσης 5 λεπτά μόνο από το αεροδρόμιο της Λάρνακας

Υπηρεσίες

- Εσωτερικός και Εξωτερικός χώρος στάθμευσης
- Εσωτερικός στεγασμένος χώρος στάθμευσης
- 24΄Ωρες περιφρούρηση ασφαλείας στον χώρο
- Εξωτερικό και Εσωτερικό πλύσιμο πριν την παράδοση (Hand Car Wash)
- Ανατροφοδότηση καυσίμων
- Αλλαγή Λαδιού
- Service Αυτοκινήτου
- Κάμερες Ασφαλείας
- Μεταφορά από και προς το αεροδρόμιο
- Παραλαβή του αυτοκινήτου από το αεροδρόμιο
- Παράδοση του αυτοκινήτου στο αεροδρόμιο

Τηλ.: 24819000 Κιν.: 99689890 Φαξ. 24360701
www.airpark.com.cy Email: airpark@cytanet.com.cy

Βρείτε μας και στο Facebook

Olartan®

OLMESARTAN MEDOXOMIL

Olartan Plus®

OLMESARTAN MEDOXOMIL,HYDROCHLOROTHIAZIDE

MENARINI HELLAS A.E.
ΑΝ. ΔΑΜΒΕΡΓΗ 7, 10445 ΑΘΗΝΑ,
ΤΗΛ.: 210/8316.111-13, FAX: 210/8317.343
E-MAIL: menarini@otenet.gr

KYPROPHARM LTD - ΑΡΕΩΣ 4, ΛΑΤΣΙΑ 2234,
ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΤΗΛ. 22434699 fax: 22438043

GlaxoSmithKline

«Όσο αναπνέ

Πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία, για δεύτερη συνεχή χρονιά, η ενημερωτική εκστρατεία με θέμα το βρογχικό άσθμα, που διοργάνωσαν από κοινού η Πνευμονολογική Εταιρεία Κύπρου και η Παιδιατρική Εταιρεία Κύπρου. Το σύνθημα της εκστρατείας ήταν "Εβδομάδα Άσθματος - Όσο αναπνέω Ελπί-ΖΩ" και πραγματοποιήθηκε από τις 14 μέχρι και τις 23 Μαΐου 2013.

Μιλώντας σε Δημοσιογραφική Διάσκεψη στα πλαίσια της Εκστρατείας, η Πρόεδρος της Πνευμονολογικής Εταιρείας Κύπρου Δρ Τώνια Αδαμίδου εξέφρασε την ελπίδα η Εβδομάδα Άσθματος να συνεχιστεί ως θεσμός και τα επόμενα χρόνια, γιατί «όπως διαπιστώσαμε, είπε, και πέρσι κατά την εβδομάδα άσθματος είχαμε πολύ μεγάλη ανταπόκριση τόσο από τους επαγγελματίες υγείας όσο και από τον κόσμο και τα μηνύματα που πήραμε ήταν πάρα πολύ θετικά ως προς το τι πετύχαμε να κάνουμε σχετικά με την ενημέρωση του κόσμου και την ευαισθητοποίηση αρμόδιων φορέων».

Η Πρόεδρος της Πνευμονολογικής Εταιρείας Κύπρου ανακοίνωσε την λειτουργία μιας παγκόσμιας ιστοσελίδας στη διεύθυνση www.myasthma.com, την οποία μπορεί να επισκέπτεται ο κάθε ασθενής ή μέλος της οικογένειάς του για να πληροφορείται τα πάντα σχετικά με τη νόσο, να παίρνει συμβουλές και οτιδήποτε άλλο χρειάζεται ή έχει απορία και αφορά το άσθμα.

Ο Πρόεδρος της Παιδιατρικής Εταιρείας Κύπρου Δρ Μιχάλης Κ. Ιασονίδης δήλωσε ότι η ανάγκη μιας τέτοιας εκστρατείας έγκειται στο γεγονός ότι τα στοιχεία δείχνουν ξεκάθαρα ότι ένα στα δέκα παιδιά σήμερα στην Κύπρο πάσχει από την ασθένεια του βρογχικού άσθματος. Πρέπει, τόνισε, να δοθεί το μήνυμα στην κοινωνία ότι τα παιδιά με άσθμα είναι παιδιά κανονικά, τα οποία ζουν ανάμεσα μας και δεν πρέπει να στιγματίζονται κατ' ουδέν λόγο.

«Στόχος, πρόσθεσε, είναι η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση του κοινού για μια χρόνια νόσο που επηρεάζει την ποιότητα ζωής ιδιαίτερα των παιδιών. Μπορεί να προληφθεί με σωστη διάγνωση και παρακολούθηση. Είναι σημαντικό να πούμε ότι τα ποσοστά παιδικού άσθματος είναι αρκετά υψηλά. Βέβαια δεν έχουν φτάσει στα επίπεδα των χωρών της Ευρώπης αλλά μιλούμε για ένα ποσοστό 8-9% για παιδιά του Δημοτικού και ένα ποσοστό 5% για παιδιά του Γυμνασίου. Το άσθμα όπως είναι γνωστό επηρεάζει με πολλούς τρόπους την ανάπτυξη και τη δραστηριότητα των ασθενών».

Ο Πνευμονολόγος, Επίκουρος Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Δρ Πέτρος Μπακάκος ανέφερε ότι το άσθμα είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα και σημείωσε ότι σε περιπτώσεις που δεν αντιμετωπίζεται σωστά, τότε υπάρχει τεράστιο πρόβλημα.

«Περισσότεροι από 300 εκ. άνθρωποι, όλων των ηλικιών και σε όλες τις χώρες του κόσμου, ανέφερε, νοσούν από βρογχικό άσθμα. Είναι σαφές, πρόσθεσε, ότι όταν η νόσος δεν αντιμετωπίζεται σωστά υπάρχει σημαντικός

ΑΣΘΜΑΤΟΣ

ω ... Ελπί-ΖΩ»

περιορισμός των καθημερινών δραστηριοτήτων του ασθματικού ασθενούς και, ευτυχώς σε λίγες περιπτώσεις, το άσθμα μπορεί να οδηγήσει και στο θάνατο.

Η συντριπτική πλειονότητα των ασθματικών ασθενών χρειάζεται να λαμβάνει καθημερινή φαρμακευτική θεραπεία για να ελέγχει τη νόσο. Το δεύτερο που πρέπει να τονιστεί είναι ότι όσο και αν το άσθμα κοστίζει από την πλευρά του ασθενούς και από την πλευρά της δημόσιας υγείας για να ελεγχθεί, είναι δεδομένο ότι ο μη έλεγχος του άσθματος, η μη σωστή του αντιμετώπιση κοστίζει χρηματικά ακόμη περισσότερο, σ΄ό,τι αφορά φαρμακευτική αγωγή, νοσηλεία και ώρες χαμένες από την εργασία για τους ενήλικες ή από το σχολείο για τα παιδιά. Άρα είναι σημαντικό να αντιμετωπίσουμε σωστά τη νόσο και να πετύχουμε αυτό που ονομάζουμε έλεγχο του βρογχικού άσθματος.»

• Στις 14 και 15 Μαΐου, ο Δρ Πέτρος Μπακάκος παρουσίασε τα αποτελέσματα έρευνας για το άσθμα, σε Κύπριους Ιατρούς σε δύο κλειστές για το κοινό εκδηλώσεις που πραγματοποιήθηκαν σε Λευκωσία και Λεμεσό.

Παρουσίαση μελέτης

Η εβδομάδα άσθματος έκλεισε με την παρουσίαση από τον Δρ Παναγιώτη Γιάλλουρο (παιδοπνευμονολόγο του Μακάρειου Νοσοκομείου) μελέτης με θέμα «Καθημερινά πρακτικά θέματα για αντιμετώπιση του παιδικού άσθματος»

Δωρεάν σπιρομετρήσεις στο κοινό σε Λευκωσία και Πάφο

Στα πλαίσια της Εκστρατείας Άσθματος, σε εκδηλώσεις που έγιναν σε εμπορικά κέντρα στη Λευκωσία και Πάφο, την Παρασκευή 18 Μαΐου, Πνευμονολόγοι, μέλη της Πνευμονολογικής Εταιρείας Κύπρου έκαναν δωρεάν σπιρομετρήσεις σε πολίτες.

Επίσης οι Ιατροί οι οποία συμμετείχαν στη συγκεκριμένη εκδήλωση ενημέρωσαν το κοινό για το άσθμα. Η ανταπόκριση του κοινού ήταν αρκετά μεγάλη.

Αθλητικές Δραστηριότητες

Την Κυριακή 19 Μαΐου διοργανώθηκαν στα πλαίσια της εκστρατείας αθλητικές δραστηριότητες και σε Λευκωσία και Λεμεσό με τη συμμετοχή τόσο παιδιών με άσθμα όσο και παιδιών χωρίς άσθμα.

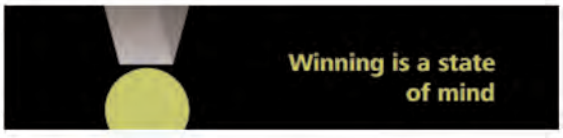
Deloitte.

Ο Καλύτερος Φορολογικός Οίκος στην Κύπρο

Winning is a state of the mind

WWW.deloitte.com/cy

Στην 9η τελετή βράβευσης του International Tax Review (ITR) European Tax Awards που έγινε την Πέμπτη 23 Μαΐου 2013 στο Λονδίνο, εξασφάλισε τον τίτλο του καλύτερου Φορολογικού Οίκου στην Κύπρο (Cyprus Tax Firm of the Year) για το έτος 2013



Alpha Επαγγελματική Ευθύνη

Μειώστε τις δυσάρεστες συνέπειες ενός πιθανού επαγγελματικού λάθους με τη στήριξη της Alpha Ασφαλιστικής, μέλος του Ομίλου της Alpha Bank Κύπρου.

Ξέγνοιαστη Επαγγελματική Δραστηριότητα

Το συμβόλαιο έχει σχεδιαστεί και εγκριθεί σε συνεργασία με τον Π.Ι.Σ.

ALPHA ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ

80007633, www.alphainsurance.com.cy

ALPHA EVRESIS DIAGNOSTIC CENTER

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Το Διαγνωστικό Κέντρο ΑΛΦΑ ΕΥΡΕΣΙΣ ΛΤΔ, λαμβάνοντας υπόψη τις σοβαρές οικονομικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι πολίτες λόγω της οικονομικής κρίσης θα ανταποκριθούμε στην παρότρυνση του ΠΙΣ και των επιστημονικών εταιρειών **για βοήθεια των ανασφάλιστων και άπορων ασθενών**.
Ανακοινώνουμε ότι όλες οι ευπαθείς ομάδες των συμπολιτών μας θα εξασφαλίζουν σημαντικές μειώσεις στις τρέχουσες τιμές για όλες τις εξετάσεις που διενεργούνται στο κέντρο μας, **χωρίς να υπάρξει κανένας συμβιβασμός στην ποιότητα και αξιοπιστία** των εξετάσεων.

- Μαγνητική Τομογραφία – MRI
- Αξονική Τομογραφία – CT
- Υπερηχοτομογραφία – US
- Μαστογραφία – Mammography
- Ηπατική Ελαστογραφία – Fibroscan
- Ενδοσκοπικού Υπέρηχου – EUS
- Επεμβατική ακτινολογία

Τις δύσκολες στιγμές που περνά ο τόπος μας τις αντιμετωπίζουμε με αίσθημα ευθύνης γι' αυτό, μέσω της συνεργασίας μας με την ομάδα Εθελοντών Ιατρών Κύπρου το Κέντρο μας θα διεξάγει και δωρεάν εξετάσεις σε οικογένειες που δεν έχουν κανένα οικονομικό πόρο.
Για περαιτέρω πληροφορίες παρακαλούμε όπως επικοινωνήσετε με το κέντρο μας στον αριθμό 22 861000.

ISO 9001

Λεωφ. Αθαλάσσας 99Α, 2024, Στρόβολος, Λευκωσία,
Τ.Κ. 23297, 1680, Λευκωσία. Τηλ. 22861000, φαξ. 22446344

ISO 14001

Κυρίαρχος στην τέχνη της σιδηροθεραπείας[1]

FER/ADV/CY/1/11-2012

1gr σιδήρου σε 15 min

Για τις συνταγογραφικές πληροφορίες ανατρέξτε στην επόμενη σελίδα.

GENESIS pharma
Αναστάσιο Μέγαρο, Γωνία Λεωφ. Αθαλάσσας & Ι. Χατζηιωσήφ
Γρ. 402, 4ος όροφος, 2024 Στρόβολος, Κύπρος
Τηλ: +357 22769946, Φαξ: +357 22769978
e-mail: info_cyprus@genesispharma.com www.genesispharma.com

Vifor Pharma

ferinject®
ferric carboxymaltose

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Ferinject 50 mg σιδήρου ανά ml ενέσιμο διάλυμα/διάλυμα για έγχυση. **2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ** Ένα ml διαλύματος περιέχει 50 mg σιδήρου, ως ένωση καρβοξυμαλτόζης με σίδηρο. Κάθε φιαλίδιο των 2 ml περιέχει 100 mg σιδήρου ως ένωση καρβοξυμαλτόζης με σίδηρο. Κάθε φιαλίδιο των 10 ml περιέχει 500 mg σιδήρου, ως ένωση καρβοξυμαλτόζης με σίδηρο. Ένα ml διαλύματος περιέχει μέχρι 5,5 mg (0,24 mmol) νατρίου, βλ παράγραφο 4.4. **3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ** Ενέσιμο διάλυμα/διάλυμα για έγχυση. Σκούρο καστανό, μη-διαφανές, υδατικό διάλυμα. **4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ 4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις** Το Ferinject ενδείκνυται για τη θεραπεία της ανεπάρκειας σιδήρου, όταν τα από του στόματος χορηγούμενα σκευάσματα σιδήρου είναι αναποτελεσματικά ή δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Η διάγνωση πρέπει να βασίζεται σε εργαστηριακές εξετάσεις. **4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης** Καθορισμός της αθροιστικής δόσης σιδήρου Η αθροιστική δόση για την αναπλήρωση του σιδήρου χρησιμοποιώντας Ferinject καθορίζεται με βάση το σωματικό βάρος του ασθενή και τα επίπεδα αιμοσφαιρίνης (Hb) και δεν πρέπει να υπερβαίνεται. Για τον καθορισμό της αθροιστικής δόσης σιδήρου θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο ακόλουθος πίνακας:

Hb (g/dL)	Ασθενείς με σωματικό βάρος 35 kg ως < 70 kg	Ασθενείς με σωματικό βάρος ≥ 70 kg
< 10	1500 mg	2000 mg
≥ 10	1000 mg	1500 mg

Σημείωση: Μια αθροιστική δόση σιδήρου 500 mg δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται σε ασθενείς με σωματικό βάρος < 35 kg. Για υπέρβαρους ασθενείς, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη μια φυσιολογική σχέση σωματικού βάρους/όγκου αίματος κατά τον καθορισμό των απαιτήσεων σιδήρου. Σε ασθενείς με τιμή αιμοσφαιρίνης ≥ 14 g/dL, θα πρέπει να χορηγηθεί μια αρχική δόση 500 mg σιδήρου και να ελεγχθούν οι παράμετροι σιδήρου πριν από την επανάληψη της δοσολογίας. Μετά την αναπλήρωση, θα πρέπει να γίνονται τακτικές αξιολογήσεις για να διασφαλιστεί ότι τα επίπεδα σιδήρου διορθώνονται και διατηρούνται. Μέγιστη ανεκτή εφάπαξ δόση Μια εφάπαξ δόση Ferinject δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1000 mg σιδήρου (20 ml) την ημέρα. Μη χορηγείτε 1000 mg σιδήρου (20 ml) περισσότερο από μια φορά την εβδομάδα. Ενδοφλέβια έγχυση: Το Ferinject μπορεί να χορηγηθεί με ενδοφλέβια έγχυση με τη χρήση μη αραιωμένου διαλύματος μέχρι και 1000 mg σιδήρου (έως και 15 mg/kg σωματικού βάρους). Για δόσεις μεγαλύτερες των 200 και μέχρι τα 500 mg σιδήρου, το Ferinject θα πρέπει να χορηγείται με ρυθμό 100 mg/min. Για δόσεις μεγαλύτερες των 500 και μέχρι 1000 mg σιδήρου, το Ferinject θα πρέπει να χορηγείται σε διάστημα 15 λεπτών. Ενδοφλέβια στάγδην έγχυση: Το Ferinject μπορεί να χορηγηθεί με ενδοφλέβια έγχυση μέχρι μέγιστη εφάπαξ δόση των 1000 mg σιδήρου (έως και 20 mg/kg σωματικού βάρους). Τρόπος χορήγησης Το Ferinject πρέπει να χορηγείται μόνο ενδοφλεβίως: με εφ'άπαξ ένεση, ή κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας αιμοκάθαρσης μη αραιωμένο κατευθείαν μέσα στο φλεβικό σκέλος της συσκευής αιμοκάθαρσης, ή με στάγδην έγχυση. Στην περίπτωση στάγδην έγχυσης το Ferinject πρέπει να αραιώνεται μόνο σε στείρο διάλυμα χλωριούχου νατρίου 0,9% m/V ως εξής: **Σχέδιο αραίωσης του Ferinject για ενδοφλέβια στάγδην έγχυση**

Ferinject	Σίδηρος	Μέγιστη ποσότητα στείρου διαλύματος χλωριούχου νατρίου 0,9% m/V	Ελάχιστος χρόνος χορήγησης
2 ως 4 ml	100 ως 200 mg	50 ml	-
≥4 ως 10 ml	≥200 ως 500 mg	100 ml	6 λεπτά
≥10 ως 20 ml	≥500 ως 1000 mg	250 ml	15 λεπτά

Σημείωση: Για λόγους σταθερότητας, δεν επιτρέπονται αραιώσεις σε συγκεντρώσεις μικρότερες από 2 mg σιδήρου/ml. Το Ferinject δεν πρέπει να χορηγείται δια της υποδόριας ή της ενδομυϊκής οδού. Εξαρτώμενη από αιμοκάθαρση χρόνια νεφρική νόσος Σε ασθενείς με εξαρτώμενη από αιμοκάθαρση χρόνια νεφρική νόσο δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται μια ημερήσια εφάπαξ ένεση μέγιστης δόσης 200mg σιδήρου (βλέπε επίσης παράγραφο 4.4). Παιδιατρικός πληθυσμός Η χρήση του Ferinject δεν έχει μελετηθεί σε παιδιά, και συνεπώς δεν συνιστάται σε παιδιά ηλικίας κάτω των 14 χρονών. **4.3 Αντενδείξεις** Η χρήση του Ferinject αντενδείκνυται σε περιπτώσεις: α) γνωστής υπερευαισθησίας στο Ferinject ή σε οποιοδήποτε από τα έκδοχά του, β) αναιμίας μη οφειλόμενης σε ανεπάρκεια σιδήρου, π.χ. άλλη μικροκυτταρική αναιμία, γ) ένδειξης υπερφόρτωσης με σίδηρο ή διαταραχών στη χρησιμοποίηση του σιδήρου. **4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση** Η παρεντερική χορήγηση παρασκευασμάτων σιδήρου ενδέχεται να προκαλέσει αντιδράσεις υπερευαισθησίας συμπεριλαμβανομένης της αναφυλακτοειδούς αντίδρασης, η οποία ενδέχεται να έχει θανατηφόρα έκβαση (βλέπε παράγραφο 4.8). Συνεπώς, θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος εξοπλισμός καρδιοαναπνευστικής ανάνηψης. Εάν εμφανιστούν αλλεργικές αντιδράσεις ή σημεία δυσανεξίας κατά τη διάρκεια της χορήγησης, η θεραπεία πρέπει να διακόπτεται αμέσως. Σε ασθενείς με ηπατική δυσλειτουργία, ο παρεντερικώς χορηγούμενος σίδηρος θα πρέπει να χορηγείται μόνο κατόπιν προσεκτικής αξιολόγησης της σχέσης κινδύνου/οφέλους. Η παρεντερική χορήγηση σιδήρου θα πρέπει να αποφεύγεται σε ασθενείς με ηπατική δυσλειτουργία στους οποίους η υπερφόρτωση με σίδηρο αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις Όψιμης Δερματικής Πορφυρίας. Συνιστάται προσεκτική παρακολούθηση των επιπέδων σιδήρου για την αποφυγή υπερφόρτωσης με σίδηρο. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα ασφάλειας για ασθενείς με εξαρτώμενη από αιμοκάθαρση χρόνια νεφρική νόσο, οι οποίοι λαμβάνουν εφάπαξ δόσεις μεγαλύτερες από 200 mg σιδήρου. Ο παρεντερικώς χορηγούμενος σίδηρος πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε περίπτωση οξείας ή χρόνιας λοίμωξης, άσθματος, εκζέματος ή ατοπικών αλλεργιών. Συνιστάται η διακοπή της χορήγησης του Ferinject σε ασθενείς με συνεχιζόμενη βακτηριαιμία. Σε ασθενείς με χρόνια λοίμωξη πρέπει να διενεργηθεί αξιολόγηση της σχέσης κινδύνου/οφέλους, λαμβάνοντας υπόψη την καταστολή της ερυθροποίησης. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή για την αποφυγή περιφλεβικής εξαγγείωσης κατά τη χορήγηση του Ferinject. Η περιφλεβική εξαγγείωση του Ferinject στο σημείο της ένεσης μπορεί να οδηγήσει σε καστανό δυσχρωματισμό και ερεθισμό του δέρματος. Σε περίπτωση περιφλεβικής εξαγγείωσης, η χορήγηση του Ferinject πρέπει να διακοπεί αμέσως. Ένα ml μη αραιωμένου Ferinject περιέχει μέχρι 5,5 mg (0,24 mmol) νατρίου. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από ασθενείς σε δίαιτα ελεγχόμενου νατρίου. Ένα ml μη αραιωμένου Ferinject περιέχει κατά το μέγιστο 75 μg αργιλίου. Αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στη θεραπεία ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η χρήση του Ferinject δεν έχει μελετηθεί στα παιδιά. Μη χορηγείτε 20 ml (1000 mg σιδήρου) ως ένεση ή έγχυση για περισσότερο από μια φορά την εβδομάδα. **4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης** Όπως με όλα τα παρεντερικώς χορηγούμενα σκευάσματα σιδήρου η απορρόφηση του από του στόματος χορηγούμενου σιδήρου είναι μειωμένη όταν χορηγούνται ταυτόχρονα. Ως εκ τούτου, εάν απαιτείται, η από του στόματος θεραπεία με σίδηρο δεν πρέπει να ξεκινήσει προτού παρέλθουν τουλάχιστον 5 ημέρες από την τελευταία ένεση με Ferinject. **4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία** Εγκυμοσύνη Δεν διατίθενται κλινικά δεδομένα σχετικά με τη χρήση του Ferinject σε εγκύους. Απαιτείται προσεκτική αξιολόγηση της σχέσης κινδύνου/οφέλους πριν από τη χρήση κατά τη διάρκεια της κύησης και το Ferinject δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εκτός και εάν είναι απολύτως απαραίτητο.Δεδομένα από μελέτες σε ζώα υποδεικνύουν ότι ο σίδηρος που απελευθερώνεται από το Ferinject μπορεί να διαπεράσει το φραγμό του πλακούντα και ότι η χρήση του κατά τη διάρκεια της κύησης μπορεί να επηρεάσει την σκελετική ανάπτυξη του εμβρύου. Η σιδηροπενία που εκδηλώνεται κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης μπορεί σε πολλές περιπτώσεις να αντιμετωπιστεί με λήψη σιδήρου από το στόμα. Εάν κριθεί πως η θεραπεία με Ferinject υπερτερεί του δυνητικού κινδύνου για το έμβρυο, συνιστάται η θεραπεία να λαμβάνεται μόνο κατά το δεύτερο και τρίτο τρίμηνο της κύησης. Θηλασμός Κλινικές μελέτες έδειξαν ότι η μεταφορά σιδήρου από το Ferinject στο ανθρώπινο γάλα ήταν αμελητέα (≤ 1%). Βάσει περιορισμένων στοιχείων σε θηλάζουσες γυναίκες θεωρείται απίθανο το Ferinject να αποτελεί κίνδυνο για το θηλάζον βρέφος. Γονιμότητα Δεν διατίθενται δεδομένα σχετικά με την επίδραση του Ferinject στην ανθρώπινη γονιμότητα. Σε μελέτες με ζώα, η γονιμότητα δεν επηρεάστηκε μετά από θεραπεία με Ferinject. **4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανών** Το Ferinject δεν αναμένεται να επηρεάζει την ικανότητα οδήγησης ή χειρισμού μηχανών. **4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες** Η πιο συχνά αναφερόμενη ανεπιθύμητη ενέργεια είναι η κεφαλαλγία, η οποία παρουσιάστηκε σε ποσοστό 3,3% των ασθενών.

Κατηγορία/οργανικό σύστημα	Πολύ συχνές (≥1/10)	Συχνές (≥1/100, <1/10)	Όχι συχνές (≥1/1.000, <1/100)	Σπάνιες (≥1/10.000, <1/1.000)
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος			Υπερευαισθησία συμπεριλαμβανομένων αναφυλακτοειδών αντιδράσεων	
Διαταραχές του νευρικού συστήματος		Κεφαλαλγία, ζάλη	Παραισθησία	
Αγγειακές διαταραχές			Υπόταση, υπέρταση, έξαψη	
Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου				Δύσπνοια
Διαταραχές του γαστρεντερικού		Ναυτία, κοιλιακό άλγος, δυσκοιλιότητα, διάρροια	Δυσγευσία, έμετος, δυσπεψία, μετεωρισμός	
Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού		Εξάνθημα	Κνησμός, κνίδωση	
Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού			Μυαλγία, οσφυαλγία, αρθραλγία	
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης		Αντιδράσεις της θέσης ένεσης	Πυρεξία, κόπωση, θωρακικό άλγος, ρίγη, αίσθημα κακουχίας, περιφερικό οίδημα	
Παρακλινικές εξετάσεις		Παροδική μείωση του φωσφόρου αίματος, αύξηση της αμινοτρανσφεράσης της αλανίνης	Αύξηση της ασπαρτικής αμινοτρανσφεράσης, αύξηση της γ-γλουταμυλτρανσφεράσης, αύξηση της γαλακτικής αφυδρογονάσης αίματος	

Δεν υπάρχουν ανεπιθύμητες ενέργειες μη γνωστής συχνότητας. **4.9 Υπερδοσολογία** Η χορήγηση του Ferinject σε ποσότητες που υπερβαίνουν την ποσότητα που απαιτείται για τη διόρθωση της έλλειψης σιδήρου κατά το χρόνο της χορήγησης μπορεί να οδηγήσει σε συσσώρευση σιδήρου στις αποθήκες σιδήρου και τελικά να οδηγήσει σε αιμοσιδήρωση. Η παρακολούθηση των παραμέτρων σιδήρου όπως είναι η φερριτίνη ορού και ο κορεσμός της τρανσφερίνης μπορεί να βοηθήσει στην αναγνώριση της συσσώρευσης σιδήρου. Σε περίπτωση συσσώρευσης σιδήρου, μπορεί να μελετηθεί το ενδεχόμενο χρήσης χηλικού παράγοντα. **7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** Vifor France SA, 7-13, Boulevard Paul-Emile Victor, 92200 Neuilly-sur-Seine, Γαλλία Τηλ +33 (0)1 41 06 58 90, Fax +33 (0)1 41 06 58 99. **8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ** 60222/23-08-2012 **9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ / ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ** 15.07.2008 **10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ** 23 Αυγούστου 2012 **ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ:** Με περιορισμένη ιατρική συνταγή: Μόνο για Νοσοκομειακή Χρήση.

Βοηθήστε να γίνουν τα φάρμακα πιο ασφαλή:
Συμπληρώστε την **"ΚΙΤΡΙΝΗ ΚΑΡΤΑ"**

Αναφέρατε:
• **ΟΛΕΣ** τις ανεπιθύμητες ενέργειες για τα Νέα φάρμακα [N]

• Τις **ΣΟΒΑΡΕΣ** ανεπιθύμητες ενέργειες για τα Γνωστά φάρμακα

BRILIQUE™
ticagrelor

AstraZeneca

Θεοτοκοπούλου 4 & Αστροναυτών
151 25 Μαρούσι, Αθήνα
Τηλ: +30 210 6871500
www.astrazeneca.gr

Αλέκτωρ
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ

Λεωφόρος Κιλκίς 35
2234 Λατσιά, Κύπρος
Τηλ: +357 22 490305
www.papaloizou.com