



ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ

Τριμηνιαίο επιστημονικό, ηλεκτρονικό περιοδικό του τμήματος Νοσηλευτικής Α', ΤΕΙ Αθηνών

ΤΟΜΟΣ 7ος, Τεύχος 3ο, Ιούλιος - Σεπτέμβριος 2008

ΑΡΘΡΟ ΣΥΝΤΑΞΗΣ:

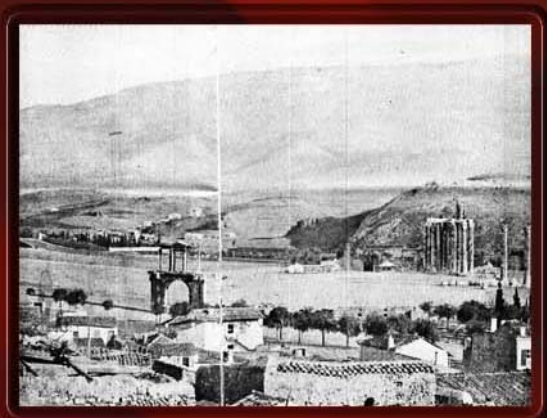
Μια όχι συνηθισμένη επίσκεψη

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ:

- *Κοιλιοκάκη*
- *Η αποτελεσματικότητα της χημειοπροφύλαξης της Ελονοσίας: Κριτική ανασκόπηση των βιβλιογραφικών δεδομένων*
- *Ελεγχος λοιμώξεων σε προνοσοκομειακές υπηρεσίες (ΕΚΑΒ)*

ΕΙΔΙΚΑ ΑΡΘΡΑ:

- *Νοσηλευτική βασισμένη σε ενδείξεις. Μια νέα προοπτική για την Ελληνική Νοσηλευτική*
- *Αθήνα του 19ου αιώνα, θερμά λουτρά - ιαματικές πηγές - ψυχιατρεία*



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ:

- *Συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων σε επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος*
- *Στάση και άποψη των εθελοντών αιμοδοτών απέναντι στην κλωνοποίηση*

ΑΡΘΡΟ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Μια όχι συνηθισμένη επίσκεψη

Αρχές Ιουνίου του 2008, παρασκευή πρωί με προορισμό την Σπάρτη. Ο σκοπός αυτής της εξόρμησης, των μεταπτυχιακών φοιτητών του Π.Μ.Σ. «ΜΕΘ και Επείγουσα Νοσηλευτική», ήταν η επίσκεψη του Ιδρύματος περίθαλψης χρονίως πασχόντων « Ο Άγιος Παντελεήμων» καθώς και του κέντρου αποθεραπείας και αποκατάστασης ατόμων με ειδικές ανάγκες. Κάποιοι από εμάς είχαμε ακούσει για την ύπαρξη των συγκεκριμένων κέντρων, δίχως όμως να τα έχουμε επισκεφθεί ποτέ. Αφορμή για την συγκεκριμένη απόφαση και επιλογή υπήρξε ο καθηγητής κ. Χαράλαμπος Ρούσσος ο οποίος μας προέτρεψε για κάτι «διαφορετικό», για κάτι που θα συνδύαζε το τερπνό και ωφέλιμο.

Μέσα στα δύο χρόνια του μεταπτυχιακού προγράμματος πολλές φορές ακούσαμε τον καθηγητή να μας μιλά για πράγματα τα οποία αγγίζουν την ψυχή και μας κάνουν περισσότερο ανθρώπους, καθώς επίσης να αναφέρεται στην αξία της προσφοράς.

Αυτή η ευκαιρία αγκαλιάστηκε από όλους, γεμίζοντάς μας καλή περιέργεια, και πολύ διάθεση. Ο δρόμος δεν ήταν πολύ «μακρύς για την Ιθάκη», στις 10 και 45 π.μ. βρισκόμασταν στην εξωτερική είσοδο του ιδρύματος. Πρώτο ξάφνιασμα, μπροστά μας βρίσκονταν ο Διευθυντής και μέλη του Δ.Σ., πράγματα που σπάνια συμβαίνουν σε μια εποχή που όλοι τρέχουν να προλάβουν ξεχνώντας κάποιες βασικές λεπτομέρειες, οι οποίες κάνουν τη μια μέρα διαφορετική από την άλλη και κάποιες στιγμές ιδιαίτερα σημαντικές.

Μουδιασμένοι κάπως και συνάμα χαρούμενοι χαιρετήσαμε και στη συνέχεια οδηγηθήκαμε, στο εσωτερικό του ιδρύματος.

Ο Σεβασμιώτατος Μητροπολίτης Μονεμβασίας και Σπάρτης κύριος Ευστάθιος ήδη βρίσκονταν στην αίθουσα υποδοχής (τα ιδρύματα ανήκουν στην μητρόπολη) και ήταν ο ίδιος που αφιέρωσε χρόνο για να μας ενημερώσει.

Μας μίλησε για τα ιδρύματα, μας μίλησε με μια γλώσσα όχι «του κόσμου τούτου» αλλά του κόσμου της θυσίας, της προσφοράς και της υπέρβασης του προσωπικού. Ο λόγος μεστός αγάπης, το πρόσωπο ειρηνικό, η διάθεση πηγαία, τα αισθήματα αυθεντικά και η όλη στάση μαρτυρία γνήσιου εκκλησιαστικού άνδρα και ποιμενάρχη. Αυτή η παρουσία δεν σ' αφήνει αδιάφορο αλλά σε κάνει να σταθείς, να ακούσεις και να αφουγκρασθείς το βαθύτερό σου είναι που αναζητά τα «μεγάλα» και φρονεί τα άνω.

Μας χάρισαν, σαν την πλέον ακριβή ανάμνηση, ένα έργο των περιθαλπόμενων του ιδρύματος και ανταποδώσαμε την αγάπη με αναμνηστική πλακέτα του μεταπτυχιακού μας.

Την όλη ξενάγηση, στη συνέχεια, ανέλαβε ο διευθυντής του ιδρύματος και ο ιδιαίτερα σεμνός κληρικός π. Ιωάννης Πορφύρης.

Δύσκολα μπορεί κανείς να καταθέσει αυτή τη μοναδική εμπειρία πάνω στο χαρτί, προσπάθεια θα γίνει να αποδοθεί η πραγματικότητα μεταφέροντας στοιχεία από ενημερωτικό φυλλάδιο που πήραμε. Το ίδρυμα θεμελιώθηκε τον Ιανουάριο του 1983 και τρία χρόνια αργότερα έγιναν τα εγκαίνια λειτουργίας. Το συναντάμε πέντε χιλιόμετρα έξω από την Σπάρτη. Σκοπός του κέντρου είναι η αξιοπρεπής και ασφαλής διαβίωση των πασχόντων σε ένα περιβάλλον που παρέχει σύγχρονες υλικοτεχνικές υποδομές και εγκαταστάσεις αλλά και άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό. Τα δωμάτια δίκλινα ή και τρίκλινα περισσότερο θυμίζουν καλό ξενοδοχείο παρά κέντρο αποκατάστασης σαν αυτά που γνωρίζουμε.

Υπάρχει μόνιμη ιατρική φροντίδα η οποία συμπληρώνεται με εθελοντική προσφορά γιατρών πολλών ειδικοτήτων. Η σύγχρονη κουζίνα εξασφαλίζει και καλύπτει απόλυτα τις διατροφικές ανάγκες των περιθαλπόμενων. Αθλητικές εγκαταστάσεις και παιδικές χαρές γεμίζουν ευχάριστα τον χρόνο.

Όλα αυτά που αναφέραμε δεν θα αρκούσαν αν δεν συνδυάζονταν με δημιουργική απασχόληση και εκπαίδευση. Από το 1991 λειτουργούν προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης. Υπάρχουν εργαστήρια υφαντικής, κεντητικής, χειροτεχνίας και κηπουρικής. Παράλληλα εφαρμόζεται και πρόγραμμα αλφαριθμητισμού. Τα τελευταία χρόνια λειτουργεί πρότυπο κέντρο Αποθεραπείας-Αποκατάστασης και Φυσικοθεραπείας, σε ένα νέο κτίριο που καλύπτει επιφάνεια 2000 τ.μ., το οποίο παρέχει εξειδικευμένες θεραπείες στους τροφίμους του ιδρύματος αλλά και σε άτομα εκτός, που έχουν ανάγκη αποκατάστασης μετά από τραυματικές κακώσεις και άλλα. Το συγκεκριμένο κέντρο βρίσκεται στο ισόγειο του κτιρίου, λειτουργεί σε καθημερινή βάση και διαθέτει:



Υδροθεραπεία σε πισίνα αυξομειούμενου βάθους, εξατομικευμένη και ομαδική κινησιοθεραπεία, θεραπευτικό μασάζ, ηλεκτροθεραπεία και άλλες παροχές.

Μείναμε για ώρες, περάσαμε την κάθε γωνιά, νοιώσαμε το άγγιγμα των ανθρώπων στην ψυχή και το σώμα. Παιδιά στα κρεβάτια, ώριμοι άνθρωποι στα εργαστήρια, άτομα με αναπηρίες

που τους αρκούσε ένα χαμόγελο, μια λέξη, λίγα λεπτά και σου έδιναν απλόχερα το περίσσειμα της καρδιάς τους.

Η διευθύντρια της ιατρικής υπηρεσίας και ο διευθυντής του κέντρου αποθεραπείας, πρόθυμοι να μας εξηγήσουν, και να μας δείξουν όλους τους χώρους και τα πλέον σύγχρονα μηχανήματα. Ένα κέντρο που δεν έχει να ζηλέψει αλλά πρέπει να αποτελέσει πρότυπο για ανάλογα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά.

Είναι πολύ εύκολο, για τον καθένα, να διαπιστώσει «ιδίους όμασι» όλο το έργο που επιτελείται ξεκινώντας από τα κτίρια και τις υποδομές, απαιτεί όμως, καλοπροαίρετη διάθεση για να καταφέρει να ψηλαφίσει, βγαίνοντας για λίγο από τον εαυτό του, την κατάθεση ψυχής όλων όσων εργάζονται εκεί. Αρχή των πάντων ο Μητροπολίτης. Διδάσκει, φωτίζει, μεταλαμπαδεύει το μεγαλείο της αγάπης. Ένας άνθρωπος προσφέρων και προσφερόμενος και όλα αυτά χωρίς τυμπανοκρουσίες και μεγάλα λόγια αλλά ασύλληπτα έργα. Αναρωτιέμαι μπορούμε να μένουμε ασυγκίνητοι στο μυστήριο που επιτελείται; Μπορούμε να μη πάρουμε κάτι λίγο από την μεγάλη αυτή φυσιογνωμία;

Για όσους εργάζονται εκεί αποτελεί πηγή έμπνευσης και πόλο έλξης, καταφύγιο ψυχών, ζώσα μαρτυρία στους αμφισβητούντες, παράδειγμα για μας που αποφασίσαμε να υπηρετούμε τον άνθρωπο.. Θα τολμούσε κανείς να του αποδώσει σήμερα, στον καιρό των αμφισβητήσεων και των ανατροπών, αυτό που κάποτε ειπώθηκε για τον Άγιο Ιωάννη τον Χρυσόστομο ότι είναι «των κροτάφων της εκκλησίας η ανάπαυσις» αυτή την ανάπαυση την νοιώσαμε.

Φύγαμε κρατώντας στην καρδιά και τον νου αυτή την συνταρακτική και μοναδική εμπειρία. Αποφασίσαμε, από κοινού, να μη ξεχάσουμε τίποτε από αυτό που μας καθήλωσε. Θα ξαναπάμε γιατί αφήσαμε κάτι από την ψυχή μας αλλά και πήραμε μαζί καθαρά βλέμματα, αγνές και γεμάτες καρδιές. Απλά αφήσαμε πίσω τους δικούς και αγαπημένους οι οποίοι περιμένουν κάτι από εμάς. Περιμένουν απ' όλους.

Μαρβάκη Χριστίνα

Διευθύντρια Σύνταξης

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Κοιλιοκάκη

Φώτος Ν,¹ Μπροκαλάκη Η²

1. Π.Ε., Μ.Σc., Ph.D Νοσηλεύτης

2. Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η κοιλιοκάκη είναι νόσος που προσβάλλει το λεπτό έντερο μέσω μίας αυξημένης ανοσολογικής απόκρισης στη γλουτένη του σίτου, της σίκαλης και του κριθαριού σε γενετικά προδιατεθειμένα άτομα. Ο επιπολασμός της νόσου ποικίλει στις διάφορες περιοχές του πλανήτη και υπολογίζεται μεταξύ 0,2% και 2,2 %. Η κλινική εικόνα της κοιλιοκάκης περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα εκδηλώσεων: διάρροια, στεατόρροια, μετεωρισμό, κοιλιακό άλγος και απώλεια βάρους. Υπάρχει και η ασυμπτωματική μορφή της νόσου, με μαλακές ή φυσιολογικές κενώσεις, αίσθημα αδυναμίας, ατονία και μικρή απώλεια βάρους. Στην παιδική ηλικία η κοιλιοκάκη εμφανίζεται συνήθως μεταξύ του πρώτου και του τρίτου έτους της ηλικίας και συνοδεύεται από διάρροια, μετεωρισμό και υστέρηση στην αύξηση του σωματικού βάρους. Άλλα συμπτώματα της κοιλιοκάκης είναι η αναιμία, βλάβες στα οστά, αιμορραγικές εκδηλώσεις και περιφερική νευροπάθεια. Η διάγνωση της νόσου επιτυγχάνεται με την ιστολογική εξέταση ιστοτεμαχιδίων που λαμβάνονται από το δωδεκαδάκτυλο κατά τη διάρκεια ενδοσκόπησης και την ανίχνευση στο αίμα ορολογικών δεικτών της νόσου (αντι-GL-IgG, αντι-GL-IgA, EMA-IgA και αντι-tTg-IgA). Η νόσος της κοιλιοκάκης αντιμετωπίζεται μόνο με την εφόρου ζωής τήρηση δίαιτας ελεύθερης γλουτένης. Σε πολλές περιπτώσεις απαιτείται η χορήγηση συμπληρωμάτων διατροφής. Συνήθως, χορηγούνται σίδηρος, φυλλικό οξύ, ασβέστιο, βιταμίνη Κ και βιταμίνη Β₁₂. Η κοιλιοκάκη έχει καλή έως άριστη πρόγνωση, εφόσον διαγνωστεί έγκαιρα και ο ασθενής ακολουθήσει διαβίου δίαιτα ελεύθερη γλουτένης.

Λέξεις κλειδιά: κοιλιοκάκη, λεπτό έντερο, δυσασπορρόφηση

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

Φώτος Νικόλαος,
Σωκράτους 100, 124 62,
Δάσος Χαϊδαρίου,
τηλ. : 6948826281
e-mail: nikolaos_fotos@yahoo.gr

REVIEW**Celiac Disease**

Fotos Nikolaos V¹, Brokalaki Hero ²

1. RN, MSc, Ph.D.

2. Assistant professor, Faculty of Nursing, University of Athens. Faculty of Nursing, University of Athens. Faculty of Nursing, University of Athens

ABSTRACT

Celiac disease is a small intestine disease caused by the immunological response to gluten, a component of wheat, rye and barley. The worldwide prevalence of celiac disease ranges between 0.2% and 2.2 %. The clinical features of celiac disease includes diarrhea, steatorrhea, flatulence, abdominal pain and weight loss. The asymptomatic type of celiac disease is characterized by soft or normally shaped stool, weakness, lassitude and moderate weight loss. In children, celiac disease usually arises between the first and the third year of age, with diarrhea, flatulence and low weight. The malabsorption in small intestine causes many extaintestinal manifestations, such us anemia, bone abnormalities, hemorrhage and neuropathy. Celiac disease is diagnosed by histological examination of tissue samples taken by duodenum due gastroscopy and by the detection of certain antibodies in blood (anti-GL-IgG, anti-GL-IgA, EMA-IgA και anti-tTg-IgA). The only therapeutic approach to celiac disease is a gluten-free diet and, if it is necessary, the administration of iron, folic acid, calcium and vitamins (K, B₁₂). The prognosis of celiac disease is excellent, if there is an early diagnosis and the patient keeps for life a gluten free diet.

Key words: celiac disease, small intestine, malabsorption.

CORRESPONDING AUTHOR

Nikolaos V. Fotos,
100 Socratous Str, 124 62,
Dasos Chaidariou,
Tel: 6948826281,
e-mail: nikolaos_fotos@yahoo.gr

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως κοιλιοκάκη ορίζεται η νόσος που προσβάλλει το εγγύς λεπτό έντερο μέσω αυξημένης ανοσολογικής απόκρισης στη γλουτένη του σιταριού, της σίκαλης και του κριθαριού σε γενετικά προδιατεθειμένα άτομα.¹ Η γλουτένη, ο τοξικός παράγοντας στη νόσο της κοιλιοκάκης, είναι το αδιάλυτο στο νερό πρωτεϊνικό κλάσμα του σπόρου του σίτου, της σίκαλης και του κριθαριού. Η γλουτένη συνίσταται κυρίως από γλουταμίνες και προλαμίνες. Οι τελευταίες είναι υπεύθυνες για την εμφάνιση της νόσου. Οι προλαμίνες του σίτου ονομάζονται γλιαδίνες (gliadins), της σίκαλης σεκαλίνες (secalins) και του κριθαριού χορδεΐνες (hordeins).²⁻⁴

Η κοιλιοκάκη πρωτοαναφέρθηκε το δεύτερο αιώνα μ.Χ., από τον Αρεταίο τον Καππαδόκη, ο οποίος περιέγραψε τη νόσο ως χρόνια διαταραχή της πέψης της τροφής σε ενήλικα άτομα. Το 1888, ο Samuel Gee στο σύγγραμά του "On the coeliac Affection" περιέγραψε τη νόσο της κοιλιοκάκης στην παιδική ηλικία. Μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο,

η ευρεία κατανάλωση προϊόντων από σιτάρι και σίκαλη οδήγησε σε αύξηση του επιπολασμού της κοιλιοκάκης στον παιδικό πληθυσμό. Στη δεκαετία του '50 ανακαλύφθηκε ότι η γλουτένη, το κύριο συστατικό των δημητριακών, αποτελεί τον τοξικό παράγοντα που ευθύνεται για την εμφάνιση της νόσου. Ο Paulley το 1954 περιέγραψε τις χαρακτηριστικές για τη νόσο βλάβες στον εντερικό βλεννογόνο. Στα τέλη της δεκαετίας του '50 έγινε αντιληπτό πως η νόσος έχει τα ίδια κλινικά και ιστολογικά χαρακτηριστικά σε παιδιά και σε ενήλικες. Στη δεκαετία του '70 διάφορες ερευνητικές ομάδες εντόπισαν συγκεκριμένα γονίδια που σχετίζονται με τη νόσο, στην περιοχή του γονιδιώματος που κωδικοποιεί πρωτεΐνες του Μείζονος Συστήματος Ιστοσυμβατότητας (Major Histocompatibility Complex-MHC), οπότε έγινε αντιληπτό πως η κοιλιοκάκη είναι μία νόσος γενετικά καθορισμένη και εκλυόμενη από την κατανάλωση προϊόντων που περιέχουν γλουτένη.⁵

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η αναφερόμενη επίπτωση και ο επιπολασμός της κοιλιοκάκης έχουν αυξηθεί θεαματικά μετά τη δεκαετία του '60 στις Η.Π.Α. και στην Ευρώπη. Αυτό οφείλεται κυρίως στην ευρεία χρήση της βιοψίας του λεπτού εντέρου, μέσω της οποίας ανευρίσκονται χαρακτηριστικές ιστολογικές αλλοιώσεις, ακόμα και στην υποκλινική μορφή της, αλλά και στις επίσης ευρέως χρησιμοποιούμενες νέες τεχνικές ορολογικής διάγνωσης της νόσου.⁵ Στην Ευρώπη, στη δεκαετία του '90, ο επιπολασμός της κοιλιοκάκης υπολογιζόταν περίπου στο 1 άτομο/122-300 άτομα του γενικού πληθυσμού (0,33-0,81%),⁶⁻¹⁰ Νεώτερες μελέτες καταδεικνύουν μεγαλύτερο επιπολασμό της κοιλιοκάκης σε συγκεκριμένες χώρες της Ευρώπης, όπως στη Ρουμανία (2,22%),¹¹ στη Φινλανδία (1 στα 99 παιδιά ηλικίας από 9 έως 16 ετών πάσχουν)¹² και στην Αγγλία, όπου το 1% του γενικού πληθυσμού με ηλικία από 45-76 έτη πάσχει από την κλινική ή υποκλινική μορφή της νόσου.¹³ Στις Η.Π.Α. ο επιπολασμός σε υγιείς αιμοδότες εκτιμάται στο 1/250 (0,4%),¹⁴ ενώ μία πιο πρόσφατη μεγάλη πολυκεντρική μελέτη στις Η.Π.Α. αναφέρει επιπολασμό 0,75%.¹⁵

Σε περιοχές του πλανήτη, όπως η Νότια Αμερική, η Ασία, η Αυστραλία και η Αφρική, ο επιπολασμός της κοιλιοκάκης κυμαίνεται από 0,2% έως 1%, ενώ σε άλλες περιοχές

του πλανήτη δεν έχει υπολογιστεί με ακρίβεια.¹⁶ Μία πρόσφατη μελέτη που διεξήχθη στο Ιράν, δείχνει πως ο επιπολασμός της κοιλιοκάκης σε υγιείς αιμοδότες αυτής της χώρας πλησιάζει το 1%.¹⁷

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Η κοιλιοκάκη θεωρείται σήμερα νόσος γενετικά προκαθορισμένη και εκλυόμενη από την κατανάλωση προϊόντων που περιέχουν γλουτένη. Φαίνεται πως σχετίζεται με γονίδια του Μείζονος Συστήματος Ιστοσυμβατότητας. Έχουν εντοπιστεί συγκεκριμένα γονίδια που ανευρίσκονται στην πλειοψηφία των ατόμων που πάσχουν από την κλινική ή υποκλινική μορφή της νόσου. Το γονίδιο HLA-DQ2 ανευρίσκεται στο 98% των ατόμων που πάσχουν από κοιλιοκάκη στις χώρες της Βορείου Ευρώπης και στο 92% των ατόμων στη Νότιο Ευρώπη.¹⁸ Το ίδιο γονίδιο, όμως, ανευρίσκεται και στο 30% περίπου του γενικού πληθυσμού. Φαίνεται, πως στην παθογένεση της κοιλιοκάκης συμμετέχουν και μη HLA γονίδια, καθώς προσφάτως ανευρέθη συσχέτιση της κοιλιοκάκης με γονίδια στα χρωμοσώματα 5 και 15.¹⁹⁻²¹

Σύμφωνα με νεώτερα δεδομένα, ο μηχανισμός της ιστικής καταστροφής στον εντερικό βλεννογόνο των ασθενών με

κοιλιοκάκη περιλαμβάνει την τοξική δράση της γλιαδίνης και των άλλων προλαμινών των δημητριακών, την παρουσία γενετικής προδιάθεσης και την ενεργοποίηση των T λεμφοκυττάρων.²² Συγκεκριμένα, η γλιαδίνη ή κάποια άλλη προλαμίνη εισχωρεί στον εντερικό βλεννογόνο. Σε γενετικά προδιατεθειμένα άτομα (HLA-DQ2) η γλιαδίνη ή η ένωση γλιαδίνης και ιστικής τρανσγλουταμινάσης (tTg) παρουσιάζεται στα B λεμφοκύτταρα και στα μακροφάγα. Η tTg είναι ένα ενδοκυττάριο ένζυμο το οποίο απελευθερώνεται στον εξωκυττάριο χώρο σε περιπτώσεις ιστικής καταστροφής. Η παρουσία γλιαδίνης ενεργοποιεί την tTg, η οποία προάγει τη δημιουργία ισχυρών δεσμών ανάμεσα σε μόρια γλιαδίνης, μεταξύ μορίων γλιαδίνης και άλλων πρωτεϊνικών μορίων, ενώ δημιουργούνται και σύμπλοκα μόρια αποτελούμενα από tTg και γλιαδίνη.²³ Τα B λεμφοκύτταρα παράγουν αυτοαντισώματα έναντι της tTg και παρουσιάζουν τη γλιαδίνη, μέσω της πρωτεΐνης HLA-DQ2 στα CD₄⁺ T λεμφοκύτταρα.²⁴ Τα CD₄⁺ T λεμφοκύτταρα ενεργοποιούνται και παράγουν Th1 κυτοκίνες, όπως είναι η IFN-γ και ο παράγοντας νέκρωσης του όγκου-α (TNF-α). Η IFN-γ, μόνη ή σε συνδυασμό με άλλους μεσολαβητές, μπορεί άμεσα να προκαλέσει βλάβη των εντεροκυττάρων ή έμμεσα να διεγείρει τη διαφοροποίησή τους (υπερπλασία κρυπτών) και να μεταβάλει την

ωρίμανσή τους.²⁵⁻²⁷ Ο TNF-α ενεργοποιεί τους εντερικούς ινοβλάστες, οι οποίοι εκκρίνουν μεταλλοπρωτεϊνάσες (MMPs), που οδηγούν στην αποδομή του συνδετικού ιστού και του εντερικού βλεννογόνου.²⁸

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η κλινική εικόνα της κοιλιοκάκης περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα εκδηλώσεων, ιδιαίτερα στους ενήλικες. Συνήθως, η νόσος εκδηλώνεται με την εμφάνιση διάρροιας και στεατόρροιας, που χαρακτηρίζονται από ογκώδη, δύσοσμα και επιπλέοντα στο νερό κόπρανα (παρουσία αερίων και λίπους). Η διάρροια συνοδεύεται από μετεωρισμό, βορβορυγμούς, και κοιλιακές κράμπες, ενώ σπανίως υπάρχει και κοιλιακό άλγος. Σε σύντομο χρονικό διάστημα από την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων της νόσου, επέρχεται σημαντική απώλεια βάρους. Υπάρχουν, όμως, ορισμένες περιπτώσεις στις οποίες η κοιλιοκάκη δε συνοδεύεται από θορυβώδη συμπτώματα (ασυμπτωματική μορφή της νόσου). Σε αυτές τις περιπτώσεις οι κενώσεις είναι μαλακές ή ακόμα και φυσιολογικές, ενώ κυριαρχούν το αίσθημα αδυναμίας, η ατονία και η μικρή απώλεια βάρους. Όμως, ακόμα και η ασυμπτωματική μορφή της νόσου μπορεί να εξελιχθεί στην ενεργό μορφή μετά από μεταβολικό stress ή χειρουργική επέμβαση στο ανώτερο πεπτικό σύστημα.

Στην παιδική ηλικία η κοιλιοκάκη εμφανίζεται συνήθως μεταξύ του πρώτου και του τρίτου έτους της ηλικίας και συνοδεύεται από διάρροια, μετεωρισμό και υστέρηση στην αύξηση του σωματικού βάρους. Μακροχρονίως, ένα παιδί έχει μικρότερο ύψος από το φυσιολογικό για την ηλικία του, ενώ σε ακτινογραφίες των οστών είναι εμφανής η έλλειψη ασβεστίου. Συνήθως, τα συμπτώματα μειώνονται σε έκταση και συχνότητα κατά την εφηβική ηλικία, για να επανεμφανιστούν σε πολλές περιπτώσεις μετά την ενηλικίωση του πάσχοντος. Η κοιλιοκάκη μπορεί επίσης να πρωτοεμφανιστεί μετά το τριακοστό έτος της ηλικίας, αν και πολλοί επιστήμονες πιστεύουν πως σε αυτά τα άτομα υπάρχουν ήπιες εκδηλώσεις της νόσου κατά την παιδική ηλικία.⁵

Άλλα συμπτώματα της κοιλιοκάκης, που οφείλονται στη δυσαπορρόφηση, αποτελούν τις εξωεντερικές εκδηλώσεις της νόσου. Όσο μεγαλύτερες είναι οι βλάβες στο επιθήλιο του λεπτού εντέρου, τόσο πιο έντονη είναι η δυσαπορρόφηση και τα συμπτώματα που αυτή προκαλεί. Άτομα με μικρής έκτασης βλάβες (δωδεκαδάκτυλο, κεντρικό τμήμα της νήστιδας) εμφανίζουν αναιμία ως αποτέλεσμα της δυσαπορρόφησης σιδήρου και φυλλικού οξέος ή βλάβες στα οστά ως συνέπεια της δυσαπορρόφησης ασβεστίου και βιταμίνης D. Σε ασθενείς με εκτεταμένες βλάβες του λεπτού εντέρου, η

δυσαπορρόφηση είναι πολύ μεγαλύτερη και μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλοβλαστική αναιμία ως απόρροια ελλιπούς απορρόφησης της βιταμίνης B₁₂^{29, 30} και σε αιμορραγικές εκδηλώσεις (επίσταξη, αιματουρία, αιμορραγία από τον γαστρεντερικό σωλήνα) ως αποτέλεσμα δυσαπορρόφησης της λιποδιαλυτής βιταμίνης K. Επίσης, δεν είναι σπάνια η εμφάνιση περιφερικής νευροπάθειας, η οποία εκδηλώνεται με παραισθησίες και αισθητικές ανωμαλίες, μυϊκής αδυναμίας λόγω απώλειας ηλεκτρολυτών με τα κόπρανα, νυκτερινής τύφλωσης επί σημαντικής έλλειψης βιταμίνης A, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις εμφανίζονται ψυχιατρικές εκδηλώσεις, όπως απότομες εναλλαγές της διάθεσης, κατάθλιψη και ευερεθιστότητα.⁵

Η ήπια και η ασυμπτωματική μορφή της κοιλιοκάκης συνοδεύεται από συγκεκριμένα σημεία, ενώ η βαριά μορφή εκδηλώνεται με την εμφάνιση μη ειδικών σημείων. Σε αυτά ανήκουν τα ακόλουθα:⁵

Χαμηλό βάρος.

- Κοιλιακή χώρα με έντονο τυμπανισμό κατά την επίκρουση.
- Παρουσία οιδήματος στα κάτω άκρα ή στην κοιλιακή χώρα (ασκίτης), ως αποτέλεσμα υποπρωτεϊναιμίας.
- Εμφάνιση εκχυμώσεων στο δέρμα, οφειλόμενων στη δυσαπορρόφηση της βιταμίνης K.

- Ωχρότητα δέρματος, οφειλόμενη σε αναιμία.
- Μειωμένη αίσθηση αφής και ελάτωση των εν τω βάθει τενόντιων αντανακλαστικών, ως αποτέλεσμα της περιφερικής νευροπάθειας.
- Θετικά σημεία Chvostek ή Trousseau, επί σοβαρής υπασβεστιαμίας.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ένα άτομο για να χαρακτηριστεί ότι πάσχει από κοιλιοκάκη πρέπει να πληρούνται τα ακόλουθα κριτήρια: ³¹

- α) να υπάρχει χαρακτηριστική, αλλά όχι ειδική, αλλοίωση του βλεννογόνου του λεπτού εντέρου,
- β) να υπάρχει δυσαπορρόφηση συστατικών της τροφής από το πάσχον τμήμα του εντέρου και
- γ) να υπάρχει άμεση βελτίωση της κλινικής εικόνας μετά από συμμόρφωση σε δίαιτα ελεύθερη γλουτένης.

Η διάγνωση της κοιλιοκάκης επιτυγχάνεται με την ιστολογική εξέταση ιστοτεμαχιδίων που λαμβάνονται από το δωδεκαδάκτυλο κατά τη διάρκεια ενδοσκόπησης του ανωτέρου πεπτικού σωλήνα. Τα ιστολογικά χαρακτηριστικά της νόσου είναι η ατροφία των λαχνών του επιθηλίου, η κυτταρική υπερπλασία των κρυπτών και ο αυξημένος αριθμός ενδοεπιθηλιακών λεμφοκυττάρων. Η βράχυνση των λαχνών προκαλεί μείωση της απορροφητικής επιφάνειας του

εντερικού βλεννογόνου, με αποτέλεσμα δυσαπορρόφηση και διάρροια. ¹ Η ενδοσκόπηση, όμως, είναι μία επεμβατική τεχνική, στην οποία πολλοί ασθενείς αντιδρούν αρνητικά.

Η ανάγκη για την εξεύρεση μίας μη επεμβατικής τεχνικής διάγνωσης της κοιλιοκάκης, η οποία θα παρέχει τη δυνατότητα για μαζικό έλεγχο πληθυσμιακών ομάδων, οδήγησε τους ερευνητές στην αναζήτηση δεικτών της νόσου στον ορό των ασθενών. Ένας τέτοιος δείκτης είναι τα IgG και IgA αντιγλιαδικά αντισώματα (αντι-GL-IgG, αντι-GL-IgA). Τα αντισώματα αυτά ανευρίσκονται σε μεγάλο ποσοστό ασθενών με κοιλιοκάκη, αλλά ως διαγνωστική μέθοδος έχουν σχετικά χαμηλή ευαισθησία και ειδικότητα, καθώς ανευρίσκονται και σε άλλες νόσους, όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα, η σαρκοείδωση και η νόσος Crohn. ^{32, 33}

Ένας άλλος ορολογικός δείκτης της κοιλιοκάκης είναι το IgA αντίσωμα έναντι του ενδομυσίου (EMA-IgA). Η ανίχνευση του EMA-IgA έχει ευαισθησία και ειδικότητα που προσεγγίζουν το 90%. Υπάρχουν, όμως, περιπτώσεις ψευδώς αρνητικών αποτελεσμάτων, ως απόρροια της IgA-ανοσοανεπάρκειας, η οποία είναι συχνή σε ασθενείς με κοιλιοκάκη. Η συνδυασμένη ανίχνευση των αντι-GL-IgG, αντι-GL-IgA και του EMA-IgA επιτυγχάνει μεγαλύτερη ειδικότητα και ευαισθησία, γιατί με την

ανίχνευση του αντι-GL-IgG παρακάμπτεται η IgA-ανοσοανεπάρκεια.³¹

Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται σε ερευνητικό επίπεδο μία νέα ορολογική δοκιμασία για τη διάγνωση της κοιλιοκάκης. Πρόκειται για την ανίχνευση του IgA αυτοαντισώματος έναντι της ιστικής τρανσγλουταμινάσης (αντι-tTg-IgA). Όπως έχει ήδη αναφερθεί η tTg είναι ένα ενδοκυττάριο ένζυμο το οποίο απελευθερώνεται στον εξωκυττάριο χώρο σε περιπτώσεις ιστικής καταστροφής. Σε ασθενείς με κοιλιοκάκη παράγονται αντισώματα έναντι της tTg.³⁴ Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μελέτες για τη διαγνωστική αξία της ανίχνευσης των αντι-tTg-IgA στη νόσο της κοιλιοκάκης. Τα αποτελέσματα είναι ακόμη ασαφή και απαιτούνται περισσότερες μελέτες, πολλές από τις οποίες είναι σε εξέλιξη, για την καθιέρωση ή μη των αντι-tTg-IgA ως ορολογικού διαγνωστικού δείκτη της κοιλιοκάκης.³⁵⁻⁴⁰

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Εκτός από την κοιλιοκάκη και άλλες νόσοι συνοδεύονται από δυσασπορρόφηση. Η χρόνια παγκρεατίτιδα και η δυσασπορρόφηση που προκαλεί διαφέρει από την κοιλιοκάκη στη συχνή παρουσία κοιλιακού άλγους, στην ακτινολογική εικόνα αποτιτάνωσης του παγκρέατος και στην

φυσιολογική αρχιτεκτονική του βλεννογόνου του λεπτού εντέρου.⁵ Η κλινική εικόνα του τροπικού sprue μοιάζει με την κοιλιοκάκη, αλλά συνοδεύεται από ιστορικό επίσκεψης ή διαμονής σε χώρες στις οποίες ενδημεί το τροπικό sprue.

Επίσης, σε άλλες νόσους υπάρχει εικόνα ιστολογικών αλλοιώσεων του επιθηλίου του λεπτού εντέρου παρόμοια με αυτή της κοιλιοκάκης. Πρόκειται, συνήθως για περιπτώσεις διάχυτου λεμφώματος του λεπτού εντέρου, γαστρινώματος και ηωσινόφιλης γαστρεντερίτιδας.⁴¹

Η δυσανεξία στις πρωτεΐνες του γάλακτος προκαλεί παρόμοια ιστολογική εικόνα στο λεπτό έντερο. Η διαφορική διάγνωση είναι δύσκολη, καθώς πολλά παιδιά με κοιλιοκάκη παρουσιάζουν και δυσανεξία στο γάλα. Όμως, η δίαιτα ελεύθερη γάλακτος σε άτομα με δυσανεξία στο γάλα, προκαλεί ύφεση των συμπτωμάτων και βελτίωση της ιστολογικής εικόνας του εντέρου.⁴²

Τέλος, η παρουσία στο έντερο του πρωτόζωου *Giardia lamblia* προκαλεί φαινόμενα δυσασπορρόφησης και αλλαγές στο επιθήλιο της νήστιδας παρόμοιες με της κοιλιοκάκης. Η εξόντωση του παρασίτου συνοδεύεται από βελτίωση της κλινικής εικόνας και από ομαλοποίηση της αρχιτεκτονικής του εντερικού επιθηλίου.⁴³

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Η κοιλιοκάκη είναι μία νόσος που χαρακτηρίζεται από ένα ευρύ φάσμα κλινικών εκδηλώσεων. Υπάρχει η ασυμπτωματική μορφή της νόσου, η μέσης βαρύτητας νόσος με μικρό αριθμό διαρροϊκών κενώσεων και απώλεια βάρους και η πιο σοβαρή μορφή της κοιλιοκάκης με μεγάλο αριθμό κενώσεων, σημαντική απώλεια βάρους και έλλειψη βιταμινών και σιδήρου που προκαλεί σοβαρές εκδηλώσεις (αναιμία, αιμορραγίες, κ.ά). Η κλινική εικόνα περιπλέκεται περισσότερο από την ύπαρξη ορισμένων επιπλοκών της νόσου, με κυριότερες την εμφάνιση κακοήθων νεοπλασμάτων του πεπτικού συστήματος (λέμφωμα του λεπτού εντέρου, όγκοι στον οισοφάγο, φάρυγγα και λεπτό έντερο), ελκωτική φλεγμονή της νήστιδας και του ειλεού, και την περιφερική νευροπάθεια.^{44,45}

Τα άτομα που πάσχουν από κοιλιοκάκη έχουν διπλάσιες πιθανότητες να εμφανίσουν κάποια κακοήθη νεοπλασματική νόσο σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, ενώ η επίπτωση νεοπλασιών του πεπτικού συστήματος είναι πολλαπλώς συχνότερη.^{46,47}

Το λέμφωμα του λεπτού εντέρου αποτελεί το συχνότερα απαντώμενο κακόηθες νεόπλασμα σε ασθενείς με κοιλιοκάκη. Υπολογίζεται πως περίπου το 50% των κακοήθων νεοπλασμάτων σε αυτούς τους ασθενείς αφορά περιπτώσεις λεμφώματος

του λεπτού εντέρου, ενώ υψηλή είναι και η συχνότητα εμφάνισης άλλων κακοήθων νεοπλασιών στο φάρυγγα, στον οισοφάγο και στο λεπτό έντερο. Η επιδείνωση της κλινικής εικόνας, ακόμα και σε άτομα που ακολουθούν δίαιτα ελεύθερη γλουτένης, και η παρουσία έντονου κοιλιακού άλγους και απώλειας αίματος από το έντερο θέτουν την υποψία ύπαρξης λεμφώματος. Σε ορισμένες περιπτώσεις τα συμπτώματα είναι περισσότερο θορυβώδη και αποτελούν αποτέλεσμα εντερικής απόφραξης ή διάτρησης του εντέρου.^{44, 48}

Η εμφάνιση ελκών σε νήστιδα και ειλεό αποτελεί μία πολύ σοβαρή επιπλοκή της κοιλιοκάκης, με υψηλή θνητότητα. Πρόκειται για την εμφάνιση ελκών στο λεπτό έντερο, καθώς και στενώσεων του αυλού του λεπτού εντέρου, ως απόρροια της επούλωσης ορισμένων ελκωτικών βλαβών. Η κλινική εικόνα είναι θορωβώδης και περιλαμβάνει την εμφάνιση αιμορραγίας, τη διάταση του κοιλιακού τοιχώματος, το έντονο κοιλιακό άλγος και τα συμπτώματα περιτονίτιδας σε περίπτωση διάτρησης του λεπτού εντέρου. Μόνη θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεση τού πάσχοντος τμήματος του εντέρου.⁴⁹

Περιφερική νευροπάθεια εμφανίζεται στο 5% περίπου των ατόμων που πάσχουν από κοιλιοκάκη. Συχνότερες εκδηλώσεις της περιφερικής νευροπάθειας είναι οι παραισθησίες, οι αιμωδίες, ο πόνος και το

αίσθημα αδυναμίας στα κάτω άκρα, ενώ συχνά παρατηρείται ελάττωση των εν τω βάθει τενόντιων αντανακλαστικών.^{50, 51}

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η νόσος της κοιλιοκάκης αντιμετωπίζεται μόνο με τη δίαιτα ελεύθερη γλουτένης. Αυτή η δίαιτα πρέπει να είναι αυστηρή και να τηρείται από τον πάσχοντα εφόρου ζωής. Η δίαιτα ελεύθερη γλουτένης αποκλείει όλες εκείνες τις τροφές που περιέχουν γλουτένη, η οποία αποτελεί κύριο συστατικό του σίτου, της σίκαλης και του κριθαριού. Απαιτείται μεγάλη προσοχή από μέρους του ασθενούς στην επιλογή της τροφής του, καθώς πολλά τυποποιημένα τρόφιμα περιέχουν συστατικά που προάγουν την εμφάνιση της κοιλιοκάκης. Υπάρχουν καταστήματα που πωλούν προϊόντα ελεύθερα γλουτένης, όπως είναι ψωμί και άλλα αρτοσκευάσματα από ρύζι ή καλαμπόκι, τα οποία δεν επάγουν την κοιλιοκάκη. Επίσης, υπάρχουν διαθέσιμες, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, πολλές πληροφορίες για τροφές που δεν περιέχουν γλουτένη, ενώ στο εμπόριο κυκλοφορούν βιβλία με συνταγές μαγειρικής και ζαχαροπλαστικής ειδικά διαμορφωμένες για πάσχοντες από κοιλιοκάκη.⁵²

Η δίαιτα ελεύθερη γλουτένης προκαλεί βελτίωση της κλινικής εικόνας εντός λίγων εβδομάδων από την έναρξή της. Συνήθως, η κλινική εικόνα βελτιώνεται αισθητά πριν

την αποκατάσταση των βλαβών στον εντερικό βλεννογόνο. Σε αρκετές, όμως, περιπτώσεις οι βλάβες του βλεννογόνου στο λεπτό έντερο δεν αποκαθίστανται πλήρως για μήνες μετά την έναρξη της κατάλληλης διαίτας.⁵³

Σε πολλές περιπτώσεις απαιτείται η χορήγηση συμπληρωμάτων διατροφής για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων από τη δυσαπορρόφηση ιχνοστοιχείων, μετάλλων και βιταμινών. Συνήθως, χορηγούνται σίδηρος, φυλλικό οξύ, ασβέστιο, βιταμίνη Κ και βιταμίνη Β₁₂.⁵

Επί εμφανίσεως επιπλοκών, όπως είναι οι κακοήθεις νεοπλασίες του εντέρου και η ελκωτική φλεγμονή της νήστιδας και του ειλεού, η αντιμετώπιση της νόσου γίνεται με χειρουργική επέμβαση.^{44, 48, 49}

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η νόσος της κοιλιοκάκης έχει πολύ καλή έως άριστη πρόγνωση, εφόσον διαγνωστεί έγκαιρα και ο ασθενής ακολουθήσει πιστά την δίαιτα ελεύθερη γλουτένης. Εάν δε διαγνωστεί έγκαιρα, προκαλούνται σοβαρές βλάβες στο βλεννογόνο του λεπτού εντέρου. Ορισμένες επιπλοκές της νόσου όπως η περιφερική νευροπάθεια και η ανάπτυξη όγκων στο ανώτερο πεπτικό σύστημα, δεν προλαμβάνονται παρά τη δίαιτα ελεύθερη γλουτένης και την υποχώρηση των ιστολογικών αλλοιώσεων στο λεπτό έντερο⁵.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Godkin A, Jewell D. The pathogenesis of celiac disease. *Gastroenterology* 1998; 115: 206-210.
2. Ciclitira PJ, Evans DJ, Fagg NL, Lennox ES, Dowling RH. Clinical testing of gliadin fractions in coeliac patients. *Clin Sci* 1984; 66: 357-364.
3. Howdle PD, Ciclitira PJ, Simpson FG, Losowsky MS. Are all gliadins toxic in coeliac disease? An in vitro study of α , β , γ and ω gliadins. *Scand J Gastroenterol* 1984; 19: 41-47.
4. Howdle PD, Hanson DG, Trejdosiewicz LK, Ciclitira PJ, Smart CJ, Walker WA. Responses of antigen specific long-term T cells lines to wheat gliadin fractions. *Int Arch Allergy Appl Immunol* 1989; 89: 269-274.
5. Martin F Kagnoff. Celiac disease. In: Tadataka Yamada, David H Alpers, Chung Owyang, Don W Powell, Fred E Silverstein. *Textbook of Gastroenterology*. 2nd edition. Philadelphia, JB Lippincot Company, 1995, vol. 2: 1643-1661.
6. Marsh MN. Gluten, major histocompatibility complex, and the small intestine. A molecular and immunobiologic approach to the spectrum of gluten sensitivity "celiac sprue." *Gastroenterology* 1992; 102: 330-354.
7. Catassi C, Ratsch IM, Fabiani E, Rossini M, Bordicchia F, Candela F, et al. Coeliac disease in the year 2000: exploring the iceberg. *Lancet* 1994; 392: 200-203.
8. Martin S, Ciclitira PJ, Feighery C, Janssen FW, Méndez E, Mothes T, et al. Analysis and clinical effects of gluten in coeliac disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2000; 13: 7417-7447.
9. Rostami K, Mulder CJJ, Were JM, Van Breukelen FR, Kerckhaert J, Crusius JBA, et al. High prevalence of undiagnosed celiac disease in apparently healthy blood donors suggests a high prevalence of undiagnosed celiac disease in Dutch population. *Scand J Gastroenterol* 1999; 34: 276-279.
10. Csizmadia CG, Mearin ML, Von Blomberg BM, Brand R, Verloove-Vanhorick SP. An iceberg of childhood coeliac disease in the Netherlands. *Lancet* 1999; 353: 813-814.
11. Dobru D, Pascu O, Tanta M, Gheorghe C, Goldis A, Balan G, et al. The prevalence of coeliac disease at endoscopy units in Romania: routine biopsies during gastroscopy are mandatory (a multicentre study). *Rom J Gastroenterol*. 2003; 12: 97-100.
12. Maki M, Mustalahti K, Kokkonen J, Kulmala P, Haapalahti M, Karttunen T, et al. Prevalence of Celiac disease among children in Finland. *N Engl J Med*. 2003; 348: 2517-2524.

13. West J, Logan RF, Hill PG, Lloyd A, Lewis S, Hubbard R, et al. Seroprevalence, correlates, and characteristics of undetected coeliac disease in England. *Gut*. 2003; 52: 960-965.
14. Not T, Horvath K, Hill ID, Partanen J, Hammed A, Magazzu G, et al. Celiac disease risk in the USA: high prevalence of antiendomysial antibodies in healthy blood donors. *Scand J Gastroenterol* 1998; 33: 494-498.
15. Fasano A, Berti I, Gerarduzzi T, Not T, Colletti RB, Drago S, et al. Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the United States: a large multicenter study. *Arch Intern Med*. 2003; 163: 286-292.
16. Schapira M, Maisin JM, Ghilain JM, De Maeght S, Deltenre P, Henrion J. Epidemiology of coeliac disease. *Acta Gastroenterol Belg*. 2003; 66: 234-236.
17. Shahbazkhani B, Malekzadeh R, Sotoudeh M, Moghadam KF, Farhadi M, Ansari R, et al. High prevalence of coeliac disease in apparently healthy iranian blood donors. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2003; 15: 475-478.
18. Howell M, Austin R, Kelleher D, Nepom G, Kagnoff M. An HLA-D region restriction length polymorphism associated with coeliac disease. *J Exp Med* 1986; 164: 333-339.
19. Sollid L, Thorsby E. HLA susceptibility genes in celiac disease: Genetic mapping and role in pathogenesis. *Gastroenterology* 1993; 105: 910-922.
20. Houlston R, Tomlinson I, Ford D, Seal S, Marossy AM, Ferguson A, et al. Linkage analysis of candidate regions for celiac disease genes. *Hum Mol Genet* 1997; 6: 1335-1339.
21. Greco L, Corazza G, Babron M, Clot F, Fulchignoni-Lataud MC, Percopo S, et al. Genome search in celiac disease. *Am J Hum Genet* 1998; 62: 669-675.
22. Schuppan D. Current concepts of celiac disease pathogenesis. *Gastroenterology* 2000; 119: 234-242.
23. Schuppan D, Dieterich W, Ehnis T, Bauer M, Donner P, Volta U, et al. Identification of the autoantigen of coeliac disease. *Ann N Y Acad Sci* 1998; 859: 121-126.
24. Sollid IM, Molberg O, McAdam S, Lundin KE. Autoantibodies in coeliac disease: tissue transglutaminase - guilt by association? *Gut* 1997; 41: 851-852.
25. MacDonald TT, Bajaj-Elliott M, Pender SL. T cells orchestrate intestinal mucosal shape and integrity. *Immunol Today* 1999; 20: 505-510.
26. Nilsen EM, Jahnsen FL, Lundin KE, Johansen FE, Fausa O, Sollid LM, et al. Gluten induces an intestinal cytokine response strongly dominated by interferon gamma in patients with celiac

- disease. *Gastroenterology* 1998; 115: 551-563.
27. Breese EJ, Kumar P, Farthing MJ, MacDonald TT. Interleukin-2 and interferon-gamma producing cells in the lamina propria in coeliac disease. *Dig Dis Sci* 1994; 39: 2243.
28. Daum S, Bauer U, Foss HD, Schuppan D, Stein H, Riecken EO, et al. Increased expression of mRNA for matrix metalloproteinase-1 and 3 and tissue inhibitor of metalloproteinases-1 in intestinal biopsy specimens from patients with coeliac disease. *Gut* 1999; 44: 17-25.
29. Stalhberg MR, Savilahti E, Siimes MA. Iron deficiency in coeliac disease is mild and it is detected and corrected by gluten-free diet. *Acta Paediatr Scand* 1991; 80: 190-193.
30. Depla AC, Bartelsman JF, Mulder CJ, Tytgat GN. Anemia monosymptomatic celiac disease. A report of 3 cases. *Hepatogastroenterology* 1990; 37: 90-91.
31. Trier JS. Diagnosis of celiac sprue. *Gastroenterology* 1998; 115: 211-216.
32. Ciclitira PJ, Ellis HJ, Evans DJ. A solid-phase radioimmuno assay for measurement of circulation antibody titres to wheat, gliadin and its subfractions in patients with adult coeliac disease. *J Immunol Methods* 1983; 62: 231-239.
33. Levenson SD, Austin RK, Dietler MD, Kasarda DD, Kagnoff MF. Specificity of antigliadin antibody in coeliac disease. *Gastroenterology* 1985; 89: 1-5.
34. Dieterich W, Ehnis T, Bauer M, Donner P, Volta U, Riecken EO, et al. Identification of tissue transglutaminase as the autoantigen of celiac disease. *Nat Med* 1997; 3: 797-801.
35. Lock RJ, Stevens S, Pitcher MCL, Unsworth DJ. Is immunoglobulin A anti-tissue transglutaminase antibody a reliable serological marker of coeliac disease? *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2004; 16: 467-470.
36. Unsworth DJ, Pitcher MCL, Stevens S, Lock RJ. Anti-tissue transglutaminase antibodies in coeliac disease are not a response to gut damage alone. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2004; 16: 471-473.
37. Sugai E, Selvaggio G, Vazquez H, Viola M, Mazure R, Pizarro B, et al. Tissue transglutaminase antibodies in celiac disease: assessment of a commercial kit. *Am J Gastroenterol* 2000; 2318-2322.
38. Hansson T, Dahlbom I, Hall J, Holtz A, Elfman L, Dannaeus A, et al. Antibody reactivity against human and guinea pig tissue transglutaminase in children with celiac disease. *J Ped Gastroenterol Nutrition* 2000; 30: 379-384.
39. León F, Pena RR, Camarero C, Sánchez L, Eiras P, Del Amo A, et al. Limitation of anti-guinea pig liver transglutaminase IgA

- screening of celiac disease. *Gastroenterology* 2001; 120: 586-587.
40. Wong RW, Wilson RJ, Steele RH, Radford-Smith G, Adelstein S. A comparison of 13 guinea pig and human anti-tissue transglutaminase antibody elisa kits. *J Clin Pathol* 2002; 55: 488-494.
41. Landzberg BR, Connor BA. Persistent diarrhea in the returning traveler: think beyond persistent infection. *Scand J Gastroenterol.* 2005; 40:112-114.
42. Augustin MT, Kokkonen J, Karttunen R, Karttunen TJ. Serum granzymes and CD30 are increased in children's milk protein sensitive enteropathy and celiac disease. *J Allergy Clin Immunol.* 2005; 115:157-162.
43. Bilenko N, Levy A, Dagan R, Deckelbaum RJ, El-On Y, Fraser D. Does co-infection with *Giardia lamblia* modulate the clinical characteristics of enteric infections in young children? *Eur J Epidemiol.* 2004; 19: 877-883.
44. Catassi C, Bearzi I, Holmes GK. Association of celiac disease and intestinal lymphomas and other cancers. *Gastroenterology.* 2005; 128 (Suppl 1): S79-S86.
45. Green PH. The many faces of celiac disease: clinical presentation of celiac disease in the adult population. *Gastroenterology.* 2005; 128 (Suppl 1): S74-S78.
46. Holmes GKT, Prior P, Lane MR, Pope D, Allan RN. Malignancy in coeliac disease-effect of a gluten free diet. *Gut* 1989; 30: 333-338.
47. Rampertab SD, Fleischauer A, Neugut AI, Green PHR. Risk of duodenal adenoma in celiac disease. *Scand J Gastroenterol* 2003; 38: 831-833.
48. Spencer JO, MacDonald TT, Diss TC, Walker-Smith JA, Ciclitira PJ, Isaacson PG. Changes in intraepithelial lymphocyte subpopulations in coeliac disease and enteropathy associated T cell lymphoma (malignant histiocytosis of the intestine). *Gut* 1989; 30: 339-346.
49. Mills PR, Brown IL, Watkinson G. Idiopathic chronic ulcerative enteritis. Report of five cases and review of the literature. *Q J Med* 1980; 49: 133-149.
50. Bushara KO. Neurologic presentation of celiac disease. *Gastroenterology* 2005; 128 (Suppl 1): S92-S97.
51. Vaknin A, Eliakim R, Ackerman Z, Steiner I. Neurological abnormalities associated with celiac disease. *J Neurol.* 2004; 251: 1393-1397.
52. Mothes T, Stern M. How gluten-free is gluten-free, and what does this mean to coeliac patients? *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2003; 15: 461-463.
53. Hornell A. Effects of a gluten-free diet on gastrointestinal symptoms in celiac disease. *Am J Clin Nutr.* 2005; 81:1452-1453.

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η αποτελεσματικότητα της χημειοπροφύλαξης της ελονοσίας: Κριτική ανασκόπηση των βιβλιογραφικών δεδομένων

Σαρίδη Μαρία¹, Παππά Βασιλική¹

3. ΠΕ, MSc Νοσηλεύτρια ΕΚΠΑ, Τμήμα Νοσηλευτικής

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η ελονοσία είναι μια νόσος με υψηλή μεταδοτικότητα. Σύμφωνα με αναφορές του WHO, τα κρούσματά της σε όλο τον κόσμο αναμένεται να αυξηθούν λόγω της αλλαγής των κλιματολογικών συνθηκών στον πλανήτη. Παρά τις προσπάθειες να εξαλειφθεί, η ελονοσία παραμένει μία από τις σημαντικότερες αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές. Για την αντιμετώπισή της, χορηγούνται πολλά φαρμακευτικά σκευάσματα, με διαφορετική εκλεκτικότητα στο κάθε πλασμώδιο, αλλά σε αρκετά απ' αυτά εμφανίζεται ανθεκτικότητα.

Σκοπός: Η παρούσα κριτική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε με σκοπό να απαντηθούν τα παρακάτω ερωτήματα: α) Ποιο ανθελονοσιακό φάρμακο είναι πιο αποτελεσματικό; β) Ποιο φάρμακο είναι πιο ασφαλές για τους ταξιδιώτες σε περιοχές όπου ενδημεί η ελονοσία; και γ) Ποιο φάρμακο είναι καλύτερα ανεκτό;

Μεθοδολογία: Η αναζήτηση των πηγών τής συγκεκριμένης ανασκόπησης έγινε στο διαδίκτυο. Χρησιμοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων: Medline και Cinahl, και οι μηχανές αναζήτησης: google, altavista και lycos. Η αναζήτηση περιλάμβανε άρθρα που περιέγραφαν κλινικές δοκιμές. Η επιλογή τού ερευνητικού υλικού έγινε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα και τα χρονολογικά όρια που τέθηκαν.

Αποτελέσματα: Η ατοβακόνη-προγουανίλη, η ταφenoκίνη και η πριμακίνη παρουσιάζουν την υψηλότερη αποτελεσματικότητα, και ακολουθεί η μεφλοκίνη και η δοξυκυκλίνη. Η ταφenoκίνη καθώς και η πριμακίνη έχουν συσχετιστεί με αιμολυτικά επεισόδια σε άτομα με ανεπάρκεια G6PD, ήπιες γαστρεντερικές διαταραχές, και δερματικά εξανθήματα. Για την ατοβακόνη-προγουανίλη έχει αναφερθεί στοματίτιδα, κεφαλαλγία, γαστρεντερικές διαταραχές, πόνοι στην πλάτη και γριπώδης συνδρομή. Η δοξυκυκλίνη και η μεφλοκίνη συσχετίστηκαν με γαστρεντερικές διαταραχές και νευρολογικές διαταραχές. Τα τελευταία ήταν και τα λιγότερο

ανεκτά σχήματα. Όσον αφορά στην ασφάλεια, η ταφενοκίνη και η πριμακίνη δε θα πρέπει να χορηγούνται σε άτομα με ανεπάρκεια G6PD, λόγω του κινδύνου πρόκλησης αιμολυτικού επεισοδίου. Όλα τα σχήματα θεωρούνται ανεκτά, με τη δοξυκυκλίνη και τη μεφλοκίνη να παρουσιάζουν τα πιο υψηλά ποσοστά απόσυρσης λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών.

Συμπεράσματα: Τα πιο αποτελεσματικά σχήματα ήταν η ατοβακόνη-προγουανίλη, η ταφενοκίνη και η πριμακίνη, ενώ λιγότερο αποτελεσματικά ήταν η μεφλοκίνη και η δοξυκυκλίνη.

Λέξεις-κλειδιά: Χημειοπροφύλαξη Ελονοσίας, Ατοβακόνη-Προγουανίλη, Ταφενοκίνη, Πριμακίνη, Δοξυκυκλίνη, Μεφλοκίνη

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

*Μαρία Σαρίδη,
e-mail: sarmar32@hotmail.com*

REVIEW

The efficiency of malaria chemoprophylaxis

Saridi Maria¹, Pappa Vasiliki¹

1. RN, MSc, Faculty of Nursing, University of Athens

ABSTRACT

Introduction: Malaria is a highly contagious disease. According to WHO, malaria cases are expected to increase due to climate changes. Despite the eradication efforts, malaria still remains one of the most significant causes of morbidity and mortality in tropical and subtropical regions. Many different antimalarial regimens are used, however resistance is emerging to many of them

Purpose: This critical review was conducted, in order to respond to the following questions. A) Which antimalarial regimen is most effective? B) Which regimen is the safest for travelers in endemic regions? C) Which regimen is best tolerated?

Methodology: The literature research was conducted through the Internet. The Medline and Cinahl databases were used, as well as the search engines google, altavista and lycos. The research included articles that described clinical trials. The material was selected based on the aforementioned research questions and the chronological time limits.

Results: Atovaquone/proguanil, tafenoquine, primaquine were the most effective regimens. Tafenoquine, as well as, primaquine have been related to hemolytic events in individuals with G6PD deficiency, gastrointestinal disorders, backache and flue-like syndrome. Doxycycline and mefloquine were related to gastrointestinal and neurological disorders. Those were the less tolerated regimens.

Conclusions: Atovaquone/proguanil, tafenoquine, primaquine were the most effective regimens. As far as safety is concerned, tafenoquine and primaquine should not be prescribed to individuals with G6PD deficiency. All the regimens were considered well tolerated, however, in doxycycline and mefloquine trials were the most withdrawals due to adverse effects.

Key words: malaria prophylaxis, malaria chemoprophylaxis, atovaquone - proguanil, tafenoquine, primaquine, doxycycline, mefloquine

Key words: malaria prophylaxis, malaria chemoprophylaxis, atovaquone - proguanil, tafenoquine, primaquine, doxycycline, mefloquine

CORRESPONDING AUTHOR

Saridi Maria,

e-mail: sarmar32@hotmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ελονοσία είναι μια νόσος με υψηλή μεταδοτικότητα. Στον άνθρωπο εκδηλώνονται, τέσσερις μορφές, οι οποίες οφείλονται σε 4 διαφορετικά είδη πλασμοδίων¹. Η πλέον σοβαρή μορφή προέρχεται από το *P. falciparum*, στην οποία η θνητότητα μπορεί να φτάσει και το 10%. Οι άλλες μορφές είναι το *P. vivax*, το

P. Malariae και το *P. ovale*, οι οποίες είναι καλοηθέστερες. Το *P. falciparum* κυριαρχεί των άλλων ειδών στην περιοχή της νότιας Σαχάρας, στην Αφρική, στην ανατολική Ασία, την Ωκεανία και την περιοχή του Αμαζονίου. Συνεπώς, αποτελεί σημαντικό κίνδυνο όχι μόνο για τους ανθρώπους που

ζουν σ' αυτές τις περιοχές αλλά και γι' αυτούς που ταξιδεύουν εκεί.

Τα τελευταία χρόνια, έχουν σημειωθεί μεγάλες μετακινήσεις πληθυσμών, λόγω πολέμων, φυσικών καταστροφών, αναζήτησης εργασίας και τουρισμού σε χώρες όπου ενδημεί η νόσος αυτή. Αυτό το γεγονός, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη αντοχής των πλασμοδίων στα ειδικά θεραπευτικά μέτρα, έχει καταστήσει αναγκαία τη συνεχή επαγρύπνηση για την αποφυγή κρουσμάτων ή και επιδημικών εκρήξεων σε χώρες χωρίς ελονοσία, διότι παρά τις προσπάθειες να εξαλειφθεί, η ελονοσία παραμένει μία από τις σημαντικότερες αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές του κόσμου. Ο WHO^{2,3}, εκτιμά ότι οι κλινικές περιπτώσεις ελονοσίας που εμφανίζονται ετησίως είναι 300-500 εκατομμύρια περίπου, και οι άνθρωποι που πεθαίνουν από την ασθένεια αυτή κάθε έτος 1.5-2.7 εκατομμύρια περίπου. Επιπλέον, τα κρούσματα σε όλον τον κόσμο αναμένεται να αυξηθούν λόγω της αλλαγής των κλιματολογικών συνθηκών στον πλανήτη.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο μέσος όρος των εισαγόμενων περιπτώσεων ελονοσίας είναι 1300 άτομα το χρόνο⁴ (πίνακας 1, σχήμα 1, παράρτημα). Ο κίνδυνος στους ταξιδιώτες που δε λαμβάνουν χημειοπροφύλαξη ποικίλλει ανάλογα με τον προορισμό, αλλά κυμαίνεται από 24/1000 ταξιδιώτες το μήνα

στη Δυτική Αφρική, 2.5/1000 μηνιαίως στις επαρχίες της Ινδίας, έως 0.5/1000 μηνιαίως στη Νότια Αμερική.

Δυστυχώς, η ανάπτυξη ανθεκτικότητας στα φάρμακα που προφυλάσσουν από την ελονοσία, έχει καταστήσει πολλά απ' αυτά αναποτελεσματικά^{5,6}. Την ίδια στιγμή, κάποια από τα νεότερα φάρμακα προκαλούν σοβαρές παρενέργειες στην υγεία των ασθενών, ενώ πολλά απ' αυτά είναι πιο ακριβά από τις παλιότερες θεραπείες.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, για την αντιμετώπιση της ελονοσίας χορηγούνται πολλά φαρμακευτικά σκευάσματα, (πίνακας 2, παράρτημα), με διαφορετική εκλεκτικότητα στο κάθε πλασμόδιο. Φάρμακα ή συνδυασμοί φαρμάκων που συστήνονται αυτήν την περίοδο για προφύλαξη από την ελονοσία είναι: η χλωροκίνη, η προγουανίλη, η μεφλοκίνη, η ταφενοκίνη, η δοξυκυκλίνη, και η πριμακίνη^{7,8,9}.

Το πλασμόδιο έχει αναπτύξει ανθεκτικότητα στα περισσότερα απ' αυτά τα φάρμακα, ειδικότερα στη Νοτιοανατολική Ασία, όπου η δοξυκυκλίνη και, ενδεχομένως, η πριμακίνη είναι τα μόνα αποτελεσματικά φάρμακα, που όμως έχουν συσχετιστεί με υψηλή συχνότητα εμφάνισης παρενεργειών. Συνεπώς, η ανάγκη για νέα ασφαλή και αποτελεσματικά, ανθελονοσιακά χημειοπροφυλακτικά φάρμακα παραμένει^{10,11,12}.

Γι' αυτό το λόγο αυτό θεωρήθηκε σκόπιμη αυτή η κριτική ανασκόπηση έτσι ώστε να διαπιστωθεί ποιο φάρμακο είναι εκείνο το οποίο μπορούμε να συστήσουμε στους ταξιδιώτες που θέλουν να επισκεφτούν κάποια περιοχή στην οποία ενδημεί η ελονοσία.

ΣΚΟΠΟΣ

Η παρούσα κριτική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε με σκοπό να απαντηθούν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιο ανθελονοσιακό φάρμακο είναι πιο αποτελεσματικό;
2. Ποιο φάρμακο είναι πιο ασφαλές για τους ταξιδιώτες σε περιοχές όπου ενδημεί η ελονοσία;
3. Ποιο φάρμακο είναι καλύτερα ανεκτό από τους ταξιδιώτες;

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η αναζήτηση των πηγών της συγκεκριμένης ανασκόπησης έγινε στο διαδίκτυο . Χρησιμοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων: Medline και Cinahl και οι μηχανές αναζήτησης google, altavista και lycos. Αναζήτηση της βιβλιογραφίας έγινε επίσης και στη βιβλιοθήκη των Επιστημών Υγείας αλλά και στα site του WHO και CDC. Η αναζήτηση περιελάμβανε άρθρα που περιέγραφαν κλινικές δοκιμές.

Τα χρονολογικά όρια που τέθηκαν, αφορούσαν στην εύρεση άρθρων μετά το 1999 και μέχρι το 2006. Τα άρθρα που επιλέχθηκαν ήταν κλινικές δοκιμές που δεν αφορούσαν σε παιδιά ή εγκύους. Αποκλείστηκαν άρθρα πριν από το 1999, άρθρα που δεν ήταν στην αγγλική γλώσσα και άρθρα στα οποία δεν υπήρχε πρόσβαση σε ολόκληρο το κείμενο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από την βιβλιογραφική ανασκόπηση εντοπίστηκαν 8 άρθρα (πίνακες:3,4,5, παράρτημα) .στα οποία περιγράφονται αναλυτικά οι παρακάτω μελέτες:

1. Η μελέτη των G. Dennis Shanks, et.al, με τίτλο, **A New Primaquine Analogue, Tafenoquine (WR 238605), for Prophylaxis against Plasmodium falciparum Malaria (2001)**¹⁰

Στη μελέτη των G. Dennis Shanks, et.al, εξετάστηκε η ταφενοκίνη (WR 238605), για τη δυνατότητα πρόληψης της ελονοσίας σε μια περιοχή όπου ενδημεί το Plasmodium falciparum. Η έρευνα είναι μια διπλά-τυφλή, ελεγχόμενη με placebo , τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή στη δυτική Κένυα. Ο πληθυσμός της μελέτης αποτελούνταν από υγιείς άντρες και γυναίκες εθελοντές από 18-55 ετών, που κατοικούν σε μια περιοχή της δυτικής Κένυας με υψηλά ποσοστά ελονοσίας, κοντά στη λίμνη Βικτώρια. Κατά

τη στατιστική ανάλυση, τα ποσοστά αποτυχίας προφύλαξης συγκρίθηκαν με τις υπολογισμένες σημειακές εκτιμήτριες και τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης για την αποτελεσματικότητα κάθε δόσης ταφενοκίνης σε σχέση με το placebo, όσον αφορά στην προφύλαξη.

Ωστόσο, ενώ έχει τεθεί διάστημα εμπιστοσύνης 95%, το μέγεθος του δείγματος δεν αναφέρεται να έχει επιλεγεί με βάση τη στατιστική ισχύ και το επίπεδο σημαντικότητας, με αποτέλεσμα να μη γνωρίζουμε εάν τα αποτελέσματα είναι στατιστικά σημαντικά. Επιπλέον, όπως αναφέρουν και οι συγγραφείς, οι συμμετέχοντες είναι κάτοικοι μιας περιοχής που ενδημεί η νόσος, και ενδέχεται να έχουν αναπτύξει ισχυρότερη ανοσία σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, ώστε να μην αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα.

2. Η μελέτη των Alper Sonmeza, et.al, με τίτλο, The efficacy and tolerability of doxycycline and mefloquine in malaria prophylaxis of the ISAF troops in Afghanistan¹¹

Αυτή η μελέτη, έλαβε χώρα στο Αφγανιστάν, που είναι μία από τις περιοχές όπου ενδημεί το *P. falciparum* που είναι ανθεκτικό σε χλωροκίνη. Η μεφλοκίνη και η δοξυκυκλίνη συνιστώνται για χημειοπροφύλαξη. Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκριθεί η αποτελεσματικότητα και η ανεκτικότητα

των δύο σχημάτων. Το δείγμα αποτέλεσαν Τούρκοι στρατιώτες που εγκαταστάθηκαν στην Καμπούλ, στο Αφγανιστάν.

Η προφύλαξη διήρκεσε περίπου 12 εβδομάδες. Οι παρενέργειες και η συμμόρφωση ελέγχθηκαν με ερωτηματολόγια. Όλοι οι στρατιώτες υποβλήθηκαν σε έλεγχο μέχρι και 6 μήνες μετά την επιστροφή τους.

Η στατιστική ανάλυση έγινε με SPSS 10 για Windows. Οι συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων πραγματοποιήθηκαν με έλεγχο χ-τετραγώνων και με Fischer χ-τετράγωνο. Οι τιμές α λιγότερο από $P < 0.05$ θεωρήθηκαν στατιστικά σημαντικές.

Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματα δεν μπορούν να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικά, επειδή το δείγμα είναι δείγμα ευκολίας και το μέγεθος του δείγματος δεν αναφέρεται να έχει επιλεγεί με βάση τη στατιστική ισχύ, παρ' όλο που έχει τεθεί επίπεδο σημαντικότητας. Άλλα προβλήματα που παρουσιάζει αυτή η μελέτη είναι η μεγάλη απώλεια υποκειμένων και το ότι δεν υπήρχε ομάδα ελέγχου. Ακόμη, για να διερευνηθεί η συμμόρφωση και οι παρενέργειες, χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια, των οποίων η εγκυρότητα δεν είχε αξιολογηθεί. Τέλος, σύμφωνα με τους συγγραφείς, η περιοχή όπου πραγματοποιήθηκε η μελέτη είναι υποενδημική για την ελονοσία και, γι αυτό

το λόγο, η αποτελεσματικότητα μπορεί να μην είναι τόσο υψηλή όσο παρατηρήθηκε.

3. Η μελέτη των Bertrand Lell, et.al., με τίτλο, Malaria chemoprophylaxis with tafenoquine: a randomised study(2000)¹²

Οι συγγραφείς πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή μελέτη, στην οποία αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της ταφenoκίνης σε διαφορετικές δόσεις. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε μεταξύ Φεβρουαρίου και Ιουλίου, του 1999, στη Γκαμπόν, μια περιοχή όπου ενδημεί ιδιαίτερα το *P. Falciparum*. Συμμετείχαν άτομα ηλικίας 12-20 ετών από 3 σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Τα 95% CI για την προστατευτική αποτελεσματικότητα υπολογίστηκαν ως αναλογία δύο μεταβλητών Poisson. Τα στοιχεία που αναφέρονται ελήφθησαν από ανάλυση ανά πρωτόκολλο. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τον έλεγχο τ ανά ζεύγη, για τα συνεχή εργαστηριακά δεδομένα. Χρησιμοποίησαν τον έλεγχο χ τετράγωνο για να υπολογίσουν τις διαφορές στον αριθμό των ατόμων που ανέφεραν παρενέργειες.

Η μελέτη διέθετε καλή εξωτερική και εσωτερική εγκυρότητα. Τα μεθοδολογικά προβλήματα που εντοπίσαμε ήταν η μεγάλη απώλεια υποκειμένων και το ότι οι συμμετέχοντες παρουσίαζαν αυξημένη

ανοσία, επειδή κατοικούσαν σε περιοχή όπου ενδημεί η νόσος.

4. Η μελέτη των J. Dirk van der Berg, et.al, με τίτλο, Safety and Efficacy of Atovaquone and Proguanil Hydrochloride for the Prophylaxis of Plasmodium falciparum Malaria in South Africa¹³

Στόχος της μελέτης ήταν να καθοριστεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της συνδυασμένης θεραπείας ατοβακόνης και υδροχλωρικής προγουανίλης για την προφύλαξη από ελονοσία. Πραγματοποιήθηκε στη Νότια Αφρική σε εποχή μετάδοσης της ελονοσίας, από το Φεβρουάριο μέχρι τον Ιούλιο. Συμμετείχαν 175 υγιείς, μη ανοσοποιημένοι, άντρες και γυναίκες εθελοντές μεταξύ 16 και 65 ετών, που διέτρεχαν κίνδυνο να προσβληθούν από ελονοσία. Όλοι ήταν Νοτιοαφρικανοί, στρατιωτικοί και παρείχαν πληροφορημένη συναίνεση.

Η μέση διάρκεια έκθεσης στο φάρμακο ήταν 8,9 εβδομάδες. Οι συμμετέχοντες ζούσαν προσωρινά ή ταξίδευαν σε περιοχή στην οποία η ελονοσία θεωρείται ενδημική νόσος, και ελέγχθηκαν κλινικά και εργαστηριακά. Η αποτελεσματικότητα της προφύλαξης από την ελονοσία συνοψίστηκε με τη χρησιμοποίηση διαστήματος εμπιστοσύνης 95% για το ποσοστό των ατόμων που δεν εμφάνισε παρασιταϊμία ή που σταμάτησε λόγω ανεπιθύμητων παρενεργειών.

Τα μεθοδολογικά προβλήματα της μελέτης είναι ότι δεν έχει γίνει τυχαιοποίηση, επομένως τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν. Επιπλέον, το μέγεθος του δείγματος δεν αναφέρθηκε να έχει επιλεγεί με βάση τη στατιστική ισχύ και το επίπεδο σημαντικότητας, παρ' όλο που ορίστηκε διάστημα εμπιστοσύνης 95%. Άρα τα αποτελέσματα δεν μπορούν να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικά. Επίσης, δεν υπήρχε ομάδα ελέγχου και η απώλεια υποκειμένων ήταν μεγάλη. Αυτό επηρέασε αρνητικά την εσωτερική εγκυρότητα.

5. Η μελέτη των J. Kevin Baird, et.al, με τίτλο, Randomized, Parallel Placebo-Controlled Trial of Primaquine for Malaria Prophylaxis in Papua, Indonesia(2001)¹⁴

Αυτή η μελέτη είναι μια τυχαιοποιημένη, παράλληλη δοκιμή. Σκοπός της μελέτης ήταν να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα της πριμακίνης, στην προφύλαξη από ελονοσία. Στη μελέτη συμμετείχαν οι κάτοικοι τριών χωριών SP4, SP5, και SP6, ηλικίας 12-65 ετών, με βάρος > 40 kgr, που ζουν στην Παπούα για διάστημα μεγαλύτερο των 3 μηνών και όχι μικρότερο των 26 μηνών.

Τα άτομα αυτά είχαν ζήσει σε περιοχές στις οποίες δεν υπήρχε ελονοσία για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των δύο ετών. Υπήρξε πληροφορημένη συγκατάθεση απ' όλους τους συμμετέχοντες. Χρησιμοποιήθηκε ένας

κώδικας με διαδοχικούς αριθμούς σε αναλογία 3:1, σε μια διπλά τυφλή, παράλληλα ελεγχόμενη δοκιμή. Η μία ομάδα έλαβε ατοβακόνη- προγουανίλη, και η άλλη placebo.

Χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο (spss 9.0) και το Epi Info (version 6.04; Centers for Disease Control and Prevention). Το διάστημα εμπιστοσύνης ορίστηκε στο 95%, και η διαφορά των μέσων αξιολογήθηκε με το paired ή unpaired Student's *t* test ή Mantel Haenszel test.

Οι συγγραφείς όρισαν επίπεδο σημαντικότητας, αλλά δεν ανέφεραν εάν επέλεξαν το μέγεθος του δείγματός τους με βάση τη στατιστική ισχύ. Συνεπώς, τα αποτελέσματά τους δεν μπορούν να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικά. Επίσης, λόγω του ότι οι συμμετέχοντες ήταν κάτοικοι της περιοχής, το δείγμα ενδέχεται να μην είναι αντιπροσωπευτικό του γενικού πληθυσμού. Τέλος, η εσωτερική εγκυρότητα της μελέτης είναι αρκετά καλή.

6. Η μελέτη των Judith Ling, et.al, με τίτλο, Randomized, Placebo-Controlled Trial of Atovaquone/ Proguanil for the Prevention of Plasmodium falciparum or Plasmodium vivax Malaria among Migrants to Papua, Indonesia(2002)¹⁵

Αυτή είναι μια τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή μελέτη με 416 άτομα. τα οποία μετακινήθηκαν προς την περιοχή της

Παπούα, από μια περιοχή της Ινδονησίας στην οποία η νόσος δεν είναι ενδημική. Σκοπός της μελέτης ήταν ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας της ατοβακόνης – προγουανίλης στην προφύλαξη από το *Plasmodium falciparum* και *Plasmodium vivax*. Οι εθελοντές ήταν 12-65 ετών, το βάρος τους ήταν πάνω από 40 κιλά και είχαν μεταναστεύσει από μη ενδημική περιοχή για ένα διάστημα από 3-26 μήνες. Όλοι οι συμμετέχοντες υπέγραψαν την πληροφορημένη συγκατάθεση.

Χρησιμοποιήθηκε ένα πρόγραμμα στον υπολογιστή για να επιτευχθεί σωστή τυχαιοποίηση. Το 95% διάστημα εμπιστοσύνης υπολογίστηκε με τη διωνυμική κατανομή, και η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με χ^2 Yates.

Στη μελέτη, υπήρχαν αρκετές απώλειες στην ομάδα ελέγχου, κυρίως λόγω νόσου. Κατά τ' άλλα, η μελέτη διέθετε αρκετά καλή εξωτερική και εσωτερική εγκυρότητα.

7. Η μελέτη των Eli Schwartz and Gili Regev-Yochay, με τίτλο, Primaquine as Prophylaxis for Malaria for Nonimmune Travelers: A Comparison with Mefloquine and Doxycycline(1999)¹⁶

Αυτή ήταν μια συγκριτική μελέτη μεταξύ της πριμακίνης, της μεφλοκίνης και της δοξυκυκλίνης για την προφύλαξη από την ελονοσία. Πρόκειται για μια αναδρομική μελέτη κατά τα έτη 1995-1998, με

ταξιδιώτες που πήγαν στην Αιθιοπία, όπου ενδημούν τα *P. vivax* και *Plasmodium falciparum*, και έκαναν ράφτινγκ.

Τα 158 άτομα που έλαβαν μέρος στη μελέτη ήταν Ισραηλινοί ταξιδιώτες που συνηθίζουν να πηγαίνουν στον ποταμό Omo της Αιθιοπίας για ράφτινγκ, για ένα χρονικό διάστημα 30 ημερών περίπου. Παρακολουθήθηκαν αναδρομικά όλοι οι ταξιδιώτες που ανήκουν στην προαναφερθείσα ομάδα και ταξίδεψαν κατά το χρονικό διάστημα 1995-1998, κυρίως άνοιξη και φθινόπωρο. Κατά τη διάρκεια του Follow-up, ελέγχθηκαν από διάφορες κλινικές οι ταξιδιώτες για πιθανά συμπτώματα ελονοσίας, για συμμόρφωση, και τέλος 50 ταξιδιώτες που έλαβαν πριμακίνη συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο.

Χρησιμοποιήθηκε η διωνυμική κατανομή με διόρθωση για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της πριμακίνης, σε σύγκριση με τα άλλα τρία φάρμακα. Εφαρμόσθηκε ο έλεγχος χ^2 και το Fishers test.

Στη μελέτη, δε χρησιμοποιήθηκε τυχαίο δείγμα. Τα αποτελέσματα δεν μπορούν να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικά, αφού δεν ορίζεται επίπεδο σημαντικότητας και δεν αναφέρεται εάν το μέγεθος του δείγματος επιλέχθηκε με βάση τη στατιστική ισχύ. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια χωρίς να έχει αναφερθεί

αξιολόγηση της εγκυρότητάς τους. Τέλος, δεν υπήρχε ομάδα ελέγχου, με αποτέλεσμα να απειλείται η εσωτερική εγκυρότητα της μελέτης.

8. Η μελέτη των T. Y. Sukwa, et.al, με τίτλο, A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Field Trial to Determine the Efficacy and Safety of Malarone, (Atovaquone/ Proguanil) for the Prophylaxis of Malaria in Zambia(1999)¹⁷

Οι συγγραφείς πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή έρευνα για να προσδιορίσουν την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια του Malarone (250 mg ατοβακόνης/100 mg υδροχλωρικής προγουανίλης ανά ταμπλέτα), ως χημειοπροφυλακτικού της ελονοσίας και, ειδικότερα, του *Plasmodium falciparum* στη Ζάμπια.

Ο πληθυσμός της μελέτης περιελάμβανε άτομα υγιή, ηλικίας 18-65 ετών, που κατοικούν στην περιοχή της Ζάμπια όπου ενδημεί η ελονοσία. Οι δύο ομάδες στη διαλογή ήταν παρόμοιες όσον αφορά στα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά. Όλοι οι συμμετέχοντες υπέγραψαν την πληροφορημένη συγκατάθεση, και το πρωτόκολλο υποβλήθηκε και εγκρίθηκε από το Ινστιτούτο τροπικών ασθενειών της Ζάμπια.

Η αποτελεσματικότητα της αγωγής όσον αφορά στην προφύλαξη ταυτοποιήθηκε με τον 2x2 πίνακα συχνοτήτων και με το Fisher's exact test. Η διαφορά των μέσων έγινε με Hodges-Lehmann, και το 95% διάστημα εμπιστοσύνης αξιολογήθηκε για τις αιματολογικές και βιοχημικές παραμέτρους.

Η μελέτη διαθέτει καλή εξωτερική και εσωτερική εγκυρότητα, και γι' αυτό τη θεωρούμε αξιόπιστη.

Ερευνητικά αποτελέσματα:

Στο ερώτημα που τέθηκε για το ποιο θεραπευτικό σχήμα είναι πιο αποτελεσματικό για χημειοπροφύλαξη από την ελονοσία, ο συνδυασμός ατοβακόνης-προγουανίλης παρουσίασε αποτελεσματικότητα προφύλαξης 97% κατά του *P. Falciparum* σε σχέση με την ομάδα ελέγχου¹⁹. Δύο άλλες έρευνες έδειξαν ότι η αποτελεσματικότητα όσον αφορά στην προφύλαξη για όλα τα πλασμώδια είναι 95 % και 93%, με διαστήματα εμπιστοσύνης 95%.^{15,17}

Η ταφενοκίνη παρουσίασε αποτελεσματικότητα προφύλαξης από το *P. Falciparum* 68% σε δόση 400 mg την ημέρα για 3 ημέρες, 86% σε δόση 200 mg την ημέρα για 3 ημέρες και στη συνέχεια 200 mg εβδομαδιαία, και 89% σε δόση 400 mg την ημέρα για 3 ημέρες και στη συνέχεια 400 mg

εβδομαδιαία¹². Ενώ σε μια άλλη έρευνα, κανένας από τους συμμετέχοντες που λάμβαναν ταφενοκίνη σε δοσολογία 250 mg ημερησίως για 3 ημέρες, δε νόσησε²⁰.

Η πριμακίνη είχε αποτελεσματικότητα προφύλαξης 93% για όλα τα είδη πλασμοδίου, ενώ σε μια άλλη έρευνα απλά αναφέρεται ότι το σχήμα ήταν πιο αποτελεσματικό σε σύγκριση με τη μεφλοκίνη και τη δοξουκυκλίνη.¹⁴

Τέλος, σε μια άλλη μελέτη, κανένας από τους συμμετέχοντες που έπαιρνε μεφλοκίνη ή δοξουκυκλίνη δε νόσησε από ελονοσία.¹⁶

Όσον αφορά στο ποιο σχήμα είναι το πιο ασφαλές, η ταφενοκίνη, εκτός από ήπιες γαστρεντερικές διαταραχές και δερματικά εξανθήματα, συσχετίστηκε με αιμολυτικά επεισόδια σε άτομα με έλλειψη G6PD²⁰. Επίσης, η πριμακίνη έχει συσχετιστεί με αιμόλυση, τοξιναιμία, γαστρεντερικές διαταραχές, κεφαλαλγία, βήχα, κυνάγχη, κακουχία, ζάλη και πόνους στην πλάτη¹⁴. Για την ατοβακόνη-προγουανίλη έχουν αναφερθεί στοματίτιδα, κεφαλαλγία, γαστρεντερικές διαταραχές, πόνοι στην πλάτη και γριπώδης συνδρομή καθώς και εμφάνιση αποφολιδωτικού εξανθήματος¹⁵. Η δοξουκυκλίνη συσχετίστηκε με γαστρεντερικές διαταραχές, εμφάνιση εξανθήματος, κακουχία, κεφαλαλγία, αϋπνία και νευρολογικές διαταραχές. Τέλος, με τη μεφλοκίνη έχουν παρουσιαστεί

γαστρεντερικές και νευρολογικές διαταραχές¹⁶.

Στο ερώτημα για το ποιο σχήμα είναι καλύτερα ανεκτό από τους ασθενείς, σε μια έρευνα 2 από τους 223 συμμετέχοντες αναγκάστηκαν να διακόψουν την ταφενοκίνη λόγω αιμόλυσης και τοξιναιμίας¹⁶.

Σε μια μελέτη με 158 ταξιδιώτες ένας απ' αυτούς διέκοψε την προφύλαξη με πριμακίνη λόγω γαστρεντερικών διαταραχών και ένας άλλος διέκοψε τη χημειοπροφύλαξη με δοξουκυκλίνη λόγω της εμφάνισης εξανθήματος¹⁶.

Σε μια άλλη μελέτη, το 12,5% και το 4,6% των συμμετεχόντων αναγκάστηκε να διακόψει τη χημειοπροφύλαξη με δοξουκυκλίνη ή μεφλοκίνη, αντίστοιχα, λόγω παρενεργειών¹¹.

Επιπρόσθετα, σε μια έρευνα 175 ατόμων, τρία άτομα διέκοψαν τη θεραπεία με ατοβακόνη - προγουανίλη λόγω κεφαλαλγίας και ζάλης, ενώ σε μία άλλη έρευνα 4 από τα 150 άτομα που έπαιρναν το σχήμα αναγκάστηκαν να αποσυρθούν λόγω κοιλιακού άλγους και εμφάνισης αποφολιδωτικού εξανθήματος.¹³

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Τα πιο αποτελεσματικά σχήματα διαπιστώθηκε η ατοβακόνη - προγουανίλη, η ταφενοκίνη και η πριμακίνη, ενώ λιγότερο αποτελεσματικά ήταν η μεφλοκίνη και η

δοξυκυκλίνη. Όσον αφορά στην ασφάλεια, η ταφενοκίνη και η πριμακίνη δε θα πρέπει να χορηγούνται σε άτομα με ανεπάρκεια G6PD, λόγω του κινδύνου πρόκλησης αιμολυτικού επεισοδίου. Όλα τα σχήματα θεωρούνται καλά ανεκτά, με τη δοξυκυκλίνη και τη μελφοκίνη να παρουσιάζουν τα πιο υψηλά ποσοστά διακοπής της λήψης λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών. Παρ' όλα αυτά, θα πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί πριν αποδεχτούμε αυτά τα αποτελέσματα, αφού, αν εξαιρέσουμε τις έρευνες των Judith Ling et.al και των T. Y. Sukwa et al για την ατοβακόνη - προγουανίλη και την έρευνα των Bertrand Lell et.al για την ταφενοκίνη, όλες οι άλλες παρουσίαζαν μεθοδολογικά προβλήματα.

Επομένως, είναι σημαντικό να πραγματοποιηθούν νέες μελέτες, οι οποίες θα χαρακτηρίζονται από σωστό ερευνητικό σχεδιασμό. Μ' αυτό τον τρόπο θα επιτευχθεί η εξαγωγή αντιπροσωπευτικών αποτελεσμάτων που θα συμβάλλουν στην καλύτερη προστασία και τη μέγιστη ασφάλεια των ταξιδιωτών.

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ:

Οι κατευθύνσεις που προκύπτουν από τη συγκεκριμένη κριτική ανασκόπηση και αφορούν σε ιδέες για μελλοντική έρευνα είναι:

- Η διεξαγωγή μελετών σε άτομα που δεν έχουν αυξημένη ανοσία λόγω της μόνιμης

κατοικίας τους σε περιοχή όπου ενδημεί η νόσος.

- Η αναζήτηση ασφαλών σχημάτων χημειοπροφύλαξης για τις ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως είναι οι έγκυες και τα παιδιά.
- Ο καθορισμός της βέλτιστης χρήσης των σχημάτων χημειοπροφύλαξης, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης ανθεκτικών πλασμοδίων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

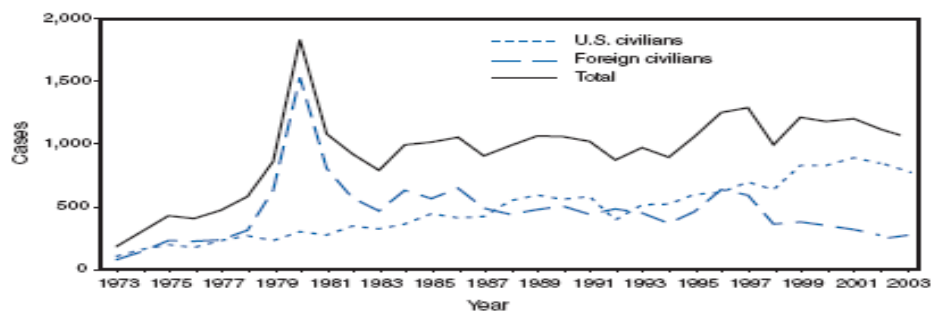
1. WHO, Practical Chemotherapy of Malaria. World Health Organ Tech Rep.1990; 805: 1-141.
2. WHO, Investing in Health Research and Development: Report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. Geneva, Switzerland: World Health Organization.1996; TDR/Gen/96.1.
3. WHO, Implementation of the global malaria control strategy—Report of a WHO study group on the implementation of the global plan of action for malaria control 1993-2000. 1993;WHO Technical Report Series 839-852.
4. Gross NR. Court reporters and transcribers. N.W.(202) 234-4433 Washington, D.C. 2005
5. Hoffman SL . Diagnosis, treatment, and prevention of malaria. Med Clin North 1992; Am 76: 1327-1355.
6. CDC, Department of Health and Human Services expect meeting on Malaria Chemoprophylaxis, Atlanta.2003; 8:29-30
7. National Center for Infectious Diseases, Division of Global Migration and Quarantine,2006

8. Bench Aids for the Diagnosis of Intestinal Parasites: World Health Organization, Healy Am J Trop Med Hyg.1996; 54: 548
9. Bradley DJ, Bannister B. On behalf of the Advisory Committee on Malaria Prevention for UK Travellers. Guidelines for malaria prevention in travellers from the United Kingdom for 2001. Comm Dis Public Health 2001; 4 (2): 84-101
10. Shanks GD, Gordon DM, Klotz FW, Aleman GM, Oloo AJ, Sadie D, et al. Efficacy and safety of atovaquone/ proguanil for suppressive prophylaxis against Plasmodium falciparum malaria. Clin Infect Dis 1998;27: 494-499.
11. Sonmez A, Harlak A, Kilic S, Polat Z, Hayat L, Keskin O, et al. The Efficacy and Tolerability of Doxycycline and Mefloquine in Malaria Prophylaxis of the ISAF Troops in Afghanistan. J Infect. 2005; 51(3):253-8
12. Lell B, Faucher JF, Missinou MA, Borrmann S, Dangelmaier O, Horton J, et al. Malaria chemoprophylaxis with tafenoquine: a randomised study. Lancet. 2000;355(9220):2041-5
13. Berg JD, Duvenage CS, Roskell NS, Scott TR. Safety and Efficacy of Atovaquone and Proguanil Hydrochloride for the Prophylaxis of Plasmodium falciparum Malaria in South Africa. Clin Ther. 1999; 21(4):741-9.
14. Baird JK, Lacy MD, Basri H, Barcus MJ, Maguire JD, Bangs MJ, et al. United States Naval Medical Research Unit 2 Clinical Trials Team. Randomized, Parallel Placebo-Controlled Trial of Primaquine for Malaria Prophylaxis in Papua, Indonesia. Clin Infect Dis. 2001; 15;33(12):1990-7.
15. Ling J, Baird JK, Fryauff DJ, Sismadi P, Bangs MJ, Lacy M, et al. Naval Medical Research Unit 2 Clinical Trial Team. Randomized, Placebo-Controlled Trial of Atovaquone/ Proguanil for the Prevention of Plasmodium falciparum or Plasmodium vivax Malaria among Migrants to Papua, Indonesia. Clin Infect Dis. 2002 ;35(7):825-33.
16. Schwartz E, Regev-Yochay G. Primaquine as Prophylaxis for Malaria for Nonimmune Travelers: A Comparison with Mefloquine and Doxycycline. Clin Infect Dis. 1999; 29(6):1502-6.
17. Sukwa TY, Mulenga M, Chisdaka N, Roskell NS, Scott TR. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Field Trial to Determine the Efficacy and Safety of Malarone, (Atovaquone/ Proguanil) for the Prophylaxis of Malaria in Zambia. Am J Trop Med Hyg. 1999; 60(4):521-5.
18. Bradley D, Warhurst D C. On behalf of an expert group of doctors, nurses, and pharmacists. Guidelines for the prevention of malaria in travellers from the United Kingdom. Commun Dis Rep CDR Rev 1997; 7 (10): 138-52.
19. Shapiro TA, Ranasinha CD, Kumar N, Barditch-Crovo P. Prophylactic activity of atovaquone against Plasmodium falciparum in humans. Am J Trop Med Hyg 1999; 60 (5): 831-836.
20. Shanks GD, Oloo AJ, Aleman GM, Ohrt C, Klotz FW, Braitman D, et al. A New Primaquine Analogue, Tafenoquine (WR 238605), for Prophylaxis against Plasmodium falciparum Malaria. Clin Infect Dis. 2001; 15;33(12):1968-74.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σχήμα 1: Επίπτωση ελονοσίας, ΗΠΑ, 1973-2003

FIGURE 1. Number of malaria cases among U.S. and foreign civilians, by year — United States,* 1973–2003†



* Includes Puerto Rico, Guam, and the U.S. Virgin Islands.

† The substantial increase in the number of cases reported for 1980 primarily reflects cases diagnosed among immigrants from Southeast Asia.

Πίνακας 1: Περιπτώσεις ελονοσίας, ΗΠΑ, 2001-2003

Number of malaria cases, by Plasmodium species- United States, 2001,2002and 2003						
Plasmodium species	2001		2002		2003	
	No	%	No	%	No	%
P.falciparum	693	50.1	699	52.3	682	53.4
P. vivax	385	27.8	339	25.4	293	22.9
P.malariae	62	4.5	38	2.8	46	3.6
P.ovale	50	3.6	37	2.8	33	2.6
Mixed	14	1.0	11	0.8	12	0.9
Undetemined	179	12.9	213	15.9	212	16.6
Total	1,383	100.0	1,337	100.0	1,278	100.0

Πίνακας 2 : Αθελονοσιακά Φάρμακα

ΦΑΡΜΑΚΟ-ΟΥΣΙΑ	ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ-ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ
ΑΤΟΒΑΚΟΝΗ / ΠΡΟΓΟΥΑΝΙΛΗ MALARONE	1 ΔΙΣΚΙΟ ημερησίως Λαμβάνεται με το φαγητό (250mg ατοβακόνης και 100 mg προγουανίλης)	Ημερησίως 11-20 κιλά: 1/4 του δισκίου 21-30 κιλά: 1/2 δισκίου 31-40 κιλά: 3/4 δισκίου	Ανεπιθύμητες ενέργειες: Γαστρεντερικό σύστημα (ναυτία, εμετός, διάρροια, κοιλιακά άλγη Πολύ σπάνιες: σπασμοί, εξανθήματα και αύξηση των τρανσαμινασών. Αντενδείξεις: Άτομα με ιστορικό αλλεργίας και νεφρική ανεπάρκεια	Η χορήγηση αρχίζει μία με δύο μέρες πριν από το ταξίδι. Συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής καθώς και για 7 ημέρες μετά την επιστροφή. Η απορρόφηση αυξάνεται με τη λήψη λιπαρής τροφής.
ΔΟΞΥΚΥΚΛΙΝΗ DOXYCYCLINE	1 ΔΙΣΚΙΟ 100mg ημερησίως	8-12 ετών 2 mg/kg ημερησίως	Ανεπιθύμητες ενέργειες: Γαστρεντερικό σύστημα: (ναυτία, έμετος, διάρροια, κοιλιακό άλγος, έλκος του οισοφάγου). Αντενδείξεις: ταξιδιώτες με αλλεργία στη δοξυκυκλίνη ή στις τετρακυκλίνες, γυναίκες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης και του θηλασμού, σε παιδιά κάτω των 8 ετών.	Η χορήγηση αρχίζει μία με δύο μέρες πριν από το ταξίδι, μία φορά ημερησίως. Συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής καθώς και για 4 εβδομάδες μετά την επιστροφή.
ΧΛΩΡΟΚΙΝΗ ARALEN	300 mg / εβδομαδιαί ως ή 100 mg/ ημερησίως	1,5 mg/kg/ ημερησίως	Ανεπιθύμητες ενέργειες: Ναυτία, ζάλη, κεφαλαλγία, εξάνθημα, έντονος κνησμός, διαταραχές της όρασης, στοματικά έλκη, διαταραχές του ύπνου, εφιαλτικά όνειρα, υπέρχρωση ονύχων και βλεννογόνων Αντενδείξεις: ταξιδιώτες που παρουσιάζουν υπερευαισθησία στο φάρμακο, σε άτομα με έλλειψη G6PD, σε άτομα με αμφιβληστροειδοπάθεια, με νόσο του Κ.Ν.Σ., μυασθένεια gravis, διαταραχές του αιμοποιητικού συστήματος, και σε άτομα με ιστορικό επιληψίας ή ψύχωσης.	Η χορήγηση αρχίζει μία με δύο εβδομάδες πριν από το ταξίδι. Συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής καθώς και για 4 εβδομάδες μετά την επιστροφή.
Μεφλοκίνη (Mefloquine) LARIAM	Ενήλικες και παιδιά >45 κιλά :250 mg/εβδομαδιαίως	30- 45 κιλά (9-11 ετών): 3/4 της δόσεως του ενήλικου 20-30 kg το	Ανεπιθύμητες ενέργειες: Ναυτία, έμετοι, διάρροια, κοιλιακά άλγη, κεφαλαλγία, ζάλη, ίλιγγος, σπασμοί, ψυχιατρικές διαταραχές Αντενδείξεις: Άτομα με υπερευαισθησία στη μεφλοκίνη ή την κινίνη, ταξιδιώτες με ιστορικό επιληψίας ή κατάθλιψης, ή άτομα που παρουσιάζουν άλλες	Η χορήγηση της μεφλοκίνης πρέπει να αρχίζει μία με δύο εβδομάδες πριν την αναχώρηση, να συνεχίζεται για όλη τη διάρκεια της παραμονής στην ενδημική περιοχή και για τέσσερις εβδομάδες μετά την επιστροφή από το ταξίδι.

		1/2 και 15-20 kg το 1/4	ψυχιατρικές ή νευρολογικές διαταραχές. Επίσης ασθενείς με ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια. Τέλος πλήρης αντένδειξη αποτελεί η κύηση και τα παιδιά με βάρος < 5 kg.	
Πριμακίνη PRIMAQUINE	Ημερήσια δόση ενήλικου: 15 mg	παιδιατρική δόση: 0.3 mg/kg	Ανεπιθύμητες ενέργειες: Ήπιες γαστρεντερικές διαταραχές, οξεία αιμόλυση που παρατηρείται σε άτομα με έλλειψη της G6PD. Σπάνια παρατηρείται μεθαιμοσφαιριναιμία, Αντενδείξεις: Σε άτομα με έλλειψη της G6PD, κατά τη διάρκεια της κύησης και σε παιδιά <6 ετών	Χορηγείται κυρίως σε ταξιδιώτες με σημαντική και μακροχρόνια έκθεση (π.χ. στρατιώτες, μετανάστες κ.λπ.), σε <i>P.vivax</i> και <i>P.ovale</i> , για εκρίζωση των λανθανόντων ηπατικών παρασίτων μετά την επιστροφή τους από το ταξίδι. ("τελική προφύλαξη").

Πίνακας 3: Μελέτες που αναλύθηκαν- Συγγραφείς

ΜΕΛΕΤΗ	ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ-ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ
A New Primaquine Analogue, Tafenoquine (WR 238605), for Prophylaxis against Plasmodium falciparum Malaria	G. Dennis Shanks, Aggrey J. Oloo, Gladys M. et.al, 2001
The efficacy and tolerability of doxycycline and mefloquine in malaria prophylaxis of the ISAF troops in Afghanistan	Alper Sonmeza*, Ali Harlakb, Selim Kilicc et.al, 2000?
Malaria chemoprophylaxis with tafenoquine: a randomised study)	Bertrand Lell, Jean-François Faucher, Michel Anoumou Missinou, et.al., 2000
Safety and Efficacy of Atovaquone and Proguanil Hydrochloride for the Prophylaxis of Plasmodium falciparum Malaria in South Africa	J. Dirk van der Berg, MBChB, I Cornelia S. J. Duvenage, et.al, 2000?
Randomized, Parallel Placebo-Controlled Trial of Primaquine for Malaria Prophylaxis in Papua, Indonesia	J. Kevin Baird, 1 Mark D. Lacy, 1 Hasan Basri, et.al, 2001
Randomized, Placebo-Controlled Trial of Atovaquone/Proguanil for the Prevention of Plasmodium falciparum or Plasmodium vivax Malaria among Migrants to Papua, Indonesia	Judith Ling, 1,5,a J. Kevin Baird, 1 David J. Fryauff, et.al, 2002
Primaquine as Prophylaxis for Malaria for Nonimmune Travelers: A Comparison with Mefloquine and Doxycycline	Eli Schwartz and Gili Regev-Yochay, 1999
A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Field Trial to Determine the Efficacy and Safety of Malarone,	T. Y. SUKWA, M. MULENGA, N. CHISDAKA, N. S. ROSKELL, AND T. R. SCOTT, 1999

(Atovaquone/ Proguanil) for the Prophylaxis of Malaria in Zambia	
--	--

Πίνακας 4: Μελέτες που αναλύθηκαν- Μεθοδολογία μελέτης

ΜΕΛΕΤΗ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
The efficacy and tolerability of doxycycline and mefloquine in malaria prophylaxis of the ISAF troops in Afghanistan	Συγκρίθηκε η αποτελεσματικότητα και η ανεκτικότητα των δύο σχημάτων σε Τούρκους στρατιώτες που εγκαταστάθηκαν στην Καμπούλ, Αφγανιστάν. 1400 στρατιώτες πήραν ένα από τα 2 σχήματα	Η έρευνα είναι διπλά τυφλή, ελεγχόμενη με placebo , τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή στη δυτική Κένυα.
Malaria chemoprophylaxis with tafenoquine: a randomised study)	2144 άτομα ηλικίας 12-20 ετών που ζουν στη Γκαμπόν, μια περιοχή όπου ενδημεί για η ελονοσία, κλήθηκαν να συμμετάσχουν. 535 παρουσιάστηκαν, και σε 426 εγκεκριμένους συμμετέχοντες ορίστηκε τυχαία η χορήγηση tafenoquine ή placebo.	Κοινά ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν για να ελέγξουν τη συμμόρφωση και τις παρενέργειες και στα δύο σχήματα. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από στρατιώτες που ήθελαν να συμμετέχουν στην έρευνα.
Safety and Efficacy of Atovaquone and Proguanil Hydrochloride for the Prophylaxis of Plasmodium	Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στη Νότια Αφρική σε εποχή μετάδοσης της ελονοσίας, από το Φεβρουάριο μέχρι τον Ιούλιο. Στη μελέτη	Η μελέτη περιελάμβανε 4 φάσεις: διαλογή, θεραπεία με halofantrine για 3 ημέρες, προφύλαξη με tafenoquine ή το placebo για 3 ημέρες, και περίοδος παρακολούθησης 70

<p>falciparum Malaria in South Africa</p>	<p>συμμετείχαν υγιείς, μη ανοσοποιημένοι, άντρες και γυναίκες εθελοντές μεταξύ των 16 και 65 ετών, που διέτρεχαν κίνδυνο για ελονοσία. Όλοι ήταν Νοτιοαφρικανοί, στρατιωτικοί (στρατιώτες, προσωπικό υποστήριξης, και σύζυγοι).</p>	<p>ημερών.</p>
<p>Randomized, Parallel Placebo-Controlled Trial of Primaquine for Malaria Prophylaxis in Papua, Indonesia</p>	<p>Στη μελέτη έλαβαν μέρος οι κάτοικοι τριών χωριών SP4, SP5, και SP6, ηλικίας 12-65 ετών, που ζουν στην Παπούα για διάστημα μεγαλύτερο των 3 μηνών και όχι μικρότερο των 26 μηνών. Τα άτομα αυτά κατάγονταν από την Ιάβα ή και άλλες περιοχές στις οποίες δεν είναι ενδημική η νόσος, ή επίσης είχαν ζήσει σε περιοχές στις οποίες δεν υπήρχε ελονοσία για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των δύο ετών.</p>	<p>Είναι μια τυφλή μελέτη χωρίς ομάδα ελέγχου. Όλοι οι συμμετέχοντες παρείχαν πληροφορημένη συναίνεση. Σε όλους ανεξαιρέτως χορηγήθηκε το φάρμακο.</p>
<p>Randomized, Placebo-Controlled Trial of Atovaquone/Proguanil for the Prevention of <i>Plasmodium falciparum</i> or <i>Plasmodium vivax</i> Malaria among Migrants to Papua,</p>	<p>Η μελέτη διεξήχθη στην Ινδονησία όπου η νόσος ενδημεί. Οι εθελοντές συλλέχθηκαν από τον Απρίλιο έως και το Δεκέμβριο του 1999. Τα χωριά από τα οποία προήλθαν ήταν τα : SP4, SP5, και SP6, τα οποία</p>	<p>Πρόκειται για μια τυχαιοποιημένη, παράλληλη δοκιμή. Σύγκριναν την αποτελεσματικότητα της πριμακίνης (Primaquine), σε σχέση με το placebo για την προφύλαξη από ελονοσία.</p>

Indonesia	είχαν δημιουργηθεί στο πλαίσιο ενός κυβερνητικού προγράμματος για την υποστήριξη των μεταναστών από την Ιάβα.	
Primaquine as Prophylaxis for Malaria for Nonimmune Travellers: A Comparison with Mefloquine and Doxycycline	Τα άτομα που έλαβαν μέρος στη μελέτη ήταν Ισραηλινοί ταξιδιώτες που συνηθίζουν να πηγαίνουν στον ποταμό Omo της Αιθιοπίας για ράφτινγκ, για χρονικό διάστημα 30 ημερών περίπου. Παρακολουθήθηκαν 158 μη ανοσοποιημένοι Ισραηλινοί ταξιδιώτες, οι περισσότεροι από τους οποίους ταξίδευαν για πρώτη φορά.	Η μελέτη αυτή είναι μια τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή μελέτη 416 ατόμων τα οποία μετακινήθηκαν προς την περιοχή της Παπούα, από μία περιοχή της Ινδονησίας στην οποία δεν ενδημεί η νόσος. Τα άτομα αυτά είχαν μετακινηθεί τουλάχιστον 26 μήνες πριν από την έναρξη της έρευνας.
A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Field Trial to Determine the Efficacy and Safety of Malarone, (Atovaquone/ Proguanil) for the Prophylaxis of Malaria in Zambia	Ο πληθυσμός της μελέτης περιελάμβανε άτομα υγιή, άνδρες και γυναίκες, ηλικίας 18-65 ετών, που κατοικούν στην περιοχή της Ζάμπια, όπου ενδημεί η ελονοσία.	Παρακολουθήθηκαν 158 μη ανοσοποιημένοι Ισραηλινοί ταξιδιώτες, οι περισσότεροι από τους οποίους ταξίδευαν για πρώτη φορά. Συμμετείχαν 11 ομάδες, η καθεμία από τις οποίες αποτελούνταν από 10-25 ανθρώπους.
		Η μελέτη αυτή αποτελεί μια

		<p>τυχαιοποιημένη, διπλά τυφλή έρευνα με δύο ομάδες, μία ομάδα ελέγχου και μία placebo. Ο πληθυσμός της μελέτης περιελάμβανε άτομα υγιή, άνδρες και γυναίκες, ηλικίας 18-65 ετών, που κατοικούν στην περιοχή της Ζάμπια, όπου ενδημεί η ελονοσία.</p>
--	--	---

Πίνακας 5: Αποτελέσματα ανά μελέτη

ΜΕΛΕΤΗ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
<p>A New Primaquine Analogue, Tafenoquine (WR 238605), for Prophylaxis against Plasmodium falciparum Malaria</p>	<p>Η αποτελεσματικότητα της προφύλαξης με ταφενοκίνη ήταν 68% για το σχήμα των 400 mg για 3 ημέρες, 86 % για το σχήμα των 200 mg για 3 ημέρες και μετά κάθε εβδομάδα, και 89% για το σχήμα των 400 mg για 3 ημέρες και μετά κάθε εβδομάδα.</p> <p>Αιμολυτικά επεισόδια εμφανίστηκαν σε άτομα με ανεπάρκεια του ενζύμου G6PD.</p>
<p>The efficacy and tolerability of doxycycline and mefloquine in malaria prophylaxis of the ISAF troops in Afghanistan</p>	<p>Κανένας από τους συμμετέχοντες δεν νόσησε από ελονοσία. Οι πιο συχνές παρενέργειες ήταν γαστρεντερικές και νευρολογικές διαταραχές. Οι παρενέργειες ήταν συχνότερες στην ομάδα που έπαιρνε δοξυκυκλίνη.</p>
<p>Malaria chemoprophylaxis with tafenoquine: a randomised study)</p>	<p>Κανένας από τους συμμετέχοντες που ελάμβαναν ταφενοκίνη, σε δοσολογία 250 mg ημερησίως για 3 ημέρες, δε νόσησε. Το κοιλιακό άλγος ήταν η συχνότερη παρενέργεια.</p>
<p>Safety and Efficacy of Atovaquone and</p>	<p>Η αποτελεσματικότητα του σχήματος</p>

<p>Proguanil Hydrochloride for the Prophylaxis of <i>Plasmodium falciparum</i> Malaria in South Africa</p>	<p>ήταν 97%. Οι κυριότερες παρενέργειες ήταν κεφαλαλγία και γριπώδης συνδρομή. 3 άτομα διέκοψαν την αγωγή λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών οι οποίες δεν ήταν σοβαρές.</p>
<p>Randomized, Parallel Placebo-Controlled Trial of Primaquine for Malaria Prophylaxis in Papua, Indonesia</p>	<p>Η πριμακίνη είχε αποτελεσματικότητα προφύλαξης 93% για όλα τα είδη πλασμοδίου. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν κεφαλαλγία, βήχας και κυνάγχη.</p>
<p>Randomized, Placebo-Controlled Trial of Atovaquone/Proguanil for the Prevention of <i>Plasmodium falciparum</i> or <i>Plasmodium vivid</i> Malaria among Migrants to Papua, Indonesia</p>	<p>Η αποτελεσματικότητα του σχήματος ήταν 93% για όλα τα είδη του πλασμοδίου. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν στοματίτιδα, πόνοι στην πλάτη και κοιλιακό άλγος. Το τελευταίο θεωρήθηκε σοβαρό σε 3 άτομα.</p>
<p>Primaquine as Prophylaxis for Malaria for Nonimmune Travellers: A Comparison with Mefloquine and Doxycycline</p>	<p>Η πριμακίνη ήταν πιο αποτελεσματική από τη μεφλοκίνη και τη δοξυκυκλίνη. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν ναυτία και έμετος στην ομάδα της πριμακίνης και δερματικό εξάνθημα στην ομάδα της δοξυκυκλίνης.</p>
<p>A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Field Trial to Determine the Efficacy and Safety of Malarone, (Atovaquone/ Proguanil) for the Prophylaxis of Malaria in Zambia</p>	<p>Η αποτελεσματικότητα του σχήματος ήταν 95%. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν κεφαλαλγία, κοιλιακό άλγος και διάρροια.</p>

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ**Έλεγχος Λοιμώξεων σε προνοσοκομειακές υπηρεσίες (ΕΚΑΒ)**

Μερκούρη Αικατερίνη

Νοσηλεύτρια Π.Ε., Μ.Sc., ΤΕΠ Γ.Ν. Κορίνθου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών αποτελεί, ένα από τα βασικότερα σημεία όλων των προγραμμάτων πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Επιβάλλεται η χρήση στρατηγικών μέτρων με σκοπό την εκπαίδευση του προσωπικού έτσι ώστε να βελτιωθεί η ανταπόκριση στις κατευθυντήριες οδηγίες που δίνονται.

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην ευαισθητοποίηση του προσωπικού και των διασωστών του ΕΚΑΒ με σκοπό την αλλαγή συμπεριφοράς ως προς την χρήση των μέτρων προφύλαξης.

Ανασκόπηση βιβλιογραφίας: Η αναζήτηση πληροφορίας έγινε κυρίως μέσω του διαδικτύου. Πηγή πληροφοριών αποτέλεσε και το Κέντρο Ελέγχου Νοσοκομειακών Λοιμώξεων. Η μελέτη περιλάμβανε πρόσφατη ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις σε ειδικούς χώρους μέσω του διαδικτύου (CDC, Blackwell Synergy, Mednet).

Συμπεράσματα: Η αξιολόγηση της λήψης μέτρων προφύλαξης καθώς και της εφαρμογής προγράμματος συνδρομικής επιτήρησης βασίζεται στην συγκέντρωση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για επιτήρηση στα ΤΕΠ και βάση αυτών απαιτείται:

- κατηγοριοποίηση νόσων
- έναρξη κατάστασης επιφυλακής
- τήρηση οδηγιών κατά ακολουθία.
- ανατροφοδότηση

Αν υπάρχουν οι παραπάνω προϋποθέσεις το αναμενόμενο αποτέλεσμα είναι ο περιορισμός της εξάπλωσης οποιουδήποτε συμβάντος μετά την λήψη των μέτρων με επιτυχία.

Λέξεις κλειδιά: υγιεινή χεριών επιτήρηση, μόλυνση, μέτρα προφύλαξης

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

Αικατερίνη Μερκούρη,
e-mail: katmerck@yahoo.com,
kmercouris@hotmail.com

REVIEW

Control of Infectious Diseases in prehospital services (Emergency Medical Services - EKAB)

Merkouri Aikaterini

RN, Msc Community Nursing. Emergency Department of the General Hospital of Corinth

ABSTRACT

Introduction: The compliance to the rules of hand hygiene is one of the main features of hospital infection programs. It is imperative to apply strategic measures concerning the personnel training in order to correspond more effectively to the given guidelines.

Purpose of the Study: Informing the personnel and the EKAB rescuers in order to change their approach over the appliance of precautionary measures.

Bibliography: All the information feedback derives mostly from the internet and especially from electronic libraries (CDC, Blackwell Synergy, Mednet). The Hellenic Centre for Infections Diseases Control has been also a valuable source of information.

Conclusion: The evaluation of precautionary measures as well as the application of the syndromic surveillance system is based on data capture by the syndromic surveillance of Emergency Departments. According to which, it is necessary to:

- Classify diseases
- Initiate alert

- Follow the directions
- Feedback

The successful application of the aforementioned measures will result to the restriction of an infectious disease.

Key words: hand hygiene, infection, surveillance, standard precautions.

CORRESPONDING AUTHOR

Merkouri Aikaterini,

e-mail: katmerck@yahoo.com,

kmercouris@hotmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κάθε ασθενής ή τραυματίας που χρειάζεται μεταφορά στο κοντινότερο υγειονομικό κέντρο περίθαλψης, έχει το δικαίωμα να μην εκτίθεται στον κίνδυνο μόλυνσης κατά την διάρκειά της μεταφοράς του. Η ανάγκη λήψης μέτρων δημιουργείται για την ασφάλεια των ασθενών. Οι ασθενείς που χρήζουν μεταφοράς εμπίπτουν σε 4 κατηγορίες: **A, B, Γ I, Γ II και Δ**^{1,2}

Κάθε ασθενής η τραυματίας που χρειάζεται μεταφορά έχει το δικαίωμα να μην εκτίθεται στον κίνδυνο λοίμωξης κατά την διάρκειά της.

Οι ασθενείς που χρήζουν μεταφοράς εμπίπτουν σε 4 κατηγορίες: A, B, Γ I, Γ II και Δ.

Στην **κατηγορία A** εμπίπτουν οι ασθενείς για τους οποίους δεν υπάρχει καμία υποψία για μολυσματική ασθένεια.

Στην **κατηγορία B** εμπίπτουν οι ασθενείς που έχουν μόλυνση που έχει εντοπιστεί αλλά που δεν μπορεί να διαβιβαστεί μέσω επαφής κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Αυτές οι μολύνσεις περιλαμβάνουν: ηπατίτιδα, HIV χωρίς σημεία κλινικής εκδήλωσης AIDS,

φυματίωση (αποκλείεται η ανοικτή πνευμονική φυματίωση). Οι ασθενείς με ανοικτά τραύματα και αιμορραγία δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτήν την κατηγορία. (δείτε κατηγορία C ή D)

Στην **κατηγορία Γ-I** εμπίπτουν οι ασθενείς για τους οποίους η διάγνωση έχει επιβεβαιωθεί ή για τους οποίους υπάρχει λόγος υποψίας λοιμώδους όπως: ανοικτή πνευμονική φυματίωση, μηνιγγίτιδα από μηνιγγιτιδόκοκο, διφθερίτιδα, άνθρακας, νόσος πουλερικών, zoster, χολέρα, τυφοειδής πυρετός, υδροφοβία καθώς επίσης και ασθενείς με τους πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς όπως π.χ. MRSA, VRE, και ασθενείς που κάνουν εμετούς και υδαρείς συνεχείς κενώσεις.

Στην **κατηγορία Γ-II** εμπίπτουν οι ασθενείς για τους οποίους υπάρχει μόνο η υποψία για μια μολυσματική ασθένεια με ιδιαίτερα επιβλαβή παθογόνα όπως π.χ. αιμορραγικός πυρετός (Lassa, Ebola), ευλογιά, πανούκλα, πνευμονικός άνθρακας, SARS.

Στην **κατηγορία Δ** εμπίπτουν οι ασθενείς που διατρέχουν άμεσο κίνδυνο μόλυνσης

λόγω π.χ. πολλαπλών τραυμάτων, εκτεταμένων εγκαυμάτων, γυναίκες με οξύ τοκετό, ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς (π.χ. Έκδηλη νόσος AIDS, λευκοπενία (λευκοπενία <500 ουδετερόφιλα), μεταμόσχευση οργάνων).

1. Μέτρα πρόληψης που πρέπει λαμβάνονται πριν την μεταφορά^{1,2,3,4,5}

- Ενημέρωση του πληρώματος και του νοσοκομείου προορισμού.
- Προμήθεια κατάλληλου υλικού για απολύμανση σύμφωνα με τις οδηγίες προφύλαξης.
- Προμήθεια κατάλληλων απολυμαντικών, πλαστικών αεροστεγών σάκων για τα χρησιμοποιημένα αντικείμενα και τον ιματισμό.
- Χρησιμοποίηση ειδικού οχήματος, με εξοπλισμό για Καρδιο-Πνευμονική Αναζωογόνηση και πλήρωμα.
- Η καμπίνα οδήγησης (cockpit) πρέπει να απομονώνεται από τον θάλαμο μεταφοράς του ασθενούς με το κλείσιμο του ενδιάμεσου παράθυρου καμπίνας.
- Σταματά η λειτουργία του κλιματισμού με ανακύκλωση αέρα του εσωτερικού του οχήματος.
- Ο οδηγός ανοίγει και κλείνει τις πόρτες, τηρώντας απόσταση από τον ασθενή.
- Εάν είναι απαραίτητο, οι διασώστες πρέπει να φορούν προστατευτικό εξοπλισμό π.χ. γυαλιά, ειδικό ιματισμό κ.λπ, τον οποίο βγάζουν μόνο μετά την παράδοση του ασθενούς, την αποβίβαση και την παράδοση του οχήματος στον χώρο παραμονής των οχημάτων (εάν το εσωτερικό του οχήματος είναι μολυσμένο) κατά την λογική ακολουθία της μόλυνσης.
- Καθαρισμός και απολύμανση του οχήματος άμεσα από κάθε είδους βιολογικό υλικό.
- Απολύμανση του οχήματος μετά από το τέλος της βάρδιας (στη μονάδα απολύμανσης).

2. Καθολικές προφυλάξεις και τυποποιημένες αρχές υγιεινής και ασφάλειας των διασωστών.

Ακολουθείται διαδικασία ενεργούς ανοσοποίησης για το ιατρικό προσωπικό και για τους διασώστες.

2α. Προσωπική Υγιεινή στο χώρο εργασίας

- Αλλαγή της στολής τακτικά κατά την λογική ακολουθία της μόλυνσης (ορατή ακαθαρσία).
- Καθαρά οχήματα.
- Χρήση αντισηπτικών για την απολύμανση χεριών.
- Γάντια μιας χρήσης και αλλαγή τακτικά.
- Μίας χρήσης υλικό, όπου είναι εφικτό.
- Χρήση στεγανών προστατευτικών καλυμμάτων ανάμεσα σε κενούς χώρους του οχήματος.
- Απολύμανση σταθερών συσκευών που υπάρχουν στο όχημα όπως: στηθοσκόπιο, περιβραχιόνιο του πιεσόμετρου, φιάλες οξυγόνου, αναπνευστήρας, απινιδωτής κ.λπ

2β. Ειδικές προφυλάξεις υγιεινής

- Απολύμανση δέρματος πριν από κάθε παρέμβαση.
- Αποστειρωμένοι καθετήρες κύστεως.
- Αποστειρωμένα προστατευτικά για εγκαυματικές επιφάνειες, ανοικτά κατάγματα και τραύματα.
- Χρήση αποστειρωμένων γαντιών και μάσκας.

2γ. Ο ακόλουθος εξοπλισμός πρέπει να λαμβάνεται σε κάθε αναχώρηση του οχήματος.

- Αλκοολούχα απολυμαντικά χεριών.
- Μίας χρήσης γάντια, συμβατικά γάντια λατέξ (αποστειρωμένα/μη αποστειρωμένα), χονδρά επαγγελματικά γάντια (ανθεκτικά σε κοψίματα και δάγκωμα, π.χ. Kevlar)
- Μάσκα προσώπου.

- Προστατευτικά γυαλιά ματιών, ενδεχομένως μάσκα με ασπίδα προσώπου.
- Εξοπλισμός για την τεχνητή αναπνοή.
- Δοχείο απόρριψης.
- Μεγάλες χάρτινες πετσέτες, απολυμαντικά επιφάνειας, απορροφητικό υλικό.^{3,4,5}

2δ. Καθολικές προφυλάξεις

Τα μέτρα που λαμβάνονται πρέπει να προσφέρουν ικανοποιητική προστασία ενάντια στις περισσότερες μολυσματικές ασθένειες.

- Υγιεινή χεριών, πλύσιμο / απολύμανση.
- Γάντια.
- Προστατευτικός ιματισμός.
- Προστατευτικά γυαλιά.
- Καθαρισμός, αποστείρωση, απολύμανση, των εργαλείων.
- Απολύμανση επιφανειών.
- Απόρριψη αιχμηρών αχρήστων-διάθεση των αντικειμένων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν τραυματισμό μετά τη χρήση .
- Ειδικές τεχνικές προστασίας για κάθε είδους λοίμωξη.^{2,3,4,5}

3. Ειδικά μέτρα για γνωστή λοίμωξη

Η ανάγκη των πρόσθετων μέτρων εξαρτάται από το είδος μετάδοσης.

- Περιορισμός των μεταφορών στις απολύτως απαραίτητες.
- Ενημέρωση των διασωστών και του νοσοκομείου προορισμού.
- Οργάνωση και σχεδιασμός της μεταφοράς του ασθενούς.
- Καθαρισμός του οχήματος, του εξοπλισμού και του πληρώματος (delousing).
- Το cockpit πρέπει να είναι κλειστό με το διαχωριστικό παράθυρο.
- Επικοινωνία μέσω ενδοσυνεννόησης.
- Απαγορεύεται η χρήση εσωτερικού κλιματισμού με κλειστό κύκλωμα αέρα.

- Για τη μεταφορά μολυσμένου ασθενή, χρήση μόνο του απολύτως απαραίτητου προσωπικού και εξοπλισμού.
- Μόνο το προσωπικό που έχει άμεση επαφή με το μολυσμένο ασθενή φέρει προστατευτικό υλικό.
- Παρουσία βιολογικών υγρών χρήζει άμεσης απολύμανσης.
- Μετά την ολοκλήρωση της μεταφοράς, απολύμανση του οχήματος εσωτερικά, του εξοπλισμού, των αντικείμενων χρήσης, των επιφανειών εργασίας και των επιφανειών που ήρθε σε άμεση επαφή ο άρρωστος.^{2,5,6}

Πρακτικές υγιεινής και πρόληψης όσον αφορά στο μολυσματικό υλικό^{2, 4,5,7}

**1. Αίματος, υγρών
Hepatitis B + C, AIDS**

Μετάδοση	Μέσω της παρεντερικής επαφής (τραυματισμός)
Μέτρα	Προστασία ενάντια σε παρεντερική επαφή με το μολυσματικό υλικό (μολυσμένο αίμα αντικείμενα): πρότυπες πρακτικές υγιεινής και πρόληψης

2. Αναπνευστικές εκκρίσεις

Μηνιγγιτιδοκοκκική μηνιγγίτιδα, διφθερίτιδα, ερυθρό πυρετός, νόσος πτηνών, ιλαρά, Γερμανική ιλαρά (Ερυθρά)

Μετάδοση	Στενή επαφή (σταγονίδιο και επαφή με βλέννα μεμβρανών) απαραίτητος.
Μέτρα	Προστασία ενάντια στην άμεση και έμμεση επαφή με το μολυσματικό υλικό όπως τη βλέννα και την έκκριση από τις ανώτερες αναπνευστικές οδούς. Κάλυμμα Στόματος / μύτης για τον ασθενή και το προσωπικό, πρότυπα μέτρα πρόληψης και προστασίας.

3. Αερολύματα

Ανοικτή πνευμονική φυματίωση.

Μέτρα:	πρότυπα μέτρα υγιεινής και προστασίας
---------------	---------------------------------------

Μετάδοση:	Ανάλογα με την έκταση της επαφής αερολύματος (παραγωγικό βήξιμο, ενδοτραχειακή διασωλήνωση). Κανένας κίνδυνος για την κλειστή τεχνητή αναπνοή.
Μέτρα:	Προστασία ενάντια στην εισπνοή των μολυσματικών αερολυμάτων. TB μάσκα για το ασθενείς ενδεχομένως και προσωπικό, πρότυπα μέτρα πρόληψης και προστασίας.

4. Περιττώματα

Γαστρεντερίτιδα από σαλμονέλα, σιγκέλλα, ηπατίτιδα A και E, Norwalk like virus.

Μετάδοση:	Από το στόμα εισαγωγή του παθογόνου. Κανένας κίνδυνος χωρίς επαφή με τα περιττώματα.
Μέτρα:	Προστασία ενάντια στην άμεση και έμμεση επαφή με το μολυσματικό υλικό όπως περιττώματα, ενδεχομένως εμέσματα, πρότυπα μέτρα υγιεινής και προστασίας.

5. Μόλυνση ή αποίκιση με Πολυανθεκτικά.

Ανθεκτικός στην Μεθικυλίνη σταφυλλόκοκος χρυσίζων / **MRSA**, ανθεκτικοί στην βανκομυκίνη εντερόκοκκοι/ **VRE**, (πολυανθεκτικοί μικροοργανισμοί) **MROs**.^{4,5,7}

Μετάδοση:	Κανένας κίνδυνος για το υγιές προσωπικό. Κανένας κίνδυνος μόλυνσης χωρίς επαφή του τραύματος με την πηγή. Σε περίπτωση ρινικής αποίκησης, μάσκα προσώπου για τον ασθενή.
------------------	--

Καθαρισμός ή απολύμανση και διάθεση

1. Οχήματα

- Μια φορά την ημέρα καθαρισμός (χωρίς απολυμαντικό) επιφανειών (συμπεριλαμβανομένου του πατώματος) για την απομάκρυνση ακαθαρσιών (ρύποι από τον δρόμο κ.ά.).
- Μια φορά την εβδομάδα: βασικός καθαρισμός του εσωτερικού και του εξοπλισμού.
- Στόχος είναι η απολύμανση επιφανειών, αμέσως μετά από τη μόλυνση με το ενδεχομένως μολυσματικό υλικό και / ή μετά από τη μεταφορά των μολυσμένων ασθενών (κατηγορίες B+Γ), από τις ίδιες επιφάνειες που είχε άμεση επαφή ο ασθενής μαζί τους.^{5,7}
- Η απολύμανση γίνεται με αλδεϋδη.
- Επιβάλλεται η χρήση στα απολυμαντικά επιφάνειας σε ίδιες συγκεντρώσεις με αυτές των νοσοκομείων (Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie – DGHM list). Δεν γίνεται απολύμανση με ψεκάσμο!
- Αν γίνει απολύμανση με ψεκάσμο πραγματοποιείται από χαμηλό ύψος.
- Η χρήση των απολυμαντικών τηρείται μόνο ως την ημερομηνία λήξης.
- Μετά από την απολύμανση στο όχημα πρέπει να ακολουθήσει αερισμός.
- Καθαρισμός εργαλείων, επιφανειών και συσκευών γίνεται με σκούπισμα.^{2,3,4,5}

2. Εργαλεία

- Μετά από τη χρήση γίνεται απομάκρυνση των εργαλείων σε κιβώτιο εργαλείων στην έδρα των οχημάτων.
- Γίνεται διαχωρισμός των εργαλείων σε μη μολυσμένα και μολυσμένα και

τοποθέτησή τους σε χωριστά πλυντήρια.

- Γίνεται διαχωρισμός των αποβλήτων σε μη μολυσμένα και μολυσμένα και τοποθέτησή τους σε δοχεία επίσης χωριστά στην έδρα των οχημάτων.
- Κανένα απόβλητο δεν πρέπει να παραμείνει στον χώρο εργασίας ούτε λεπτό περισσότερο από τον προκαθορισμένο χρόνο απομάκρυνσης.
- Άμεση απομάκρυνση αιχμηρών.^{2,3,4, 5,7}

Συμπέρασμα

Η αξιολόγηση της λήψης μέτρων προφύλαξης καθώς και της εφαρμογής προγράμματος συνδρομικής επιτήρησης βασίζεται στην συγκέντρωση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για επιτήρηση στα ΤΕΠ και βάση αυτών απαιτείται:

- κατηγοριοποίηση νόσων
- έναρξη κατάστασης επιφυλακής
- τήρηση οδηγιών κατά ακολουθία.
- Ανατροφοδότηση

Αν υπάρχουν οι παραπάνω προϋποθέσεις τήρησης των μέτρων προφύλαξης, το αναμενόμενο αποτέλεσμα είναι ο περιορισμός της εξάπλωσης οποιουδήποτε συμβάντος μετά την λήψη των μέτρων με επιτυχία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002H0077:EL:HTML>, Σύσταση Συμβουλίου της 15ης Νοεμβρίου 2001 για τη συνετή χρήση των αντιμικροβιακών ουσιών στην ιατρική. (2002/77/EK)
2. <http://www.uniduesseldorf.de/WWW/AWMF/11/029-029e.htm>, Krankenhaushygiene, Hygiene Measures for Patient Transport. Hygiene in Hospital and Practice. mph Verlag, 2005 p. 225-234.
3. Μερκούρη Α. «Πρόληψη Λοιμώξεων σε ΤΕΠ και ΕΚΑΒ». 1η Εσπερίδα Υγείας του Γ.Ν. Κορίνθου με θέμα: Λοιμώξεις: από την πρόληψη στην θεραπεία, Δεκέμβριος 2006.
4. <http://www.keel.gr>. Κέντρο ελέγχου και πρόληψης νοσημάτων. Γραφείο νοσοκομειακών λοιμώξεων μικροβιακής αντοχής και στρατηγικής της χρήσης αντιβιοτικών. «Κατευθυντήριες Οδηγίες για την υγιεινή των χεριών και την χρήση γαντιών στο νοσοκομείο», «Standard precautions», «Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Πρόληψη Λοιμώξεων από Σταφυλόκοκκο Χρυσίζων ανθεκτικό στη Μεθικιλίνη» και «Τύποι και διάρκεια προφυλάξεων (ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ) για επιλεγμένες λοιμώξεις».
5. Μερκούρη Α. «Έλεγχος Λοιμώξεων σε ΤΕΠ και ΕΚΑΒ». Πανελλήνιο Συνέδριο Επούλωσης Τραυμάτων κα Ελκών, Αθήνα Ίδρυμα Ευγενίδου, Μάρτιος, 2007.
6. VanHorn K G, Gedris C A, Rodney K M. Selective isolation of vancomycin-resistant enterococci. J Clin Microbiol. 1996, 34:924-927.
7. Tenorio AR et al. "Effectiveness of gloves in the prevention of hand carriage of vancomycin-resistant Enterococcus species by health care workers after patient care" Clinical Infectious Disease 2001, 31(5):826-29.

ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Νοσηλευτική βασισμένη σε ενδείξεις. Μια νέα προοπτική για την Ελληνική ΝοσηλευτικήΝακάκης Κωνσταντίνος¹, Ουζούνη Χριστίνα ²

1. Καθηγητής Εφαρμογών Τμήματος Νοσηλευτικής, Τ.Ε.Ι Λαμίας

2. Καθηγήτρια Εφαρμογών Τμήματος Νοσηλευτικής, Τ.Ε.Ι Λαμίας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Παρά το γεγονός ότι η νοσηλευτική έρευνα έχει αναπτυχθεί στην Ελλάδα, ωστόσο, η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας δε βασίζεται στα ευρήματα σύγχρονων ερευνών, αλλά στη γνώση που αποκτούν οι νοσηλευτές κατά τη διάρκεια της προπτυχιακής τους εκπαίδευσης. Την τελευταία δεκαετία η μετάβαση της ιατρικής προς την πρακτική που βασίζεται σε ενδείξεις, επηρέασε και το νοσηλευτικό επάγγελμα.

Ο σκοπός αυτού του άρθρου είναι να παρουσιάσει συνοπτικά τη νοσηλευτική βασισμένη σε ενδείξεις, ως διεργασία και προοπτική για την Ελληνική Νοσηλευτική.

Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση με σκοπό τον εντοπισμό και την ανασκόπηση σχετικών άρθρων με την νοσηλευτική βασισμένη σε ενδείξεις.

Συμπεράσματα: Για την εφαρμογή νοσηλευτικής βασισμένης σε ενδείξεις, ο νοσηλευτής χρειάζεται να αποφασίσει εάν οι ενδείξεις είναι κατάλληλες για τον ασθενή. Με κλινική επιδεξιότητα, χρειάζεται να εξισορροπηθούν οι κίνδυνοι και τα οφέλη από μια ενδεχόμενη θεραπεία καθώς επίσης να εκτιμηθούν οι ιδιαίτερες κλινικές συνθήκες και οι επιλογές του ασθενή. Τα στάδια για την αναζήτηση ενδείξεων για τη νοσηλευτική πρακτική ακολουθούν αρχικά τη διαμόρφωση μια ερώτησης αναφορικά με ένα κλινικό πρόβλημα. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται βιβλιογραφική αναζήτηση με σκοπό τον εντοπισμό ενδείξεων και την κριτική εκτίμησή τους και τελικά αξιοποιούνται οι καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις που ταιριάζουν στην συγκεκριμένη κλινική περίπτωση. Η νοσηλευτική βασισμένη σε ενδείξεις αποφέρει οφέλη στους ασθενείς, στους νοσηλευτές καθώς επίσης και στις υπηρεσίες υγείας. Στην Ελλάδα υπάρχουν αρκετά εμπόδια για την εφαρμογή νοσηλευτικής βασισμένης σε ενδείξεις. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις δυσκολίες και μέχρι οι Έλληνες νοσηλευτές να εξοικειωθούν με νοσηλευτική φροντίδα που βασίζεται σε ενδείξεις, είναι αναγκαίο να διαμορφωθούν ομάδες εργασίας από νοσηλευτές-

ερευνητές με σκοπό την διαμόρφωση κλινικών κατευθυντήριων γραμμών, που θα βασίζονται στις καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις.

Λέξεις κλειδιά: πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις, νοσηλευτική, εφαρμογή ερευνών, κριτική εκτίμηση.

Διεύθυνση Αλληλογραφίας*Νακάκης Κωνσταντίνος**Τμήμα Νοσηλευτικής Τ.Ε.Ι Λαμίας**3^ο χλμ. Π.Ε.Ο Λαμίας - Αθήνας, Τ.Κ 35100**Τηλ: 22310-60352 (γραφείο)**Κιν: 6977379125**e-mail: nakakis@yahoo.com***SPECIAL ARTICLE****Evidence Based Nursing. A new perspective for Greek Nursing**

Nakakis Konstantinos¹, Ouzouni Christina²

1. Lecturer in Nursing, Technological Educational Institute of Lamia

2. Lecturer in Nursing, Technological Educational Institute of Lamia

ABSTRACT

Despite the fact that nursing research has been developed in Greece, nevertheless the provision of nursing care is not based on current research findings, but rather on the knowledge gained by nurses during their undergraduate education. The transition of medicine in the last decade towards evidence based practice had definitely an impact on the nursing profession.

The aim of this article is to briefly present evidence based nursing as a process and perspective to Greek nurses.

Method: A literature search was performed in order to identify and review relevant articles concerning evidence based nursing.

Conclusions: It has been supported that in the practice of evidence based nursing, a nurse has to decide whether the evidence is relevant for the individual patient. The incorporation of clinical expertise should balance the risks and benefits of a possible treatment and take into consideration the patient's unique clinical circumstances and preferences. The stages to identify evidence for nursing practice follow firstly a question which must be addressed for a particular clinical problem. Then, a literature search is performed in order to access the evidence and critically appraise it and finally the best available evidence that fits into a particular case is utilized. Evidence based nursing bears benefits for patients, nurses and health care services, as well. In the process of implementing evidence based nursing in Greece there are several constraints. Taking these difficulties into consideration and until Greek nurses familiarize themselves with evidence based nursing care, it is necessary to constitute workgroups of nurse researchers aiming at forming clinical guidelines for nursing practice, which will be based on the best available evidence.

Key words: evidence based practice, nursing, research implementation, critical appraisal.

Corresponding Author*Nakakis Konstantinos**Department of Nursing**Technological Educational Institute of Lamia**3rd Km Old National Road, Lamia-Athens**35100 Lamia, Greece**Tel: +30 22310 60352**Mob: + 30 6977379125**e-mail: nakakis@yahoo.com***ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Παρότι τα τελευταία χρόνια η νοσηλευτική έρευνα έχει αναπτυχθεί στην Ελλάδα, η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας δεν βασίζεται στα αποτελέσματα έγκυρων ερευνών, αλλά στην άτυπη πολιτική νοσηλευτικής φροντίδας που

ακολουθεί κάθε νοσοκομείο ή νοσηλευτική μονάδα και στη γνώση που αποκτούν οι νοσηλευτές κατά την προπτυχιακή τους εκπαίδευση. Η εφαρμογή της νοσηλευτικής βασισμένη στην παραδοσιακή γνώση της, δεν είναι μια τάση ή κατάσταση που

συμβαίνει μόνο στην Ελλάδα, αλλά διαπιστώνεται βιβλιογραφικά σε πολλές χώρες στο κόσμο και σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό από το πόσο έχει αναπτυχθεί η νοσηλευτική ως επιστήμη (Bucknall et al. 2001). Ιστορικά η φροντίδα των ασθενών επηρεάζεται από τις γνώμες και εμπειρίες των νοσηλευτών που παρείχαν τη νοσηλευτική φροντίδα (Kania-Lachance et al. 2006).

Ένας μεγάλος αριθμός ερευνητών τα τελευταία 20 χρόνια έχει εντοπίσει το κενό που υπάρχει μεταξύ της θεωρίας της νοσηλευτικής επιστήμης και της νοσηλευτικής φροντίδας που παρέχεται στους ασθενείς (Gortnet et al. 1976, Hunt 1981, Thomson 1998). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο συχνά καλούνται οι κλινικοί νοσηλευτές να αναπτύξουν τη νοσηλευτική σε ένα επάγγελμα που θα βασίζει την άσκησή του στην έρευνα και όχι στον παραδοσιακό τρόπο παροχής νοσηλευτικής φροντίδας (Hunt 1981, Craig and Smith 2002, Levin & Feldman 2006).

Στις χώρες όπου η νοσηλευτική είναι ανεπτυγμένη και αξιοποιεί την ακαδημαϊκή γνώση για να βελτιώσει την νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών, η φράση «πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις» (evidence based practice), πρωτοεμφανίστηκε στο λεξιλόγιο του νοσηλευτικού επαγγέλματος στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Οι νοσηλευτές μέχρι τότε και για πολλά χρόνια επιδίωκαν την

παροχή νοσηλευτικής φροντίδας που βασίζονταν στις διαθέσιμες γνώσεις και πληροφορίες, σχετικά με τη καλύτερη δυνατή εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας των ασθενών.

Μέσα στο πλαίσιο της καλύτερης δυνατής φροντίδας των ασθενών το Βασιλικό Κολέγιο της Νοσηλευτικής, στις αρχές της δεκαετίας του 1980 καθιέρωσε πρότυπα νοσηλευτικής φροντίδας. Παράλληλα δημιουργήθηκαν θέσεις νοσηλευτών - ερευνητών καθώς επίσης και θέσεις εργασίας με αντικείμενο την ανάπτυξη και βελτίωση της νοσηλευτικής φροντίδας στο κλινικό περιβάλλον. Την ίδια δεκαετία θεσμοθετείται η θέση τμήματος Νοσηλευτικής Διεύθυνσης στο Υπουργείο Υγείας της Αγγλίας, με Διευθυντή Νοσηλευτή (Chief Nursing Officer), έργο του οποίου ήταν η διαμόρφωση νοσηλευτικής πολιτικής και στρατηγικής και η εφαρμογή τους σε κάθε υπηρεσία υγείας σε όλη τη Μ.Βρετανία. Παράλληλα το πρόγραμμα σπουδών της νοσηλευτικής στην Αγγλία τροποποιείται και εισάγεται η νοσηλευτική έρευνα στις προπτυχιακές βασικές σπουδές της νοσηλευτικής (May 1999).

Παρά την επιτυχία αυτών των πρωτοβουλιών για τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας, στις αρχές της δεκαετίας του 1990 τα επαγγέλματα υγείας μεταξύ αυτών και η νοσηλευτική μπόκαν στην «ανησυχία» ότι η πρακτική τους δεν

βασιζόταν στις καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις. Αυτός ο προβληματισμός κινητοποίησε τη νοσηλευτική να αναζητήσει τρόπους εφαρμογής της νοσηλευτικής φροντίδας που θα βασιζόταν στις καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις. Στην αναζήτηση από τους γιατρούς και τους νοσηλευτές των καλύτερων διαθέσιμων ενδείξεων έπαιξαν επίσης σημαντικό ρόλο δύο παράγοντες: η θεσμοθετημένη διεύρυνση των δικαιωμάτων των ασθενών οι οποίοι πλέον αξίωναν σθεναρά την καλύτερη δυνατή θεραπεία και φροντίδα καθώς επίσης η ανάγκη για ορθή διαχείριση των πόρων της υγείας στο πλαίσιο των οικονομικών της υγείας, η οποία στοχεύει στην αποτελεσματική και βραχύχρονη θεραπεία και αποκατάσταση.

ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΣ «ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗΣ ΣΕ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ»

Ο Sackett et al. (1996) όρισαν ότι η άσκηση της ιατρικής βασισμένη σε ενδείξεις είναι η ενσυνείδητη, σαφής και συνετή χρήση των εγκυρότερων και πιο πρόσφατων ενδείξεων για τη λήψη αποφάσεων αναφορικά με τη φροντίδα του κάθε ασθενή ατομικά.

Ο Muir Grey (1997) περιέγραψε ότι η κλινική πράξη που βασίζεται σε ενδείξεις, είναι μια προσέγγιση για τη λήψη αποφάσεων, στην οποία ο κλινικός χρησιμοποιεί τις καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις, για να ενημερώσει έναν ασθενή και ώστε να αποφασίσει ποια από τις

θεραπευτικές επιλογές είναι η πιο κατάλληλη για την περίπτωση του.

Μερικά χρόνια αργότερα ο Sackett et al. (2000) συμπεριέλαβε στον ορισμό της «ιατρικής βασισμένης σε ενδείξεις», τη σημασία της κλινικής εξειδίκευσης και της άποψης του ασθενή. Ο όρος κλινική εξειδίκευση αναφέρεται στην ικανότητα του κλινικού (ιατρού - νοσηλευτή) να αξιοποιεί τις κλινικές του εμπειρίες και δεξιότητες για να εντοπίζει με ταχύτητα την εξατομικευμένη κατάσταση και διάγνωση, τους ατομικούς κινδύνους και τα οφέλη από τις ενδεχόμενες θεραπευτικές παρεμβάσεις, καθώς επίσης τις προσωπικές αξίες του ασθενή και τις προσδοκίες του. Ο Sackett et al. (2000) έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στις ατομικές επιλογές, ανησυχίες και προσδοκίες που διατηρεί κάθε ασθενής. Επισήμανε λοιπόν ότι εάν οι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνονται έχουν στόχο να υπηρετήσουν τις ανάγκες του ασθενή, τότε θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι παραπάνω παράμετροι.

Οι βασικές έννοιες των ορισμών του Sackett et al. (1996) και Muir Grey (1997) για την ιατρική βασισμένη σε ενδείξεις, υιοθετήθηκαν διεθνώς από τους νοσηλευτές και ενσωματώθηκαν στην ακόλουθη άποψη του DiCenso et al. (1998): «Στην άσκηση της νοσηλευτικής βασισμένη σε ενδείξεις, ο νοσηλευτής πρέπει να αποφασίσει εάν η ένδειξη είναι κατάλληλη για τον

συγκεκριμένο ασθενή. Η ενσωμάτωση της κλινικής εξειδίκευσης θα πρέπει να ισορροπήσει με τους κινδύνους και τα οφέλη των εναλλακτικών σχημάτων θεραπείας για κάθε ασθενή ατομικά και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ιδιαίτερες κλινικές συνθήκες που βρίσκεται ο ασθενής, συμπεριλαμβάνοντας καταστάσεις όπως η συνοσηρότητα και οι επιλογές του ίδιου του ασθενή».

Η συσχέτιση των παραπάνω παραμέτρων για την εφαρμογή της βασισμένης σε ενδείξεις νοσηλευτικής φροντίδας απεικονίζεται στο σχήμα 1.

Επισημαίνεται ότι η παροχή ιατρικής θεραπείας και νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένη σε ενδείξεις ενσωματώνει στην εφαρμογή της, τόσο τις αρχές της επιστήμης όσο και τις αρχές της ηθικής στη φροντίδα υγείας, στην ύψιστή της διάσταση. Ο εστιασμός της προσοχής των κλινικών (ιατρών και νοσηλευτών) αναφορικά με τη θεραπεία των ασθενών, όχι μόνο στις καλύτερες ερευνητικές ενδείξεις, αλλά και στις ιδιαίτερες συνθήκες και προτιμήσεις του ασθενή, καλύπτουν τις αρχές της ηθικής και της πληροφορημένης συναίνεσης.

Παρότι οι ορισμοί της πρακτικής βασισμένης σε ενδείξεις φαίνονται αρκετά σαφείς, κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας όπου η έννοια της πρακτικής βασισμένης σε ενδείξεις έχει μπει στη ζωή των επαγγελματιών υγείας, πολλά ερωτηματικά

έχουν τεθεί για το τι μπορεί να θεωρηθεί ένδειξη.

Από την αρχή έχει δοθεί έμφαση στις ενδείξεις που προέρχονται από την έρευνα. Ωστόσο, τα αποτελέσματα κάθε έρευνας δεν μπορούν άκριτα να θεωρηθούν αξιόπιστα και να εφαρμοσθούν στην πράξη, χωρίς τουλάχιστον να εξετασθεί η μεθοδολογία της έρευνας και γενικότερα οι συνθήκες που πραγματοποιήθηκε. Ερευνητές έχουν διαμορφώσει και προτείνουν μια ιεραρχία ενδείξεων με συγκεκριμένη σειρά, βασισμένη στο βαθμό αξιοπιστίας της μεθοδολογίας μιας έρευνας (Guyatt et al. 1995, Long 1996). Οι ιεραρχία των ενδείξεων παρουσιάζεται συμβολικά με μια πυραμίδα, στην κορυφή της οποίας βρίσκονται οι πιο αξιόπιστες ενδείξεις και ακολουθούν με τη σειρά προς τα κάτω οι ενδείξεις ερευνών που εμφανίζουν μικρότερο βαθμό αξιοπιστίας (σχήμα 2). Η ιεράρχηση των ενδείξεων είναι η ακόλουθη (Greenhalgh 2001):

- 1) Συστηματικές ανασκοπήσεις (systematic review) και μετα-αναλύσεις (meta-analysis)
- 2) Τυχασιοποιημένα πειράματα (randomized controlled trials)
- 3) Κλινικά πειράματα με ομάδα ελέγχου χωρίς τυχαιοποίηση του δείγματος (controlled clinical trials)
- 4) Μελέτες κοόρτης (cohort studies)
- 5) Μελέτες περιπτώσεων με ομάδα ελέγχου (case-control studies)

- 6) Συγχρονικές έρευνες (cross-sectional surveys)
- 7) Μελέτες περιπτώσεων (case reports)

Αξίζει να σημειωθεί ότι αρχικά στη νοσηλευτική ως ενδείξεις θεωρήθηκαν μόνο τα αποτελέσματα ποσοτικών ερευνών. Ωστόσο, στην πορεία ως ενδείξεις για την παροχή φροντίδας, αξιολογούνται και τα αποτελέσματα ποιοτικών ερευνών (DiCenso et al. 1998).

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗΣ ΣΕ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Ο Νοσηλευτής που θέλει να παρέχει φροντίδα που βασίζεται σε ενδείξεις, επιβάλλεται να γνωρίζει τη διαδικασία διεξαγωγής έρευνας για την αναζήτηση των καλύτερων δυνατών ενδείξεων. Αρχικά γίνεται εκτίμηση τις ανάγκες του ασθενή. Η μετατροπή των αναγκών του ασθενή σε συγκεκριμένα ερωτήματα προϋποθέτει ότι ο νοσηλευτής διαθέτει βασικές γνώσεις της μεθοδολογίας της έρευνας και της στατιστικής (Kania-Lachance et al. 2006).

Το έναυσμα για την αναζήτηση ενδείξεων για να βασισθεί η παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα, μπορεί να είναι ένα συγκεκριμένο κλινικό πρόβλημα ή ερώτημα που αντιμετωπίζουν οι κλινικοί νοσηλευτές σε οποιοδήποτε πλαίσιο κι αν εργάζονται. Το κλινικό πρόβλημα ή ερώτημα θα απαντηθεί

μέσα από την αναζήτηση των σχετικών ενδείξεων - πληροφοριών από τις διαθέσιμες δημοσιευμένες πηγές. Συγκεκριμένα τα στάδια για τη νοσηλευτική φροντίδα βασισμένη σε ενδείξεις είναι τα ακόλουθα:

Η αναζήτηση των ενδείξεων γίνεται μέσα από τις διαθέσιμες ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων. Για τον σκοπό αυτό πραγματοποιείται συστηματοποιημένη και εκτεταμένη αναζήτηση της βιβλιογραφίας, χρησιμοποιώντας όλες τις λέξεις κλειδιά που είναι σχετικές με το θέμα που διερευνάται. Η γνώση της χρήσης των βάσεων δεδομένων είναι σημαντική, ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν όλες οι δυνατότητές τους και να εντοπισθούν όλα τα σχετικά άρθρα που θα δώσουν τη δυνατότητα για την αναζήτηση των καλύτερων ενδείξεων για τη θεραπεία και φροντίδα των ασθενών. Η συστηματοποιημένη αναζήτηση σε όλες τις βάσεις δεδομένων εξασφαλίζει το γεγονός ότι η διαδικασία αναζήτησης ήταν αμερόληπτη και συνεπώς δεν εξαιρέθηκε κάποια δημοσιευμένη μελέτη η οποία θα μπορούν να αποτελέσει ένδειξη στο κλινικό ερώτημα που αρχικά είχε τεθεί.

Μετά τη συλλογή των δημοσιευμένων μελετών σχετικά με το κλινικό πρόβλημα ή ερώτημα, το επόμενο στάδιο είναι ο καθορισμός κριτηρίων αποδοχής ή αποκλεισμού των μελετών αυτών από τη διαδικασία αναζήτησης ενδείξεων. Η

ιεράρχηση των ερευνών με βάση την αξιοπιστία τους (σχήμα 2) είναι βοηθητική για την αναζήτηση έγκυρων ενδείξεων. Στη συνέχεια γίνεται κριτική αξιολόγηση (με βάση τη μεθοδολογία, τον τύπο της έρευνας, την καταλληλότητα της στατιστικής ανάλυσης κ.α) όλων των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην αναζήτηση ενδείξεων, ώστε στο τέλος να μπορεί να απαντηθεί το κλινικό ερώτημα που είχε τεθεί. Ωστόσο, επισημαίνεται ότι οι ενδείξεις που προέρχονται από τα αποτελέσματα ερευνών θα πρέπει να συνεκτιμηθούν και να αντιπαραβληθούν με την ιδιαίτερη κλινική περίπτωση του ασθενή, τα οφέλη και τους κινδύνους από την εφαρμογή τους καθώς επίσης τις προτιμήσεις-επιλογές του ίδιου του ασθενή, μέσα από τη διαδικασία της πληροφορημένης συναίνεσης (Kania-Lachance et al. 2006).

ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗΣ ΣΕ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Τα οφέλη από την εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένης σε ενδείξεις αφορούν τους ασθενείς, τους νοσηλευτές καθώς επίσης και τις υπηρεσίες υγείας (Greenhalgh 2001, Kania-Lachance et al. 2006).

Αναφορικά με τους ασθενείς:

- Μειώνεται ο χρόνος νοσηλείας από μη κατάλληλες για τον ασθενή θεραπείες
- Αυξάνεται η συστηματοποιημένη παροχή φροντίδας
- Διασφαλίζεται η αποτελεσματικότερη δυνατή θεραπεία και φροντίδα σε κάθε ασθενή ατομικά
- Αυξάνεται η ικανοποίηση του ασθενή από την παρεχόμενη φροντίδα καθώς δεν λαμβάνονται μόνο οι επιστημονικές ενδείξεις για την κλινική απόφαση αλλά και οι επιλογές του ίδιου του ασθενή
- Διασφαλίζεται η ποιότητα φροντίδας και ασφάλειας των ασθενών

Αναφορικά με τους νοσηλευτές:

- Συμβάλλει στο συστηματικό καθορισμό της καταλληλότερης και αποτελεσματικότερης θεραπείας και φροντίδας των ασθενών
- Διαμορφώνει πλαίσιο επιστημονικής αυτονομίας από τη στιγμή που θα μπορούν να αναπροσαρμόζουν βάση ενδείξεων τη νοσηλευτική φροντίδα που παρέχουν στους ασθενείς τους
- Δίνει τη δυνατότητα να λαμβάνουν απαντήσεις σε κάθε κλινικό ερώτημα που αναφύεται από την άσκηση της νοσηλευτικής, ώστε να λαμβάνονται οι ορθές αποφάσεις για τη φροντίδα των ασθενών.

- Κατοχυρώνει ηθικά και νομικά το έργο τους από τη στιγμή που παρέχουν την καλύτερη δυνατή νοσηλευτική φροντίδα, μέσα από την αξιοποίηση των κατάλληλων για την περίπτωση του ασθενή ενδείξεων.

Αναφορικά τις υπηρεσίες υγείας:

- Διασφαλίζονται τα πλέον βελτιωμένα πρότυπα φροντίδας στις υπηρεσίες υγείας
- Προωθείται η έννοια του κόστους-αποτελεσματικότητας που είναι σημαντική για τη διαχείριση των οικονομικών πόρων της υγείας.
- Οι υπηρεσίες υγείας παρουσιάζουν ένα προφίλ υπευθυνότητας προς τους πολίτες, αποκτούν μεγαλύτερη αξιοπιστία και προωθούν την ασφάλεια στη φροντίδα υγείας.
- Η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας δεν είναι στατική αλλά αναθεωρείται και ακολουθεί τη δυναμική των νεώτερων και πιο έγκυρων ενδείξεων.

ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Παρότι η εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένη σε ενδείξεις είναι επιβεβλημένη επιστημονικά και ηθικά, ωστόσο η εφαρμογή της στην Ελλάδα παρουσιάζει δυσχέρειες σε πολλά επίπεδα.

Η σοβαρή υποστελέχωση των υπηρεσιών υγείας με νοσηλευτές, δημιουργεί δυσχερείς συνθήκες για την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένης σε ενδείξεις. Επίσης, ο αριθμός των νοσηλευτών που διαθέτει τις γνώσεις και τις δεξιότητες για να προσεγγίζει κριτικά τις δημοσιευμένες νοσηλευτικές έρευνες, ώστε να μπορεί να αξιοποιεί τις κατάλληλες κατά περίπτωση ενδείξεις, είναι εξαιρετικά περιορισμένος στον κλινικό χώρο.

Η έλλειψη κεντρικής νοσηλευτικής πολιτικής και η απουσία διαμόρφωσης από την νοσηλευτική διοικητική πυραμίδα, κουλτούρας στις υπηρεσίες υγείας για την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένης σε έγκυρες ενδείξεις, κάνει τις όποιες προσπάθειες των νοσηλευτών προς αυτή την κατεύθυνση μεμονωμένες και με περιορισμένη αποτελεσματικότητα.

Ο υπερβολικός φόρτος εργασίας των νοσηλευτών και οι δυσκολίες πρόσβασής τους στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων για την άμεση αναζήτηση έγκυρων ενδείξεων από συστηματικές ανασκοπήσεις και μετα-αναλύσεις, τους ωθεί στην παροχή παραδοσιακής νοσηλευτικής φροντίδας, η οποία δεν αντικαθίσταται από τρέχουσες και αποτελεσματικότερες νοσηλευτικές παρεμβάσεις.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Με δεδομένες τις δυσκολίες και τα εμπόδια που υπάρχουν στην εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένης σε ενδείξεις στις υπηρεσίες υγείας της Ελλάδας και την αναγκαιότητα εφαρμογή της, χρειάζεται να διαμορφωθεί σταδιακά από τις διοικήσεις των υπηρεσιών υγείας κατάλληλη κουλτούρα και υποδομή, για τη συνεχή αναζήτηση των εγκυρότερων διαθέσιμων ενδείξεων για τη φροντίδα του κάθε ασθενή ατομικά.

Για την επίτευξη μιας τέτοιας προσπάθειας είναι η ουσιαστική συμμετοχή των νοσηλευτών σε έρευνες, μέσα από την διεπαγγελματική - διεπιστημονική συνεργασία ώστε να αναπτυχθούν οι συνθήκες σε κλινικό επίπεδο για αναζήτηση και εφαρμογή των καλύτερων διαθέσιμων ενδείξεων για κάθε ασθενή (Craig and Smyth 2002).

Επίσης, καθοριστικής σημασίας είναι η συγκρότηση ομάδων εργασίας οι οποίες κάτω από κατάλληλη εποπτεία και καθοδήγηση, θα αξιοποιήσουν τις διαθέσιμες έγκυρες ενδείξεις για τη διαμόρφωση σύγχρονων και υπό συνεχή ανανέωση, κλινικών κατευθυντήριων γραμμών και νοσηλευτικών πρωτοκόλλων. Με την ύπαρξη κατευθυντήριων γραμμών δίνεται η δυνατότητα ακόμη και σε νοσηλευτές που δεν έχουν τις γνώσεις ή την πρόσβαση σε τεκμηριωμένη πληροφόρηση,

να μπορούν να παρέχουν νοσηλευτική φροντίδα που βασίζεται στις καλύτερες διαθέσιμες ενδείξεις.

Ο στόχος και προοπτική για την Ελληνική νοσηλευτική είναι η αναζήτηση ενδείξεων και η εφαρμογή τους στην καθημερινή παροχή νοσηλευτικής φροντίδας, όπως επίσης η ενεργή συμμετοχή των νοσηλευτών στη διεξαγωγή ερευνών, τα αποτελέσματα των οποίων θα αποτελέσουν σύγχρονες αξιόπιστες ενδείξεις, σε κλινικά προβλήματα.

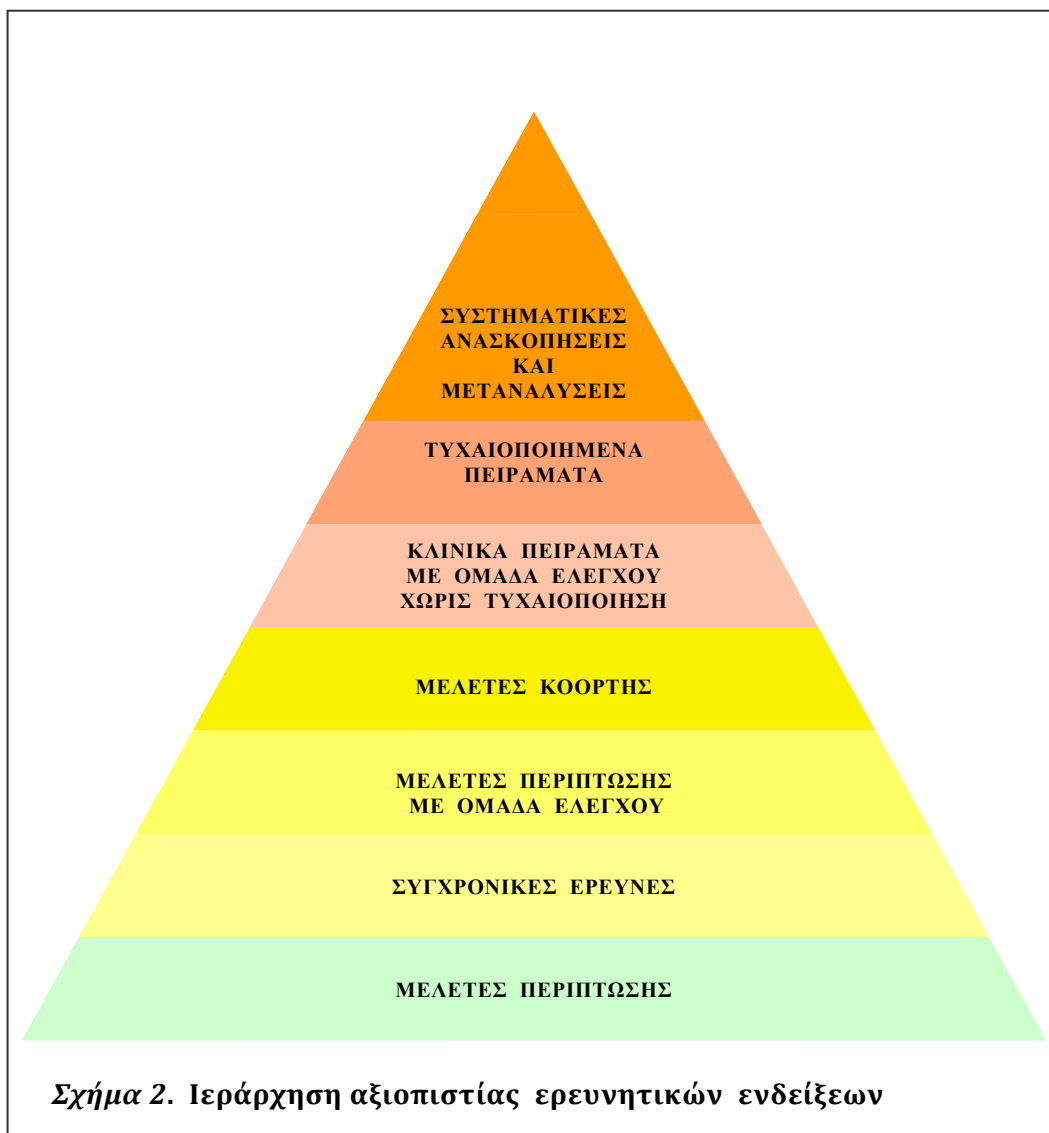
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bucknall T., Cornell B., Shannon K. and McKinley D. Evidence based practice: are critical care nurses ready for it? *Australian Critical Care* 2001, 14 (3): 92-98.
- Craig J.V. and Smyth R.L. *The Evidence - Based Practice Manual for Nurses*. London, Churchill Livingstone, 2002.
- DiCenso A., Cullim N, Ciliska D. (1998) Implementing evidence-based nursing: some misconceptions. *Evidence Based Nursing* 1998, 1(2): 38-40.
- Greenhalgh T. *How to read a paper*. 2nd edition. London, BMJ, 2001.
- Guyatt G.H, Sackett D.L., Sinclair J.C., Hayward R., Cook D.J, Cook R.J. User's guides to the medical literature. A method for grading health care recommendations. *JAMA* 1995, 274: 1800-1804.

- Hunt J. Indicators for nursing practice: the use of research findings. *Journal of Advanced Nursing* 1981, 6:189-194.
- Kenia-Lachance D.M., Best P.J.M, McDonah M.R. and Ghosh A.K. Evidence Based Practice and the Nurse Practitioner. *The Nurse Practitioner* 2006, 31(10): 46-54.
- Levin R.F and Feldman H.R Teaching Evidence-based Practice in Nursing. New York, Springer Publishing Company, 2006.
- Long A. Health Services Research – a radical approach to cross the research and development divide? In: Baker, M., Kirk S, (eds) *Research and Development for the NHS: Evidence Evaluation and Effectiveness*. Oxford: Radcliffe Medical Press, 1996.
- May A. Evidence-based practice. London, *Nursing Times Clinical Monograph No 1*, 1999.
- Muir Gray J. Evidence –Based Healthcare: How to make Health Policy and management for the NHS: *Evidence Evaluation and Effectiveness*. Oxford: Radcliffe Medical Press, 1997.
- Sackett D.L., Rosenberg W.M., Muir Graig J.A, Haynes R.B, Richardson W.S . Evidence – based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal* 1996, 312: 71-72.
- Sackett D.L., Strauss S.E., Richardson W.S., Rosenberg W., Haynes R.B. Evidence – Based Medicine. How to practice and teach EBM. 2nd edn. London, Churchill Livingstone, 2000.
- Thomson M.A Closing the gap between nursing research and practice. *Evidence – Based Nursing* 1998, 1(1): 7-8.



Σχήμα 1. Μοντέλο για την λήψη κλινικών αποφάσεων βασισμένων σε ενδείξεις



ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Αθήνα του 19^{ου} αιώνα,

Θερμά λουτρά - ιαματικές πηγές - ψυχιατρεία

Αλεξανδρή Ελένη

Δρ. Καθηγήτρια Εφαρμογών του ΤΕΙ Αθήνας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το άρθρο αυτό ασχολείται με την Αθήνα του 19^{ου} αιώνα αναφορικά με τα θερμά λουτρά και τα ψυχιατρεία που αποτελούσαν τα μέσα θεραπείας των δερματικών νοσημάτων και των ψυχικών ασθενειών.

Την εποχή εκείνη πίστευαν ότι η ίαση των ψυχικά ασθενών ήταν θέμα του Θεού και της προσευχής και για το λόγο αυτό έκλειναν τους ασθενείς στα μοναστήρια. Για τα αρθριτικά και τις δερματικές νόσους, ως μέσον θεραπείας θεωρούσαν τα θερμά λουτρά της Αιδηψού και των Μεθάνων.

Λέξεις-Κλειδιά: Θερμά λουτρά, Ιαματικά λουτρά, Ψυχική νόσος, Δερματική νόσος, Αρθριτικά, Μοναστήρια

Διεύθυνση Αλληλογραφίας

Ελένη Αλεξανδρή,

Κιν.τηλ: 6945533313

Email: lalex@teiath.gr

SPECIAL ARTICLE

Athens in 19th century:

Thermal springs - curative springs - mental homes

Alexandri Helen

Dr. Laboratory Instructor, TEI of Athens

ABSTRACT

The article presents the circumstances in 19th century Athens regarding psychiatry and curative thermal springs for treatment of the mentally ill and patients suffering from arthritis and skin diseases.

At the time it was believed that mental illnesses therapy could be achieved through praying in holy ground by staying in monasteries and praying along with monks at mess. For the treatment of arthritis and skin diseases patients were advised to visit curative thermal springs in Edipsos and Methana. These facts were taken from literature and newspapers (Press) of that era.

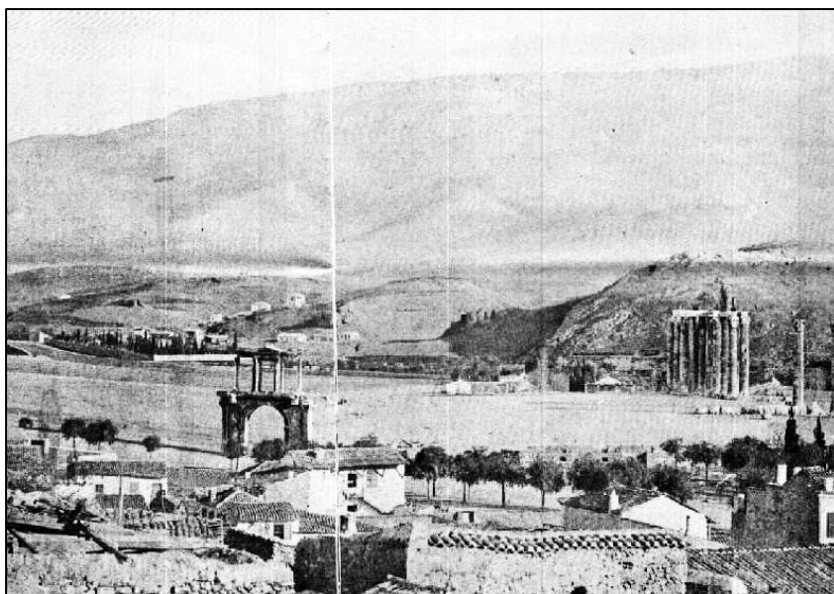
Key words: Thermal springs, Curative springs, mental illness, skin disease, arthritis, Monastery

Corresponding Author

Helen Alexandri,

Mobil phone: 6945533313

Email: lalex@teiath.gr



ΕΙΣΑΓΩΓΗ**A. Θερμά Λουτρά- Ιαματικές πηγές**

Την εποχή αυτή τα θερμά λουτρά ήταν πολύ διαδομένα. Δεν είναι μόνο οι ασθενείς που τα επισκέπτονται, αλλά και οι υγιείς, λόγω της ευχαρίστησης και της αλλαγής περιβάλλοντος που τους προσφέρουν. Διαπιστώνουμε ότι ένα πλήθος ανθρώπων επισκέπτεται την Αιδηψό, το Λουτράκι, την Κυλλήνη. Άλλοι προτιμούν να πηγαίνουν στα περίχωρα, στα Μέθανα αλλά εξ' αιτίας της μεγάλης ζέστης πολλοί είναι αυτοί που ανακάλυψαν άλλες θερμές πηγές. Αυτές της Κυλλήνης έχουν τη φήμη ότι είναι καθ' όλα ευρωπαϊκές και ανακουφίζουν το αναπνευστικό, της Αιδηψού θεραπεύουν τους ρευματισμούς και τα αρθρικά και των Μεθάνων είναι για όλες τις ασθένειες.¹ Οι Αθηναίοι είναι πεπεισμένοι ότι μια ημέρα αυτά τα θερμά λουτρά θα γίνουν όπως αυτά στο Aix-le-Bains και στο Vichy, αν βέβαια υπάρξουν οι κατάλληλες προϋποθέσεις και βρεθούν τα απαιτούμενα κονδύλια.²

Στην Ελλάδα υπήρχαν άφθονες ιαματικές πηγές. Αποδείχτηκε δε ότι το νερό της Σάριζας της Άνδρου είναι ανώτερο από το νερό του Vichy για θεραπεία πολλών σοβαρών ασθενειών.³ Οι χημικοί Χριστομάνος, Δαμβέργης και Landerer απέδειξαν μετά από σειρά επαναλαμβανομένων αναλύσεων ότι η σύνθεση του νερού αυτού ήταν ανώτερη. Συστήνεται δε από όλους τους γιατρούς.

Μπορούν να το προμηθευτούν από τους αδερφούς Ν.Μπίστη σε δοχεία 30lt που φέρουν ενδεικτική ετικέτα αυθεντικότητας.⁴

B. Περίθαλψη των ψυχικά ασθενών

Μετά το 1870 λόγω της συγκέντρωσης μεγάλου πληθυσμού στην πρωτεύουσα του τότε νέου κράτους, την Αθήνα, υπήρχε ανεπάρκεια νοσοκομειακής περίθαλψης και γενικότερα έλλειψη ιδρυμάτων κοινωνικής πρόνοιας. Υπήρχε το Πολιτικό Νοσοκομείο που προοριζόταν μόνο για παθολογικές περιπτώσεις ενώ δεν υπήρχε ψυχιατρείο.⁵ Οι πάσχοντες από ανίατες ασθένειες και ιδιαίτερα από ψυχικά νοσήματα δεν θεωρούνταν και δεν αντιμετωπιζόντουσαν σαν τους άλλους ασθενείς. Έτσι μόνο στα μοναστήρια μπορούσαν να βρουν άσυλο. Βέβαια εκεί, δεν δεχόντουσαν καμία ειδική φροντίδα παρά μόνο την ηρεμία που τους πρόσφερε η θρησκεία, κάτι που ήταν αδύνατο να βρουν έξω, σε μια σκληρή κοινωνία.⁶

Το ρόλο αυτό έπαιζε στην Αθήνα το μοναστήρι του Δαφνίου. Βρισκόταν έξω από την πόλη, στο δρόμο προς την Ελευσίνα.⁵ Το σύνολο των κτισμάτων έχει σχεδόν εγκαταλειφθεί εδώ και χρόνια. Κατά τη διάρκεια του πολέμου με τους Τούρκους είχε παίξει ένα σημαντικό ρόλο, όπως αποδεικνύεται από πλήθος ζημιών από τις σφαίρες στους τοίχους. Τα βυζαντινά

ψηφιδωτά στους τοίχους και τα μωσαϊκά φέρουν ίχνη από τα βόλια των Οθωμανών, ενώ σε πολλούς χώρους το γιαταγάνι των Οθωμανών έκοψε το κεφάλι και τα χέρια των εικονιζόμενων αγίων. Στην αυλή του μοναστηριού τα κελιά ήταν διατεταγμένα σε δύο σειρές, η μια πάνω από την άλλη. Η πρώτη στο ισόγειο και η επάνω σειρά περιβαλλόταν από ένα σκεπασμένο ξύλινο μπαλκόνι.⁷

Όπως γράφει ο Ευεπεκίδης στο βιβλίο του «Αθηναϊκά - Αττικοβοιωτικά - Δωδεκανησιακά»² η ψυχιατρική ήταν πάντα η μεταφυσική της ιατρικής επιστήμης. Παρά τις προσπάθειες και τις προόδους αυτού του τομέα της επιστήμης, η φύση των ψυχικών νοσημάτων τοποθετούσε τους 'ψυχικά διαταραγμένους' σε εκείνους που η ίασή τους έπρεπε να αναζητηθεί μεταξύ θρησκείας και επιστήμης. Επειδή όμως η ίαση ήταν αδύνατη και το πρόβλημα δεν έβρισκε ποτέ αληθινή γιατρεία, στο Μεσαίωνα άφηναν τους 'ψυχικά διαταραγμένους' στη φροντίδα των μοναχών στα μοναστήρια.

Στην Ελλάδα κατά τον 19^ο αιώνα οι μοναχοί είχαν αναλάβει την περίθαλψη των ψυχικά ασθενών. Πριν κατασκευαστεί το «Δρομοκαΐτειο» η ιστορική μονή του Δαφνίου στέγαζε τους ψυχικά ασθενείς της Αθήνας και των περιχώρων. Έτσι ήταν η ψυχιατρική στην Ελλάδα αλλά ακόμη και στα πιο προηγμένα κράτη της εποχής.

Η μονή του Βουλκάνου, στους πρόποδες του όρους Ιθώμη, στη Μεσσηνία χρησιμοποιείτο για την περίθαλψη των ψυχικά ασθενών και εδώ πιστεύανε ότι κοντά στην υπέροχη φύση, στην ηρεμία του μοναστηριού, κοντά στους μοναχούς, στην εκκλησία και τις προσευχές, οι ψυχοπαθείς θα έβρισκαν την ηρεμία τους και ίσως την ίασή τους. Ήταν μάλλον η ελπίδα των συγγενών ή ο εύσχημος κοινωνικά αποδεκτός τρόπος να απαλλαγούν από ένα μέλος της οικογένειας ή ένα συγγενικό πρόσωπο που αποτελούσε πρόβλημα γι' αυτούς, ένα πρόσωπο που τους δημιουργούσε πλήθος προβλημάτων, οικονομικών και κοινωνικών. Ο ασθενής στα μοναστήρια εκτός των περιπτώσεων ελαφρών καταθλίψεων και μελαγχολιών, είναι σίγουρο ότι αντιμετώπιζε κοινωνική σκληρότητα μεγαλύτερη από εκείνη των ψυχικά ασθενών που ήταν ελεύθεροι να κυκλοφορούν μεταξύ των συνανθρώπων τους αντιμετωπίζοντας όμως την αδιαφορία και τη χλεύη ή τα πειράγματα στα οποία αντιδρώντας, γινόντουσαν το μέσον διασκέδασης των ανεγκέφαλων και διεστραμμένων πολιτών της κοινωνίας.⁶

Για τους ψυχικά ασθενείς που περιθάλλονταν στα Μοναστήρια περιγραφές Ελλήνων και ξένων της εποχής δείχνουν ότι ήταν σχεδόν έγκλειστοι, ρακένδυτοι, πεινασμένοι και σε πλήρη απομόνωση με μοναδικό σκοπό να μην δημιουργούν

προβλήματα, να μην κάνουν ζημιές και να μην απασχολούν τους μοναχούς.

Αν αυτός όμως ήταν ο κανόνας, εύκολα καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα ότι μόνο στις πολύ ελαφρές περιπτώσεις ασθενών, η παραμονή σε μια μονή και όχι ο εγκλεισμός τους σε αυτή, μπορούσε να έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην κατάσταση της ψυχικής τους υγείας δια της γαλήνης, της προσευχής και της αίσθησης της προσέγγισης προς το θείο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εφημερίδα Άστυ, 10/6/1896, no1997
2. Πανελλήνιος Σύντροφος, Ετήσιο πολιτειακό, οικονομολογικό και στατιστικό ημερολόγιο, Αθήνα 1891
3. R.A.H. Bickford-Smith, Η Ελλάδα την εποχή του Γεωργίου του Α', Αθήνα 1993, Εκδόσεις: Ειρμός
4. Εφημερίδα Άστυ, 7/12/1896 n° 2174
5. Κ.Μπίρης, Αι Αθήναι 1830-1966, Αθήνα 1996, Εκδόσεις: Μέλισσα
6. Π.Κ. Ενεπεκίδης, Αθηναϊκά,Αττικοβοιωτικά,Δωδεκανησιακά 1815-1980, Αθήνα 1991, Εκδόσεις: Ωκεανίδα
7. A. Proust, Ένας χειμώνας στην Αθήνα του 1857, Εκδόσεις: Ειρμός

ΕΡΕΥΝΑ

Συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων σε επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντοςΨαρίδης Κωνσταντίνος¹, Κουτής Χαρίλαος^{1,2}, Μπαμπάτσικου Φωτούλα^{1,3}

1. Επόπτης Δημόσιας Υγείας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης-Ιατρικό Τμήμα και Τ.Ε.Ι. Αθήνας-Τμήματα Δημόσιας Υγιεινής και Νοσηλευτικής Α΄
2. Ιατρός, Καθηγητής Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Δημόσιας Υγείας, Εργαστήριο Επιδημιολογίας Τ.Ε.Ι. Αθήνας
3. Ιατρός, Επίκουρος Καθηγήτρια Νοσηλευτικής Τ.Ε.Ι. Αθήνας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας είναι η εκτίμηση των συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας κάτω από τις οποίες εργάζεται το προσωπικό των επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος καθώς και η επίδραση τους στην υγεία.

Υλικό και μέθοδος: Το υλικό μας αποτέλεσαν 120 εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος στη νήσο Σαντορίνη. Η συλλογή των στοιχείων έγινε με ανώνυμο ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε ατομικά, δημογραφικά και στοιχεία για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.

Αποτελέσματα: Από τους εργαζόμενους που απάντησαν το 62,5% ήταν άνδρες και το 37,5% γυναίκες. Ως προς τη θέση τους στην επιχείρηση το 28,8% ήταν παρασκευαστές τροφίμων, 40,8% σερβιτόροι, 6,8% υπάλληλοι καθαριότητας, 0,8% ταμίες και 22,9% ιδιοκτήτες ή διευθυντές. Μόνιμοι απασχόληση στην εργασία τους είχαν το 38,3%, ενώ το 61,7% ήταν εποχικά απασχολούμενοι. Η προϋπηρεσία των εργαζομένων σε αντίστοιχη θέση ήταν έως ένα έτος 20,3%, 1-5 έτη 31,4%, 6-10 έτη 17,8% και πάνω από 10 έτη 30,5%.

Από τους συμμετέχοντες στην έρευνα το 56,7% δηλώνει άγνοια των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλεια τους που προέρχονται από την εργασία τους, ενώ το 30,3% δηλώνει ότι έχει υποστεί ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας του. Οι εργαζόμενοι ενημερώνονται σχετικά με τους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια κατά την εργασία τους κατά κύριο λόγο από τους εργοδότες τους 43,5%. Δεν χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας το 18,8%. Μαχαίρια

και αιχμηρά αντικείμενα δηλώνει ότι χρησιμοποιεί συχνά το 52,5%, ενώ το 33,3% μερικές φορές. Βαριά αντικείμενα ή φορτία μεταφέρουν: συχνά το 30%, μερικές φορές το 50,8% και ποτέ το 19,2%. Επαφή με χημικές ουσίες όπως π.χ. απορρυπαντικά, απολυμαντικά, εντομοκτόνα κατά την εκτέλεση της εργασίας δηλώνουν συχνά το 30,8% και μερικές φορές το 36,7% των ερωτηθέντων. Πτώση ή γλίστρημα κατά την εργασία αναφέρει 1-3 φορές το 28,6% και 4-5 φορές το 0,8. Το εργασιακό περιβάλλον προκαλεί άγχος: συχνά στο 24,4% και μερικές φορές στο 39,5%.

Συμπεράσματα: Οι εργαζόμενοι στις επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος δεν γνωρίζουν κατά ένα μεγάλο ποσοστό τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν στην εργασία τους και αυτό αντανακλά έλλειψη προγραμμάτων αγωγής υγείας στην εργασία. Ακόμη οι εργαζόμενοι φαίνεται ότι δεν έχουν πρόσβαση στην ενημέρωση από τους ειδικούς αφού οι περισσότεροι δηλώνουν ότι ενημερώνονται από τους εργοδότες τους.

Λέξεις κλειδιά: υγιεινή ασφάλεια εργαζομένων, χειριστές τροφίμων, εργατικά ατυχήματα, επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

*Κωνσταντίνος Ψαρίδης,
Επαρχείο Θήρας, Τμήμα Υγείας,
Φηρά Θήρας 84700,
Κινητό τηλ: ☎6972149043,
email: kps@mycosmos.gr*

ORIGINAL PAPER

Health and safety conditions of workers in restaurant and catering places

Psaridis Konstantinos ¹, Koutis Harilaos ^{1,2}, Babatsikou Fotoula^{1,3}

1. Public Health Inspector, Program of Postgraduate Studies Health and Safety in Workplace, Democritus University of Thrace-Medical School & Technological Educational Institute (TEI) of Athens-Departments of Public Hygiene and Nursing A'
2. MD, PhD, Professor of Hygiene, Epidemiology and Public Health, Laboratory of Epidemiology, Department of Public Hygiene, Technological Educational Institute (TEI) of Athens, Greece
3. MD, PhD, Assistant Professor in Nursing, Department of Nursing A', Technological Educational Institute (TEI) of Athens, Greece

ABSTRACT

Aim: Aim of this study is to estimate the conditions of hygiene and safety under which the personnel of restaurant and catering businesses works and also their effect in the health.

Material and method: The sample of the study consisted of 120 workers in restaurant and catering businesses in the Santorini island. The data was collected with anonymous questionnaire and it included individual demographic elements and elements about workers health and safety.

Results: From the workers that answered the 62.5% were men and the 37.5% were women. The 28.8% were food handlers, 40.8% waiters, 6.8% employees of cleanness, 0.8% cashiers and 22.9% directors. The 61.7% were seasonally occupied persons. The experience of the workers in similar work places was until one year 20.3%, 1-5 years 31.4%, 6-10 years 17.8% and above 10 years 30.5%.

The 56.7% of the participants didn't know about the dangers against their health and safety that comes from their work and the 30.3% declare that they had accident during their work time. The 43.5% of workers are informed about the dangers for the health and the safety at their work mainly by their employers. Heavy objects or charges transport: often the 30%, sometimes the 50.8% and never the 19.2%. Contact with chemical materials as e.g. detergents, disinfectant, insecticides at the implementation of work often declare the 30.8% and sometimes the 36.7% of the participants. Falls or slips at the work reports 1-3 times 28.6% and 4-5 times 0.8%. In case of

fire the 57.8% answered that they have been trained and know what they will do, the 41.4% declared that they will react instinctively and the 0.9% did not know what to do. The work environment causes stress: often for the 24.4% of the participants and sometimes for the 39.5% them.

Conclusions: The workers in the restaurant and catering business don't know about the dangers that they face in their work and this means lack of education programs in occupational safety and health. Also it seems that the workers don't have access to the informing from specialists in occupation safety and health since they declare that they are informed about the dangers for the health and the safety at their work mainly by their employers.

KEY WORDS: Occupational health and safety, food handlers, restaurant and catering business

CORRESPONDING AUTHOR*Psaridis Konstantinos,**Eparheio Thiras, 84700,**Santorini Greece**Mobile phone: +306972149043,**email: kps@mycosmos.gr*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια σημειώνεται μεγάλη ανάπτυξη στον κλάδο των τροφίμων. Οι μικρές οικογενειακές επιχειρήσεις έχουν δώσει τη θέση τους στις μεγάλες μονάδες τροφίμων. Σήμερα πλέον οι πρώτες ύλες που παράγονται σε κάποιο σημείο του πλανήτη, μεταποιούνται σε κάποιο άλλο και τελικά παρασκευάζονται τρόφιμα που καταναλώνονται κάπου αλλού. Τρόφιμα παράγονται και διακινούνται σε μεγάλες ποσότητες. Ο τομέας των τροφίμων είναι από τους βασικότερους για την παγκόσμια οικονομία, με εκατομμύρια εργαζόμενους να απασχολούνται σε κάθε είδους επιχειρήσεις που έχουν σχέση με την αλυσίδα διατροφής.

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το πρώτο νομοθέτημα που αφορά την Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στην Ελλάδα είναι ο νόμος ΓΠΛΔ της 19/21 Νοεμβρίου 1911 «Περί Υγιεινής και Ασφάλειας και περί ωρών εργασίας»¹. Ακολουθεί το Π.Δ. 34 της 14/3/1934 «Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργαστηρίων εργοστασίων κλπ.»². Στη συνέχεια έχουμε μια σειρά από νόμους και διατάγματα για εργασίες με ειδικούς κινδύνους όπως π.χ. εργασίες συγκολλήσεων, συνεργεία αυτοκινήτων, πρέσες ξυλουργεία,

τυπογραφεία, οικοδομές, σήμανση στους χώρους εργασίας κ.α. Το 1985 ψηφίζεται ο νόμος 1568/85 (ΦΕΚ 177/τ Α'/18-12-1985) «Υγιεινή ασφάλεια των εργαζομένων»^{3,4}. Τον ν.1568/85 ακολούθησαν τα παρακάτω προεδρικά διατάγματα:

Π.Δ. 16/1996 (ΦΕΚ10/τΑ'/1996) Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ

Το Π.Δ. 16/96 εφαρμόζεται σε όλες τις επιχειρήσεις του ιδιωτικού και δημοσίου τομέα ανεξαρτήτως του κλάδου οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο κατατάσσονται. Στο Παράρτημα Ι του Π.Δ. 16/96 καθορίζονται οι ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας, που χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά ή υφίστανται μεταβολές, επεκτάσεις ή / και μετατροπές μετά την 31-12-1994⁴.

Π.Δ. 17/1996 (ΦΕΚ /τΑ'/1991) Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/351/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ^{4,5}.

Π.Δ. 294/17-6-1998 (ΦΕΚ 138/τα Α'/21-6-1988). Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικών ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παράγραφος 1 του ν. 1568/85^{4,6}.

Π.Δ. 95/99 (ΦΕΚ 102/τΑ'/1999 - 146/τ Β'/14-7-1999). «Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης»⁷

Σε ότι αφορά την Ε.Ε. το 1989 το Συμβούλιο των Υπουργών εξέδωσε την οδηγία 89/391/ΕΟΚ, «σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία», με στόχο την ίση και καλύτερη προστασία των εργαζομένων στα κράτη μέλη^{4,8}.

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Ολισθήσεις - πτώσεις

Αίτια τους μπορεί να είναι το υγρό ή ολισθηρό δάπεδο, αντικείμενα και καλώδια στο δάπεδο, ο ανεπαρκής φωτισμός, η αταξία στον χώρο εργασίας και κυρίως στους διαδρόμους.

Για την αποφυγή τους θα πρέπει να επιλέγονται κατάλληλες αντιολισθητικές επιφάνειες δαπέδων, να εξασφαλίζεται επαρκής φωτισμός, να ελέγχεται τακτικά το δάπεδο και να επιδιορθώνονται οι φθορές του. Οι διάδρομοι να παραμένουν καθαροί χωρίς αντικείμενα που εμποδίζουν την κυκλοφορία και το προσωπικό να χρησιμοποιεί αντιολισθητικά παπούτσια^{9,10,11}.

Εγκαύματα

Για να μειωθεί ο κίνδυνος εγκαυμάτων θα πρέπει :

- τα κομμάτια τροφίμων που ρίχνονται σε καυτό λάδι να είναι στεγνά και να τοποθετούνται με προσοχή
- οι χειρολαβές των μαγειρικών σκευών να είναι στραμμένες προς τα μέσα
- οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν γάντια για να πιάσουν ζεστά αντικείμενα

Να αποφεύγεται:

- η υπερπλήρωση των τηγανιών και των άλλων μαγειρικών σκευών
- η χρήση μεταλλικών κουταλιών μέσα σε ζεστά σκεύη
- να γεμίζονται τα σκεύη μέχρι επάνω
- η ρίψη νερού σε καυτό λάδι^{9,10,11}.

Ηλεκτροπληξία

Για την αποφυγή των ηλεκτροπληξιών θα πρέπει να :

- Γίνεται τακτική συντήρηση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού και επισκευή των βλαβών
- Τοποθέτηση ειδικού διακόπτη διαφυγής
- Να προστατεύονται τα καλώδια από την θερμότητα, το νερό και τα λάδια
- Να μην χρησιμοποιούνται συσκευές με φθαρμένα καλώδια^{9,10,11}.

Τραυματισμοί- κοψίματα

Για την αποφυγή των τραυματισμών από αυτή την αιτία θα πρέπει:

- να χρησιμοποιούνται τα σωστά μαχαίρια για την κάθε εργασία
- τα μαχαίρια να είναι κοφτερά
- να χρησιμοποιούνται προστατευτικά γάντια
- τα μαχαίρια να αποθηκεύονται σε ασφαλή σημεία
- οι χειρισμοί με τα μαχαίρια να γίνονται μακριά από το σώμα ^{9,10,11}.

Ατυχήματα από τον εξοπλισμό

Κατά τη χρήση αυτών των συσκευών θα πρέπει:

- να ακολουθούνται πιστά οι οδηγίες του κατασκευαστή
- πριν ξεκινήσει η λειτουργία τους να απομακρύνονται τα χέρια από αυτές
- να γίνεται σωστή και τακτική συντήρηση και επισκευή τους
- να αποσυνδέονται από το ηλεκτρικό ρεύμα όταν πρόκειται να καθαριστούν, να συντηρηθούν ή να επισκευαστούν ^{9,10,11}.

Εργονομικοί κίνδυνοι

Για την αντιμετώπιση των εργονομικών κινδύνων θα πρέπει:

- Η εργασία να προσαρμόζεται έτσι ώστε να μειώνονται οι αφύσικες, επίπονες και άβολες στάσεις

εργασίας, η μετακίνηση του εργαζομένου πιο κοντά στο αντικείμενο εργασίας ή το αντίθετο ώστε να αποφεύγονται οι άβολες στάσεις του σώματος

- κατά την ανύψωση βαρών να υιοθετείται ο σωστός τρόπος.
- να αποφεύγεται η ίδια στάση για μεγάλο χρονικό διάστημα κατά την εργασία. Κάθε 30-40 λεπτά θα πρέπει να γίνεται αλλαγή θέσης με παράλληλη βάδιση για 3-4 λεπτά.
- η μεταφορά των δίσκων σερβιρίσματος από τους σερβιτόρους να γίνεται με σωστό τρόπο.
- το ύψος του πάγκου εργασίας να προσαρμόζεται με τέτοιο τρόπο ώστε η επιφάνεια εργασίας να είναι στο ύψος των αγκώνων
- ο εργαζόμενος κατά την εργασία του θα πρέπει να είναι κοντά στον κρατώντας τον κορμό του ίσιο και το βάρος του κατανεμημένο ομοιόμορφα στα δύο πόδια
- τα αντικείμενα που χρησιμοποιεί κατά την εργασία του ο εργαζόμενος πρέπει να είναι σε απόσταση ανάλογη με τη συχνότητα χρήσης τους ^{12,13,14}.

Βιολογικοί κίνδυνοι

Για την αποφυγή των παραπάνω κινδύνων οι εργαζόμενοι θα πρέπει να:

- Αντιμετωπίζουν όλα τα σωματικά υγρά και το αίμα ως ενδεχομένως μολυσματικά και να υιοθετούν ασφαλείς διαδικασίες χειρισμού. Να φορούν γάντια και να πλένουν καλά τα χέρια τους μετά από κάθε τέτοια περίπτωση.
- Καλύπτουν τα ανοικτά τραύματα και τις αμυχές που έχουν με αυτοκόλλητο επίθεμα.
- Χειρίζονται με προσοχή τα σκουπίδια.
- Τέλος θα πρέπει να παρέχονται στους εργαζόμενους τα απαραίτητα μέσα ατομικής προστασίας ^{9,10,11}.

Πυρκαγιές

Τα μέσα αντιμετώπισης πυρκαγιάς που θα χρησιμοποιηθούν είναι ανάλογα με την χρήση του χώρου, τον εξοπλισμό, τα υλικά που χρησιμοποιούνται και τον αριθμό των ατόμων που μπορεί να φιλοξενήσει ο χώρος. Ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνει συστήματα πυρανίχνευσης, συναγερμού και πυρόσβεσης. Επίσης θα πρέπει να υπάρχουν οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου ¹⁵.

Χημικοί κίνδυνοι

Για να μειωθεί ο κίνδυνος αυτός θα πρέπει:

- να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας κατά τη χρήση τους και να εφαρμόζονται πιστά οι οδηγίες της παρασκευάστριας εταιρίας

- να διαβάζονται προσεκτικά οι ετικέτες και τα MSDS που τα συνοδεύουν.
- να αποθηκεύονται σε ασφαλή σημεία μακριά από τρόφιμα και με την κατάλληλη σήμανση.
- να ακολουθούνται ασφαλείς διαδικασίες εργασίας ^{9,10,11}.

Στρες

Η αντιμετώπιση του είναι δύσκολη και πολύπλοκη. Τα μέτρα πρόληψης του εργασιακού stress περιλαμβάνουν:

- Εξασφάλιση καλών διαπροσωπικών σχέσεων των εργαζομένων
- Εργονομία στον σχεδιασμό των θέσεων εργασίας
- Μείωση του κινδύνου από περιβαλλοντικούς παράγοντες
- Εκπαίδευση ώστε ο εργαζόμενος να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της θέσης του.
- Ενθάρρυνση και αξιοποίηση των ικανοτήτων του κάθε εργαζόμενου.
- Ακριβής περιγραφή της εργασίας του κάθε εργαζόμενου χωρίς ασάφειες.

Βία

Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν και να διακρίνουν νωρίς καταστάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε βίαια επεισόδια. Επίσης θα πρέπει να έχουν άμεση πρόσβαση σε βοήθεια εάν συμβεί ένα βίαιο περιστατικό. Τέλος θα πρέπει ο

εργαζόμενος να έχει γραπτές οδηγίες για την αντιμετώπιση τέτοιων περιστατικών ¹².

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της μελέτης είναι η εκτίμηση των συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας που επικρατούν στις επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος όπως οι εργαζόμενοι αξιολογούν.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Το υλικό μας αποτέλεσαν 120 εργαζόμενοι σε καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος. Για την διεξαγωγή της δειγματοληψίας επιλέχθηκε η μέθοδος της δειγματοληψίας ευκολίας. Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε διότι δεν υπάρχει βάση δεδομένων με στοιχεία των εργαζομένων σε επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος. Η έρευνα περιορίστηκε γεωγραφικά, γι' αυτό και τα αποτελέσματα δεν είναι αντιπροσωπευτικά όλης της χώρας.

Η συλλογή των στοιχείων έγινε με ανώνυμο ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε ατομικά δημογραφικά και στοιχεία εκπαίδευσης των εργαζομένων. Η επεξεργασία έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS.

Οι πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αναφέρονται στα ατομικά δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων. Ακολουθεί μία ανοικτή ερώτηση όπου οι ερωτώμενοι καλούνται να αναφέρουν 3 κινδύνους για

την υγεία και την ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

Επίσης εξετάζεται αν έχει συμβεί ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας των συμμετεχόντων στην έρευνα, η σοβαρότητα του (αναρρωτική άδεια, διάρκεια), αναζητούνται οι πηγές πληροφόρησης για τους κινδύνους στην εργασία και τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούνται.

Ακόμη εξετάζεται η έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους όπως οι ακραίες θερμοκρασίες, τα αιχμηρά αντικείμενα, οι πτώσεις, η μεταφορά φορτίων, η επαφή με χημικά, οι φούρνοι μικροκυμάτων, τα εγκαύματα, οι εργονομικοί κίνδυνοι, ο θόρυβος, ο καπνός των τσιγάρων, οι κίνδυνοι από τον εξοπλισμό και τις συσκευές, το εργασιακό stress.

Τέλος υπάρχουν ερωτήσεις για την ύπαρξη ή μη κιβωτίου πρώτων βοηθειών και το περιεχόμενό του, την συμπεριφορά σε περίπτωση πυρκαγιάς και την ικανότητα των εργαζομένων να αναγνωρίζουν και να κατανοούν τις ενδείξεις και τις ετικέτες των δοχείων που φέρουν επικίνδυνα χημικά.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου έγινε στους χώρους εργασίας τους με την συγκατάθεση των ιδιοκτητών ή των προϊσταμένων τους αφού προηγουμένως αναλύθηκαν ο σκοπός και οι στόχοι της έρευνας. Οι εργαζόμενοι συμπλήρωναν το ανώνυμο ερωτηματολόγιο παρουσία του

ερευνητή γεγονός που εξασφάλιζε την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τον ίδιο τον εργαζόμενο χωρίς την παρέμβαση τρίτων και επίσης μαζί με το ερωτηματολόγιο δίνονταν και οδηγίες. Ο χρόνος που απαιτήθηκε για την συμπλήρωση του κάθε ερωτηματολογίου ήταν 30 λεπτά.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η ηλικία των ερωτηθέντων ήταν 18-25 ετών 17,5% (21), 26-35 ετών 37,5% (45), 36-45 ετών 30% (36), 46-55 ετών 12,5% (15) και άνω των 56 ετών 2,5% (3). Από τους εργαζόμενους που απάντησαν το 62,5% (75) ήταν άνδρες και το 37,5% (45) γυναίκες. Σε ότι αφορά την εθνικότητα το 70,8% (85) των ερωτηθέντων ήταν Έλληνες και το 29,2% (35) αλλοδαποί.

Το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων ήταν απόφοιτοι δημοτικού σχολείου 10,8% (13), απόφοιτοι γυμνασίου το 40,8% (49), απόφοιτοι λυκείου το 31,7% (38) και απόφοιτοι ανώτατης σχολής το 16,7% (20).

Η οικογενειακή τους κατάσταση ήταν: άγαμοι το 52,5% (63) και παντρεμένοι το 47,5% (57).

Ως προς τη θέση τους στην επιχείρηση το 28,8% (34) ήταν παρασκευαστές τροφίμων, το 40,8% (48) σεβιτόροι, το 6,8% (8) υπάλληλοι καθαριότητας, το 0,8% (1) ταμίας και το 22,9% (27) ιδιοκτήτες ή διευθυντές.

Μόνιμοι απασχόληση στην εργασία τους είχαν το 38,3% (46) των εργαζομένων, ενώ το 61,7% (74) ήταν εποχικά απασχολούμενοι. Η προϋπηρεσία των εργαζομένων σε αντίστοιχη θέση ήταν έως ένα έτος 20,3% (24), 1-5 έτη 31,4% (37), 6-10 έτη 17,8% (21) και πάνω από 10 έτη 30,5% (36).

Στην ερώτηση να αναφέρουν τους 3 σοβαρότερους (κατά την άποψη τους) κινδύνους το 43,3% (52) ανέφερε έστω και έναν κίνδυνο ενώ το 56,7% (68) από αυτούς δεν γνώριζε κανέναν.

Από τη στατιστική επεξεργασία του υλικού δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική σχέση ($P = 0,0788$) μεταξύ της γνώσης των κινδύνων και του χρόνου εργασίας σε αντίστοιχη θέση (Πίνακας 1).

Ατύχημα κατά την ώρα της εργασίας τους ανέφερε το 30,3% (36) ενώ 69,7% (83) απάντησε αρνητικά.

Από αυτούς που είχαν ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας τους το 8,3% (3) δεν τραυματίστηκε, το 58,4% (21) τραυματίστηκε ελαφρά και δεν πήρε αναρρωτική άδεια και το 33,3% (12) πήρε αναρρωτική άδεια διότι τραυματίστηκε σοβαρά. Από αυτούς που πήραν αναρρωτική άδεια το 53,8% (7) απουσίασαν έως 5 ημέρες από τη δουλειά τους το 13,4% (2) 6-10 ημέρες, το 7,7% (1) 11-20 ημέρες και το 15,4% (2) περισσότερες από 30 ημέρες.

Επίσης δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ηλικίας, του φύλου, και της οικογενειακής κατάστασης με την εμφάνιση ατυχήματος.

Στην ερώτηση για τις πηγές ενημέρωσης τους σε ότι αφορά τους κινδύνους της εργασίας τους το 17,4% (20) των εργαζομένων απάντησε ότι δεν είχε καμία ενημέρωση, το 13,9% (16) δήλωσε ότι ενημερώνετε από συναδέλφους, σεμινάρια έχει παρακολουθήσει το 21,7% (25), από τον ιδιοκτήτη ενημερώθηκε το 43,5% (50) και τέλος το 3,5% (4) ανέφερε ότι ενημερώθηκε από τον ιατρό εργασίας.

Μέσα ατομικής προστασίας ΜΑΠ (γάντια, μάσκα, κάλυμμα κεφαλής, μπλούζα εργασίας, ειδικά παπούτσια) χρησιμοποιεί το 69,2% (81), το 18,8% (22) δεν τα χρησιμοποιεί ποτέ και το 12,00% (14) τα χρησιμοποιεί μερικές φορές (Πίνακας 2).

Από όσους δεν χρησιμοποιούν ΜΑΠ στο 36,7% (11) δεν τους χορηγούνται, το 30% (9) δηλώνει ότι δεν είναι εύχρηστα, το 6,7% (2) ότι καταστρέφονται εύκολα. Σε ότι αφορά τις οδηγίες για τη χρήση των ΜΑΠ το 91,9% (102) των εργαζομένων δηλώνει ότι τις καταλαβαίνουν (Πίνακας 2).

Σε περιβάλλον με υψηλή θερμοκρασία εργάζεται το 28,0% (33) των εργαζομένων, σε χαμηλή θερμοκρασία το 1,7% (2) ενώ το 70,3% άτομα (83) δήλωσε ότι δεν εργάζεται

ούτε σε χαμηλή ούτε σε υψηλή θερμοκρασία (Πίνακας 3).

Από τους ερωτηθέντες το 52,5% (63) απάντησε ότι χρησιμοποιεί συχνά μαχαίρια ή άλλα αιχμηρά εργαλεία, το 33,3% (40) μερικές φορές και το 14,2% (17) ποτέ.

Βαριά αντικείμενα ή φορτία μεταφέρουν συχνά το 30% (36), μερικές φορές το 50,8% (61) και ποτέ το 19,2% (23).

Επαφή με χημικές ουσίες όπως π.χ. απορρυπαντικά, απολυμαντικά, εντομοκτόνα κατά την εκτέλεση της εργασίας συχνά δηλώνει το 30,8% (37), μερικές φορές το 36,7% (44) και ποτέ το 32,5% (39).

Φούρνους μικροκυμάτων χρησιμοποιεί συχνά το 25,8% (31), μερικές φορές το 29,2% (35) και ποτέ το 45,0% (54).

Πτώση ή γλίστρημα στην εργασία αναφέρει 1-3 φορές το 28,6% (34), 4-5 φορές το 0,8% (1) ενώ το 65,5% (78) απάντησε ότι δεν έχει πέσει ή γλιστρήσει ποτέ (Πίνακας 4).

Εγκαύματα στην εργασία δηλώνει: 1-3 φορές το 20,2% (24), 4-5 φορές το 2,5% (3), περισσότερες από 5 φορές το 10,9% (13) ενώ το 66,4% (79) απάντησε ότι δεν έχει υποστεί ποτέ έγκαυμα (Πίνακας 5)

Πόνο στην πλάτη ή τον αυχένα, μετά από οκτάωρη εργασία, αναφέρουν: συχνά το 28,3% (34) των ερωτηθέντων, μερικές

φορές το 45,0% (54) και ποτέ το 26,7% (32).

Δυσκολία στην επικοινωνία, λόγω θορύβου στον χώρο εργασίας, δηλώνει: συχνά το 8,4% ε (10), μερικές φορές το 26,9% (32) και ποτέ το 64,7% (77).

Ενοχλήσεις από τον καπνό των τσιγάρων (βήχας, δύσπνοια, τσούξιμο ματιών) κατά τη διάρκεια της εργασίας τους αναφέρει συχνά το 10,1% εργαζόμενοι (12), μερικές φορές το 21,8% (26) και ποτέ το 68,1% (81).

Στην ερώτηση εάν νοιώθουν ότι το εργασιακό περιβάλλον, τους προκαλεί άγχος, συχνά απαντά το 24,4% (29), μερικές φορές το 39,5% (47) και ποτέ το 36,1% (43).

Από τους ερωτηθέντες το 2,5% (3) απάντησε ότι στην εργασία τους χρησιμοποιούν συσκευές που δεν λειτουργούν σωστά, ενώ το 9,17% (11) απάντησε ότι αυτό συμβαίνει μερικές φορές. Ρελέ ασφαλείας στον πίνακα ηλεκτρικού απάντησε ότι υπάρχει το 87,5% (105), το 1,7% (2) ανέφερε ότι δεν υπάρχει και το 10,8% (13) δεν γνώριζε εάν υπήρχε ή όχι.

Κουτί πρώτων βοηθειών στον χώρο της εργασίας τους απάντησε ότι υπάρχει το 94,2% (113), το 2,6% (3) ανέφερε ότι δεν υπάρχει και το 3,3% (4) δεν γνώριζε εάν υπήρχε ή όχι.

Σε ενδεχόμενη πυρκαγιά από τους ερωτηθέντες το 57,8% (67) απάντησε ότι έχουν εκπαιδευτεί και γνωρίζουν τι θα κάνουν, το 41,4% (48) δήλωσε ότι θα

αντιδράσει ενστικτωδώς και το 0,9% (1) δεν γνώριζε.

Τέλος από το σύνολο των εργαζομένων που ρωτήθηκαν το 80,2% (93) απάντησε ότι μπορεί να αναγνωρίσουν και να κατανοήσουν τις ενδείξεις στις ετικέτες των δοχείων των επικίνδυνων ουσιών, το 18,1% (21) δεν ήταν σίγουροι και το 1,7% (2) δεν γνώριζαν.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στις επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν δομημένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να αναδειχτούν οι κίνδυνοι στους οποίους είναι εκτεθειμένοι οι εργαζόμενοι. Επίσης μελετήθηκε η γνώση των παραπάνω κινδύνων από τους εργαζόμενους καθώς επίσης και τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποφυγή τους.

Αξίζει να αναφερθεί ότι το 56,67 % από τους ερωτώμενους δεν γνώριζαν να αναφέρουν τους τρεις κατά τη γνώμη τους σοβαρότερους κινδύνους που αντιμετωπίζουν κατά τη διάρκεια της εργασίας τους. Η γνώση των κινδύνων της εργασίας τους δεν φαίνεται να συνδέεται με την εμπειρία τους.

Σε ότι αφορά τις πηγές ενημέρωσης σχετικά με τους κινδύνους της εργασίας τους οι

εργαζόμενοι κατά 43,5 % απάντησαν ότι ενημερώνονται από τους εργοδότες τους.

Από τα παραπάνω προκύπτει το μεγάλο κενό που υπάρχει στην εκπαίδευση των εργαζομένων πάνω σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας τους.

Ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας τους αναφέρει το 30,3 % των ερωτηθέντων ποσοστό σχετικά υψηλό αν συγκριθεί με την μελέτη του T.Webster στις Η.Π.Α., που αναφέρει για τα εργατικά ατυχήματα στους χώρους μαζικής εστίασης αντίστοιχα, το έτος 1992 επίπτωση 9,1%, το 1993 επίπτωση 8,5%, το 1994 επίπτωση 7,7%, το 1996 επίπτωση 6,2 %, το 1997 επίπτωση 6,5, το 1998 επίπτωση 6,3% και τέλος το 1999 επίπτωση 5,6% ¹⁶. Τα μεγέθη βέβαια δεν είναι συγκρίσιμα διότι τα στοιχεία αυτά προέρχονται από ένα σχετικά μικρό δείγμα του πληθυσμού.

Από του ερωτηθέντες το 45% απάντησε ότι μερικές φορές νοιώθει πόνο στην πλάτη ή τον αυχένα μετά τη δουλειά, ενώ το 28,3% νοιώθει αυτούς τους πόνους συχνά, προφανώς λόγω των εργονομικών κινδύνων που αντιμετωπίζουν αυτοί οι εργαζόμενοι.

Σε ενδεχόμενη περίπτωση πυρκαγιάς το 41,4 % των ερωτηθέντων απάντησε ότι θα αντιδράσει ενστικτωδώς γεγονός που φανερώνει την έλλειψη εκπαίδευσης του προσωπικού.

Παρά το γεγονός ότι το 80,2 % των εργαζομένων που ρωτήθηκαν απάντησαν ότι

έχουν εκπαιδευτεί και μπορούν να αναγνωρίσουν τις ενδείξεις στις ετικέτες των δοχείων που φέρουν επικίνδυνες ουσίες, εξακολουθεί να είναι υψηλό το ποσοστό των εργαζομένων (19,8%) που δεν είναι σε θέση να αναγνωρίσει στις ετικέτες των δοχείων τις επικίνδυνες ουσίες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς αυτής της έρευνας τα συμπεράσματα που προκύπτουν συνοψίζονται στα παρακάτω.

Οι εργαζόμενοι στις επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος δεν γνωρίζουν κατά ένα μεγάλο ποσοστό τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν στην εργασία τους.

Επίσης υψηλό είναι το ποσοστό που αναφέρει ότι έχει πάθει ατύχημα κατά τη διάρκεια της εργασίας του.

Ακόμη σε ότι αφορά την γνώση των κινδύνων οι εργαζόμενοι φαίνεται ότι δεν έχουν πρόσβαση στην ενημέρωση από τους ειδικούς αφού οι περισσότεροι δηλώνουν ότι ενημερώνονται από τους εργοδότες τους.

Σε ότι αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους ένα σημαντικό ποσοστό δηλώνει ότι μεταφέρει έστω και περιστασιακά βαριά αντικείμενα, ενώ αρκετοί είναι αυτοί που αναφέρουν πόνους στην πλάτη ή τον αυχένα μετά τη δουλειά.

Είναι ανάγκη να οργανωθούν προγράμματα Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας από

ειδικούς τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους εργοδότες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ν. ΓΠΛΔ της 19/21 Νοεμβρίου 1911 «Περί Υγιεινής και Ασφάλειας και περί ωρών εργασίας».
2. Π.Δ. 34 της 14/3/1934 «Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργαστηρίων εργοστασίων κλπ.»
3. Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177/τ Α'/18-12-1985) «Υγιεινή ασφάλεια των εργαζομένων»
4. Δημητροπούλου Ε, Μπαμπάτσικου Φ. Νομοθετικό πλαίσιο Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία. Το Βήμα του Ασκληπιού. 2007;6(4):1-7.
5. Π.Δ. 17/1996 (ΦΕΚ /τΑ'/1991). «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/351/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ».
6. Π.Δ. 294/17-6-1998 (ΦΕΚ 138/τα Α'/21-6-1988). «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικών ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παράγραφος 1 του ν. 1568/85».
7. Π.Δ. 95/99 (ΦΕΚ 102/τΑ'/1999 - 146/τ Β'/14-7-1999). «Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης».
8. Οδηγία 89/391/ΕΟΚ, «σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία»,
9. The State of Queensland (Department of Employment and Industrial Relations), Hospitality and entertainment, 2007
10. Workers' compensation board of British Columbia, Preventing injuries to hotel and restaurant workers, 2001, 30-40
11. Workers' compensation board of British Columbia, Health and safety for hospitality small business, 2005, 4-9
12. International Ergonomics Association, 2000
13. Λώμη Κ. Εργονομία, Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας. ΕΛΙΝΥΑΕ, Αθήνα 2003, 101
14. Τσακλής Π. Γενικές Αρχές Εργονομίας και Προληπτική Φυσικοθεραπεία, University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2005, 38-40
15. Γεωργιάδου Ε. Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας. ΕΛΙΝΥΑΕ, Αθήνα 2003, 60-78
16. Webster T. Occupational Hazards in eating and drinking places, Compensation and Working Conditions, Summer 2001, 28

ΠΙΝΑΚΕΣ

Γνώση κινδύνων	Χρόνος εργασίας σε αντίστοιχη θέση				Σύνολο
	Έως 1 έτος	1-5 έτη	6-10 έτη	> 10 έτη	
Ναι	7	20	12	12	51 (43,2%)
Όχι	17	17	9	24	67 (56,8%)
Σύνολο	24 (20,3%)	37 (31,4%)	21 (17,8%)	36 (30,5%)	118

Πίνακας 1. Σχέση γνώσης κινδύνων από την εργασία και χρόνου εργασίας σε αντίστοιχη θέση.

	Συχνότητα N	Ποσοστό %
Ναι	81	69,2%
Όχι	22	18,8%
Μερικές φορές	14	12,0%
Σύνολο	117	100.0%
P < 0,0001		

Πίνακας 2. Χρήση μέσων ατομικής προστασίας.

	Συχνότητα N	Ποσοστό %
Πολύ υψηλή θερμοκρασία	33	28,0%
Πολύ χαμηλή θερμοκρασία	2	1,7%
Όχι	83	70,3%
Σύνολο	118	100.0%
P < 0,0001		

Πίνακας 3. Εργασία κάτω από ακραίες θερμοκρασίες.

	Συχνότητα N	Ποσοστό %
Ποτέ	78	65,5%
1-3 φορές	34	28,6%
4-5 φορές	1	0,8%
> 5 φορές	6	5,0%
Σύνολο	119	100.0%
P < 0,0001		

Πίνακας 4. Πτώση ή ολίσθηση κατά τη διάρκεια της εργασίας.

	Συχνότητα N	Ποσοστό %
Ποτέ	79	66,4%
1-3 φορές	24	20,2%
4-5 φορές	3	2,5%
> 5 φορές	13	10,9%
Σύνολο	119	100.0%
P < 0,0001		

Πίνακας 5. Εγκαύματα κατά τη διάρκεια της εργασίας.

ΕΡΕΥΝΑ

Στάση και άποψη των εθελοντών αιμοδοτών απέναντι στην κλωνοποίηση

Κατσιμίγκας Γεώργιος¹, Σπηλιοπούλου Χαρά², Χατζηλάου Ιωάννης³, Γκίκα Μαρία⁴, Παππού Ελένη⁵

1. Νοσηλεύτης ΠΕ κ' ΤΕ, Θεολόγος, Υποψήφιος Διδάκτωρ Ιατρικής, Νοσοκομείο Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, Δρακοπούλειο Κέντρο Αιμοδοσίας, Αθήνα.
2. Αν. Καθηγήτρια Ιατρικής, Διευθύντρια Ιατροδικαστικής και Τοξικολογίας, Ιατρικής Σχολής Παν. Αθηνών.
3. Παθολόγος, Αν. Διευθυντής, Νοσοκομείο Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, Δρακοπούλειο Κέντρο Αιμοδοσίας, Αθήνα.
4. Νοσηλεύτρια Ελέγχου Λοιμώξεων, Θεολόγος, Διδάκτωρ Νοσηλευτικής, Νοσοκομείο Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, Αθήνα.
5. Βιοπαθολόγος, Αν. Διευθύντρια, Νοσοκομείο Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, Δρακοπούλειο Κέντρο Αιμοδοσίας, Αθήνα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Η αξιολόγηση των στάσεων και των απόψεων των εθελοντών αιμοδοτών σχετικά με την κλωνοποίηση. Ταυτόχρονα, η διερεύνηση της συσχέτισής της με διάφορους δημογραφικούς παράγοντες, όπως το επίπεδο σπουδών, το φύλο, η ηλικία, η σημαντικότητα της θρησκείας κ.α.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Το δείγμα της μελέτης περιελάμβανε 252 αιμοδότες, που προσφέρουν εθελοντικά αίμα και παράγωγα, σε Κέντρο Αιμοδοσίας στην περιοχή των Αθηνών. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με έντυπο ανώνυμο ερωτηματολόγιο που αναπτύχθηκε για το σκοπό της έρευνας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η συντριπτική πλειονότητα των εθελοντών αιμοδοτών σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% συμφωνεί, ότι η κλωνοποίηση προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια και διαταράσσει τη ποικιλομορφία του ανθρώπου και της φύσης. Αναφορικά με την αναπαραγωγική κλωνοποίηση το 66,7% του δείγματος δήλωσε, ότι διαφωνεί, ενώ το 42,5% τάσσεται υπέρ της θεραπευτικής κλωνοποίησης. Ανεξάρτητες μεταβλητές που επηρεάζουν τη στάση ως προς τη κλωνοποίηση, βρέθηκαν η σημαντικότητα της θρησκείας και το επίπεδο της εκπαίδευσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν, ότι η αναπαραγωγική κλωνοποίηση, θεωρείται ηθικά μη αποδεκτή μέθοδος αναπαραγωγής, εξ' αιτίας του ότι προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια και διαταράσσει την ποικιλομορφία του ανθρώπου και της φύσης. Αντίθετα τονίζεται, η σημασία της θεραπευτικής κλωνοποίηση στη θεραπεία πολλών νόσων, καθώς και η μεγάλη συμβολή της στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.

Λέξεις κλειδιά: Αναπαραγωγική κλωνοποίηση, Βιοηθική. Θεραπευτική κλωνοποίηση

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

*Γεώργιος Κατσιμίγκας,
Πρεμέτης 5, 18542, Π. Κοκκινιά, Πειραιάς
Τηλ. 210- 49 12 236, 6977071815
Email giorgos.katsimigas@gmail.com*

ORIGINAL PAPER**Attitude and opinion of volunteer blood donors regarding access to cloning**

Katsimigas George¹, Spiliopoulou Chara², Hatzilaou Ioannis³, Gika Mary⁴, Papou Helen⁵

1. Register Nurse, Theologian, Candidate Doctor of Medicine. Greek Red Cross Hospital (Erythros Stavros Hospital) Dracopouleion Center of Blood Donation, Athens.
2. Associate professor of Medicine, (Directress of forensic Medicine and Toxicology) the faculty of Medicine of the University of Athens.
3. Deputy Director, Greek Red Cross Hospital (Erythros Stavros Hospital) Dracopouleion Center of Blood Donation, Athens.
4. Nurse of Infection Control Department, Theologian, Doctor of Nursing, Greek Red Cross Hospital (Erythros Stavros Hospital) in Athens.
5. Deputy Director, Greek Red Cross Hospital (Erythros Stavros Hospital) Dracopouleion Center of Blood Donation, Athens.

ABSTRACT

PURPOSE: The assessment on the attitude and the views of blood donors related cloning. As well as the research on cloning in comparison with several demographical factors likes the educational level, sex age and religious beliefs.

MATERIAL AND METHOD: The subjects of study were 252 volunteer blood donors, who gave blood and its byproducts to a Blood Donation Center in Athens. The data was selected through a written questionnaire especially created for the purposes of this study.

RESULTS: The everwhelming majority of blood donors, which came to more than 50%, agrees that cloning insults human dignity and disturbs human and generally nature diversity. Concerning the reproductive cloning a high percentage of 66,7% stated that they are strongly opposed to that method while the 42,5% are in favor of Curative cloning. Various factors that influence the general attitude towards cloning are the religious beliefs and the educational level.

CONCLUSIONS: The conclusions of the certain survey prove that reproductive cloning is considered to be an immoral method of reproduction and human nature is insulted and human and natures diversity from is disturbed.

On the contrary the importance of curative cloning is acceptable for the cure of various diseases as well is great influence on the section of transplantation.

KEY WORDS: Reproductive cloning. Bioethics, Curative cloning

CORRESPONDING AUTHOR

George Katsimigas

5 Premetis street, GR-18542 Pireas, Greece.

Tel. +30 210-4912236, 6977071815

Email giorgos.katsimigas@gmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο όρος κλωνοποίηση χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη μη σεξουαλική, μονογονική αναπαραγωγική διαδικασία από την οποία παράγονται πανομοιότυποι οργανισμοί.¹ Καθοριστικό σημείο για την εξέλιξη της κλωνοποίησης υπήρξε, η ανακοίνωση από τον εμβρυολόγο Ian Wilmut και των συνεργατών του, ότι κλωνοποίησαν ζώο από τον πυρήνα κυττάρου ενήλικου έμβριου όντος, το Φεβρουάριο του 1997.² Η κλωνοποίηση ανάλογα με το στόχο της δύναται να διακριθεί σε α) αναπαραγωγική και β) θεραπευτική. Ο διαχωρισμός αυτός κρίνεται αναγκαίος γιατί επηρεάζει άμεσα τις ηθικές, θεολογικές, φιλοσοφικές και νομικές προεκτάσεις του όλου θέματος. Θα πρέπει να επισημανθεί, ότι οι περισσότερες ηθικές επιφυλάξεις εγείρονται αναφορικά με την αναπαραγωγική κλωνοποίηση. Από τη μια πλευρά υπάρχουν μελετητές, που αναφέρονται στα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της αναπαραγωγικής κλωνοποίησης και από την άλλη μελετητές που αντιμετωπίζουν το όλο θέμα με περισσότερη επιφύλαξη και σκεπτικισμό, επισημαίνοντας τις ηθικές, τις κοινωνικές αλλά και τις νομικές προεκτάσεις που προκύπτουν.

Τα κυριότερα επιχειρήματα που αναπτύσσονται υπέρ της αναπαραγωγικής κλωνοποίησης είναι, ότι η μέθοδος αυτή

θεωρείται η πιο κατάλληλη και αποτελεσματική, σε περιπτώσεις που δεν μπορεί να εφαρμοστεί άλλη εναλλακτική μέθοδο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.³ Τέτοιες περιπτώσεις περιλαμβάνουν τη γυναικά η οποία δεν μπορεί να παράγει ωάρια ή τον άνδρα που πάσχει από αζωοσπερμία.⁴ Στην περίπτωση αυτή ικανοποιείται η επιθυμία των στείρων ζευγαριών να συμμετέχουν βιολογικά στην γέννηση του παιδιού τους, επίσης γίνεται σεβαστή η επιφύλαξή τους να μην χρησιμοποιήσουν γενετικό υλικό από άγνωστο δότη τέλος, ενισχύεται ο συναισθηματικό δεσμό ανάμεσα στους συντρόφους.

Άλλη μια περίπτωση που η κλωνοποίηση προβάλλεται, ως εναλλακτική λύση αναπαραγωγής είναι, όταν και οι δυο γονείς ή ένας από αυτούς είναι φορέας μιας γενετικής ασθένειας,⁵ για παράδειγμα φέρουν ή φέρει το στίγμα της Μεσογειακής Αναιμίας. Στην πρώτη περίπτωση, μπορεί να γίνει μεταφορά του πυρήνα σωματικού κυττάρου του ενός γονέα, ενώ στη δεύτερη να γίνει μεταφορά του πυρήνα σωματικού κυττάρου του υγιούς γονέα. Κατ' αυτόν τον τρόπο γίνεται αποφυγή μεταβίβασης της γενετικής ασθένειας στους απογόνους. Η εφαρμογή αυτή της κλωνοποίησης, πέρα από τον αναπαραγωγικό χαρακτήρα της, έχει και χαρακτήρα θεραπευτικό.

Επίσης, άλλοι μελετητές θεωρούν, ότι η αναπαραγωγική κλωνοποίηση δεν είναι παρά ένας ακόμη τρόπος αναπαραγωγής απόλυτα συμβατός με το δικαίωμα στην αναπαραγωγή. Θεωρώντας ταυτόχρονα, ότι η ανθρώπινη προσωπικότητα δεν καθορίζεται μόνο από το γενετικό της υλικό αλλά και από το περιβάλλον. Έτσι δυο άνθρωποι που έχουν κοινό γενετικό υλικό δεν συνεπάγεται ότι έχουν και ίδια προσωπικότητα μεταξύ τους.⁴ Το πλέον αντιπροσωπευτικό παράδειγμα εδώ είναι οι μονογενείς δίδυμοι οι οποίοι μπορεί να μοιράζονται την ίδια γενετική σύνθεση, αλλά αναπτύσσονται ως δυο διαφορετικές προσωπικότητες μεταξύ τους.

Αναφορικά με τα επιχειρήματα που αναπτύσσονται, κατά της αναπαραγωγικής κλωνοποίησης είναι, ότι προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια,⁶ υπό την έννοια ότι καθορίζει σε σημαντικό βαθμό την διαμόρφωση της προσωπικότητας ενός ατόμου, αναιρώντας παράλληλα το στοιχείο του τυχαίου στην διαμόρφωση του ανθρώπινου γονιδιώματος που εξασφαλίζεται μέσω της φυσικής διαδικασίας αναπαραγωγής.⁷

Επίσης άλλοι μελετητές θεωρούν, ότι στην κλωνοποίηση ελλοχεύουν πολλοί κίνδυνοι που αφορούν τη σωματική υγεία και την ακεραιότητα του κλώνου. Υποστηρίζουν ακόμη, ότι το ένα τρίτο των κλωνοποιημένων θηλαστικών παρουσιάζουν

ανωμαλίες στην ανάπτυξή τους. Παρουσιάζουν μεγάλα εσωτερικά όργανα και έχουν αναπνευστικά και κυκλοφορικά προβλήματα.⁸ Εκτός από τους κινδύνους για το νέο οργανισμό έχει παρατηρηθεί, ότι τα θηλυκά ζώα που κυοφορούν κλώνους υποφέρουν από μεγάλο βαθμό αυτόματων αποβολών. Ανάμεσα στα έμβρυα που επιζούν μέχρι τη γέννηση, πολλά είναι υπέρβαρα και έχουν μεγάλους πλακούντες.⁹ Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα πολλοί εμβρυϊκοί κλώνοι να έχουν γεννηθεί με καισαρική τομή για να διαφυλαχθεί η ζωή του κλώνου και της μητέρας. Βάση των παραπάνω οι επιστήμονες πιθανολογούν, ότι οι ίδιες ανωμαλίες θα προκύψουν και από την ανθρώπινη πυρηνική μεταφορά σωματικών κυττάρων.

Άλλη μια ομάδα επιχειρημάτων που συνηγορούν κατά της εφαρμογής της κλωνοποίησης στον άνθρωπο είναι, ότι η αναπαραγωγική αυτή διαδικασία, ως μονογονικός τρόπος δημιουργίας οργανισμών, μειονεκτεί έναντι του διφλετικού, εξ' του ότι δεν παρέχει τη δυνατότητα συνδυασμού γενετικών πληροφοριών και κληρονομικότητας. Έτσι όμως πλήττεται η ποικιλομορφία στο ανθρώπινο είδος.¹⁰

Η αναπαραγωγική κλωνοποίηση επίσης, θέτει σε δοκιμασία και επηρεάζει κοινωνικές αξίες, όπως το γάμο, τις σχέσεις γονέων και παιδιού και τις σχέσεις μεταξύ των συζύγων.

Παράλληλα, υποβιβάζεται ο ρόλος του αρσενικού στη δημιουργία τέκνων, γεγονός που τέμνει την ισότητα των δυο φύλων.¹⁰

Τέλος, άλλο ένα επιχείρημα που αναπτύσσεται κατά της αναπαραγωγικής κλωνοποίησης είναι, ότι μέσω αυτής ελλοχεύει ο κίνδυνος της ευγονικής, όπως η επιλογή φύλου ή η επιβολή γενετικών χαρακτηριστικών, που ορισμένοι γονείς ίσως να θέλουν να δώσουν στα παιδιά τους. Με αυτό τον τρόπο όμως διασαλεύεται η κοινωνική ισότητα και προωθούνται οι κοινωνικές διακρίσεις.¹¹

Σημαντική ωστόσο θεωρείται, από την πλειονότητα της επιστημονικής κοινότητας η θεραπευτική κλωνοποίηση, ιδιαίτερα στον τομέα των μεταμοσχεύσεων. Είναι γεγονός, ότι μέσω των μεταμοσχεύσεων μια μεγάλη ποικιλία από ασθένειες θα είναι πλέον ιάσιμες, όπως αιματολογικά νοσήματα, (λευχαιμία, δρεπανοκυτταρική αναιμία) νοσήματα του παγκρέατος (σακχαρώδης διαβήτης), αναπνευστικά νοσήματα (κυστική ίνωση, εμφύσημα), η κίρρωση του ήπατος, η νόσος Parkinson κ.α.¹²

Έχοντας υπ' όψη τα στοιχεία αυτά διαπιστώνεται, ότι ο σημερινός άνθρωπος βιώνει μια κοινωνία όπου επικρατεί το ατομικό συμφέρον σε βάρος του συλλογικού, το προσωπικό όφελος κυριαρχεί ενάντια του κοινωνικού, η εθελοντική όμως αιμοδοσία έρχεται, να προσδώσει στο ατομικό στοιχείο τη συλλογική και κοινωνική του διάσταση. Η

ροή του αίματος στις φλέβες, ως αλληγορική εικόνα, συχνά χρησιμοποιείται για να συμβολίσει τη ζωή. Όμως, η προσφορά αίματος και συμβολικά και ουσιαστικά αποτελεί προσφορά ζωής, γεγονός που ανάγει την εθελοντική Αιμοδοσία σε πράξη ύψιστης κοινωνικής αλληλεγγύης, ανθρωπιάς και αγάπης. Σύμφωνα με προσδιορισμό του Συμβουλίου της Ευρώπης, η αιμοδοσία είναι μια πράξη εθελοντική, αυθόρμητη και ανώνυμη η οποία εκφράζεται με προσφορά χωρίς προσδοκία ανταπόδοσης. Είναι η συνειδητοποιημένη ανταπόκριση του ατόμου στην ανάγκη του συνανθρώπου του. Ο εθελοντής αιμοδότης δίνει νόημα και περιεχόμενο σε πανανθρώπινες αξίες, λιγότερο ή περισσότερο ξεχασμένες, όπως είναι η συλλογική δράση, η κοινωνική αλληλεγγύη, η κοινωνική προσφορά, η αγάπη προς τον συνάνθρωπο.

Στη διεθνή βιβλιογραφία δεν βρέθηκαν μελέτες που να διερευνούν τη στάση και την άποψη των εθελοντών αιμοδοτών σχετικά με τις διάφορες περιπτώσεις εφαρμογής της κλωνοποίησης στον άνθρωπο. Επίσης στη χώρα μας, η παρούσα μελέτη αποτελεί την πρώτη προσπάθεια διατύπωσης και αξιολόγησης των στάσεων και των απόψεων των εθελοντών αιμοδοτών σχετικά με τη κλωνοποίηση. Κάτω από αυτό το πρίσμα θεωρήθηκε σκόπιμο να διερευνηθούν οι

απόψεις τους για διάφορα ζητήματα από την εφαρμογή της γενετικής στον άνθρωπο.

ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας ήταν:

- Να αποτυπωθούν η στάση και οι απόψεις των εθελοντών αιμοδοτών απέναντι στις διάφορες περιπτώσεις εφαρμογής της κλωνοποίησης στον άνθρωπο.
- Να διερευνηθεί πιθανή επίδραση διαφόρων δημογραφικών παραγόντων στην στάση και τις απόψεις των εθελοντών αιμοδοτών.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μέρος μια μεγαλύτερης έρευνας για τη διερεύνηση της στάσης και των απόψεων των εθελοντών αιμοδοτών για διάφορα θέματα από την εφαρμογή της γενετικής μηχανικής στον άνθρωπο.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από 1/03/2007 έως 31/08/ 2007. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 252 αιμοδότες. Συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν εθελοντές αιμοδότες που δίνουν αίμα σε Κέντρο Αιμοδοσίας στην περιοχή των Αθηνών. Μοναδικό κριτήριο για τη συμμετοχή των αιμοδοτών στην έρευνα ήταν να έχουν δώσει έστω και μια φορά εθελοντικά αίμα. Συνολικά διανεμήθηκαν 350

ερωτηματολόγια και επιστράφηκαν συμπληρωμένα 252 (δείκτης ανταπόκρισης = 72%). Η συλλογή των δεδομένων έγινε με την εφαρμογή του ερωτηματολογίου σε εθελοντές αιμοδότες, οι οποίοι πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε αιμοδότες που αιμοδοτούν τόσο εντός του Κέντρου Αιμοδοσίας όσο και εκτός του Κέντρου κατά τη διάρκεια εξορμήσεων σε διάφορους εργασιακούς χώρους που καθημερινά διενεργούνται από το Κέντρο. Στην αρχική σελίδα του ερωτηματολογίου, υπήρχε παράγραφος, όπου αναφερόταν ο σκοπός και η σημαντικότητα της έρευνας, οι ερευνητές, η δυνατότητα διακοπής της συμμετοχής στην έρευνα και τέλος η διατήρηση της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας των προσωπικών δεδομένων.

Μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, το ερωτηματολόγιο που αναδείχθηκε και χρησιμοποιήθηκε αρχικά ως βάση για τη σύνθεση του ερωτηματολογίου της έρευνας, ήταν το ερωτηματολόγιο των Wertz and Fletcher, το οποίο σχεδιάστηκε στις Η.Π.Α το 1985, προκειμένου να ερευνησει τις απόψεις των γενετιστών σε θέματα γενετικής και ηθικής σε 19 χώρες.¹³ Αργότερα το 1993 χρησιμοποιήθηκε πάλι για τον ίδιο σκοπό, άλλα αυτή τη φορά το εύρος της έρευνας αφορούσε 37 χώρες μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα.¹⁴ Το

ερωτηματολόγιο αξιολογεί τέσσερις περιοχές ή διαστάσεις: α) την πρόσβαση στα γενετικά δεδομένα β) την προγεννητική διάγνωση - γενετικές εξετάσεις γ) την παροχή γενετικών συμβουλών και δ) την ευγονική. Η μετάφραση του ερωτηματολογίου καθώς και η προσαρμογή των ερωτήσεων στην Ελληνική γλώσσα πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τους ερευνητές που το ανέπτυξαν. Η διαδικασία της μετάφρασης έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητα του περιεχομένου.¹⁵ Αρχικά έγινε η μετάφραση από την Αγγλική στην Ελληνική γλώσσα από δυο μεταφραστές και στη συνέχεια αντίστροφη μετάφραση από την Ελληνική στην Αγγλική γλώσσα από ανεξάρτητους μεταφραστές. Οι διαφορές που παρατηρήθηκαν, συζητήθηκαν μεταξύ των ερευνητών και των μεταφραστών και έγιναν κάποιες μικρές λεκτικές αλλαγές. Το γεγονός όμως, ότι το ερωτηματολόγιο δεν αναφέρεται στα ηθικά ζητήματα που απορρέουν από την εφαρμογή της κλωνοποίησης και της εξωσωματικής γονιμοποίησης στον άνθρωπο, ζητήματα που η ερευνητική ομάδα ήθελε να διερευνήσει, απέτρεπαν να χρησιμοποιηθεί αυτό, ως έχει. Για το λόγο αυτό αποφασίστηκε, η ανάπτυξη ενός άλλου ερωτηματολογίου, που θα περιέχει επιλογή ερωτήσεων από το ερωτηματολόγιο των Wertz and Fletcher και θα αφορά τις παραπάνω διαστάσεις, ενώ

προστέθηκαν άλλες που αφορούσαν τις διαστάσεις της κλωνοποίησης και της εξωσωματικής γονιμοποίησης, η ανάπτυξη των οποίων βασίστηκε στη διεθνή βιβλιογραφία και στην επιστημονική γνώση και εμπειρία των ερευνητών. Στην αρχική του μορφή το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε εκτός των δημογραφικών και ατομικών στοιχείων, 39 ερωτήσεις, που αφορούσαν τις γενετικές εξετάσεις, την πρόσβαση στα γενετικά δεδομένα, την ευγονική, τη κλωνοποίηση και την εξωσωματική γονιμοποίηση. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις δίνονταν με κλίμακα 5 σημείων τύπου Likert (1= διαφωνώ απόλυτα και 5 συμφωνώ απόλυτα) Στη συνέχεια δόθηκε σε 3 καθηγητές πανεπιστημίου και 1 αναπληρωτή καθηγητή ΑΤΕΙ και τους ζητήθηκε να βαθμολογήσουν (1= καθόλου σχετικό, 4 = πολύ σχετικό), να σχολιάσουν και να προτείνουν τροποποιήσεις στις υπάρχουσες ερωτήσεις. Με βάση τις παρατηρήσεις και τις αξιολογήσεις τους ορισμένες ερωτήσεις αφαιρέθηκαν και άλλες επαναδιατυπώθηκαν. Στην τελική μορφή το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε 32 ερωτήσεις, που είχαν βαθμολογηθεί με 4,0. Συγκεκριμένα, περιελάμβανε για γενετικές εξετάσεις - προγεννητικό έλεγχο 3 ερωτήσεις, για την πρόσβαση στα γενετικά δεδομένα 8 ερωτήσεις, για την ευγονική 11 ερωτήσεις. Τα ερωτήματα αυτά, όπως έχει

ήδη αναφερθεί, ήταν επιλογή ερωτήσεων από το ερωτηματολόγιο των Wertz and Fletcher. Επίσης, συμπεριλήφθηκαν 4 ερωτήσεις που αφορούσαν τη κλωνοποίηση, 5 ερωτήσεις που αναφέρονταν στην εξωσωματική γονιμοποίηση και μια ερώτηση για το αν οι αιμοδότες επιθυμούσαν να μάθουν για τα ηθικά διλήματα που απορρέουν από την εφαρμογή της γενετικής μηχανικής στον άνθρωπο.

Ο έλεγχος της αξιοπιστίας εσωτερικής συνοχής πραγματοποιήθηκε με πιλοτική μελέτη σε δείγμα 10 ατόμων. Ο συντελεστής α (Cronbach's alpha coefficient) βρέθηκε 0,78, μια τιμή που θεωρείται ικανοποιητική για πρώτη εφαρμογή του ερωτηματολογίου, αφού το αποδεκτό όριο είναι 0,70-0,90. Μετά την εφαρμογή της πιλοτικής μελέτης δεν απαιτήθηκαν αλλαγές στο ερωτηματολόγιο.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS 13.0 (Statistical Package for Social Sciences) for Windows. Οι μέθοδοι που επιλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση ήταν: Περιγραφική στατιστική (συχνότητα, ποσοστό, μέσοι όροι, τυπική απόκλιση, τυπικό σφάλμα). Οι διαφορές μεταξύ ποιοτικών (κατηγορικών) μεταβλητών ελέγχθηκαν με τη δοκιμασία X^2 (Chi Square). Οι διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τις ποσοτικές μεταβλητές ελέγχθηκαν με τη δοκιμασία Mann-Whitney

U. Για παράδειγμα σύγκριση ατόμων του δείγματος, που έχουν αναπτυγμένο το θρησκευτικό συναίσθημα, με άτομα που δεν έχουν αναπτυγμένο το συναίσθημα αυτό.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η πλειονότητα του δείγματος ήταν άνδρες (62,3%, N= 157). Ως προς την οικογενειακή κατάσταση οι περισσότεροι αιμοδότες ήταν έγγαμοι (60,3%, N=145) (Σχήμα 1), ενώ οι 111 από το σύνολο των ερωτηθέντων δεν είχαν παιδιά (44%, N=111). Η ηλικία είχε εύρος από 18 έως 65 έτη (Median = 38, SD = 8,9), η πλειονότητα του δείγματος ήταν δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (38,6%, N= 97), ενώ μόλις το 12,4% είχε μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών (N= 31) (Σχήμα 2).

Η σημαντικότητα της θρησκείας στη ζωή του ατόμου βρέθηκε αρκετά υψηλή. Σε μια κλίμακα τύπου Likert (1- καθόλου σημαντική, 5 - εξαιρετικά σημαντική), η μέση τιμή της σημαντικότητας αυτής ήταν $M = 4$, $SD = 1,17$ (Σχήμα 3). Το φύλλο βρέθηκε ότι σχετίζεται με το επίπεδο σπουδών και τη σημαντικότητα της θρησκείας. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα έδειξε, ότι οι γυναίκες έχουν ανώτερο επίπεδο μόρφωσης (πανεπιστημιακή) σε σχέση με εκείνο των ανδρών ($P = 0,002$ Chi Square). Οι γυναίκες επίσης δηλώνουν τη θρησκεία περισσότερο σημαντική στη ζωή τους σε σχέση με τους άνδρες ($P = 0,000$ Chi Square).

Η περιγραφική ανάλυση της μελέτης ανέδειξε, ότι η συντριπτική πλειονότητα των

εθελοντών αιμοδοτών συμφωνεί, ότι η κλωνοποίηση προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια και διαταράσσει την γενετική ποικιλομορφία του ανθρώπου και της φύσης (64,7% N =163 και 59,1% N= 149 αντίστοιχα). Επίσης, το (42,5% N = 107) των ερωτηθέντων τάσσεται θετικά στην περίπτωση της θεραπευτικής κλωνοποίησης. Τέλος, η ερώτηση που αναφέρεται στο αν θα πρέπει να επιτραπεί η κλωνοποίηση να επιτραπεί σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως στην περίπτωση εκείνη που το μοναδικό παιδί ενός υπερήλικου ζευγαριού πεθαίνει σε μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, αφού υπέστη θανατηφόρο τροχαίο δυστύχημα (περίπτωση αναπαραγωγικής κλωνοποίησης), το (66,7% N= 168) του δείγματος διαφωνεί (Πίνακας 1).

Η στατιστική ανάλυση της έρευνας, με τη μέθοδο χ^2 (chi-square tests) και με το μη παραμετρικό τεστ Mann - Whitney U, ανέδειξε την ύπαρξη σημαντικής συσχέτισης με την θρησκεία και την εκπαίδευση.

Συγκεκριμένα, όσοι από τους αιμοδότες δηλώνουν τη θρησκεία σημαντική για τη ζωή τους, θεωρούν εντονότερα ότι η κλωνοποίηση προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια, επίσης εκφράζουν περισσότερο την αντίθεσή τους, στην περίπτωση της αναπαραγωγικής κλωνοποίησης, σε σχέση με όσους δηλώνουν τη θρησκεία λιγότερο σημαντική για τη ζωή

τους. (64,4% έναντι 35,6% P= 0,000, και 61,1% έναντι 38,9% P= 0,010, αντίστοιχα).

Το επίπεδο της εκπαίδευσης βρέθηκε, ότι συσχετίζεται με την ερώτηση που αναφερόταν στην θεραπευτική κλωνοποίηση και με τη δήλωση, ότι η κλωνοποίηση διαταράσσει την γενετική ποικιλομορφία της φύσης και του ανθρώπου. Έτσι, όσοι από τους ερωτηθέντες είχαν ανώτατο επίπεδο μόρφωσης, θεωρούν πιο έντονα ότι η κλωνοποίηση θα προσφέρει πολλά στην θεραπεία πολλών νόσων όπως στις μεταμοσχεύσεις επίσης εκφράζουν εντονότερα την άποψη, ότι η κλωνοποίηση διαταράσσει την γενετική ποικιλομορφία της φύσης και του ανθρώπου, σε σχέση με όσους είχαν ολοκληρώσει το βασικό επίπεδο σπουδών (64,5% έναντι 35,5% P= 0,08, και 61,5% έναντι 38,5% P= 0,040, αντίστοιχα).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η κλωνοποίηση αποτελεί ίσως το μεγαλύτερο επίτευγμα της ραγδαίας ανάπτυξης της Ιατρικής και της βιολογίας, με πολλές εντυπωσιακές υποσχέσεις και εφαρμογές στην ανθρώπινη ζωή. Ανεξάρτητα όμως από τις πολλές υποσχόμενες εφαρμογές της, φαίνεται να διαγράφεται μια αβεβαιότητα για τις καινοτομίες αυτές, που από την πλευρά τους δημιουργούν μια σειρά από ποικίλα ηθικά ζητήματα.

Έρευνα που αφορούσε τις απόψεις των μελών της Αμερικάνικης Κοινότητας

Αναπαραγωγικής Ιατρικής (ASRM) σχετικά με την αναπαραγωγική κλωνοποίηση, το 78% του δείγματος δεν υποστήριζε την παραπάνω μέθοδο. Η ASRM είναι ένας οργανισμός, μέλη του οποίου είναι ιατροί, ανδρολόγοι, μαιευτήρες, νοσηλεύτες, εργαστηριακοί τεχνολόγοι, επιστήμονες στην ψυχική υγεία κ.α. Από το σύνολο των 1291 ερωτηθέντων, το 80% ήταν ιατροί, νοσηλεύτες και μαιευτήρες.¹⁶

Σε άλλη έρευνα στις ΗΠΑ, που αφορούσε τις απόψεις ιατρών και δικηγόρων για το ίδιο θέμα, το 75% των ιατρών υποστήριξε ότι η αναπαραγωγική κλωνοποίηση είναι χρήσιμη σε κάποιες περιπτώσεις, ενώ μόνο το 22,5% δήλωσε ότι δεν είναι ποτέ χρήσιμη. Οι υποθετικές περιπτώσεις για την εφαρμογή της αναπαραγωγικής κλωνοποίησης που έλαβαν περισσότερες θετικές απαντήσεις ανάμεσα στους ιατρούς, ήταν οι εξής: Όταν η αναπαραγωγική κλωνοποίηση είναι η μόνη επιλογή για να αποκτήσει το ζευγάρι παιδί που συγγενεύει γενετικά με έναν από τους γονείς, όταν ο ένας σύντροφος έχει μια σοβαρή γενετική διαταραχή και όταν και οι δύο σύντροφοι είναι φορείς υπολειπόμενης κληρονομικής διαταραχής. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ρωτήθηκαν για τους προβληματισμούς τους σχετικά με την αναπαραγωγική κλωνοποίηση. Ο πιο συχνός προβληματισμός ανάμεσα στους γιατρούς ήταν το χαμηλό ποσοστό επιτυχίας στα ζώα, συνοδευόμενος από το φόβο ότι οι κλώνοι

μπορεί να έχουν προχωρημένη γενετική ηλικία.¹⁷

Σε έρευνα των Oskarsson και συν. η οποία διερευνούσε τις απόψεις των Ισλανδών ιατρών, δικηγόρων και ιερωμένων σχετικά με την θεραπευτική κλωνοποίηση έδειξε, ότι το 64% των ερωτηθέντων συμφωνούσε στην χρησιμοποίησης της κλωνοποίησης, προκειμένου να θεραπευτεί ένας ασθενής.¹⁸

Έρευνα στον Ελληνικό χώρο, η οποία διερευνούσε την αποδοχή της ανθρώπινης κλωνοποίησης σε 1020 άτομα, που ζούσαν σε αστικές περιοχές της χώρας έδειξε, ότι η πλειονότητα του δείγματος θεωρεί, ότι η κλωνοποίηση θα συμβάλλει αποφασιστικά στο τομέα των μεταμοσχεύσεων και στη θεραπεία ανιάτων ασθενειών, (58,6% 70,7% αντίστοιχα). Στην ίδια μελέτη δείχτηκε, ότι μια μικρή πλειονότητα συμφωνούσε με την αναπαραγωγική κλωνοποίηση, προκειμένου "να φέρει" πίσω στη ζωή ένα αγαπημένο πρόσωπο ή όταν υπάρχουν αναπαραγωγικές διαταραχές, (35% και 32,5%, αντίστοιχα).¹⁹

Χαμηλότερου ωστόσο βαθμού συμφωνίας σχετικά με την θεραπευτική και την αναπαραγωγική κλωνοποίηση, βρέθηκε στα περιγραφικά αποτελέσματα της παρούσης μελέτης, όπου το 42,5% και το 10,3% του δείγματος αντίστοιχα, συμφωνούσε με τις παραπάνω μορφές κλωνοποίησης.

Τέλος, άλλη έρευνα στην Ταιβάν, η οποία αφορούσε επαγγελματίες υγείας, δικηγόρους και ιερωμένους έδειξε, ότι οι επαγγελματίες υγείας ήταν πιο θετικοί απέναντι στην κλωνοποίηση (M.T= 2,14), σε σχέση με τους ιερωμένους (M.T = 1,58). Σε μια κλίμακα τύπου Likert, όπου το 1 αντιπροσώπευε την ισχυρή αντίθεση στην ανθρώπινη κλωνοποίηση, το 3 μια ουδέτερη τοποθέτηση και το 5 μια ισχυρή ευνοϊκή στάση απέναντι στην ανθρώπινη κλωνοποίηση. Στην μελέτη αυτή υπήρξε ισχυρού βαθμού συσχέτιση με την εκπαίδευση και την θρησκεία.²⁰

Η σημαντικότητα της θρησκείας στη ζωή του ατόμου και το μορφωτικό επίπεδο, ως ανεξάρτητες μεταβλητές που επηρεάζουν τη στάση απέναντι στη κλωνοποίηση, βρέθηκαν και στην παρούσα μελέτη.

Το στοιχείο όμως που γίνεται άμεσα αντιληπτό απ' όσα μέχρι τώρα έχουν προαναφερθεί, είναι, ότι όσοι από τους ερωτώμενους του δείγματος δηλώνουν, ότι η θρησκεία είναι πολύ σημαντική για την προσωπική τους ζωή, κείνται λιγότερο θετικά στις διάφορες εφαρμογές της κλωνοποίησης στον άνθρωπο.

Το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι, μήπως η γενετική και γενικότερα η επιστήμη έρχεται σε αντίθεση με τη θεολογία; Για να δοθεί απάντηση στο ερώτημα αυτό, θα πρέπει να επισημανθεί ότι υπάρχουν σαφή όρια μεταξύ θεολογίας και επιστήμης. Η θεολογία

ασχολείται -όπως η ίδια η λέξη δείχνει- με το Θεό, με το τι είναι ο Θεός και πώς μπορεί ο άνθρωπος να φτάσει σε επικοινωνία μαζί του, ενώ η επιστήμη ασχολείται με τον κτιστό κόσμο, μ' εκείνα δηλαδή που ελέγχουν οι αισθήσεις, προσπαθώντας να κάνει τη ζωή του ανθρώπου ανεκτή μέσα στην πτωτική του κατάσταση. Η Πατερική γραμματεία, και συγκεκριμένα ο Μ. Βασίλειος κάνει μια ουσιώδη επισήμανση: « άλλο ποιος έκανε τον κόσμο, και άλλο πώς έγινε αυτός»²¹

Με άλλα λόγια η επιστήμη απάντα στο ερώτημα τι είναι ο κόσμος που βλέπουμε, ενώ η θεολογία απάντα στο ερώτημα ποιος ο δημιουργός του κόσμου.

Το πρώτο, είναι έργο της θεολογίας και το δεύτερο, έργο της επιστήμης. Μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα στη Δύση δεν είχε γίνει αυτή η διάκριση, με αποτέλεσμα υφίσταται έντονη αντιπαράθεση μεταξύ επιστήμης και θρησκείας.²²

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ένας από τους περιορισμούς της μελέτης είναι ότι, δεν έγινε τυχαία επιλογή των αιμοδοτών της χώρας, αλλά η επιλογή τους έγινε με βάση την σύνθεση των αιμοδοτών (διάφορες πληθυσμιακές ομάδες), το εκπαιδευτικό επίπεδο των αιμοδοτών, ώστε να είναι πιθανή η αντιπροσώπευση όλων των επιπέδων.

Ένας δεύτερος περιορισμός ήταν ότι δεν έγινε ανάλυση ισχύος για το μέγεθος του δείγματος, ωστόσο το μέγεθος θεωρήθηκε ικανοποιητικό με βάση τα δεδομένα άλλων μελετών σε διάφορες πληθυσμιακές ομάδες. Απαιτούνται περισσότερες μελέτες, σε μεγαλύτερο και αντιπροσωπευτικότερο δείγμα εθελοντών αιμοδοτών, δεδομένου ότι η παρούσα αποτελεί την πρώτη προσπάθεια διερεύνησης του θέματος. Επίσης, είναι σημαντικό να γίνει προοπτική διερεύνηση, ιδιαίτερα όσον αφορά τη στάση απέναντι στη κλωνοποίηση και τις πιθανές τάσεις που μπορεί να δημιουργηθούν τα επόμενα χρόνια.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Βάση των ερευνών που προηγήθηκαν και σύμφωνα με τα πορίσματα της παρούσης έρευνας, η συντριπτική πλειονότητα των εθελοντών αιμοδοτών κρίνει ως ηθικά μη αποδεκτή την αναπαραγωγική κλωνοποίηση, θεωρώντας ότι προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια και διαταράσσει τη γενετική ποικιλομορφία τόσο του ανθρώπου όσο και της φύσης. Το γεγονός όμως, ότι το 52% του δείγματος είτε διαφωνεί (24,6%), είτε δεν εκφέρει άποψη (27,4%) σχετικά με την θεραπευτική κλωνοποίηση, δείχνει ότι υπάρχει έλλειμμα ενημέρωσης για το ζήτημα αυτό. Στο σημείο αυτό προτείνεται η καλύτερη ενημέρωση του κοινού αναφορικά με την θεραπευτική κλωνοποίηση, τόσο από την επιστημονική

κοινότητα όσο και από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Επίσης, προτείνεται να ενισχυθεί η έρευνα σχετικά με τη θεραπευτική κλωνοποίηση μέσω των βλαστικών κυττάρων, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό στον τομέα των μεταμοσχεύσεων. Η χρήση εμβρυικών βλαστικών κυττάρων προερχόμενα από ενήλικες, θα μπορούσε να γίνει αποδεκτή και στα πλαίσια της ορθόδοξης διδασκαλίας.

Μ' αυτόν τον τρόπο θα επιλυθεί το μεγάλο πρόβλημα της απόρριψης των οργάνων από την έλλειψη της ιστοσυμβατότητας, αφού τα όργανα θα προέρχονται από τον ίδιο τον ασθενή.

Τέλος η αναπαραγωγική κλωνοποίηση, εξαιτίας του ότι δεν πληρεί ακόμη τα επιστημονικά κριτήρια, ώστε να δημιουργήσει ανθρώπινους οργανισμούς, η απαγόρευσή της θεωρείται επιβεβλημένη. Σε διαφορετική περίπτωση, το γεγονός αυτό θα σήμαινε τον ανεπίτρεπτο πειραματισμό σε ανθρώπους, γεγονός αντίθετο στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ressent J, The Science of Animal Cloning. In: Cloning Human Beings. National Bioethics Advisory Commission. Rockville Maryland 1997.
2. Wilmut I, Schnieke A.E, McWhir J, Kihd A. J, Campell K.H., Viable offspring's derived from fetal and adult Mammalian cells. Nature 1997, 385:810-813.

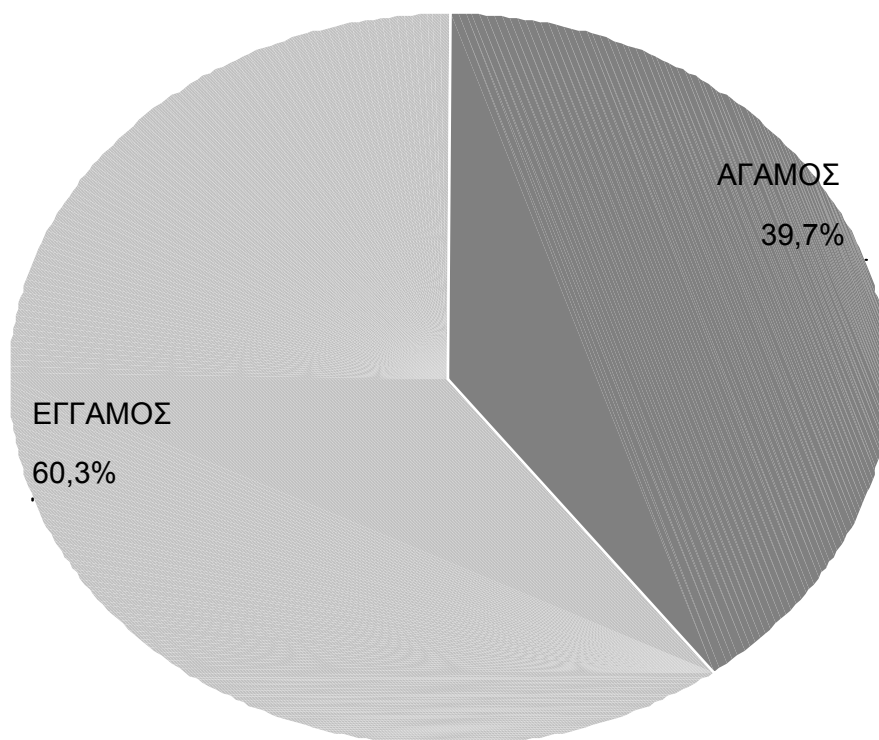
3. Robertson J. A, Reproductive Liberty and the Right to clone human Beings, Medical Ethics at the Dawn of the 21st Century, Raphael Cohen-Almagor, New York, 2000.
4. Harris J, <Goodbye dolly? > The Ethics of Human Cloning, J. Med. Ethics 1997, 23(6): 353-360.
5. Strogn C, Cloning and Infertility. In McGee G, ed. The human Cloning Debate, Berkley: Berkley Hills Book 2000.
6. Annas G, Why Should Ban Human Cloning , N. Engl. J. Med. 1998, 339: 122.
7. Βλαχόπουλος Σ, Η Κλωνοποίηση στην Ελληνική Έννομη Τάξη, Αθήνα, εκδ Σάκκουλα, 2000.
8. Young L E, Sinclair K.D and Wilmut I., Large offspring syndrome in cattle and sheep, Rev. Reprod. 1998, 3 (3): 155-163.
9. Hill J.R, Roussel A. J, Cibelli J.B, Edwards J.F, Hooper N.L, Miller M.W, et al, Clinical and pathologic features of cloned transgenic calves and fetuses, Theriogenology 1999, 51: 1451-1465.
10. Γρινεζάκης Μακάριος, Κλωνοποίηση – Ηθικοκοινωνικές και Θεολογικές Συνιστώσες, Αθήνα, εκδ. Ακρίτας, 2005.
11. American Society for Reproductive Medicine, Human somatic cell nuclear transfer cloning, Fertil. Steril. 2004, 82(1) : 36-239.
12. Murray JB, Human Organ Transplantation: Background and Consequences. Science 1992 256: 1411-1416.
13. Wertz D.C, Fletcher J.C. An international survey of attitudes of medical geneticists towards mass screening and access to results, Public Health Rep. 1989, 104(1): 35 –44.
14. Wertz D.C, Fletcher J, Ethical and social issues in prenatal sex selection: a survey of geneticists in 37 nations, Soc. Sci. MED 1998, 46(2): 255-273.
15. Burns N, Grove S. The practice of nursing research: Conduct, critique & utilization (2nd ed.). Philadelphia: W.B. Sanders Company, 1993.
16. Keye W.R, Bradshaw K.D, A survey of the practices and opinions of domestic members of the American Society for Reproductive Medicine, Fertil Steril 2004, 82(3):36-542.
17. Katayama A, Human Reproductive cloning and Related Techniques: An Overview of legal Environment and practitioner attitudes, J. Assist. Reprod. Genet. 2001, 18(8): 442-450.
18. Oskarsson T, Guðmundsson F, Sigurðsson JA, Getz L, Arnason V, The use of embryonic stem cells for medical-therapeutical purposes: a study of attitudes among Icelandic physicians, lawyers and clergymen, Laeknabladid, 2003. 89(6):499-504)
19. Tzamalouka GS, Papadakaki M, , Soultatou P, Chatzifotiou S, Tarlatzis B, Chliaoutakis J, Predicting human cloning acceptability: a national Greek survey on the beliefs of the public, J. Assist. Reprod. Genet. 2005, 22 (9-10): 315-22.
20. Yang CM, Chung CC, Lu MS, Lin CF, Chen JS, Ethical attitudes on human cloning among professionals in Taiwan and the policy

implications for regulation, *Issues. Law. Med.* 2005, 21(1):35-44.

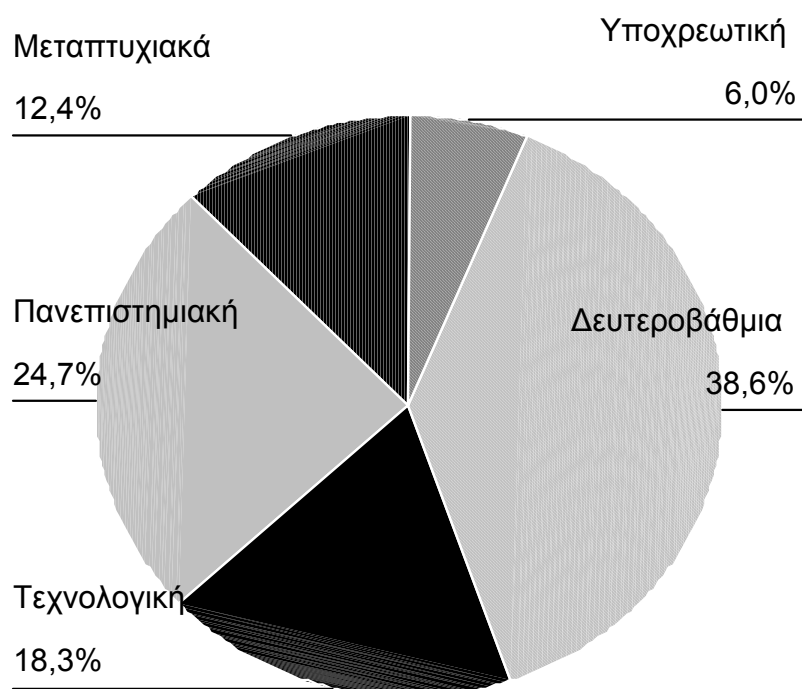
21. Πάπουτσόπουλος Χ, Δια πονούντας και Θλιβομένους, Αθήνα, εκδ. Σωτήρ, 2004.

22. Ματσούκα Ν, Δογματική και Συμβολική Θεολογία Β, Θεσσαλονίκη, εκδ. Πουρνάρα, 1999.

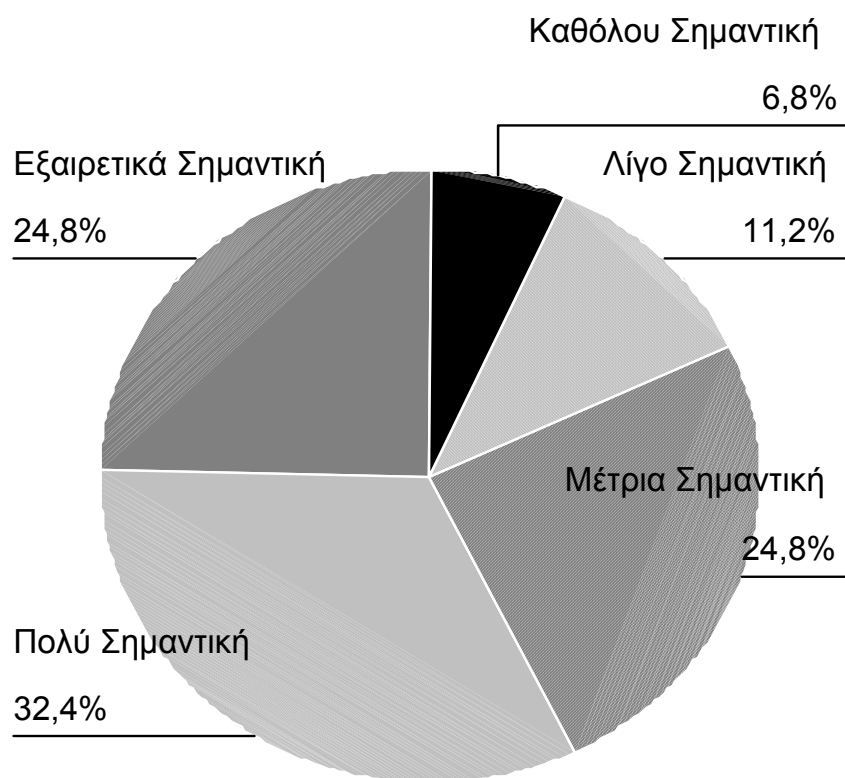
ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΑ



Σχήμα 1. Οικογενειακή κατάσταση δείγματος εθελοντών αιμοδοτών



Σχήμα 2. Επίπεδο εκπαίδευσης δείγματος εθελοντών αιμοδοτών



Σχήμα 3. Σημαντικότητα της θρησκείας στη ζωή των εθελοντών αιμοδοτών

ΚΛΩΝΟΠΟΙΗΣΗ (Αριθμός απαντήσεων)	ΣΥΜΦΩΝΩ (%)	ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ ΔΙΑΦΩΝΩ (%)	ΔΙΑΦΩΝΩ (%)
Η κλωνοποίηση προσβάλλει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια. (N = 248)	163 = 64,7%	50 = 19,8%	35 = 13,9%
Η κλωνοποίηση θα προσφέρει πολλά στην θεραπεία πολλών νόσων π.χ μεταμοσχεύσεις με την δημιουργία ανθρώπινων, ιστών, οργάνων. (N=238)	107 = 42,5%	69 = 27,4%	62 = 24,6%
Η κλωνοποίηση διαταράσσει την γενετική ποικιλομορφία του ανθρώπου και της φύσης. (N= 242)	149 = 59,1%	57 = 22,6%	36 = 14,3%
Αναπαραγωγική κλωνοποίηση. (N=244)	26 = 10,3%	50 = 19,8%	168 = 66,7%

Πίνακας 1: Απαντήσεις των εθελοντών αιμοδοτών για ερωτήσεις που αφορούν την κλωνοποίηση.