Ελληνική Ιατρική

Helliniki Iatriki

ISSN 2241-8253

Τόμος 84, Τεύχος 1-2, Ιανουάριος – Ιούνιος 2018 • Περιοδικό της Ιατρικής Εταιρείας Θεσσαλονίκης

Volume 84, Issue 1-2, January – June 2018 • Official Journal of the Thessaloniki Medical Society

Helliniki Iatriki Ελληνικη Ιατρικη

Τριμηνιαία Ιατρική Έκδοση
Εκδίδεται από το 1927 - Ε΄ Περίοδος, Όργανο της Ιατρικής Εταιρείας Θεσσαλονίκης
Έπαινος Ακαδημίας Αθηνών

Ιδιοκτήτης — Εκδότης
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δημοσθένους 4, 546 24 Θεσσαλονίκη
Ηλεκτρονική Έκδοση
UNIVERSITY STUDIO PRESS
Αρμενοπούλου 32, 546 35 Θεσσαλονίκη

Quarterly Publication
Official Journal of Thessaloniki Medical Society
First published in 1927 – Fith period
Correspondence should be addressed to the Medical Society of Thessaloniki,
4, Dimosthenous Street, 546 24 Thessaloniki, Greece

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Πρόεδρος Α. Καραγιάννης
Α΄ Αντιπρόεδρος Δ. Σωτηριάδης **Β΄ Αντιπρόεδρος** Ε. Ροηλίδης
Γεν. Γραμματέας Γ. Τσουλφάς
Ταμίας Κ. Τζιόμαλος **Ειδ. Γραμματέας** Δ. Παπακώστα
Έφορος Στέγης Ι. Τσινόπουλος **Έφορος Βιβλιοθήκης** Γ. Κούρτογλου
Μέλη Τ. Βυζαντιάδης, Δ. Καπουκρανίδου, Λ. Κοβάτση
Αναπλ. Μέλη Θ. Βασιλειάδης, Κ. Καραπαναγιώτης, Αικ. Παπαγιάννη

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Διευθυντής Σύνταξης
Κ. Καλλαράς
Αναπλ. Διευθυντές Σύνταξης
Ε. Μανδαλά, Α. Καμπαρούδης
Μέλη
Μ. Αθανασίου-Μεταξά, Θ. Γερασιμίδης, Θ. Δαρδαβέσης, Δ. Δημητριάδης, Γ. Ηλονίδης, Δ. Καπουκρανίδου, Ν. Μαλισιόβας, Η. Ντεγιάννης, Π. Νικολαΐδης, Β. Παπανικολάου, Χ. Παπανικολάου, Α. Σαχινίδης, Π. Τέκκης, Μ. Χάιδιτς, Α. Χαριτάντη, Ε. Χολόγκιτας

Ιστοσελίδα: http://www.helliniki-iatriki.gr
Αλληλογραφία: info@helliniki-iatriki.gr

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ, στη νέα της εκδοτική περίοδο, θα δημοσιεύει εργασίες στα ελληνικά και στα αγγλικά όλων των ειδικοτήτων όπως επίσης και αυτές που προέρχονται από τις βασικές βιολογικές επιστήμες και την ιατρική εκπαίδευση, με κύριο σκοπό την καλλίτερη και πληρέστερη ενημέρωση του γιατρού.

Κάθε εργασία ακολουθεί μια αυστηρή δομή και ανήκει σ' ένα τύπο άρθρου. Μεικτές κατηγορίες εργασιών δε γίνονται δεκτές.

Αναλυτικότερα το περιοδικό δημοσιεύει:

Ανασκοπήσεις: Γράφονται από ένα συγγραφέα, κατ' εξαίρεση από δύο όταν το θέμα απαιτεί συγγραφείς δύο διαφορετικών ειδικοτήτων. Ο συγγραφέας πρέπει να είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένος με το θέμα, ώστε η ενημέρωση του αναγνώστη να είναι πλήρης και ουσιαστική. Η ενημέρωση αυτή αφορά όλους τους σταθμούς που πέρασαν οι γνώσεις στο θέμα με κύρια έμφαση όμως στις σύγχρονες απόψεις, τεκμηριωμένες από τη διεθνή βιβλιογραφία.

Η έκταση του άρθρου πρέπει να είναι 15 έως 25 δακτυλογραφημένες σελίδες στις οποίες περιλαμβάνονται η εικονογράφηση, η βιβλιογραφία και η περίληψη στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Επίκαιρα θέματα - Ενημερωτικά άρθρα: Το αντικείμενο των άρθρων της κατηγορίας αυτής μπορεί να είναι διαγνωστικού ή θεραπευτικού περιεχομένου ή και να αφορά οποιοδήποτε τομέα της ιατρικής επιστήμης. Γράφονται για να κάνουν ευρύτερα γνωστό ένα πρόσφατο επίτευγμα στον τομέα που έχουν επιλέξει οι συγγραφείς. Τα άρθρα αυτά υποβάλλονται στο περιοδικό κατόπιν συνεννοήσεως με την Επιτροπή Συντάξεως.

Η έκταση του άρθρου πρέπει να περιορίζεται σε 5-10 περίπου δακτυλογραφημένες σελίδες με 8-10 βιβλιογραφικές παραπομπές και τον τίτλο στην αγγλική. Τα ενημερωτικά άρθρα πρέπει να συνοδεύονται από περίληψη στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Ερευνητικές εργασίες: Έχουν κλινικό-εργαστηριακό περιεχόμενο. Το κείμενο περιλαμβάνει βραχεία εισαγωγή, όπου αναφέρεται ο σκοπός της εργασίας, περιγραφή του υλικού και των μεθόδων, έκθεση των αποτελεσμάτων, συζήτηση στην οποία περιλαμβάνονται και τα τελικά συμπεράσματα καθώς και περίληψη στα ελληνικά και αγγλικά και τη βιβλιογραφία. Η περίληψη πρέπει να είναι αυτοτελής και να περιέχει το σκοπό της εργασίας, τις βασικές μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν, τα κύρια ευρήματα και τα σημαντικότερα συμπεράσματα.

Ενδιαφέρουσες περιπτώσεις: Σ' αυτές παρουσιάζονται σπάνιες περιπτώσεις με κλινικές εκδηλώσεις που περιγράφονται για πρώτη φορά, στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν νέες διαγνωστικές ή θεραπευτικές μέθοδοι ή διατυπώνονται νέες απόψεις για την παθογένειά τους.

Έχουν έκταση 2-4 δακτυλογραφημένες σελίδες και περιλαμβάνουν σύντομη εισαγωγή, περιγραφή της περιπτώσεως, πίνακες ή σχήματα (έως 4), τα κύρια εργαστηριακά ευρήματα, βραχύ σχόλιο-συζήτηση, περιορισμένη βιβλιογραφία (5-10 παραπομπές) και περίληψη στα ελληνικά και αγγλικά.

Γενικά θέματα: Εδώ υπάγονται ποικίλα θέματα που αφορούν την ιατρική εκπαίδευση και δεοντολογία, την οργάνωση και τον προγραμματισμό της υγείας σ' όλες τις βαθμίδες της καθώς και ιατρικά θέματα με ευρύτερο κοινωνικό ενδιαφέρον. Μπορούν να γραφούν κάτω από τον τίτλο "Ειδικό άρθρο", "Γενικά θέματα", "Πρόοδοι στην Ιατρική" κ.τ.λ.).

Το άρθρο της κατηγορίας αυτής δεν απαιτεί ειδική δομή κατά τη σύνταξή του.

Όλες οι εργασίες (μαζι με τις φωτογραφίες τους) που αποστέλλονται στο περιοδικό (ηλεκτρονικά μέσω της ιστοσελίδας http://www.helliniki-iatriki.gr) συνοδεύονται απαραίτητα από μια επιστολή προς τη Συντακτική Επιτροπή, όπου δηλώνεται ότι η εργασία δεν έχει δημοσιευτεί σε άλλο περιοδικό και επίσης ότι έχει την έγκριση για δημοσίευση όλων των συγγραφέων που συμμετέχουν. Μετά τον έλεγχο και εφόσον η εργασία εκπληρώνει τις οδηγίες για τους συγγραφείς, στέλνεται για διπλή κρίση σε δύο αρμόδιους επιστημονικούς συμβούλους του περιοδικού.

Όταν επιστρέψει (ο χρόνος δεν μπορεί να προκαθοριστεί) συμπληρώνεται από τους συγγραφείς (αν χρειαστεί) σύμφωνα με τις υποδείξεις των συμβούλων και τελικά παίρνει σειρά δημοσιεύσεως.

Όταν η εργασία σελιδοποιηθεί ηλεκτρονικά αποστέλλεται στους συγγραφείς, για έλεγχο, δοκίμιο της α΄ διορθώσεως. Στο δοκίμιο αυτό δεν είναι δυνατή καμιά απολύτως προσθήκη, αλλαγή, βελτίωση κ.λ.π., παρά μόνον η διόρθωση λαθών του τυπογραφείου.

Οι εργασίες που δημοσιεύονται στην ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία του συγγραφέα και του περιοδικού. Η αναδημοσίευση μερική ή ολική επιτρέπεται μόνο ύστερα από έγγραφη άδεια του περιοδικού.

Η τήρηση των παραπάνω οδηγιών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημοσίευση της εργασίας.

Ανάτυπο με τις αναλυτικές οδηγίες προς τους συγγραφείς μπορείτε να αναζητήσετε στην ιστοσελίδα http://www.helliniki-iatriki.gr

Ελληνικη Ιατρικη

Τόμος 84 • Τεύχος 1-2
Ιανουάριος – Ιούνιος 2018

Περιεχόμενα

Συστηματική ανασκόπηση

5 **Η χρησιμότητα της Ναλμεφένης στη θεραπεία της Διαταραχής Χρήσης Αλκοόλ: Ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας**
Κ. Ράντης, Ι. Διακογιάννης

Ενημερωτικά άρθρα

15 **Οι επιπτώσεις των αυτοάνοσων νοσημάτων στην ψυχική υγεία γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας**
Α-Μ. Σαλιώνη, Π. Χριστόπουλος, Ι. Ζέρβας, Γ. Μαστοράκος

23 **Η επίδραση της άσκησης στην πήξη του αίματος**
Ν. Νικητίδης

29 **Αναιμία στους ηλικιωμένους**
Μ. Γερασίμου, Σ. Μαντζούκης

Ερευνητικές εργασίες

34 **Η υγιεινή του πόσιμου νερού και δημόσια υγεία: Η επιδημιολογία των βαρέων μετάλλων σιδήρου, μολύβδου, μαγγανίου και αρσενικού στο πόσιμο νερό του νομού Θεσσαλονίκης**
Φ. Παναγιωτίδου, Α. Τσελεγγίδης, Ν. Νικητίδης

44 **Η αξιοποίηση του σημείου Prehn στην διαγνωστική προσπέλαση του παραμελημένου επώδυνου οσχέου**
Ι. Πατουλιάς, Θ. Φειδάντσης, Μ. Μητρούδη, Ε. Κόγια, Δ. Πατουλιάς

Ειδικά άρθρα

50 **Συστήματα Κοινωνικής Προστασίας και σύγχρονες προκλήσεις του Ευρωπαϊκού Κράτους Πρόνοιας**
Σ. Ναούμ

60 **Ο θεσμός του οικογενειακού ιατρού: Νομοθετική εξέλιξη και εφαρμογή στην Ελλάδα**
Σ. Ναούμ

72 **Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην πρόληψη και την προαγωγή της υγείας**
Α. Βλάσση, Ε. Λουίζου, Θ.Ι. Δαρδαβέσης

Helliniki Iatriki

Volume 84 • No 1-2
January – June 2018

Contents

Systematic review 5 **The use of Nalmefene in the treatment of Alcohol Use Disorder: A review of existing literature**
K. Rantis, I. Diakogiannis

Brief reviews 15 **The effects of autoimmune disorders on mental health of women in reproductive age**
A-M. Salioni, P. Christopoulos, I. Zervas, G. Mastorakos

23 **The effect of exercise on blood coagulation**
N. Nikitidis

29 **Anemia in the elderly**
M. Gerasimou, S. Mantzoukis

Investigative papers 34 **Drinking water hygiene and public health: The epidemiology of heavy metals, iron, lead, manganese and arsenic in the drinking water of the prefecture of Thessaloniki**
F. Panagiotidou, A. Tseleggidis, N. Νικητίδης

44 **The evaluation of Prehn sign in diagnostic approach of male children with neglected acute scrotum**
I. Patoulias, T. Feidantsis, M. Mitroudi, E. Kogia, D. Patoulias

Special articles 50 **Social Protection Systems and Modern Challenges of the European Welfare State**
S. Naoum

60 **The institution of Family Doctor: Legislative development and implementation in Greece**
S. Naoum

72 **Social media in health prevention and promotion**
A. Vlassi, E. Louizou, Th. Dardavesis

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 5 - 14

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η χρησιμότητα της Ναλμεφένης στη θεραπεία της Διαταραχής Χρήσης Αλκοόλ: Ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας

Κωνσταντίνος Ράντης, Ιωάννης Διακογιάννης

Γ΄ Πανεπιστημιακή Ψυχιατρική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ

Περίληψη. *Εισαγωγή*: Η ναλμεφένη, ένας ρυθμιστής των υποδοχέων οπιοειδών, είναι το πρώτο φάρμακο που έχει λάβει έγκριση για τη θεραπεία της Διαταραχής Χρήσης Αλκοόλ (ΔΧΑ), με την ένδειξη της μείωσης της χρήσης, ερχόμενη να καλύψει ένα τμήμα του σημαντικού θεραπευτικού κενού. Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να συγκεντρωθούν και να παρουσιαστούν τα υπάρχοντα μέχρι σήμερα δεδομένα, όσον αφορά στη χρησιμότητα της ναλμεφένης. Στην αναζήτηση δεδομένων για την ανασκόπησή μας συμπεριλήφθησαν κλινικές μελέτες, μετα-αναλύσεις και διαλέξεις για την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης φαρμακευτικής ουσίας, ανασκοπήσεις των υπαρχουσών θεραπευτικών παρεμβάσεων για τη ΔΧΑ, συστάσεις και αναφορές οργανισμών υγείας διεθνώς και μελέτες που ακόμη βρίσκονται εν εξελίξει. Τα συμπεράσματα από προ-κλινικές και κλινικες μελέτες, όσον αφορά την αποτελεσματικότητα μιας «κατ' επίκληση» θεραπείας (as needed) με ναλμεφένη, στη μείωση της κατανάλωσης, την ασφάλεια στη χρήση του φαρμάκου, αλλά και τα οφέλη από τη μείωση της χρήσης, ήταν, κατ' αρχάς, θετικά. Παρόμοιες διαπιστώσεις προέκυψαν και από μετέπειτα ανασκοπήσεις και μεταναλύσεις των δεδομένων. Επιπλέον, η μείωση της κατανάλωσης ως αρχικός θεραπευτικός στόχος, θα μπορούσε να εντάξει περισσότερους ασθενείς με ΔΧΑ σε θεραπεία, απ' ότι η σύσταση για πλήρη αποχή, καλύπτοντας ένα σημαντικό μέρος του θεραπευτικού κενού. Μολαταύτα, υπάρχει σκεπτικισμός όσον αφορά στο μικρό αριθμό και τη μικρή διάρκεια των κλινικών μελετών, καθώς και τη στατιστική και κλινική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων της ναλμεφένης σε σχέση με το placebo ή τη ναλτρεξόνη. Κλινικές μελέτες που βρίσκονται σε εξέλιξη, αφορούν στη χρησιμότητα της ναλμεφένης σε ασθενείς με ΔΧΑ και κίρρωση ήπατος, ΔΧΑ και μεταιχμιακή διαταραχή προσωπικότητας, αλλά και τη μελέτη της νευρωνικής δραστηριότητας με λειτουργική απεικόνιση, σε άτομα που λαμβάνουν ναλμεφένη. Συμπεραίνεται ότι η μείωση της κατανάλωσης θα μπορούσε να αποτελέσει ένα θεραπευτικό στόχο για ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών με ΔΧΑ, και η ναλμεφένη είναι η πρώτη φαρμακευτική ουσία που έχει λάβει έγκριση με τη συγκεκριμένη ένδειξη, έχοντας δώσει αρχικά θετικά αποτελέσματα. Περαιτέρω έρευνα, αλλά και η κλινική εμπειρία από τη χρήση της, θεωρούνται απαραίτητες, ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα ως προς τη θεραπευτική της χρησιμότητα.
Ελλην Ιατρ 2018, 84: 5 - 14.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επιβλαβής χρήση αλκοόλ, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), σχετίζεται με 3,3 εκατομμύρια θανάτους/έτος παγκοσμίως (5,9% του συνόλου των θανάτων), και το 5,1% του συνολικού φορτίου νόσου αποδίδεται στη χρήση αλκοόλ[1]. Επιπλέον, η επικράτηση της Διαταραχής Χρήσης Αλκοόλ (ΔΧΑ), είναι 4,1% παγκοσμίως, με τα ποσοστά στην Ευρώπη να φτάνουν το 7,5%[1]. Παρ' όλ' αυτά, λιγότεροι από 10% των ασθενών λαμβάνουν θεραπεία κάποια στιγμή της ζωής τους, ποσοστό που συνιστά ένα μεγάλο θεραπευτικό κενό[2].

Ένα από τα κυριότερα εμπόδια της ένταξης στη θεραπεία είναι το γεγονός ότι οι ασθενείς αδυνατούν να αποδεχθούν την πλήρη αποχή εφ' όρου ζωής[3,4], με τα ποσοστά εκείνων που δε λαμβάνουν θεραπεία λόγω μη ετοιμότητας για πλήρη αποχή να φτάνουν το 49,5%[5]. Από την άλλη πλευρά, μετα-αναλύσεις έχουν δείξει ότι αύξηση του ποσοστού των ασθενών με ΔΧΑ που λαμβάνουν θεραπεία κατά 40%, μπορεί να ελαττώσει τη θνησιμότητα λόγω αλκοόλ κατά 13% στους άνδρες και 9% στις γυναίκες[6], επισημαίνοντας τη σημασία της ένταξης περισσότερων ασθενών στη θεραπεία.

Ακόμη, όμως, και οι ασθενείς που εντάσσονται σε θεραπεία, μόλις σε ένα ποσοστό 18% απέχουν πλήρως τον πρώτο χρόνο θεραπείας, όπως προκύπτει από τη μελέτη NESARC στις ΗΠΑ[7]. Τίθεται, λοιπόν, το ερώτημα, αν η μείωση της χρήσης θα μπορούσε να αποτελέσει έναν ακόμη θεραπευτικό στόχο, έστω και ως μέσο μείωσης της βλάβης (harm reduction) και μόνο. Είναι γνωστό, για παράδειγμα, ότι υπάρχει μια δοσοεξαρτώμενη σχέση μεταξύ της κατανάλωσης αλκοόλ και του κινδύνου για ισχαιμική καρδιακή νόσο, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, υπέρταση ή διάφορες μορφές καρκίνου, κυρίως του γαστρεντερικού συστήματος, συνεπώς μείωση στη χρήση του αλκοόλ θα μπορούσε να οδηγήσει σε μείωση του κινδύνου για τις παραπάνω νόσους[8,9]. Σε μια μετα-ανάλυση 16 μελετών κοορτής, βρέθηκε ότι ο κίνδυνος θνησιμότητας για οποιοδήποτε λόγο, ήταν στατιστικώς σημαντικά χαμηλότερος σε ασθενείς που απέχουν πλήρως ($p<0,001$) ή πίνουν ελεγχόμενα ($p=0,26$), σε σύγκριση με εκείνους που συνεχίζουν τη βαρειά χρήση, με την αποχή να υπερέχει και της μικρής κατανάλωσης ($p=0,031$)[10]. Οι Rehm και Roerecke[11], στη δική τους μετα-ανάλυση, συμπεραίνουν ότι για έναν ασθενή που καταναλώνει 8 μονάδες αλκοόλης ημερησίως, ελάττωση της χρήσης κατά 1 ή 2 μονάδες, συνεπάγεται ελάττωση του κινδύνου θνησιμότητας ενός έτους κατά 1/3 και 1/2, αντίστοιχα. Όπως, δε, προέκυψε από τη μελέτη COMBINE[12], και μετα-αναλύσεις αυτής[13], οποιαδήποτε μείωση στα θεσπισμένα από τον ΠΟΥ επίπεδα επικινδυνότητας της κατανάλωσης αλκοόλ, σχετίζεται με λιγότερες σχετιζόμενες με το αλκοόλ συνέπειες και βελτιωμένη ψυχική υγεία, τόσο στο τέλος της θεραπείας, όσο και έναν χρόνο μετά.

Εμπειρικές μελέτες έχουν δείξει ότι θεραπευτικές προσεγγίσεις με στόχο μείωση της βλάβης, έχουν αποδειχθεί τουλάχιστον το ίδιο αποτελεσματικές στη μείωση της κατανάλωσης και των σχετιζόμενων με αλκοόλ συνεπειών, όσο και οι προσανατολισμένες στην πλήρη αποχή[14]. Επιπλέον, και με δεδομένο ότι πολλοί ασθενείς θεωρούν τη μείωση της χρήσης ως ένδειξη θετικής κλινικής προόδου, και είναι περισσότερο έτοιμοι για μια τέτοια αλλαγή[3], μια προσαρμοσμένη στις ανάγκες του ασθενούς προσέγγιση, θα μπορούσε να οδηγήσει περισσότερους εξ' αυτών σε θεραπεία[14,15]. Τέλος, σε έρευνα όσον αφορά στους θεραπευτικούς στόχους, ένα σημαντικό ποσοστό των ειδικευμένων στις ουσιοεξαρτήσεις επαγγελματιών υγείας, απάντησε ότι θα μπορούσε να θεωρήσει τη μείωση της χρήσης ως ένα προσωρινό ή μεταβατικό στόχο, για ασθενείς που αρνούνται αρχικά την πλήρη αποχή, με καθοδήγηση σε δεύτερο χρόνο αυτή την κατεύθυνση[8].

Με βάση, λοιπόν, τα παραπάνω, η μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ, θα μπορούσε να αποτελέσει μια αποτελεσματική θεραπευτική πρόταση για τη ΔΧΑ.

Η ναλμεφένη, ένας ανταγωνιστής των μ- και δ- και μερικός αγωνιστής των κ-υποδοχέων οπιοειδών[16], έχει μόλις πρόσφατα λάβει έγκριση για τη θεραπεία της ΔΧΑ σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης[17,18], με την ένδειξη της χρήσης «κατ' επίκληση» (as needed), για τη μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ σε ασθενείς με ήπιες ως μέτριες συνέπειες. Είναι, μάλιστα, μέχρι σήμερα, η μοναδική φαρμακευτική ουσία που έχει λάβει τη συγκεκριμένη ένδειξη, και από το 2015 συστήνεται από τη European Association of Addiction Societies (EUFAS) ως θεραπεία πρώτης γραμμής (grade A)[19]. Η θεωρία για τη χρησιμότητά της είναι ότι, με βάση το μηχανισμό δράσης της, εξισορροπεί τη δραστηριότητα των υποδοχέων οπιοειδών στο ντοπαμινεργικό σύστημα ανταμοιβής, μειώνοντας έτσι την παρόρμηση για περαιτέρω κατανάλωση αλκοόλ, με τελικό αποτέλεσμα τη μείωση της χρήσης[20,21,22,23,24].

Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητα της ναλμεφένης στη θεραπεία της Διαταραχής Χρήσης Αλκοόλ, μέσα από τη μελέτη δεδομένων, προβληματισμών και συνεχιζόμενων ερευνών, που έχουν δημοσιευθεί στη διεθνή βιβλιογραφία.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Αναζητήθηκαν στη βιβλιογραφία μελέτες της φαρμακοκινητικής, άλλα και της αποτελεσματικότητας

της ναλμεφένης σε πειραματόζωα, κλινικές μελέτες σε ανθρώπους απέναντι σε placebo ή τη ναλτρεξόνη (έναν παλαιότερο ανταγωνιστή οπιοειδών), μελέτες τυχόν παρενεργειών, καθώς και μετα-αναλύσεις των υπαρχόντων δεδομένων. Επιπλέον, προοπτικές και μελέτες προσομοίωσης της συσχέτισης κόστους-αποτελεσματικότητας, εμπειρογνωμοσύνες (expert opinions) και διαλέξεις όσον αφορά στη χρησιμότητα της ναλμεφένης, αλλά και κριτικές και προβληματισμοί για το αν η συγκεκριμένη φαρμακευτική ουσία είναι στην πραγματικότητα αποτελεσματική.

Η βιβλιογραφία αντλήθηκε κυρίως από το PubMed Central, τις ιστοσελίδες των European Medical Association (EMA), National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA), National Institute on Health and Care Excellence (NICE), δημοσιευμένες αναφορές των ΠΟΥ, EMA, NIAAA, NIH, NICE, του Γεμανικού Institut fur Qualitat und Wirtschaftichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), της Γαλλικής Haute Authorite de Sante (HAS), καθώς και βιβλία περιλήψεων διεθνών συνεδρίων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μελέτες σε πειραματόζωα

Η ναλμεφένη, χορηγούμενη σε ποντίκια Wistar, 8-24 ώρες πριν τη δοκιμασία με αιθανόλη ελαττώνει τα επίπεδα ανταπόκρισης στην αιθανόλη κατά 82%, με την υποδόρια χορήγηση να είναι 3200-6400 φορές πιο ισχυρή σε σχέση με την από του στόματος[25], δημιουργώντας την υπόθεση ότι θα μπορούσε να ελαττώσει τη θετική ανατροφοδότηση από τη χρήση του αλκοόλ και να προλάβει την υποτροπή, σε ασθενείς με ΔΧΑ. Η κοκαΐνη έχει βρεθεί ότι επιτείνει την απάντηση στην αιθανόλη κατά 40%, και η ναλμεφένη αντιστρέφει τη δράση αυτή[26], υπονοώντας ότι θα μπορούσε να χρησιμεύσει και στη θεραπεία ασθενών με συννοσηρότητα κατάχρησης αλκοόλ και κοκαΐνης. Σε μια πρόσφατη μελέτη για τη συχνότητα χορήγησης, οι Kopri et al [27] συμπεραίνουν ότι η συνεχής χορήγηση ναλμεφένης σε ποντίκια AA ενισχύει τη σύνδεση της G-πρωτεΐνης στους μ- και προκαλεί υπερευαισθησία στους κ-υποδοχείς οπιοειδών στις κοιλιακές και ραχιαίες περιοχές του ραβδωτού σώματος, δημιουργώντας έτσι ανοχή στη δράση της ουσίας στη μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ, γεγονός που υποστηρίζει τη χρήση της ναλμεφένης σε μια as needed θεραπευτική πρακτική. Από την άλλη μεριά, αυτή η as needed προσέγγιση, θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα συμμόρφωσης στη θεραπεία, οδηγώντας τους ερευνητές να μελετήσουν ενέσιμες μορφές μακράς διάρκειας. Μέχρι στιγμής, η λιπόφιλη δωδεκανοϊκή μορφή της ναλμεφένης έχει βρεθεί σε πειράματα σε σκύλους και χοιρίδια, να κρατά σταθερά επίπεδα συγκέντρωσης στο αίμα για ένα μήνα[28].

Μελέτες σε ανθρώπους

Σε μια μικρή (N=21), πιλοτική, διπλή τυφλή μελέτη διάρκειας 12 εβδομάδων οι Mason et al[29] συνέκριναν την αποτελεσματικότητα της ναλμεφένης σε ασθενείς που λάμβαναν 40 mg, 10 mg και placebo ημερησίως, συμπεραίνοντας ότι σημειώθηκε στατιστικώς σημαντική αύξηση των ημερών αποχής/εβδομάδα σε όσους λάμβαναν ναλμεφένη ($p<0,04$), με εκείνους που λάμβαναν 40 mg να έχουν μεγαλύτερη αύξηση ($p<0,09$), και μικρότερα ποσοστά υποτροπής σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες ($p<0,05$), αποτελώντας μια πρώτη ένδειξη για την αποτελεσματικότητα της ναλμεφένης σε ανθρώπους. Οι ίδιοι ερευνητές, μερικά χρόνια αργότερα, συνέκριναν 20 και 80 mg ναλμεφένης με placebo σε ασθενείς που βρίσκονταν σε πλήρη αποχή για 2 εβομάδες. Μετά 12 εβδομάδες, και κατέληξαν εκ νέου στο συμπέρασμα ότι οι ασθενείς που λάμβαναν ναλμεφένη είχαν μειωμένη πιθανότητα για υποτροπή ($p<0,02$), με τα αποτελέσματα να φαίνονται από την πρώτη εβδομάδα θεραπείας ($p<0,03$), αλλά και λιγότερες μετέπειτα υποτροπές, χωρίς, όμως, να υπάρχει διαφορά μεταξύ των ομάδων που λάμβαναν 20 και 80 mg[30]. Στη συνέχεια, οι Drobes et al[21], απέδειξαν ότι η ναλμεφένη (όπως και η ναλτρεξόνη), σχετίζεται με με μειωμένη απάντηση στη δράση της αιθυλικής αλκοόλης, και ελάττωση της επιθυμίας, τόσο σε αλκοολικούς που δεν αναζητούν θεραπεία, όσο και σε κοινωνικούς πότες. Την ίδια, όμως, εποχή, μια άλλη, πολυκεντρική μελέτη σε 270 ασθενείς που λάμβαναν 5, 20 και 40 mg ναλμεφένης απέναντι σε placebo, έδειξε ότι σε όλες τις δόσεις οι ασθενείς είχαν ελάττωση στις μέρες βαρειάς κατανάλωσης, την επιθυμία, τα επίπεδα γ-GT και CDT στο αίμα, χωρίς, όμως, στατιστική διαφορά σε σχέση με το placebo, και το ίδιο ίσχυε και για το χρόνο μέχρι την πρώτη μέρα βαρειάς κατανάλωσης, αμφισβητώντας, έτσι, την ανωτερότητα της ναλμεφέ-

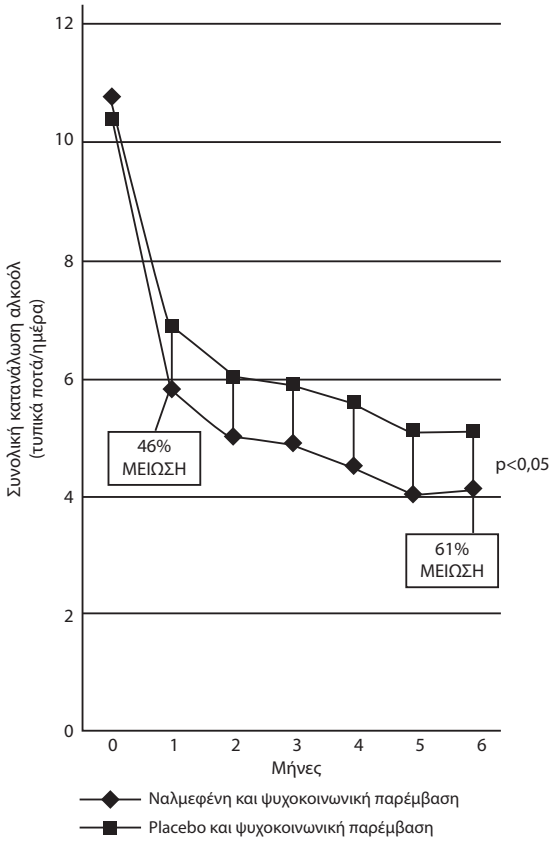
νης απέναντι στο placebo[31]. Ακολούθησαν μεγαλύτερες, πολυκεντρικές κλινικές μελέτες. Το 2007, οι Karhuvaara και συν., σε μια διπλή τυφλή μελέτη σε 403 ασθενείς, για 52 εβδομάδες, απέναντι σε placebo, βρήκαν ότι οι ασθενείς που λάμβαναν ναλμεφένη (σε δόσεις 10-40 mg), είχαν στατιστικώς σημαντικά λιγότερες ημέρες βαρειάς κατανάλωσης και χαμηλότερα επίπεδα τρανσαμινασών σε σχέση με όσους ελάμβαναν placebo (p=0,0065, p<0,05)[32].

Πιο πρόσφατα, οι Mann και συν.[33] και Gual και συν.[34] το 2013, στα πλαίσια των μελετών ESENSE 1 (N=604) και ESENSE 2 (N=718), ανακοίνωσαν παρόμοια αποτελέσματα: Ελάττωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης (p=0,0021 και p=0,012), ελάττωση των επιπέδων των ηπατικών ενζύμων και βελτίωση του score στην κλίμακα CGI,στους ασθενείς που λάμβαναν ναλμεφένη, σε σύγκριση με το placebo, σε μια διάρκεια 6 μηνών. Η διαφορά τους ήταν ότι στην ESENSE 1 διαπιστώθηκε στατιστικώς σημαντική μείωση της συνολικής κατανάλωσης αλκοόλ (p=0,0003), ενώ στην ESENSE 2 όχι (p=0,088). Ειδικά για τους ασθενείς και των δυο μελετών που έκαναν τουλάχιστον επικίνδυνη χρήση (>60 gr αλκοόλης ημερησίως για τους άνδρες, >40 gr για τις γυναίκες, N=667), οι Van den Brink et al.[35] συμπέραναν σαφή ανωτερότητα της ναλμεφένης σε δόση 18 mg as needed, σε σχέση με το placebo (p<0,0001) για τις ημέρες βαρειάς κατανάλωσης και τη συνολική κατανάλωση αλκοόλ (Σχήμα 1).

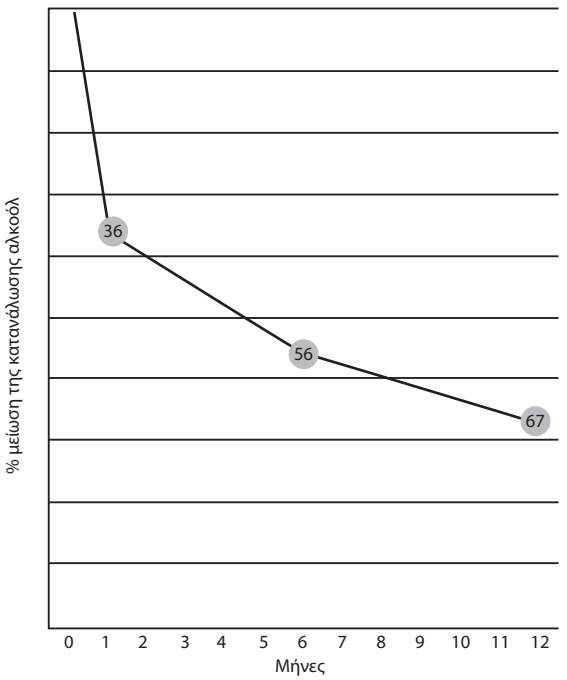
Τέλος, στην πολυκεντρική μελέτη SENSE[36], που έλαβε χώρα σε 10 ευρωπαϊκές χώρες και συνολικά 60 διαφορετικά κέντρα, και περιελάμβανε 675 ασθενείς, βρέθηκε ότι η θεραπεία με as needed χορήγηση 18 mg ναλμεφένης για 12 μήνες, είχε ως αποτέλεσμα στατιστικώς σημαντική ελάττωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης (p=0,017) αλλά και της συνολικής κατανάλωσης (p=0,036) (Σχήμα 2), και βελτίωση των ηπατικών ενζύμων και του score στην κλίμακα CGI τον 13ο μήνα.

Συνοπτικά, τα συμπεράσματα των κλινικών μελετών, παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Όσον αφορά στις ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως προκύπτει από τις παραπάνω μελέτες, ζάλη, ναυτία και διαταραχές στον ύπνο ενδέχεται να είναι ως και 3 φορές συχνότερες σε σχέση με το placebo, είναι, όμως, σχετικά καλά ανεκτές, και υποχωρούν τις πρώτες 3-7 ημέρες της θεραπείας[32,33,34,35]. Μόλις δυο περιπτώσεις ασθενών με



Σχήμα 1. *Μείωση της συνολικής κατανάλωσης αλκοόλ σε μελέτες διάρκειας 6 μηνών.*



Σχήμα 2. *Μείωση της συνολικής κατανάλωσης αλκοόλ σε 12 μήνες θεραπείας.*

Πίνακας 1. Κλινικές μελέτες αποτελεσματικότητας της Ναλμεφένης.

Μελέτη	Αριθμός ασθενών	Διάρκεια	Αντικείμενο μελέτης	Αποτελέσματα
Mason et al (1994)	N=21	12 εβδ.	Ναλμεφένη 10 mg vs. 40 mg vs. placebo	Ελάττωση της κατανάλωσης και πρόληψη της υποτροπής στα 40 mg (p<0,09, p<0,05)
Mason et al (1999)	N=105	12 εβδ.	Ναλμεφένη 20 mg vs. 80 mg vs. placebo	Ελάττωση της πιθανότητας υποτροπής σε βαρειά κατανάλωση (p<0,02)
Drobes et al (2004)	N=215	1 εβδ.	Ναλτρεξόνη 50 mg vs. Ναλμεφένη 40 mg vs. placebo	Ελάττωση της απάντησης και της επιθυμίας για αλκοόλ
Anton et al (2004)	N=270	12 εβδ.	Ναλμεφένη 5mg vs. 20 mg vs. 40 mg vs. placebo	Μη στατιστικά σημαντική αποτελεσματικότητα vs. placebo
Karhuvaara et al (2007)	N=403	52 εβδ.	Ναλμεφένη 10-40 mg vs. placebo	Ελάττωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης και των επιπέδων τρανσαμινασών (p=0,0065, p<0,05)
Mann et al (2013)	N=604	6 μήνες	Ναλμεφένη vs. placebo	Ελάττωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης (p=0,0021), της συνολικής κατανάλωσης (p=0,0003), των τρανσαμινασών και του score στη CGI
Gual et al (2013)	N=718	6 μήνες	Ναλμεφένη vs. placebo	Ελάττωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης (p=0.012), των τρανσαμινασών, του score στη CGI, αλλά όχι της συνολικής κατανάλωσης (p=0,088)
Van den Brink et al (2014)	N=675	12 μήνες	Ναλμεφένη 18 mg vs. placebo	Ελάττωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης (p=0,017), της συνολικής κατανάλωσης (p=0,036), βελτίωση των ηπατικών ενζύμων και του score στη CGI

εκσεσημασμένη υπνηλία και αίσθημα κόπωσης έχουν αναφερθεί[37], όμως οι ασθενείς βρίσκονταν ταυτόχρονα σε θεραπεία με λοραζεπάμη και αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs), και η ανεπιθύμητη ενέργεια δε δύναται να αποδοθεί αποκλειστικά στη ναλμεφένη. Επιπλέον, η ναλμεφένη δεν έχει βρεθεί να έχει αρρυθμιογόνο δράση, καθώς δεν προκαλεί ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές στο σύμπλεγμα QTc και τη μορφολογία του κύματος T, τόσο σε δόσεις των 20 όσο και των 80 mg ημερησίως[38].

Από μετα-αναλύσεις των ανωτέρω κλινικών μελετών, εξάγονται ανάλογα συμπεράσματα: Στατιστικώς σημαντική μείωση των ημερών βαρειάς κατανάλωσης (p=0,0003) και της συνολικής κατανάλωσης αλκοόλ (p<0,0001)[39], τόσο σε κινητοποιημένους ασθενείς (Hedge's g=-0,20), όσο και στο γενικότερο πληθυσμό στόχο (Hedge's g=-0,33)[16], ελάττωση των επιπέδων της γ-GT και της SGPT, και βελτίωση του score στην κλίμακα CGI[39], τους πρώτους 6 μήνες της θεραπείας. Ανάλογα αποτελέσματα διαπιστώνονται και μετά τον πρώτο χρόνο θεραπείας[40]. Η ναλμεφένη λαμβανόταν as needed περισσότερες από τις μισές ημέρες των μελετών (52,8%), με τα ποσοστά συμμόρφωσης στη θεραπεία να ξεπερνούν το 80%[39,41]. Επιπλέον, ποσοστό 13% των ασθενών που λάμβαναν ναλμεφένη αποχώρησαν από τις μελέτες λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών, με το 5% να έχει σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες, ποσοστό συγκρίσιμο με το 4,4% του placebo, γεγονός που σημαίνει ότι η ναλμεφένη ήταν αρκετά καλά ανεκτή και ασφαλής στη χρήση[42]. Τέλος, οι Soyka et al[43], σε μια έμμεση μετα-ανάλυση τυχαιοποιημένων κλινικών μελετών για τη ναλμεφένη και τη ναλτρεξόνη, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ναλμεφένη υπερέχει της ναλτρεξόνης όσον αφορά την ποσότητα και τη συχνότητα της κατανάλωσης αλκοόλ από την πλευρά του ασθενούς (p=0,022).

Η αποτελεσματικότητα της as needed θεραπείας με τη ναλμεφένη, ενδεχομένως σχετίζεται και με τη φαρμακοκινητική της. Εξετάζοντας δεδομένα από 13 φάσης I μελέτες σε 328 υγιή άτομα, οι Kyhl et al[44] εκτίμησαν ότι η άμεση βιοδιαθεσιμότητα του φαρμάκου φτάνει το 53% με ταυτόχρονη πρόσληψη τροφής και 41% χωρίς, ενώ η κατά-

ληψη των μ-υποδοχέων οπιοειδών φτάνει το 60-90% για 22-24 ώρες μετά από μια και μόνο δόση 20mg ναλμεφένης, στο 95% του υπό μελέτη πληθυσμού. Τα παραπάνω ποσοστά, θεωρήθηκε ότι βρίσκονται εντός θεραπευτικών στόχων.

Μελέτες κόστους-αποτελεσματικότητας

Σε μια post-hoc ανάλυση των δεδομένων από τις μελέτες ESENSE 1, ESENSE 2 και SENSE για λογαριασμό του NICE στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι Stevenson et al[45] κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι σε ασθενείς με υψηλού/πολύ υψηλού κινδύνου χρήση αλκοόλ, στους οποίους έχει αποτύχει μια αρχική ψυχοκοινωνική παρέμβαση, ο συνδυασμός της ναλμεφένης με ψυχοκοινωνική παρέμβαση με τη μορφή της BRENDA, έχει μια καλή συσχέτιση κόστους- αποτελεσματικότητας, μειώνοντας το κόστος κάθε ποιοτικά σταθμισμένου έτους ζωής (QALY) σε λιγότερες απο £5100. Επιπλέον, μελέτες προσομοίωσης 5ετίας μετά την εισαγωγή της ναλμεφένης στο Εθνικό Σύστημα Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου (NHS), δείχνουν ότι ο συνδυασμός ναλμεφένης με ψυχοκοινωνική παρέμβαση τύπου BRENDA σε ασθενείς με υψηλού/πολύ υψηλού κινδύνου χρήση, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα αύξηση των QALYs, ελάττωση του κόστους μειωμένης παραγωγικότητας κατά 3324 λίρες/ασθενή/έτος, ελάττωση του κόστους από εγκληματικές ενέργειες κατά £2483/ασθενή/έτος[46] και ελάττωση του κόστους θεραπείας με τη χρήση εναλλακτικών θεραπειών[47]. Σε μια ακόμη μελέτη προσομοίωσης υποθετικής κοορτής 100.000 ασθενών, με τη χρήση του συνδυασμού ναλμεφένη-BRENDA σε σχέση με το συνδυασμό placebo-BRENDA, βρέθηκε ότι η ναλμεφένη ελαττώνει τη νοσηρότητα-θνησιμότητα λόγω αλκοόλ κατά 1,1%, ποσοστό που θεωρείται κλινικά σημαντικό από την EMA[48].

Κριτικές και προβληματισμοί

Παρά τα παραπάνω, υπάρχει έντονος προβληματισμός στη διεθνή επιστημονική κοινότητα, όσον αφορά στη χρησιμότητα της ναλμεφένης στη θεραπεία της ΔΧΑ.

Ξεκινώντας από την ίδια την ακεραιότητα της φαρμακευτικής εταιρείας που παράγει το σκεύασμα, οι Braillon και Granger[49] αναφέρουν ότι η συγκεκριμένη φαρμακευτική ουσία είχε μελετηθεί από άλλη εταιρεία το 1998, με τα αποτελέσματα να μη φτάνουν σε στατιστική σημαντικότητα, ώστε τελικά η προσπάθεια εγκαταλείφθηκε, μέχρι να αγοράσει την πατέντα η σημερινή εταιρεία, και να ξαναρχίσουν οι μελέτες. Κατά τους συγγραφείς, όμως, η εταιρεία το 2013 έχει τιμωρηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή με χρηματικό πρόστιμο για προσπάθεια χρηματισμού άλλων εταιρειών ώστε να μην προωθήσουν ανταγωνιστικά σκευάσματα, κάτι που θέτει θέμα ηθικής ακεραιότητας της εταιρείας, άρα και αντικειμενικότητας των μελετών της.

Σκεπτικισμός, όμως, υπάρχει, και όσον αφορά στο σχεδιασμό και τα αποτελέσματα των χορηγούμενων από την εταιρεία κλινικών μελετών. Αρχικά, ως θετικό αποτέλεσμα θεωρήθηκε η μείωση της κατανάλωσης στους 6 μήνες, κάτι που κατά τον FDA δεν έχει βάση[49,50], και οι καταγραφές έγιναν κατα δήλωση των ασθενών και όχι με αντικειμενικές μετρήσεις (αλκοόλη ή CDT στο αίμα, μεταβολίτες στα ούρα ή σε τρίχες κλπ.)[49]. Επιπλέον ένα μεγάλο ποσοστό των ασθενών της αρχικής κοορτής δεν ολοκλήρωσε τη μελέτη, και στην post hoc ανάλυση περιλήφθησαν ακόμη λιγότεροι (περίπου 25%)[49]. Στο τέλος των μελετών, οι ασθενείς ανέφεραν κατ' απόλυτο αριθμό 2 μόλις ημέρες/μήνα και 5-9 g χαμηλότερης κατανάλωσης σε σχέση με το placebo, οι σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν 3 φορές συχνότερες σε περισσότερο από το 10% των συμμετεχόντων[51], ενώ και οι συνέπειες της ταυτόχρονης λήψης ναλμεφένης με αλκοόλ δεν είναι γνωστές[51].

Επιπλεόν, δεν έχουν γίνει άμεσες συγκριτικές μελέτες με τη ναλτρεξόνη, έναν ανταγωνιστή οπιοειδών με επιβεβαιωμένη αποτελεσματικότητα. Η μελέτη των Soyka και συν.[43], είναι έμμεση, και περιλαμβάνει μόνο την υποομάδα των ασθενών στις κλινικές μελέτες που ξεκίνησαν με υψηλού/πολύ υψηλού κινδύνου κατανάλωση και συνέχισαν στο ίδιο επίπεδο κατά την τυχαιοποίηση (αποκλείοντας ασθενείς που μείωσαν τη χρήση νωρίς στη μελέτη). Αντίθετα, οι κλινικές μελέτες της ναλτρεξόνης που χρησιμοποιήθηκαν στη σύγκριση, χρησιμοποιήθηκαν εν τω συνόλω, ενδεχομένως μειώνοντας την αποτελεσματικότητα της ναλτρεξόνης συγκριτικά[52]. Τέλος, στην ίδια μελέτη, η υπεροχή της ναλμεφένης έναντι της ναλτρεξόνης είναι στατιστικώς σημαντική μόνο στην κλασματική μεταβολή της ποσότητας αλκοόλ που καταναλώνεται ($p=0,022$), όχι, όμως, για τη συνολική μεταβολή ($p=0,103$), και την κλασματική και συνολική μεταβολή στη συχνότητα χρήσης ($p=0,116$ και $p=0,209$, αντίστοιχα)[52].

Στους παραπάνω προβληματισμούς, έρχεται να προσθέσει η αναφορά της HAS στη Γαλλία το 2013, ότι το ουσιαστικό όφελος της ναλμεφένης σε συνδυασμό με ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις είναι μικρό (επίπεδο 4 σε μια κλίμακα 5-1 με βέλτιστο το 1 σε σύγκριση με ψυχοκοινωνική παρέμβαση μόνο[53], ενώ το μηνιαίο κόστος θεραπείας με ναλμεφένη ανέρχεται στα 101,34 σε σχέση με τα 36,07 της ναλτρεξόνης[49]. Στη Γερμανία, η αναφορά του IQWiG το 2014 συμπεραίνει ότι δεν στοιχειοθετείται κλινικό όφελος από τη χρήση της ναλμεφένης[54], το ίδιο και η Σουηδική TLV το 2015[55].

Τέλος, οι Palpacuer et al [56], σε μια μετα-ανάλυση των υπαρχόντων τυχαιοποιημένων κλινικών μελετών, θέτουν υπό αμφισβήτηση τα αποτελέσματα των προηγούμενων μελετών, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι με τα μέχρι σήμερα δεδομένα δεν στοιχειοθετείται όφελος από τη χρήση της ναλμεφένης στη θεραπεία της ΔΧΑ, καθώς έχει περιορισμένη αποτελεσματικότητα στη μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ.

Μελέτες και κλινικές δοκιμές σε εξέλιξη

1. Η μελέτη PROSPERO, μια μετα-ανάλυση για τη συγκριτική αποτελεσματικότητα της ναλτρεξόνης, ναλμεφένης, βακλοφαίνης, ακαμπροσάτης και τοπιραμάτης στη μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ[57].
2. Η μελέτη του NALCUE, που μελετά την εγκεφαλική νευρωνική δραστηριότητα μετά χρήση αλκοόλ και μετά συναισθηματικό ερέθισμα, σε άτομα που έχουν λάβει ναλμεφένη 18 mg και placebo, με τη χρήση fMRI[58].
3. Η μελέτη NalmeCir, που μελετά την αποτελεσματικότητα της ναλμεφένης στη μείωση της επιθυμίας, της κατανάλωσης, αλλά και την πιθανή βελτίωση της λειτουργίας του ήπατος, σε κιρρωτικούς ασθενείς που λαμβάνουν ναλμεφένη[59].
4. Μελέτη για την αποτελεσματικότητα της ναλμεφένης στη μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ σε ασθενείς με συνοσηρότητα εξάρτησης από αλκοόλ και μεταιχμιακή διαταραχή προσωπικότητας[60].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ θα μπορούσε να αποτελέσει ένα θεραπευτικό στόχο για ασθενείς με ΔΧΑ, αφού αποδεδειγμένα ελαττώνει τις προκαλούμενες από το αλκοόλ συνέπειες. Δευτερευόντως, περίπου μισοί εξαεαυτών δεν είναι έτοιμοι να δεχθούν την προσέγγιση της πλήρους αποχής, και η μείωση στη χρήση θα μπορούσε να τεθεί ως ένας αρχικός, μεταβατικός στόχος.

Η ναλμεφένη είναι η πρώτη φαρμακευτική ουσία που έχει λέβει έγκριση για τη συγκεκριμένη ένδειξη, και μάλιστα μόνο στην Ευρώπη. Με βάση το μηχανισμό δράσης της, ως ανταγωνιστής των μ- και δ- και μερικός αγωνιστής των κ-υποδοχέων οπιοειδών, εξισορροπεί το ντοπαμινεργικό σύστημα ανταμοιβής, ελαττώνοντας την επιθυμία για περαιτέρω κατανάλωση αλκοόλ.

Από τα αποτελέσματα των μέχρι στιγμής υπαρχουσών κλινικών μελετών, φαίνεται να ελαττώνει τις ημέρες βαρειάς κατανάλωσης και τη συνολική κατανάλωση αλκοόλ, ήδη από τους πρώτους 6 μήνες της θεραπείας, συντελεί στη βελτίωση των βιολογικών δεικτών των ασθενών, είναι καλά ανεκτό από άποψη ανεπιθύμητων ενεργειών, και, σε συνδασμό με ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις, συγκεκριμένα τη BRENDA, αποτελεί θεραπευτική πρόταση με καλό συσχετισμό κόστους-αποτελεσματικότητας.

Προκύπτουν, ωστόσο, ορισμένοι προβληματισμοί, κυρίως όσον αφορά το σχεδιασμό και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων των παραπάνω μελετών, το γεγονός ότι δεν υπάρχουν άμεσες συγκριτικές μελέτες της ναλμεφένης με άλλες, ήδη εγκεκριμένες για τη ΔΧΑ, φαρμακευτικές ουσίες, αλλά και το κόστος της θεραπείας. Μάλιστα, σε ορισμένες αναφορές κρατικών φορέων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το τελικό συμπέρασμα είναι ότι το συνολικό όφελος από τη, είσοδο της ναλμεφένης στα εθνικά τους συστήματα υγείας, είναι μικρό.

Κλείνοντας, θα αναφερθούμε σε μια πρόσφατη εμπειρογνωμοσύνη του Michael Soyka[61], ο οποίος καταλήγει ότι η προσθήκη μιας as needed θεραπείας στις ήδη υπάρχουσες συμβατικές ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις για το αλκοόλ, μπορεί να έχει προκλήσεις, αλλά προσφέρει την ευκαιρία να προσεγγιστούν ασθενείς που δε θα εντάσσονταν σε θεραπεία αλλοτρόπως. Η ναλμεφένη είναι ένα νέο φάρμακο, με τις όποιες προοπτικές και προβληματισμούς σημαίνει αυτό. Περαιτέρω μελλοντική έρευνα, καθώς και η κλινική εμπειρία από τη χρήση της, θεωρούνται απαραίτητες για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων όσον αφορά στη χρησιμότητα της ναλμεφένης στη θεραπεία της Διαταραχής Χρήσης Αλκοόλ.

ABSTRACT

***Rantis K, Diakogiannis I.* The use of Nalmefene in the treatment of Alcohol Use Disorder: A review of existing literature.** *Hell Iatr 2018; 84: 5-14.*

Nalmefene, an opioid receptor modulator, is the first medication to be approved for the treatment of Alcohol Use Disorder (AUD), with the indication for the reduction of alcohol consumption, coming to cover a part of the considerable therapeutic gap. The purpose of the current review is to collect and present the existing to-date data, regarding the use of nalmefene. In our search for data to use in our review, we included clinical trials, meta-analyses and lectures concerning the efficacy of the particular substance, reviews of the existing therapeutic approaches for the treatment of AUD, reports and recommendations from health organizations worldwide and ongoing trials. The first conclusions from preclinical and clinical trials regarding the efficacy of an "as needed" treatment with nalmefene in reducing alcohol consumption, safety in use and benefits from the reduction, were positive. Similar outcomes resulted from subsequent reviews and data meta-analyses. Furthermore, reduction in alcohol consumption as an initial therapeutic target, could introduce more patients to treatment than the recommendation for total abstinence alone, filling an important part of the therapeutic gap. There is, however, some skepticism concerning the small number and the short duration of the clinical trials, as well as the statistical and clinical significance of the results of nalmefene use vs. placebo or naltrexone. Ongoing clinical trials study the use of nalmefene in patients with hepatic cirrhosis, comorbidity of AUD and borderline personality disorder, and neural activity in patients on nalmefene, using imaging techniques. In conclusion the reduction in alcohol consumption, could constitute a therapeutic target for a considerable proportion of patients with AUD, and nalmefene is the first medication approved for the particular indication, having given positive results initially. Further research and clinical experience in the use of nalmefene are considered necessary, in order to extract safer conclusions about its therapeutic usefulness.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *World Health Organization (WHO)*. Global Status Report on Alcohol and Health 2014.
2. *Aubin J, Reimer J, Mutt DJ, et al.* Clinical relevance of as-needed treatment with nalmefene in alcohol-dependent patients. Eur Addict Res 2015; 21: 160-8.
3. *Gastfriend R, Garbutt C, Pettinati M, Forman F*. Reduction in heavy drinking as a treatment outcome in alcohol dependence. J Subst Abuse Treat 2007; 33(1): 71-80.
4. *Owen P, Marlatt A*. Should abstinence be the goal for alcohol treatment? Affirmative viewpoint. Am J on Addictions 2001; 10(4): 289-95.
5. SAMHSA. Results from the 2012 National Survey on Drug Use and Health, 2013.
6. Bendimerad P, Blecha I. Benefices de la reduction de la consummation d' alcool: Comment le faire avec nalmefene. L' Encefale 2014; 40(6): 495-500.
7. *Dawson A, Grant F, Stinson S, et al.* Recovery from DSM-IV alcohol dependence: United States, 2001-2002. Addiction 2005; 100: 281-92.
8. *Higuchi S, Saito T*. Reduction in alcohol consumption: Therapeutic goal in alcohol dependence treatment. Nihon Arukoru Yak Igak Zasshi 2013; 48(1): 17-31.
9. *Xin X, He J, Frontini G, Ogden G, Motsamai I, Whelton K*. Effects of alcohol reduction on blood pressure: A meta-analysis of randomizes controlled trials. Hypertension 2001; 38(5): 1112-7.
10. *Roerecke M, Gual A, Rehm J*. Reduction of alcohol consumption and subsequent mortality in alcohol use disorders: Systematic review and meta-analyses. J Clin Psychiatry 2013; 74(12): 1181-9.
11. *Roerecke M, Rehm J*. Alcohol use disoreders and mortality: A systematic review and meta-analysis. Addiction 2013; 108(9): 1562-78.
12. *Pettinati M, Weiss D, Miller R, Donovan D, Ernst B, Rounsaville J*. COMBINE Monograph Series, Volume 2. Medical Management Treatment Manual: A clinical research guide for medically trained clinicians providing pharmacotherapy as part of the treatment for alcohol dependence. DHHS Publication No (NIH) 04-5289. Bethesda, MD: NIAAA, 2004.
13. *Witkiewitz K, Hallgren A, Kranzler R, et al*. Clinical validation of reduced alcohol consumption after treatment for acohol dependence using the World Health Organization risk drinking levels. Alcohol Clin Exp Res 2016. doi: 10.1111/acer.13272
14. *Marlatt A, Witkiewitz K*. Harm reduction approaches to alcohol use: Health promotion, prevention and treatment. Addict Behav 2002; 27(6): 867-86.
15. *O'Malley S, O'Connor P*. Medications for unhealthy alcohol use. Alcohol Res Health 2011; 33(4): 300-12.
16. *Mann K, Torup L, Sorensen P, et al.* Nalmefene for the management of alcohol dependence: review on its pharmacology, mechanism of action and meta-analysis on its clinical efficacy. Eur Neuropsychopharmacol 2016; 26(12): 1941-9.
17. European Medicines Agency. Assessment report: EMA/78844/2013.
18. Selincro. Summary of Products Characteristics. Lundbeck SA.
19. *Rolland B, Paille F, Gillet C, et al*. Pharmacotherapy for alcohol dependence: The 2015 Recommendations of the French Alcohol Society, issued in partnership with the European Society of Addiction Societies. CNS Neurosci Ther 2016; 22(1): 25-37.

20. *Volkow D, Fowler S, Wang J*. The addicted human brain: insights from imaging studies. J Clin Invest 2003; 111(10): 1444-51.

21. *Drobes J, Anton F, Thomas E, Voronin K*. Effects of Naltrexone and Nalmefene on subjective response to alcohol among non-treatment seeking alcoholics and social drinkers. Alcohol Clin Exp Res 2004; 28(9): 1362-70.

22. *Walker B, Koob G*. Pharmacological evidence for a motivational role of κ-opioid systems in ethanol dependence. Neuropsychopharmacol 2008; 33(3): 643-52.

23. *Hillemacher T, et al*. Opioid modulators for alcohol dependence. Expert Opin Investig Drugs 2011; 20(8): 1073-86.

24. *Nealy A, Smith A, Davis M, Smith G, Walker M*. κ-opioid receptors are implicated in the increased potency of intra-accumbens nalmefene in ethanol-dependent rats. Neuropharmacology 2011; 61(0): 35-42.

25. *June L, Grey C, Warren-Reese C, et al*. The opioid receptor antagonist nalmefene reduces responding maintained by ethanol presentation: preclinical studies in ethanol-preferring and outbred Wistar rats. Alcohol Clin Exp Res 1998; 22(9): 2174-85.

26. *Calleja-Conde J, Echeverry-Alzate V, Gine E, et al.* Nalmefene is effective at reducing alcohol seeking, treating alcohol-cocaine interactions and reducing alcohol-induced histone deacetylases gene expression in blood. Br J Pharmacol 2016; 173 (16): 2490-505.

27. *Kopri R, Linden M, Hytönen R, et al.* Continuous delivery of naltrexone and nalmefene leads to tolerance in reducing alcohol drinking and to supersensitivity of brain opioid receptors. Addict Biol 2016; doi: 10.1111/adb.12393.

28. *Gaekens T, Guillaume M, Borghys H, et al*. Lipophilic nalmefene prodrugs to achieve a one-month sustained release. J Control Release 2016; 232: 196-202.

29. *Mason J, Ritvo C, Morgan O, et al*. A double blind, placebo-controlled pilot study to evaluate the efficacy and safety of oral nalmefene HCL for alcohol dependence. Alcohol Clin Exp Res 1994; 18(5): 1162-7.

30. *Mason J, Salvato R, Williams D, Ritvo C, Cutler B*. A double blind, placebo-controlled study of oral nalmefene for alcohol dependence. Arch Gen Psychiatry 1999; 56(8): 719-24.

31. *Anton F, Pettinati H, Zweben A, et al.* A multi -site dose ranging study of nalmefene in the treatment of alcohol dependence. J Clin Psychopharmacol 2004; 24(4): 421-8.

32. *Karhuvaara S, Simojoki K, Virta A, et al.* Targeted nalmefene with simple medical management in the treatment of heavy drinkers: a randomized double-blind placebo-controlled multicenter study. Alcohol Clin Exp Res 2007; 31(7): 1179-87.

33. *Mann K, Bladstrom A, Torup L, Gual A, Van den Brink W.* Extending the treatment options in alcohol dependence: A randomized controlled study of as-needed nalmefene. Biol Psychiatry 2013; 73(8): 706-13.

34. *Gual A, He Y, Torup L, Van den Brink W, Mann K.* A randomized, double-blind, placebo-controlled, efficacy study of nalmefene, as-needed use, in patients with alcohol dependence. Eur Neuropsychopharmacol 2013; 23(11): 1432-42.

35. *Van den Brink W, Aubin J, Bladström A, Torup L, Gual A, Mann K*. Efficacy of as-needed nalmefene in alcohol-dependent patients with at least a high drinking risk level: Results from a subgroup analysis of two randomized controlled 6-month studies. Alcohol and Alcoholism 2013; 48(5): 570-8.

36. *Van den Brink W, Sørensen P, Torup L, Mann K, Gual A*. Long-term efficacy, tolerability and safety of nalmefene as-needed in patients with alcohol dependence: A 1-year, randomised controlled study. J Psychopharmacol 2014; 28(8): 733-44.

37. *Milano G, Zavan V, Natta M, Martelli A, Mattioli F*. Case Report: Clinical experience about an unexpected adverse event during nalmefene treatment in two patients with alcohol use disorder. J Clin Pharmacy and Therapeutics 2016; 41: 97-100.

38. *Matz J, Graff C, Vainio PJ, et al*. Effect of nalmefene 20 and 80mg on the corrected QT interval and T-wave morphology: a randomized, double-blind, parallel group, placebo- and moxifloxacin-controlled, single-centre study. Clin Drug Investig 2011; 31(11): 799-811.

39. *Gual A, Bruguera P, Lopez-Pelayo H*. Nalmefene and its use in alcohol dependence. Drugs Today (Barc) 2014; 50(5): 347-55.

40. *Keating M*. Nalmefene: A review of its use in the treatment of alcohol dependence. CNS Drugs 2013; 27(9): 761-72.

41. *Sinclair J, Chick J, Sorensen P, et al*. Can alcohol dependent patients adhere to an "as-needed" medication regimen? Eur Addict Res 2014; 20(5): 209-17.

42. *Van den Brink W, Strang J, Gual A, Sorensen P, Jensen TJ, Mann K*. Safety and tolerability of as-needed nalmefene in the treatment of alcohol dependence: Results from the Phase III clinical programme. Expert Opin Drug Saf 2015; 14(4): 495-504.

43. *Soyka M, Friede M, Schnitker J*. Comparing nalmefene and naltrexone in alcohol dependence: Are there any differences? Results from an indirect meta-analysis. Pharmacopsychiatry 2016; 49(2): 66-75.

44. *Kyhl E, Li S, Faerch U, Soeregaard B, Larsen F, Areberg J*. Population pharmacokinetics of nalmefene in healthy subjects and its relation to μ-opioid receptor occupancy. Br J Clin Pharmacol 2016. 81(2): 290-300.

45. *Stevenson M, Pandor A, Stevens W, et al*. Nalmefene for reducing alcohol consumption in people with alcohol dependence: An evidence review group perspective of a NICE single technology appraisal. Pharmacoeconomics 2015; 33(8): 833-47.

46. *Brodtkorb H, Bell M, Irving AH, Laramee P*. The cost effectiveness of nalmefene for reduction of alcohol consumption in alcohol-dependent patients with high or very high drinking-risk levels from a UK societal perspective. CNS Drugs 2016; 20(2): 163-77.

47. *Laramee P, Bell M, Irving A, Brodtkorb H*. The cost-effectiveness of the integration of nalmefene within the UK Healthcare System treatment pathway for alcohol dependence. Alcohol Alcohol 2016; 51(3): 283-90.

48. *Laramee P, Millier A, Rahhali N, et al*. A trial-based predictive microsimulation assessing the public health benefits

of nalmefene and psychosocial support for the reduction of alcohol consumption in alcohol dependence. Appl Health Econ Health Policy 2016; 14(4) 493-505.

49. *Braillon A, Granger B*. Nalmefene and alcohol dependence: A new approach or the same old unacceptable marketing? Subst Abuse Rehabil. 2015; 6: 75-80.

50. *Braillon A*. Nalmefene in alcohol misuse: junk evaluation by the European Medicines Agency. BMJ 2014; 348: 2017.

51. Prescrire. Nalmefene. Alcohol dependence: no advance. Prescrire Int 2014. 23(150): 150-2.

52. *Naudet F*. Comparing nalmefene and naltrexone in alcohol dependence: Is there a Spin? Pharmacopsychiatry 2016; 49: 260-1.

53. Haute Authorite de Sante. TRANSPARENCY COMMITTEE Opinion. 04 December 2013.

54. Institut fur Qualitat und Wirtschaftichkeit im Gesundheitswesen. Nalmefene - Benefit assessment acc. to §35a Social Code Book V. Extract of dossier assessment A14-30. 2014

55. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV, avslår ansökan om att Selincro, filmdragerad tablett 18 mg ska få ingå i läkemedelsförmånerna. 3672/2014. 2015-03-31

56. *Palpacuer C, Laviolle B, Boussageon R, Reymann JM, Bellissant E, Naudet F*. Risks and benefits of nalmefene in the treatment of adult alcohol dependence: A systematic literature review and meta-analysis of published and unpublished double-blind randomized controlled trials. PLoS Med. 2015; 12(12): e1001924. doi:10.1371/journal. pmed.1001924.

57. *Huneau A, Duprez R, Locher C, Palpacuer C, Naudet F*. Comparative effectiveness of natrexone, nalmefene, baclofene, acamprosate and topiramate, in the treatment of alcohol dependence or alcohol use disorders, to reduce alcohol consumption: A systematic review and meta-analysis. University of York. PROSPERO 2015: CRD 42015019841.

58. *Vollstadt-Klein S, Kiefer F*. Nalmefene challenge to modulate neural reactivity to alcohol-related and emotional cues in non-treatment seeking alcohol dependent participants. National Institute of Mental Health, Mannheim. NALCUE 2015: NCT 0237231.

59. *Nguyen-Khac E*. Multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial of namlefene in patients with alcoholic compensated cirrhosis for the treatment of alcohol depencence. Centre Hospitalier Universitaire, Amiens. NameCir 2016. NCT 02824354.

60. *Pascual C*. Open-label trial on therapeutic effect and tolerability of nalmefene in subjects with alcohol use disorder and comorbid borderline personality disorder. Fundaci Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. 2016. NCT 02752503.

61. *Soyka M*. Nalmefene for the treatment of alcohol use disorders: recent data and clinical potential. Expert Opin Pharmacother 2016; 17(4): 619-26.

Αλληλογραφία:
Ράντης Κωνσταντίνος
Αγίας Σοφίας 17
546 23 Θεσσαλονίκη
e-mail: Radidinu@hotmail.com

Corresponding author:
Rantis Konstantinos
17, Agias Sofias St.
546 23 Thessaloniki, Greece
e-mail: Radidinu@hotmail.com

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 15 - 22

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Οι επιπτώσεις των αυτοάνοσων νοσημάτων στην ψυχική υγεία γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας

Αγγελική-Μαρκέλα Σαλιώνη, Παναγιώτης Χριστόπουλος, Ιωάννης Ζέρβας, Γεώργιος Μαστοράκος

ΕΚΠΑ, Ιατρική Σχολή, Αρεταίειο Νοσοκομείο

Περίληψη. Σε μία εποχή που αναγνωρίζεται η υγεία και η νοσηρότητα, εξετάζονται σε βάθος όλο και περισσότερες πτυχές των χρόνιων νοσημάτων. Η ενεργοποίηση της αυτοανοσίας τείνει να αυξάνεται στην σύγχρονη εποχή όχι μόνο στην χώρα μας αλλά και παγκοσμίως, καθώς τα αίτια παραμένουν ακόμα άγνωστα. Οι παράγοντες που ενοχοποιούνται μελετούνται έως σήμερα. Ο Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος και η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα είναι αντιπροσωπευτικά δύο από τα πιο σύγχρονα αυτοάνοσα χρόνια νοσήματα. Οι γυναίκες αποτελούν τον βασικό στόχο αυτών των νοσημάτων από ότι οι άντρες σε αναλογία 3:1, προκαλώντας αλλαγές όχι μόνο σωματικές και οργανικές αλλά και ψυχικές. Μια τέτοια νόσος παρατηρείται τόσο στην παιδική, όσο στην αναπαραγωγική και τρίτη ηλικία. Η ψυχική νοσηρότητα φαίνεται να εμφανίζεται στην πλειοψηφία αυτών των νοσημάτων επηρεάζοντας έτσι την γενικότερη συμπεριφορά των ασθενών και τη θέση τους απέναντι στη νόσο. Πολλοί παράγοντες είναι αυτοί που ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της νόσου, όπως η κόπωση, το στρες, η πίεση, κλπ. Ακόμη, πολλοί παράγοντες φαίνεται να επηρεάζουν την εξέλιξη της νόσου τόσο την ύφεση, όσο και την αναζωπύρωσή της. Η κατάθλιψη φαίνεται να κυριαρχεί και να συνδέεται άμεσα τόσο με τον Ερυθηματώδη Λύκο, όσο και με τη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα.
Ελλην Ιατρ 2018, 84: 15 - 22.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα από τα γενικώς αποδεκτά χαρακτηριστικά του ανοσοποιητικού συστήματος είναι η ικανότητα του να διακρίνει τον «ίδιον» από το «μη ίδιον» (ξένο). Παρόλο που έχουν την ικανότητα να αναγνωρίζουν και να αντιδρούν σε μεγάλη ποικιλία ξένων ουσιών, τα περισσότερα ζώα δεν αναπτύσσουν υπό φυσιολογικές συνθήκες ανοσιακές αντιδράσεις έναντι ιδίων αντιγόνων (αυτοαντιγόνων). Το βασικό χαρακτηριστικό ενός αυτοάνοσου νοσήματος είναι ότι η ιστική βλάβη προκαλείται από την ανοσιακή αντίδραση του οργανισμού κατά των δικών του ιστών. Η αυτανοσία από την άλλη, αναφέρεται απλώς στην παρουσία αντισωμάτων ή Τ-λεμφοκυττάρων που αντιδρούν με αυτοαντιγόνα και δεν σημάνει απαραίτητα ότι η ανάπτυξη της αυτοαντιδραστικότητας έχει παθολογικές συνέπειες. Η αυτοανοσία μπορεί να παρατηρηθεί σε υγιή άτομα, ενώ εμφανίζει αυξημένη συχνότητα σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Επιπλέον, αυτοαντιδραστικότητα μπορεί να αναπτυχθεί κατά την διάρκεια διαφόρων λοιμώξεων. Η έκφραση της αυτοανοσίας μπορεί να είναι αυτοπεριοριζόμενη, όπως συμβαίνει σε πολλές λοιμώδεις διεργασίες, ή μόνιμη. Όταν προκαλείται από κάποιο εκλυτικό γεγονός, όπως λοίμωξη ή ιστική βλάβη από τραυματισμό ή ισχαιμία, μπορεί να ακολουθήσει ή όχι παθολογική κατάσταση. Ακόμη και όταν υπάρχει οργανική βλάβη, συχνά είναι δύσκολο να καθοριστεί κατά πόσον η βλάβη οφείλεται στην αυτοαντιδραστικότητα. Άρα, η παρουσία αυτοαντιδραστικότη-

τας μπορεί να είναι είτε το αίτιο, είτε το αποτέλεσμα μιας εξελισσόμενης παθολογικής διεργασίας[1]. Σήμερα, τα αυτοάνοσα νοσήματα είναι η πιο συχνή αιτία χρόνιων παθήσεων, επηρεάζοντας την υγεία των ανθρώπων περισσότερο από τα καρδιαγγειακά νοσήματα και τον καρκίνο. Φαίνεται ότι αυξάνονται δραματικά τα τελευταία 15 χρόνια. Είναι χρόνια νοσήματα και οι ασθενείς λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή για το υπόλοιπο της ζωής τους επηρεάζοντας την καθημερινότητα τους. Σε μελέτη (Epidemiological Study of Rheumatic Diseases in Greece - ESORDIG study) που πραγματοποιήθηκε στην χώρα μας, συμμετείχαν 8.740 άτομα (ποσοστό συμμετοχής 82,1%). Ο σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων στο σύνολο του ενήλικου πληθυσμού-στόχου βρέθηκε στο επίπεδο του 26,9% {95% όρια αξιοπιστίας 26,2-27,6}. Ο επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων ήταν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερος μεταξύ των γυναικών (33,7%), σε σύγκριση με τους άνδρες (19,9%). Τα ευρήματα δείχνουν ότι τα ρευματικά νοσήματα είναι πολύ συχνά στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων, στη χώρα μας. Περισσότεροι από το 25% των ενηλίκων πάσχουν από ενεργό ή χρόνιο ρευματικό νόσημα σε ύφεση[2]. Πέρα όμως από την κλινική συμπτωματολογία, τα αυτοάνοσα νοσήματα φαίνεται να έχουν άμεση συσχέτιση με την ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής των γυναικών. Πρωταγωνιστικό ρόλο έχει η κατάθλιψη και το στρες τόσο στη Ρευματοειδή Αρθρίτιδα, όσο και στο Συστηματικό Ερυθηματώδη Λύκο.

ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗΣ ΛΥΚΟΣ

Οι συντηρητικές εκτιμήσεις δείχνουν ότι περίπου το 80% των ατόμων με αυτοάνοσα νοσήματα είναι γυναίκες, καθώς η βασική ανοσολογική απάντηση διαφέρει μεταξύ ανδρών και γυναικών. Για παράδειγμα, οι γυναίκες απαντούν σε λοίμωξη, ανοσοποίηση ή σε κάποιο τραύμα με υψηλότερη παραγωγή αντισωμάτων, ενώ η φλεγμονή είναι συνήθως πιο σοβαρή στους άνδρες. Οι διαφορές φύλου στα αυτοάνοσα νοσήματα είναι επίσης πιθανό να σχετίζονται με τις εξειδικευμένες στο φύλο διαφορές στις αντιδράσεις γλυκοκορτικοειδών στο στρες, επειδή τα γλυκοκορτικοειδή μειώνουν την ανοσία τύπου Th1 με τη μεσολάβηση κυττάρων, ως απόκριση του οξέος στρες. Τα οιστρογόνα ρυθμίζουν μεταγραφικά τα επίπεδα γλυκοκορτικοειδών στις γυναίκες, ενώ η τεστοστερόνη μειώνει τα επίπεδα γλυκοκορτικοειδών στους άνδρες[3].

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα (ΡΑ) είναι μια συστηματική φλεγμονώδης νόσος που κυρίως εκδηλώνεται στον αρθρικό υμένα. Η φλεγμονώδης διαδικασία προκαλεί αλλαγές στην κυτταρική σύνθεση και στην έκφραση της γονιδιακής εικόνας του αρθρικού υμένα, προκαλώντας υπερπλασία των ινοβλαστών και δημιουργία δομικών βλαβών του χόνδρου, του οστού και των συνδέσμων. Η εξωαρθρική νόσος προσβάλλει διάφορα όργανα, εμφανίζεται στην πλειονότητα των ασθενών και είναι σημαντικός παράγοντας νοσηρότητας και θνητότητας ασθενών με ΡΑ. Εμφανίζεται πιο συχνά στις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες σε αναλογία 3:1. Ο πλέον κοινός τρόπος εμφάνισης είναι η βραδεία εκδήλωση των συμπτωμάτων σε μια περίοδο αρκετών εβδομάδων. Επίσης, μπορεί να εμφανιστεί ως οξεία πολυαρθρίτιδα που αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια αρκετών ημερών, σε αντίθεση με την οξεία μονοαρθρίτιδα που είναι αναμφισβήτητα σπάνια. Η έναρξη της ρευματοειδούς αρθρίτιδας μπορεί να είναι βαθμιαία ή οξεία. Στη βαθμιαία έναρξη εμφανίζονται συνήθως γενικά συμπτώματα, όπως ανορεξία, απώλεια βάρους, αδυναμία, πόνος στις αρθρώσεις, και τελικά η αρθρίτιδα εγκαθίσταται με όλα τα φαινόμενα της φλεγμονής[4,5]. Η οξεία έναρξη της νόσου χαρακτηρίζεται από αιφνίδια εγκατάσταση αρθρίτιδας, δηλαδή φλεγμονής στις αρθρώσεις, που μπορεί μερικές φορές να συνοδεύεται από πυρετό.

Τα κύρια κλινικά χαρακτηριστικά της αρθρίτιδας είναι τα συμπτώματα και σημεία της φλεγμονής στις αρθρώσεις, όπως:

- Πόνος
- Διόγκωση
- Θερμότητα
- Ευαισθησία στην πίεση
- Πρωινή δυσκαμψία
- Πυρετός[5].

Ο Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος (ΣΕΛ) αποτελεί πρότυπο αυτοάνοσο νόσημα με ποικίλο φάσμα κλινικών εκδηλώσεων, που χαρακτηρίζεται από παραγωγή αντισωμάτων έναντι συστατικών του κυτταρικού πυρήνα. Ο ΣΕΛ είναι νόσος κυρίως των νεαρών γυναικών. Η συχνότερη ηλικία εμφάνισης είναι 15 με 40 ετών, με αναλογία γυναικών/ανδρών 6-10:1. Ο ΣΕΛ έχει ισχυρό οικογενή

χαρακτήρα με υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης μεταξύ συγγενών πρώτου βαθμού. Η νόσος παρουσιάζεται σε αναλογία 25%-50% σε μονοζυγωτικούς διδύμους και 5% σε διζυγωτικούς. Επιπλέον, σε ευρύτερες οικογένειες μπορεί να εμφανιστεί μαζί με άλλες αυτοάνοσες καταστάσεις, όπως η αιμολυτική αναιμία, η θυροειδίτιδα και η ιδιοπαθής θρομβοπενική πορφύρα. Παρά την επίδραση της κληρονομικότητας, οι περισσότερες περιπτώσεις ΣΕΛ εμφανίζονται σποραδικά.

Τα παθολογοανατομικά ευρήματα στον ΣΕΛ έχουν συστηματική εντόπιση και εκδηλώνονται με φλεγμονή, βλάβες των αγγείων που περιλαμβάνουν αγγειοπάθεια και αγγειίτιδα, και με εναπόθεση ανοσοσυμπλεγμάτων. Το όργανο με τις πιο χαρακτηριστικές παθοολογοανατομικές αλλοιώσεις είναι ο νεφρός, στον οποίο εμφανίζεται αύξηση των μεσαγγειακών κυττάρων και της μεσοκυττάριας διάμεσης ουσίας, φλεγμονή, πολλαπλασιασμός κυττάρων, αλλοιώσεις στη βασική μεμβράνη και εναπόθεση ανοσοσυμπλεγμάτων. Οι εναποθέσεις αυτές αποτελούνται από ανοσοσφαιρίνες IgM, IgG και IgA, καθώς και συστατικά συμπληρώματος. Η προσβολή των νεφρών (50%) επιφέρει και τη χειρότερη πρόγνωση και μπορεί να καταλήξει σε νεφρωσικό σύνδρομο, νεφρική ανεπάρκεια ή να περιοριστεί σε ασήμαντη λευκωματουρία, μικροσκοπική αιματουρία, κυλινδρουρία[5,6].

ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Το άγχος και η ατομική εσωτερική εμπειρία μπορεί να επηρεαστεί όχι μόνο από τους εξωτερικούς στρεσογόνους παράγοντες, αλλά και από την αλληλεπίδραση μεταξύ των στρεσογόνων παραγόντων και των ατομικών συναισθηματικών, γνωστικών και συμπεριφορικών αντιδράσεων. Όταν ένα άτομο ανταποκρίνεται σε στρεσογόνους παράγοντες με ένα πρότυπο που επαναλαμβάνεται σε συχνή βάση, αυτό το πρότυπο απόκρισης μπορεί να γίνει κατανοητό μέσα στο πλαίσιο της προσωπικότητας. Είναι δύσκολο για ένα άτομο να ελέγξει τους εξωτερικούς στρεσογόνους παράγοντες, αλλά είναι δυνατό να μεταβληθούν οι ιδιότητες της προσωπικότητας και του τρόπου απόκρισης στους στρεσογόνους παράγοντες και με τη σειρά τους να τροποποιηθούν οι επιδράσεις των στρεσογόνων παραγόντων στην κατάσταση της ΡΑ. Για αιώνες, οι κλινικοί γιατροί εκπλήσσονται από το ρόλο των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στην ΡΑ, και στη δεκαετία του 1950 και του 1960, η ΡΑ θεωρήθηκε μια από τις κλασικές ψυχοσωματικές ασθένειες[7].

Ποικιλία ψυχοκοινωνικών παραγόντων πιθανόν να επηρεάσουν την κατάσταση της υγείας και τη συμπεριφορά γυναικών με αυτοάνοσα νοσήματα. Τα αυτοάνοσα νοσήματα αποτελούν σημαντικό παράγοντα άγχους, καθώς αποτελούν πηγή πολλαπλών απειλών όσον αφορά στη διατήρηση του αισθήματος ευεξίας, όπως τα χρόνια προβλήματα υγείας, τον περιορισμό των δραστηριοτήτων, τις μακροχρόνιες ανικανότητες, τις άμεσες ή και έμμεσες οικονομικές δαπάνες. Για παράδειγμα, η αύξηση του διαπροσωπικού άγχους έχει την τάση να προκαλεί αύξηση της συνολικής δραστηριότητας της ΡΑ, της ενεργοποίησης των Τ-κυττάρων, της έκφρασης του υποδοχέα της ιντερλευκίνης-2 και αύξηση του λόγου των κυκλοφορούντων Τ/Β κυττάρων. Η σοβαρότητα των «καθημερινών ενοχλήσεων» συνδυάσθηκε με μετρήσεις που δείχνουν προσβολή της σωματικής υγείας και ψυχολογικής φόρτισης σε γυναίκες με ΣΕΛ και ινομυαλγία[8].

Η ΡΑ, ως χρόνια νόσος έχει βλαβερές επιπτώσεις στην ψυχική υγεία καθώς και υψηλό δείκτη θνησιμότητας. Συνδέεται με την κατάθλιψη με τέτοιο τρόπο, ώστε μπορεί να θεωρηθεί αλληλένδετη με τη νόσο. Αυτό έχει επιπτώσεις άμεσα στη διαχείριση και τη θεραπεία των ασθενών, και κυρίως των γυναικών με ΡΑ. Η πνευματική υγεία ορίζεται ως η ψυχική διάθεση που χαρακτηρίζεται από τον ενθουσιασμό για τη ζωή, τη σχετική απουσία ανησυχίας, ικανότητα για την καθιέρωση των εποικοδομητικών σχέσεων και την υπερνίκηση των καθημερινών επιθυμιών και των εντάσεων. Η ποιότητα ζωής, η πνευματική υγεία και η οικογενειακή λειτουργία στις γυναίκες με τη ρευματοειδή αρθρίτιδα έδειξαν ότι όλοι αυτοί οι παράγοντες επηρεάζονται με τη δραστηριότητα της νόσου. Οι γυναίκες που ζουν με μια χρόνια νόσο όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα δοκιμάζονται στον πόνο και την ανικανότητα[8,9]. Η σχέση μεταξύ της πνευματικής υγείας και της θνητότητας στις γυναίκες με ΡΑ έδειξε, ότι η πνευματική υγεία και η νοσηρότητα έχουν επιπτώσεις στη δραστηριότητα της νόσου, με αποτέλεσμα την άμεση σχέση με τη θνητότητα.

Η κατάθλιψη είναι συνήθης μεταξύ των ατόμων με ΑΣΜΔ. Η επιδημιολογική μελέτη του ιδρύματος National Health and Nutrition των Η.Π.Α έδειξε ότι το 16% των ατόμων με χρόνιο πόνο του μυοσκελετικού είχαν κατά την αξιολόγησή τους

ενδείξεις κατάθλιψης, όπως αυτή εξετάστηκε με ειδική κλίμακα. Παρόμοια, μια 12ετής μελέτη σε 6153 άτομα διαπίστωσε συχνότητα ενδεχόμενης κατάθλιψης στο 37% των ατόμων με ΡΑ, στο 38% με οστεοαρθρίτιδα του γόνατος ή του ισχίου και στο 49% των ατόμων με ινομυαλγία. Η μελέτη του National Health and Nutrition των Η.Π.Α συνηγορεί υπέρ του γεγονότος ότι η κατάθλιψη αυξάνει τον πόνο και επηρεάζεται συγχρόνως από αυτόν. Μεταξύ των γυναικών με ΡΑ, σημαντικότεροι προγνωστικοί δείκτες αναφοράς κατάθλιψης από τις ασθενείς αποτελούν οι βαθμοί της έντασης του πόνου και της ανικανότητας, όπως εκτιμάται με δείκτες λειτουργικότητας. Ωστόσο, μεταξύ των γυναικών με ΡΑ, η απώλεια ατομικών δραστηριοτήτων πιθανόν να αποτελεί πιο αξιόπιστο προγνωστικό δείκτη κατάθλιψης συγκριτικά με την αυξημένη ανικανότητα. Οι νεότερες ασθενείς με ΡΑ φαίνεται να εμφανίζουν ιδιαίτερα υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Η αντίστροφη σχέση μεταξύ ηλικίας και κατάθλιψης στη ΡΑ πιθανόν να διαμεσολαβείται από τα σχετικά υψηλά επίπεδα άγχους και πόνου, που αναφέρονται από τις νεότερες ασθενείς[8,9]. Οι καταθλιπτικές διαταραχές μπορούν να προκαλέσουν τελικά αρνητικές συνέπειες σε γυναίκες με ΡΑ, ακόμη και μετά την ικανοποιητική θεραπεία ή υποχώρησή της. Αξιοσημείωτο είναι ότι το ιστορικό κατάθλιψης των ασθενών αυτών τις καθιστά ευπαθείς σε υψηλότερα επίπεδα πόνου, κόπωσης και ανικανότητας, ακόμη και στις περιόδους που δεν είναι καταθλιπτικές.

Ο επιπολασμός των ψυχικών διαταραχών μεταξύ νοσηλευόμενων ή εξωτερικών ασθενών με ΡΑ κυμαίνεται μεταξύ 14% και 21% σε διάφορες έρευνες. Μεταξύ αυτών, συχνότερες είναι η μείζων κατάθλιψη και η διαταραχή γενικευμένου άγχους. Η συχνότητα των ψυχικών διαταραχών στη ΡΑ συνδέεται με ψυχοκοινωνικούς, σωματικούς και γενετικούς παράγοντες. Προγνωστικούς δείκτες ψυχικής διαταραχής αποτελούν το χαμηλό οικονομικό επίπεδο και η έλλειψη κοινωνικού υποστηρικτικού συστήματος. Ειδικοί προγνωστικοί δείκτες των συναισθηματικών διαταραχών στην ΡΑ είναι και η χαμηλή κοινωνικότητα, η υψηλή ένταση του πόνου και το οικογενειακό ιστορικό ψυχικών διαταραχών. Αντίστοιχα, η πενία και η αδυναμία κοινωνικής υποστήριξης συνδέονται ανεξάρτητα ως προγνωστικοί δείκτες με τις διαταραχές άγχους[8,9].

Οι νευροψυχιατρικές (NP) διαταραχές εμφανίστηκαν σε περίπου 70% των ασθενών που διαγνώστηκαν με ΣΕΛ. Προηγούμενες μετα-αναλύσεις έχουν αξιολογήσει την επικράτηση των συνδρόμων 19 NP που ορίστηκαν από το Αμερικανικό Κολέγιο Ρευματολογίας (ACR) το 1999 μεταξύ των ασθενών με ΣΕΛ. Ωστόσο, υπήρξε μια ευρεία ποικιλία νευρολογικών και ψυχιατρικών εκδηλώσεων του ΣΕΛ, οι οποίες επεκτάθηκαν πέραν από εκείνες που προσδιορίστηκαν στα κριτήρια ταξινόμησης ACR του 1999 για το ΣΕΛ[10].

Οι νευροψυχιατρικές εκδηλώσεις της ΡΑ συνδέονται αιτιολογικά κυρίως με τις ψυχολογικές αντιδράσεις στη συγκεκριμένη νόσο, με δευτερογενείς επιδράσεις της σωματικής νόσου και της θεραπείας της, και σπάνια με άμεση προσβολή του ΚΝΣ[4,8,9]. Ο επιπολασμός των νευροψυχιατρικών διαταραχών στον ΣΕΛ κυμαίνεται μεταξύ 57%-90%, ενώ αποτελούν τη δεύτερη αιτία θνησιμότητας των ασθενών αυτών. Οι συνηθέστερες νευροψυχιατρικές διαταραχές είναι: κεφαλαλγία σε ποσοστό 25% των ασθενών, διαταραχές της διάθεσης (17%), διαταραχές των ανώτερων νοητικών λειτουργιών (10%), επιληπτικές κρίσεις (8,5%). Ανιχνεύονται επίσης διάφορες ψυχώσεις (7,5%), διαταραχές άγχους (4%), και ντελίριο (3,5%). Αγγειακή νόσος του ΚΝΣ διαγιγνώσκεται σε ποσοστό 15% περίπου. Σπανιότερες νευροψυχιατρικές εκδηλώσεις του ΣΕΛ αποτελούν η πολυνευροπάθεια, η μυασθένεια gravis, η μονονευρίτιδα, καθώς και το σύνδρομο Guillain-Barre.

Η αιτιολογία και η παθογένεση των νευροψυχιατρικών του ΣΕΛ είναι παρόμοια με αυτήν της ΡΑ. Η μελέτη των ανοσοποιητικών και φλεγμονωδών μηχανισμών εστιάζεται σε συγκεκριμένα αυτοαντισώματα και κυτταροκίνες, ως διαμεσολαβητικά μόρια. Πιθανόν ο αυτοάνοσος αυτός μηχανισμός του ΚΝΣ να καταλήγει σε απευθείας βλάβη των νευρώνων. Μπορεί να προκαλέσει κυτταρικό θάνατο, ενώ η μικροαγγειοπάθεια επηρεάζει κυρίως το ενδοθήλιο και την πηκτικότητα. Η μικροαγγειακή ενδοθηλιακή βλάβη αυξάνει τη διαπερατότητα του αιματο-εγκεφαλικού φραγμού, προκαλώντας περαιτέρω είσοδο αυτοαντισωμάτων και επιβάρυνση του ΚΝΣ[4,8,9].

ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Ο υποθάλαμος είναι το κέντρο του αυτόνομου νευρικού συστήματος (ΑΝΣ) και του άξονα υποθάλα-

μου-υπόφυσης-επινεφριδίων (ΥΥΕ). Επιπλέον, έχει διαλευκανθεί προοδευτικά ότι ο άξονας ΑΝΣ, ΥΥΕ και το ανοσοποιητικό σύστημα αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς με ΡΑ οι οποίοι ξεσπούσαν εύκολα σε δάκρυα ως απάντηση στο ψυχολογικό στρες, έδειξαν καλύτερη ανταπόκριση στη θεραπεία και καλύτερη γενική πρόγνωση από εκείνους που δεν έδειξαν τέτοιες συναισθηματικές αντιδράσεις[7].

Το άγχος, η ατομική εσωτερική εμπειρία, μπορεί να επηρεαστεί όχι μόνον από τους εξωτερικούς στρεσογόνους παράγοντες, αλλά και από την αλληλεπίδραση μεταξύ των στρεσογόνων παραγόντων και των ατομικών συναισθηματικών, γνωστικών και των αντιδράσεων με βάση την συμπεριφορά. Όταν ένα άτομο ανταποκρίνεται σε στρεσογόνους παράγοντες με ένα πρότυπο που επαναλαμβάνεται σε συχνή βάση, ένα τέτοιο πρότυπο απόκρισης μπορεί να γίνει κατανοητό μέσα στο πλαίσιο της προσωπικότητας. Είναι δύσκολο για ένα άτομο να ελέγξει τους εξωτερικούς στρεσογόνους παράγοντες, αλλά είναι δυνατό να μεταβληθούν οι ιδιότητες της προσωπικότητας και του στυλ απόκρισης στους στρεσογόνους παράγοντες και με τη σειρά τους να τροποποιηθούν οι επιδράσεις των στρεσογόνων παραγόντων στην κατάσταση της νόσου ΡΑ. Για αιώνες, οι κλινικοί γιατροί έχουν εντυπωσιαστεί από το ρόλο των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στη ΡΑ, και στη δεκαετία του 1950 και του 1960, η ΡΑ θεωρήθηκε μια από τις κλασικές ψυχοσωματικές ασθένειες[7].

Στα αυτοάνοσα νοσήματα, μπορεί να κρύβεται μια λανθάνουσα κατάθλιψη, όταν οι ασθενείς παραπονιούνται ταυτόχρονα για διαταραχές δραστηριότητας ή για κακή διάθεση. Πιθανότερη γίνεται αυτή η διάγνωση όταν προστίθενται διαταραχές ύπνου, αίσθημα παλμών (ταχυκαρδίες) και γαστρεντερικά ενοχλήματα.

Εντυπωσιακή είναι μια άκαμπτη και υπερβολική στάση ζωής των ασθενών. Οι τελευταίοι είναι συνήθως προσωπικότητες με αυτοκυριαρχία και με τάση για τελειότητα. Δεν μπορούν να επιτρέψουν στον εαυτό τους υγιή, επιθετικά ερεθίσματα και προσπαθούν απεναντίας να ισορροπήσουν με «αυστηρή εσωτερική στάση», απογοήτευση και θυμό. Χαρακτηριστική γι' αυτά τα άτομα είναι η τάση για θυσία και μια υπερβολική συμπεριφορά βοήθειας που δεν είναι ελεύθερη, αλλά προέρχεται από έναν εσωτερικό καταναγκασμό. Ο τυπικά επιθετικός χρωματισμός των προσφορών για βοήθεια από αυτούς τους ασθενείς και κυρίως τις γυναίκες ονομάστηκε εύστοχα «κακή ταπεινοφροσύνη» και «φιλόστοργη τυραννία»[4,8,9]. Τα μη απελευθερωμένα επιθετικά ερεθίσματα των ασθενών εκφράζονται ως αυξημένη μυϊκή τάση και, τελικά, ως τοπικοί ή γενικευμένοι πόνοι. Οι πληροφορίες αυτές για την εντόπιση του πόνου μπορεί να μεταβάλλονται από τη μία εξέταση στην άλλη. Είναι εντυπωσιακό ότι οι πόνοι υποχωρούν πολύ γρήγορα, εάν μειωθεί η ψυχική φόρτιση.

Στατιστικά στοιχεία έδειξαν χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής στις ασθενείς με ΣΕΛ, που σχετίζεται με τη φυσική εξασθένιση του οργανισμού και τη δύσκολη καθημερινότητα τους. Οι ασθενείς με MDD παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα πόνου, μειωμένης φυσικής δραστηριότητας. Κόπωση αναφέρθηκε στο 90% των γυναικών με ΣΕΛ και 77,8% των γυναικών με MDD, σε σύγκριση με 39,6% στην ομάδα ελέγχου. Στοιχεία όπως η κόπωση, το μορφωτικό επίπεδο και η ηλικία ασθενών με ΣΕΛ έδειξαν ότι αλληλοεπηρεάζονται σημαντικά.

Έχει βρεθεί δύο φορές υψηλότερη επίπτωση της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΣΕΛ, σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό[10]. Η κατάθλιψη και το άγχος συχνά έχουν σοβαρές συνέπειες για τους ασθενείς με ΣΕΛ, καθώς αυξάνουν τη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, εμφράγματος του μυοκαρδίου, τη σωματική αναπηρία, τη μειωμένη ποιότητα ζωής και την πρόωρη θνησιμότητα. Επομένως, η κατάθλιψη και το άγχος αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που πρέπει να ελέγχονται, με σκοπό τη βελτίωση της υγείας και της ποιότητας ζωής, σε άτομα με ΣΕΛ. Ωστόσο, πρόσφατα, επιδημιολογικά στοιχεία έδειξαν ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης και του άγχους στους ασθενείς με ΣΕΛ κυμαίνονταν ευρέως από 2% έως 91,7%, σε διάφορες μελέτες. Αυτή η τεράστια διαφορά μεταξύ των μελετών αποδόθηκε στο παρελθόν σε πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της ποιότητας της μελέτης, του ασαφούς ορισμού της κατάθλιψης ή του άγχους, και των διαφόρων στρατηγικών διαλογής των ασθενών. Οι αξιόπιστες εκτιμήσεις της κατάθλιψης και του επιπολασμού του άγχους είναι σημαντικές για την πρόληψη, τη θεραπεία και τον εντοπισμό των αιτιών της κατάθλιψης και του άγχους στους ασθενείς με ΣΕΛ. Πρόσφατες αναλύσεις έχουν εκτιμήσει τη συνολική επικράτηση της κατάθλιψης και του άγ-

χους σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα και οστεοαρθρίτιδα.

Στην πλειοψηφία των μελετών διαπιστώθηκε ότι σοβαρή κατάθλιψη εμφανίσθηκε σε ποσοστό 30%. Επίσης σε πρόσφατες δημοσιεύσεις βρέθηκε αυξημένη επικράτηση της κατάθλιψης στους ασθενείς με ΣΕΛ. Επιπλέον, ο επιπολασμός του άγχους ήταν 40%. Αυτές οι εκτιμήσεις είναι σημαντικά υψηλότερες από εκείνες που παρατηρήθηκαν στο γενικό πληθυσμό. Επιπλέον, αυτά τα ευρήματα έδειξαν ότι οι ασθενείς με ΣΕΛ τείνουν να έχουν υψηλότερο ποσοστό άγχους από την κατάθλιψη, γεγονός που ήταν σύμφωνο με προηγούμενες μελέτες.

Μία διετής μελέτη σχετικά με την ποιότητα ζωής (QoL) σε ασθενείς με ΡΑ έδειξε στατιστικά σημαντική μείωση της αξίας της κλίμακας που σχετίζεται με την κοινωνική πρόνοια, αύξηση της αξίας των σχετικών κλιμάκων στα συναισθηματικά προβλήματα και στην αύξηση της αξίας της κλίμακας που σχετίζεται με την ψυχική υγεία. Η ψυχική υγεία είναι πολύ σημαντικός παράγοντας στους ασθενείς με ΡΑ, διότι η κατάθλιψη σχετίζεται με κακή συμμόρφωση στη θεραπεία και αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα στα ρευματικά νοσήματα[11].

Μία μελέτη για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της διάθεσης και της αντίληψης πόνου πριν και μετά από τη μερική στέρηση νυχτερινού ύπνου (PSD άγρυπνο από 23:00 μ.μ. έως 03:00 π.μ.). Πήραν μέρος ασθενείς με ΡΑ (n = 27) και η εθελοντική ομάδα ελέγχου (n = 27). Τα αποτελέσματα PSD έδειξαν αύξηση ως προς την κόπωση ($P < 0,09$), την κατάθλιψη ($P < 0,04$), την ανησυχία ($P < 0,04$), και τον πόνο ($P < 0,01$) στους ασθενείς με ΡΑ, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Στους ασθενείς με ΡΑ που προκλήθηκε έλλειψη ύπνου, φάνηκε να αυξάνεται δραστηριότητα της νόσου, η αναφερόμενη δριμύτητα του πόνου ($P < 0,01$) και ο αριθμός των επίπονων αρθρώσεων ($P < 0,02$).

Η ποιότητα του ύπνου είναι σημαντικό συστατικό της ποιότητας ζωής και έχει αναφερθεί ότι τα προβλήματα ύπνου επηρεάζουν αρνητικά ασθενείς με ΡΑ. Έχει αναφερθεί ότι τα προβλήματα ύπνου εμφανίζονται σε 54%-70% των ασθενών με ΡΑ, συμπεριλαμβανομένης της δυσκολίας στον ύπνο, της κακής ποιότητας ύπνου, της αφύπνισης, των αφυπνίσεων κατά τη διάρκεια της νύχτας και της υπερβολικής υπνηλίας κατά τη διάρκεια της ημέρας. Είναι σημαντικό ότι η κακή ποιότητα του ύπνου μπορεί να συμβάλει στον πόνο. Έχει αναγνωριστεί ότι ορισμένες συνθήκες, όπως η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, η ασθένεια και οι ψυχολογικές διαταραχές μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην υγεία του ύπνου, που είναι κοινή στον πληθυσμό με ΡΑ. Σε μελέτη, σε Κινέζους ασθενείς, το 78,6% των ασθενών με ΡΑ υποφέρει από κακό ύπνο. Μεγάλος αριθμός μελετών έδειξε ότι οι ψυχολογικές διαταραχές επηρεάζουν την ποιότητα του ύπνου. Έχει αναφερθεί ότι 20%-30% των ασθενών με ΡΑ έχουν σημαντικά προβλήματα διάθεσης. Οι ψυχολογικές διαταραχές, ιδίως η κατάθλιψη, επιδεινώνουν την νόσο και τα συμπτώματα που σχετίζονται με την ΡΑ. Η μελέτη αυτή έδειξε ότι ασθενείς με λιγότερο ύπνο είχαν υψηλότερα επίπεδα δραστηριότητας της νόσου, σε σύγκριση με ασθενείς με περισσότερο ύπνο. Η μελέτη συμβαδίζει με προηγούμενες μελέτες από την Τουρκία και την Κορέα[12].

Γυναίκες με ΡΑ στο Ιράν παρουσίασαν μείωση 0,27% της πνευματικής τους υγείας, σε σχέση με υγιή πληθυσμό. Η πνευματική υγεία είναι σημαντικός παράγοντας στις ασθενείς με ΡΑ, επειδή η κατάθλιψη συσχετίζεται με αυξανόμενη νοσηρότητα και θνητότητα[13].

Τέλος μελέτες έχουν δείξει ότι τα γεγονότα κατά τη διάρκεια της ζωής επηρεάζουν την ψυχολογική και σωματική υγεία. Οι περισσότερες μελέτες έχουν επικεντρωθεί σε σημαντικά γεγονότα, όπως ο θάνατος ενός αγαπημένου προσώπου, το διαζύγιο και η γέννηση, αλλά και οι καθημερινές δραστηριότητες είναι καλύτεροι προγνωστικοί παράγοντες της γενικής κατάστασης της υγείας από τα μείζονα συμβάντα ζωή. Σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα, τα συμβάντα της ζωής σχετίζονται με την ψυχολογική δυσχέρεια και την έξαρση της νόσου[14].

ΚΥΗΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗ ΛΥΚΟ ΚΑΙ ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

Η κύηση απασχολεί τις γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Τα αυτοάνοσα νοσήματα επηρεάζουν την κύηση και τον τοκετό και προκαλούν επιπλοκές που καθιστούν απαραίτητη τη στενή παρακολούθηση από ομάδα ειδικών. Η καλή πρόγνωση της κύησης εξασφαλίζεται όταν καταστέλλεται η νόσος με κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή. Η σύλληψη χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή λόγω των φαρμάκων που λαμβάνουν οι ασθενείς, κάτι που προκαλεί άγχος, ανησυχία και συναισθηματική αστάθεια, τόσο για την κύηση όσο και για την ίδια την νόσο.

Πρόσφατα στοιχεία από μεγάλες βάσεις δεδομένων από τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ταϊβάν, τη Νορβηγία, τη Δανία και τη Σουηδία είναι σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Σε πληθυσμιακό επίπεδο, οι γυναίκες με ρευματοειδή αρθρίτιδα ή συστηματικό ερυθηματώδη λύκο εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα προεκλαμψίας και έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα για καισαρική τομή. Τα νεογνά τους διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να είναι μικρά σε βάρος για την ηλικία κύησης, και πρόωρα. Μπορεί να υπάρχει αυξημένη περιγεννητική θνησιμότητα[15]. Η κύηση σε γυναίκα με ΣΕΛ παραμένει μια κατάσταση υψηλού κινδύνου, με υψηλότερη θνητότητα και νοσηρότητα μητέρας και εμβρύου. Παρόλο που οι γεννήσεις ζωντανών νεογνών επιτυγχάνονται στην πλειονότητα των κυήσεων, η ενεργή νόσος με προσβολή πολλαπλών οργάνων μπορεί να επηρεάσει την έκβαση της κύησης. Υψηλότερος κίνδυνος απώλειας εμβρύου, πρόωρου τοκετού, υπολειπόμενης ενδομήτριας ανάπτυξης (IUGR) και σύνδρομο νεογνικού λύκου (NLSs) είναι μείζοντα εμβρυϊκά προβλήματα[16].

Συχνά παρατηρούμε έξαρση μιας ρευματικής νόσου κατά τη διάρκεια της κύησης. Αυτό συμβαίνει στις ασθενείς με Συστηματικό Ερυθηματώδη Λύκο, Κοκκιωμάτωση Wegener, Δερματομυοσίτιδα, Πολυμυοσίτιδα, Μεικτή νόσο του συνδετικού ιστού και Σκληρόδερμα. Πρόωρος τοκετός αναφέρεται κυρίως στις ασθενείς με Συστηματικό Ερυθηματώδη Λύκο, Σύνδρομο Sjögren, Αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο, Δερματομυοσίτιδα, Πολυμυοσίτιδα, Οζώδη πολυαρτηρίτιδα και Κοκκιωμάτωση Wegener[17].

Αντίθετα, πρόσφατες μελέτες επιβεβαίωσαν τη βελτίωση της ΡΑ κατά τη διάρκεια της κύησης[18], ενώ αυξάνεται ο κίνδυνος επιδείνωσης της μετά τον τοκετό. Πιο συγκεκριμένα, η κύηση όχι μόνο μετριάζει τη δραστηριότητα της νόσου, αλλά και μειώνει τον κίνδυνο για την εμφάνιση της με προστατευτική επίδραση που διαρκεί μέχρι το πρώτο 3μήνο μετά τον τοκετό. Όμως υπάρχει υψηλότερος κίνδυνος για εμφάνιση ΡΑ μέσα στους πρώτους 6 μήνες ή το πρώτο έτος μετά τον τοκετό. Η διαχείριση των ασθενών με ΡΑ που επιθυμούν κύηση συνεπάγεται προσαρμογή του θεραπευτικού σχήματος, με απόσυρση τερατογόνων φαρμάκων, όπως MTX και LEF, διατηρώντας παράλληλα τη δραστηριότητα της νόσου υπό έλεγχο[19].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αυτοάνοσα νοσήματα επηρεάζουν την καθημερινότητα χιλιάδων ατόμων παγκοσμίως, τόσο με σωματικές και οργανικές, όσο και ψυχικές μεταβολές. Η πορεία και η εξέλιξη δεν είναι κοινή σε όλους τους ασθενείς, όπως και η θεραπευτική απάντηση. Κάθε περίπτωση είναι εντελώς διαφορετική και η προσέγγιση, καθώς και η θεραπευτική αντιμετώπιση, πρέπει να εξατομικεύεται από τους ειδικούς. Η συχνότητα των αυτοάνοσων νοσημάτων είναι μεγαλύτερη σε γυναίκες, ανεξαρτήτου ηλικίας, και τείνει να αυξάνεται τα τελευταία χρόνια.

Τα αυτοάνοσα νοσήματα είναι πολλά και η κλινική εικόνα ποικίλει, παρόλο που πολλές φορές μπορεί να δυσχεράνει τους ειδικούς στη διάγνωση διότι μπορεί να υπάρχουν περισσότερα από ένα νόσημα σε έναν ασθενή, έχοντας την ικανότητα να αλληλεπικαλύπτονται ή να μιμούνται την κλινική εικόνα κάποιου άλλου νοσήματος. Τα συχνότερα αυτοάνοσα νοσήματα είναι η Ρευματοειδής Αρθρίτιδα και ο Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος. Η παρούσα εργασία ασχολήθηκε με αυτά.

Η ψυχική νοσηρότητα φαίνεται να κυριαρχεί και να αποτελεί συνοδοιπόρο των αυτοάνοσων νοσημάτων. Κοινός παράγοντας σε όλους τους ασθενείς με αυτοάνοσο νόσημα ήταν το στρες, η κόπωση, η κατάθλιψη και η πίεση. Έτσι, η ψυχική υγεία και νοσηρότητα είναι άμεσα συνδεδεμένες με τη σωματική και οργανική συμμετοχή του ασθενή.

Η κατάθλιψη παρατηρείται στους ασθενείς αυτούς, επηρεάζοντας άμεσα την αντίδραση στον πόνο. Οι νεότεροι ασθενείς εμφανίζουν ιδιαίτερα υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Οι καταθλιπτικές διαταραχές μπορούν να προκαλέσουν, τελικά, αρνητικές συνέπειες, ακόμη και μετά την ικανοποιητική θεραπεία ή υποχώρηση των συμπτωμάτων της νόσου.

Τα αυτοάνοσα νοσήματα αποτελούν σημαντικό παράγοντα στρες. Αυτό επηρεάζει τους ασθενείς που νιώθουν αβοήθητοι και αδύναμοι σε αυτό που βιώνουν, περιορισμένοι από τις καθημερινές δραστηριότητες, και επιβαρυμένος με τις οικονομικές δαπάνες. Το στρες και η κατάθλιψη επηρεάζουν την πορεία και την εξέλιξη της νόσου, και αποτελούν επιβαρυντικούς παράγοντες.

Χρειάζονται περαιτέρω έρευνες, για τη διαλεύκανση της παθοφυσιολογίας και της θεραπείας αυτών των νοσημάτων. Η παρακολούθηση των ασθενών από ομάδα ειδικών, όχι μόνο ρευματολό-

γους, αλλά και ψυχιάτρους, ενδοκρινολόγους και γυναικολόγους θα βοηθήσει να ανακαλύψουμε πολλές πτυχές αυτών των νοσημάτων.

ABSTRACT

***Salioni A-M, Christopoulos P, Zervas I, Mastorakos G.* The effects of autoimmune disorders on mental health of women in reproductive age.** *Hell Iatr 2018; 84: 15-22.*

Nowadays, we know how important is to understand being healthy. Contrary to this, we have to investigate more and more the hidden faces of long-term illnesses and find the reasons of morbidity. The activation of autoimmunity inclines to be increased in contemporary time, not only in Greece, but also globally, without understanding the causes. The systematic erythematosus lupus (SEL) and rheumatoid arthritis (RA) are, probably, two of the most characteristic examples of up to date chronic autoimmunity diseases. Women are more frequent affected than men in proportion of 3:1, a fact that create changes not only physical and organic, but also psychological. Additionally, there are a lot of chances either in childhood or in reproductive and old one. The psychological morbidity is taking place in most of these diseases, affecting the patients' behavior and their position against them. Multiple factors are incriminated for their appearance, as fatigue, stress, anxiety, etc. In addition a lot of causes affect their development both at their remission and at their relapse. The depression dominate and is promptly correlated both with the systematic erythematosus lupus and rheumatoid arthritis.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Μουτσόπουλος ΧΜ*. 'ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ' (Αυτοάνοσα Ρευματικά Νοσήματα), Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα; 1990.
2. *Ανδριανάκος Α, Τρόντζας Π, Χριστογιάννης Φ, και συν*. Επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων στην Ελλάδα, Περιγραφική επιδημιολογική μελέτη. Η μελέτη ESORDIG Ιατρική 2003; 84: 18-206.
3. *Shanta P. Dube, DeLisa Fairweather, Janet B. Croft*. Cumulative Childhood Stress and Autoimmune Diseases in Adults, Phycosom Med 2009; 7: 243-6.
4. *Klippel H. John, Dieppe A. Paul*. REUMATOLOGY. Εκδόσεις Mosby. U.S.A; 1998.
5. *Μπούμπας ΔΤ, Μουτσόπουλος ΧΜ*. Franci Anthony S., ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ HARRISON. Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. Αθήνα; 2007.
6. *Μπούμπας ΔΤ, Μουτσόπουλος ΧΜ*. Franci Anthony S., 'P John H. Klippel, Paul A. ieppe. REUMATOLOGY. Εκδόσεις Mosby. U.S.A; 1998.
7. *Nagano J, Morita T, Taneichi K, et al*. Rational/antiemotional behaviors in interpersonal relationships and the functional prognosis of patients with rheumatoid arthritis: a Japanese multicenter, longitudinal study, Bio Psycho Social Med 2014; 8: 8.
8. *Luban-Plazza B, Poldinger W, Kroger F, Boris, κ.α*. Ο ΨΥΧΟΣΩΜΑΤΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ. Εκδόσεις Παρισιάνου Μαρία Γρ. Αθήνα; 1997.
9. *Λιάππας ΙΑ, Λύκουρας Ε*. Παπαδημητρίου. ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ. Γ.Ν. Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα; 2013.
10. *Lijuan Zhang, Ting Fu, Rulan Yin, Qiuxiang Zhang, Biyu Shen.* Prevalence of depression and anxiety in systemic lupus erythematosus: a systematic review and meta-analysis, BMC Psychiatry 2017; 17: 70-8.
11. *Krzysztof Kanecki, Piotr Tyszko, Małgorzata Wisłowska, Justyna Łyczkowska-Piotrowska*. Preliminary report on a study of health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis, Rheumatol Int 2013; 33: 429-34.
12. *Genkai Guo, Ting Fu, Rulan Yin, et al*. Sleep quality in Chinese patients with rheumatoid arthritis: contributing factors and effects on health-related quality of life, Health and Quality of Lif Outcomes 2016; 14: 151-8.
13. *Kolahi S, Noshad H, Fakhari A, Khabbazi AR, Hajaliloo M, Nasab LG*. Mental Health Status of Women With Rheumatoid Arthritis in Iran, Iran Red Crescent Med J. 2014 Feb; 16(2): e14250.
14. *Dekkers JC, Geenen R, Evers AWM, et al.* Biopsychosocial mediators and moderators of stress–health relationships in patients with recently diagnosed rheumatoid arthritis, Arthrites Care and Res 2001; 45: 307-16.
15. *Barnabe Ch, Faris P, Quan H*. Canadian Pregnancy Outcomes in Rheumatoid Arthritis and Systemic Lupus Erythematosus, Int J Rheumatol 2011; 2011: 345727.
16. *Lateef A, Petri M*. Managing lupus patients during pregnancy, Best Pract Res Clin Rheumatol 2013; 27: 435-47.
17. *Iozza I, Cianci S, Di Natale A, et al*. Update on systemic lupus erythematosus pregnancy, J Prenat Med 2010; 4: 67-73.
18. *Ostensen M, Fuhrer L, Mathieu R, Seitz M, Villiger P*. A prospective study of pregnant patients with rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis using validated clinical instruments, Ann Rheum Dis 2004; 63: 1212-7.
19. *Hazes JMW, Coulie PG, Geenen V, et al*. Rheumatoid arthritis and pregnancy: evolution of disease activity and pathophysiological considerations for drug use, Rheumatology (Oxford) 2011; 50: 1955-68.

Αλληλογραφία:
Σαλιώνη Αγγελική-Μαρκέλα
Αρεταίειο Νοσοκομείο
Λεωφ. Βασιλίσσης Σοφίας 76
115 28 Αθήνα
e-mail: surfer_markella@hotmail.com

Corresponding author:
Salioni Aggeliki-Markela
Aretaieio Hospital
76, Vasilissis Sofias Ave.
115 28 Athens, Greece
e-mail: surfer_markella@hotmail.com

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 23 - 28

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Η επίδραση της άσκησης στην πήξη του αίματος

Νικόλαος Νικητίδης

Εργαστήριο Αθλητιατρικής ΑΠΘ, ΤΕΦΑΑ, Θεσσαλονίκη

Περίληψη. Η εμφάνιση θρομβωτικών επεισοδίων κατά την άσκηση αναζωπύρωσε το ενδιαφέρον την επίδρασης της άσκησης στον πηκτικό μηχανισμό. Ο αριθμός των αιμοπεταλίων αυξάνει κατά την άσκηση και μάλιστα εξαρτάται από την ένταση της άσκησης. Αναφορικά με τη συσσωμάτωση των αιμοπεταλίων όπως και την τάση προσκόλλησής τους, δεν υπάρχει συμφωνία για το αν αυξάνονται. Φαίνεται ότι η άσκηση επηρεάζει το χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης μειώνοντάς τον, ενώ δεν μεταβάλλει το χρόνο προθρομβίνης. Η άσκηση αυξάνει τον παράγοντα VIII, πιθανώς μέσω της βήτα αδρενεργικής διέγερσης. Τα επίπεδα του ινώδους ανέρχονται ή παραμένουν σταθερά ανάλογα με την ένταση της άσκησης, ενώ παρατηρείται γενικά μεγαλύτερο δυναμικό ινωδόλυσης. Συμπερασματικά, λόγω των ποικίλλων αποτελεσμάτων δεν είναι εύκολο να καθοριστεί σαφής κατεύθυνση. Οπωσδήποτε απαιτείται περισσότερη έρευνα που θα διαλευκάνει το τοπίο.

Ελλην Ιατρ 2018, 84: 23 - 28.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η φυσική άσκηση είναι σημαντική για ένα υγιεινό τρόπο ζωής. Συμβάλλει στην πρόληψη και διαχείριση καρδιαγγειακών συμβαμμάτων[1], έχει ευεργετική επίδραση στο διαβήτη[2] και εν γένει βελτιώνει την ευεξία[3]. Επίσης, η άσκηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη της αθηροσκλήρωσης[4] και επιπλέον επηρεάζει το μεταβολισμό των λιπιδίων, που αποτελούν παράγοντα κινδύνου για στεφανιαία νόσο[5].

Ορισμένα από τα οφέλη της άσκησης οφείλονται στην επίδρασή της στον πηκτικό μηχανισμό. Ωστόσο, αναφέρονται και δυσμενείς επιδράσεις της άσκησης στην πήξη. Συγκεκριμένα, υπάρχουν αποδείξεις ότι η έντονη άσκηση προκαλεί υπερπηκτική κατάσταση ειδικότερα σε απροπόνητα άτομα[6]. Ειδικότερα η χρόνια άσκηση μειώνει τον κίνδυνο σε πληθυσμούς με επικινδυνότητα για στεφανιαία συμβάματα. Αντίθετα η οξεία άσκηση έχει το αντίθετο αποτέλεσμα[7]. Η μέγιστη άσκηση μπορεί να προκαλέσει καρδιαγγειακά συμβάματα. Επίσης, μπορεί να προκαλέσει θρόμβωση στα κάτω άκρα, ακόμη και πνευμονική εμβολή[8].

Η άσκηση έχει διαφορετική επίδραση σε άτομα με αιματολογικές παθήσεις σε σχέση με μη νοσούντες. Για παράδειγμα, τα άτομα που πάσχουν από ασθένεια του von Willebrand τύπου I και IIb έχουν σημαντικές διαφορές αναφορικά με την πηκτικότητα σε σχέση με την ομάδα ελέγχου[9]. Επίσης, σε ασθενείς με θρομβοφιλία παρατηρήθηκε με την άσκηση αύξηση του ενδογενή παράγοντα FVIII[10].

Εμφανίζεται, λοιπόν, ένα παράδοξο: Η άσκηση οδηγεί στην ενεργοποίηση του θρόμβου στις συμβατικές δοκιμασίες αλλά τα άτομα που τακτικά ασκούνται έχουν χαμηλότερη επικινδυνότητα να παρουσιάσουν θρόμβωση[11]. Μολονότι τόσο το σύστημα πήξης και ινωδόλυσης επηρεάζονται κατά την άσκηση, τα αποτελέσματα διαφόρων ερευνών ποικίλλουν αρκετά, καθώς έχουν επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες[6].

Με τον όρο πήξη του αίματος ορίζεται η μετατροπή του αίματος από ρευστό που είναι φυσιολο-

γικά σε στερεό, με το σχηματισμό θρόμβου. Η διαδικασία αυτή φυσιολογικά ενεργοποιείται σε περίπτωση τραυματισμού ή γενικότερα κάκωσης ενός αγγείου. Όταν αυτό έχει υποστεί βλάβη και αιμορραγεί, ενεργοποιείται ο παραπάνω μηχανισμός (πήξη του αίματος). Αυτή η διαδικασία, όπως είναι φυσικό, κρίνεται επιθυμητή, καθώς αποκαθιστά το πρόβλημα της αιμορραγίας. Ωστόσο, υπάρχουν παθολογικές καταστάσεις στις οποίες ενεργοποιείται ο μηχανισμός της πήξης χωρίς να είναι απαραίτητο και οι θρόμβοι που σχηματίζονται, οδεύουν δια των αγγείων και τελικά προκαλούν πλήρη ή μερική διακοπή της αιματικής άρδευσης κάποιων οργάνων. Τα όργανα αυτά μπορεί να υποστούν σημαντικές βλάβες μέχρι και να νεκρωθούν.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει να διασαφηνιστεί ο τρόπος που επηρεάζει η άσκηση τον πηκτικό μηχανισμό. Γενικά, τα οφέλη της άσκησης θεωρούνται επαρκώς τεκμηριωμένα. Ωστόσο, σε ορισμένες περιστάσεις υπό προϋποθέσεις, η άσκηση μπορεί αντί να ωφελήσει να προκαλέσει ζημία. Αναφέρεται σχετικά με το εγκεφαλικό επεισόδιο ότι είναι ασαφές το κατά πόσο η άσκηση ασκεί προστατευτικό ρόλο στην εμφάνιση εγκεφαλικού επεισοδίου[12]. Επίσης, εμφανίζονται στη βιβλιογραφία αντιφατικά ευρήματα, όπως ότι η παρατεταμένη άσκηση ενεργοποιεί τόσο την πήξη όσο και το μηχανισμό της ινωδόλυσης[13]. Προκύπτει έτσι η ανάγκη ενδελεχούς διερεύνησης της επίδρασης της άσκησης στον πηκτικό μηχανισμό.

ΑΙΜΟΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ

Για να καλυφθεί το θέμα των αιμοστατικών μεταβολών κατά την άσκηση ομαδοποιούνται τα ευρήματα σε κατηγορίες. Τα αιμοπετάλια σχετίζονται με το σχηματισμό θρόμβου και ενδιαφέρει τόσο ο αριθμός, όσο και η τάση να συνενώνονται και να προσκολλώνται. Η πήξη και οι παράγοντες πήξης είναι σημαντικοί για την δημιουργία πλήρους εικόνας, η επίδραση της άσκησης στο ινώδες ακολουθεί και η διαδικασία της ινωδόλυσης με τους αναστολείς της ολοκληρώνουν το τοπίο.

Αιμοπετάλια

Τα αιμοπετάλια συνενώνονται, ώστε να σχηματιστεί ο αρχικός θρόμβος. Έχει ερευνηθεί κατά πόσο ο αριθμός των αιμοπεταλίων μεταβάλλεται κατά την άσκηση και συγκεκριμένα έχει διαπιστωθεί ότι αυξάνει[15]. Ένας πιθανός μηχανισμός, που προτείνεται, είναι ότι από την αδρενεργική επίταση συσπάται ο σπλήνας, οπότε απελευθερώνει στην κυκλοφορία μεγάλο αριθμό αιμοπεταλίων, που είναι αποθηκευμένα εντός του[14].

Μελέτες έχουν δείξει ότι η έντονη άσκηση μπορεί να οδηγήσει σε θρομβωτικά επεισόδια[16]. Η απόίκηση των αιμοπεταλίων και των λευκοκυττάρων στο τοίχωμα αγγείου που έχει υποστεί βλάβη, αποτελεί το πρώτο βήμα στον καταρράκτη της πήξης[17]. Η ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων σε παθολογικές αγγειακές καταστάσεις, π.χ. ραγέν αθήρωμα μπορεί να οδηγήσει σε ενεργοποίηση των λευκοκυττάρων, που με τη σειρά τους ενισχύουν τη θρομβωτική διαδικασία των ενεργοποιημένων αιμοπεταλίων[18]. Επίσης, τα ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρηνα μπορεί υπό περιστάσεις να παράγουν μονοξείδιο του αζώτου, μια αντιαιμοπεταλιακή ουσία[19]. Σε έρευνα σε άτομα που διήγαγαν καθιστική ζωή, που υποβλήθηκαν σε έντονη άσκηση σε κυλιόμενο τάπητα, βρέθηκε ότι η έντονη άσκηση αυξάνει την ευαισθησία των αιμοπεταλίων, ταυτόχρονα όμως ενεργοποιεί και την αντιαιμοπεταλιακή δράση των πολυμορφοπύρηνων λευκοκυττάρων[20].

Η προσκόλληση, ενεργοποίηση και συσσωμάτωση των αιμοπεταλίων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αιμόσταση[21]. Σε σωματικά αδρανή άτομα με υψηλό κίνδυνο για καρδιαγγειακά συμβάματα, η οξεία άσκηση αυξάνει την ενεργοποίηση και τη συσσωμάτωση των αιμοπεταλίων, και έτσι μπορεί να συνεισφέρει στην εκδήλωση οξέος στεφανιαίου συνδρόμου[22]. Σε έρευνα βρέθηκε ότι η τάση προσκόλλησης και συγκόλλησης των αιμοπεταλίων αυξάνει με την έντονη άσκηση τόσο σε υγιή άτομα, όσο και άτομα με σταθερή στηθάγχη. Η ήπια άσκηση, αντίθετα, καταστέλλει τη λειτουργικότητα των αιμοπεταλίων σε υγιή άτομα. Το πρώτο αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιακό σύμβαμα, ενώ το δεύτερο προστατεύει από καρδιαγγειακό επεισόδιο[23].

Η έντονη άσκηση βραχείας διάρκειας σε άτομα με καθιστική ζωή είχε ως αποτέλεσμα αυξημένη ενεργότητα των αιμοπεταλίων, και αύξηση της δραστηριότητάς τους. Αυτές οι αλλαγές έχουν διερευνηθεί με μονοκλωνικά αντισώματα[24].

Σε άλλη μελέτη βρέθηκε ότι, συγκριτικά με τους μη αθλούμενους, οι προπονημένοι στις αντιστάσεις εμφάνισαν ελαττωμένη ενεργοποίηση αι-

μοπεταλίων, ως απάντηση στην οξεία άσκηση με αντιστάσεις, λόγω των προσαρμογών που ανέπτυξαν[25]. Σε μελέτη που έγινε επίσης με αντιστάσεις, βρέθηκε ότι η άσκηση με αντιστάσεις προκαλεί μεταβολές στην ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων, και μάλιστα ανεξάρτητα από την ώρα της ημέρας που λαμβάνει χώρα η άσκηση αυτή[26].

Επιπρόσθετα, άλλη μελέτη έδειξε ότι η άσκηση αύξησε την ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων και λευκοκυττάρων ανεξάρτητα από τη θρομβίνη. Η άσκηση φαίνεται να προάγει ταυτόχρονα πήξη και ινωδόλυση, αλλά φαίνεται να επιτυγχάνεται ισορροπία μεταξύ τους[27]. Η επίδραση της άσκησης στην ανταπόκριση των αιμοπεταλίων πιθανολογείται ότι οφείλεται στο οξειδωτικό στρες της άσκησης[28].

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα συνήθη αντιαιμοπεταλιακά σκευάσματα ασπιρίνη[29] και κλοπιδογρέλη[30] δεν παρέχουν επαρκή προστασία από τους κινδύνους της έντονης άσκησης.

Πήξη

Ένας παράγοντας που συναρτάται με τη δυνατότητα πήξης του αίματος είναι ο χρόνος ενεργής μερικής *θρομβοπλαστίνης (activated partial thromboplastin time, aPTT).* Φαίνεται ότι η άσκηση επηρεάζει το χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης μειώνοντάς τον[31]. Σε αντίθεση με το χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης ο χρόνος προθρομβίνης *(prothrombin time, PT),* δεν φαίνεται να επηρεάζεται από την άσκηση[32].

Βρέθηκε ότι οι προπονημένοι έχουν μικρότερο ενδογενές δυναμικό θρομβίνης σε σχέση αυτούς που δεν αθλούνται, οπότε έτσι ερμηνεύεται το γεγονός ότι σε αυτούς υπάρχουν λιγότερα θρομβοεμβολικά επεισόδια παρότι υπάρχει μεγαλύτερη τάση ενεργοποίησης θρόμβου κατά τη διάρκεια της άσκησης[11]. Επίσης, έχει βρεθεί ότι σε νεαρά υγιή άτομα μετά από έντονη άσκηση σε κυλιόμενο τάπητα για μία ώρα σε έντονο ρυθμό (83% VO_2max) προκλήθηκε αύξηση των δεικτών σχηματισμού θρομβίνης, όχι όμως σε μέτρια ένταση (68% VO_2max)[33]. Άλλη έρευνα έδειξε ότι το τρέξιμο για μια ώρα σε επίπεδο υπομέγιστης άσκησης (70-75% VO_2max) αποτελεί πιο ευνοϊκή κατάσταση αναφορικά με το σχηματισμό θρόμβου[34]. Συμπερασματικά φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο η ένταση της άσκησης.

Αναφορικά με τους παράγοντες πήξης, βρέθηκε ότι η άσκηση αυξάνει τον παράγοντα VIII δυο με τέσσερις φορές, πιθανώς μέσω της βήτα αδρενεργικής διέγερσης. Δεν παρατηρήθηκαν αξιοσημείωτες διαφορές στους άλλους παράγοντες πήξης[35].

Ο σχηματισμός Ινώδους *(Fibrin)* ελέγχεται ποσοτικά από τα παραπροϊόντα της αντίδρασης μετατροπής του ινωδογόνου σε ινώδες. Τα προϊόντα αυτά είναι τα ινοπεπτίδια Α και Β *(fibrinopeptide A and B).* Βρέθηκε ότι τα επίπεδα του ινώδους αυξάνονται έπειτα από μικρής διάρκειας μέγιστης έντασης άσκηση[36]. Σε άλλη μελέτη φάνηκε μεγαλύτερη αύξηση των ινοπεπτίδιων στην ομάδα της έντονης άσκησης παρά στην ομάδα της σταδιακής αύξησης της έντασης[37]. Αυτό σημαίνει ότι σχηματισμός ινώδους εμφανίζεται περισσότερο σε μέγιστη ένταση άσκησης.

Ένας άλλος δείκτης σχηματισμού ινώδους είναι τα D-dimers ή και τα προϊόντα αποδόμησης ινώδους *(fibrin degradation products, FDP's).* Σε μελέτη βρέθηκαν αυξημένα επίπεδα έπειτα από μακρά άσκηση[38]. Γενικά, φαίνεται ότι έχουμε αύξηση των D-dimers ανεξάρτητα από τον τύπο της άσκησης.

Ινωδόλυση

Ινοδώλυση *(Fibrinolysis)* είναι η διαδικασία διάσπασης του θρόμβου της ινικής από την πλασμίνη. Σε δρομείς μεγάλων αποστάσεων βρέθηκε βράχυνση του χρόνου Ευγλουβίνης *(Euglobin lysis time, ELT)* και αύξηση του πλασμινογόνου. Το πρώτο εύρημα δείχνει μεγαλύτερο δυναμικό ινωδόλυσης. Έτσι, ενώ στην έντονη βραχείας διάρκειας άσκηση προάγεται η συγκολλητικότητα των αιμοπεταλίων, η μακρά άσκηση προκαλεί εξάντληση της ικανότητας συγκόλλησης των αιμοπεταλίων[39]. Κατά την άσκηση υπάρχει αυξημένο δυναμικό ινωδόλυσης, μεγέθους εξαρτώμενο από τους χαρακτήρες της άσκησης (διάρκεια, ένταση).

Ο ιστικός ενεργοποιητής του πλασμιγόνου *(Tissue plasminogen-activator, tPA)* καταλύει την παραγωγή πλασμίνης από πλασμιγόνο, η οποία πλασμίνη επιτείνει την αποδόμηση του θρόμβου. Η επίδραση της άσκησης στον tPA σε άλλες μελέτες φαίνεται ότι τον αυξάνει[40] και άλλες ότι συναρτάται από την ένταση της άσκησης[41].

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη των αναστολέων της ινωδόλυσης. Ο αναστολέας του ενεργοποιητή του πλασμιγόνου *(plasminogen activator inhibitor 1, PAI-1)* αποτελεί παράγοντα που εξα-

σθενεί τη δράση του tPA και συνεπακόλουθα μειώνει την ενεργοποίηση του πλασμιγόνου. Η επίδραση της άσκησης σε αυτόν τον παράγοντα φαίνεται να σχετίζεται με την ένταση της άσκησης. Σε μελέτη με μακρά άσκηση σε κυλιόμενο τάπητα βρέθηκε ελαττωμένος[42]. Το ίδιο και σε άτομα με περιφερική αρτηριακή νόσο[43]. Σε άλλη μελέτη σε έντονη άσκηση (>80%) βρέθηκε μειωμένο PAI-1, ενώ σε επίπεδα άσκησης περί του 50% δεν υπήρχε επίδραση στον PAI-1[44].

Ο αναστολέας ινωδόλυσης που ενεργοποιείται με θρομβίνη *(Thrombin-activatable fibrinolysis inhibitor, TAFI),* αναστέλλει την ινωδόλυση με την αφαίρεση της ινικής λυσίνης, που απαιτείται για την ενεργοποίηση του πλασμινογόνου. Ο παράγοντας αυτός βρέθηκε αυξημένος σε ασθενείς με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών[45] όχι όμως σε σύνδρομο Cushing[46]. Αναφορικά με την άσκηση σε μια έρευνα αναφέρθηκε ελάττωση του TAFI σε οξεία υπομέγιστη άσκηση[47].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η απάντηση του κατά πόσο η άσκηση επηρεάζει τον πηκτικό μηχανισμό δε φαίνεται εύκολη. Από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω σε διάφορους μηχανισμούς, που σχετίζονται με την πήξη, έχουμε διάφορα αποτελέσματα. Φαίνεται να διαδραματίζει ρόλο το είδος της άσκησης, το χρονικό διάστημα που λαμβάνει χώρα, όπως και η έντασή της (μέγιστη, υπομέγιστη, ήπια). Μολονότι οι διάφοροι μηχανισμοί φαίνεται να επηρεάζονται, τα αλληλοαντικρουόμενα αποτελέσματα, όπως αυτό της ταυτόχρονης ενεργοποίησης τόσο της πήξης όσο και της ινωδόλυσης, δε δείχνουν σαφή κατεύθυνση. Οπωσδήποτε, απαιτείται περισσότερη έρευνα, που θα διαλευκάνει το τοπίο.

ABSTRACT

***Nikitidis N.* The effect of exercise on blood coagulation.** *Hell Iatr 2018; 84: 23-28.*

The occurrence of thrombotic events during exercise has increased the interest of the effect of exercise on coagulation. The number of platelets increases during exercise and depends on the intensity of exercise. Regarding platelet aggregation and the tendency of attachment, there is no agreement about whether rising or not. It seems that exercise affects the partial thromboplastin time by reducing it, but does not alter the prothrombin time. Exercise increases the factor VIII, possibly through beta adrenergic stimulation. The level of fibrin rises or remains constant depending on the exercise intensity. Generally, there is greater fibrinolysis potential. In conclusion, these varying results cannot establish a clear direction. Certainly, more research is needed, that will shed light on the landscape.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Li J, Siegrist J*. Physical activity and risk of cardiovascular disease-a meta-analysis of prospective cohort studies. Int J Environ Res Public Health 2012; 9(2): 391-407.
2. American Diabetes Association. Physical activity/exercise and diabetes. Diabetes Care 2004; 27 (Suppl 1): 58-62.
3. Young and unfit? Lancet 1992; 340(8810): 19-20.
4. *Hunter GR, Kekes-Szabo T, Snyder SW, Nicholson C, Nyikos I, Berland L*. Fat distribution, physical activity, and cardiovascular risk factors. Med Sci Sports Exerc 1997; 29(3): 362-9.
5. *Gill JM, Frayn KN, Wootton SA, Miller GJ, Hardman AE*. Effects of prior moderate exercise on exogenous and endogenous lipid metabolism and plasma factor VII activity. Clin Sci 2001; 100(5): 517-27.
6. *Lippi G, Maffulli N*. Biological influence of physical exercise on hemostasis. Semin Thromb Hemost 2009; 35(3): 269-76.
7. *Creighton BC, Kupchak BR, Aristizabal JC, et al*. Influence of training on markers of platelet activation in response to a bout of heavy resistance exercise. Eur J Appl Physiol 2013; 113(9): 2203-9.
8. Blood Clots and the Endurance Athlete [Internet]. [cited 2017 Mar 26]. Available from: http://www.pressure positive.com/blog-posts/blood-clots-and-the-endurance-athlete
9. *Stakiw J, Bowman M, Hegadorn C, et al*. The effect of exercise on von Willebrand factor and ADAMTS-13 in individuals with type 1 and type 2B von Willebrand disease. J Thromb Haemost 2008; 6(1): 90-6.
10. *Groen WG, den Uijl IEM, van der Net J, Grobbee DE, de Groot PG, Fischer K*. Protected by nature? Effects of strenuous physical exercise on FVIII activity in moderate and mild haemophilia A patients: a pilot study. Haemophilia 2013; 19(4): 519-23.
11. *Cimenti C, Schlagenhauf A, Leschnik B, et al*. Low endogenous thrombin potential in trained subjects. Thromb Res 2013; 131(6): 281-5.
12. Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General ¦ CDC [Internet]. [cited 2017 Mar 26]. Available from: https://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/
13. *Parker BA, Augeri AL, Capizzi JA, et al*. Effect of marathon run and air travel on pre- and post-run soluble d-dimer, microparticle procoagulant activity, and p-selectin levels. Am J Cardiol 2012; 109(10): 1521-5.
14. *Mandalaki T, Dessypris A, Louizou C, Panayotopoulou C, Dimitriadou C*. Marathon Run III: effects on coagu-

lation, fibrinolysis, platelet aggregation and serum cortisol levels. A 3-year study. Thromb Haemost 1980; 43(1): 49-52.

15. *Fredén K, Lundborg P, Vilén L, Kutti J*. The peripheral platelet count in response to adrenergic alpha-and beta-1-receptor stimulation. Scand J Haematol 1978; 21(5): 427-32.

16. *Siscovick DS, Weiss NS, Fletcher RH, Lasky T*. The incidence of primary cardiac arrest during vigorous exercise. N Engl J Med 1984; 311(14): 874-7.

17. *Bazzoni G, Dejana E, Del Maschio A*. Platelet-neutrophil interactions. Possible relevance in the pathogenesis of thrombosis and inflammation. Haematologica 1991; 76(6): 491-9.

18. *Hagberg IA, Roald HE, Lyberg T.* Adhesion of leukocytes to growing arterial thrombi. Thromb Haemost 1998; 80(5): 852-8.

19. *Faint RW, Mackie IJ, Machin SJ*. Platelet aggregation is inhibited by a nitric oxide-like factor released from human neutrophils in vitro. Br J Haematol 1991; 77(4): 539-45.

20. *Wang JS, Chow SE, Chen JK*. Strenuous, acute exercise affects reciprocal modulation of platelet and polymorphonuclear leukocyte activities under shear flow in men. J Thromb Haemost 2003; 1(9): 2031-7.

21. *Gawaz M*. Platelets in the onset of atherosclerosis. Blood Cells Mol Dis 2006; 36(2): 206-10.

22. *Tofler GH, Muller JE*. Triggering of acute cardiovascular disease and potential preventive strategies. Circulation 2006; 114(17): 1863-72.

23. *Wang JS, Jen CJ, Kung HC, Lin LJ, Hsiue TR, Chen HI*. Different effects of strenuous exercise and moderate exercise on platelet function in men. Circulation 1994; 90(6): 2877-85.

24. *Kestin AS, Ellis PA, Barnard MR, Errichetti A, Rosner BA, Michelson AD*. Effect of strenuous exercise on platelet activation state and reactivity. Circulation 1993; 88(4): 1502-11.

25. *Creighton BC, Kupchak BR, Aristizabal JC, et al*. Influence of training on markers of platelet activation in response to a bout of heavy resistance exercise. Eur J Appl Physiol 2013; 113(9): 2203-9.

26. *Ahmadizad S, El-Sayed MS, MacLaren DP*. Effects of time of day and acute resistance exercise on platelet activation and function. Clin Hemorheol Microcirc 2010; 45(2-4): 391-9.

27. *Li N, He S, Blombäck M, Hjemdahl P*. Platelet activity, coagulation, and fibrinolysis during exercise in healthy males: effects of thrombin inhibition by argatroban and enoxaparin. Arterioscler Thromb Vasc Biol 2007; 27(2): 407-13.

28. *Tozzi-Ciancarelli MG, Penco M, Di Massimo C*. Influence of acute exercise on human platelet responsiveness: possible involvement of exercise-induced oxidative stress. Eur J Appl Physiol 2002; 86(3): 266-72.

29. *Li N, Wallén NH, Hjemdahl P*. Evidence for prothrombotic effects of exercise and limited protection by aspirin. Circulation. 1999; 100(13): 1374-9.

30. *Perneby C, Wallén NH, Hu H, Li N, Hjemdahl P*. Prothrombotic responses to exercise are little influenced by clopidogrel treatment. Thromb Res 2004; 4(4): 235-43.

31. *El-Sayed MS, Sale C, Jones PG, Chester M*. Blood hemostasis in exercise and training. Med Sci Sports Exerc 2000; 32(5): 918-25.

32. *Ribeiro J, Almeida-Dias A, Ascensão A, et al*. Hemostatic response to acute physical exercise in healthy adolescents. J Sci Med Sport 2007; 10(3): 164-9.

33. *Weiss C, Seitel G, Bärtsch P*. Coagulation and fibrinolysis after moderate and very heavy exercise in healthy male subjects. Med Sci Sports Exerc 1998; 30(2): 246-51.

34. *Hegde SS, Goldfarb AH, Hegde S*. Clotting and fibrinolytic activity change during the 1 h after a submaximal run. Med Sci Sports Exerc 2001; 33(6): 887-92.

35. *Cohen RJ, Epstein SE, Cohen LS, Dennis LH*. Alterations of fibrinolysis and blood coagulation induced by exercise, and the role of beta-adrenergic-receptor stimulation. Lancet 1968; 2(7581): 1264-6.

36. *Gunga HC, Kirsch K, Beneke R, et al*. Markers of coagulation, fibrinolysis and angiogenesis after strenuous short-term exercise (Wingate-test) in male subjects of varying fitness levels. Int J Sports Med 2002; 23(7): 495-9.

37. *Weiss C, Welsch B, Albert M, et al*. Coagulation and thrombomodulin in response to exercise of different type and duration. Med Sci Sports Exerc 1998; 30(8): 1205-10.

38. *Prisco D, Paniccia R, Bandinelli B, et al*. Evaluation of clotting and fibrinolytic activation after protracted physical exercise. Thromb Res 1998; 89(2): 73-8.

39. *Knudsen JB, Brodthagen U, Gormsen J, Jordal R, N rregaard-Hansen K, Paulev PE*. Platelet function and fibrinolytic activity following distance running. Scand J Haematol 1982; 29(5): 425-30.

40. *Hilberg T, Prasa D, Stürzebecher J, Gläser D, Schneider K, Gabriel HHW*. Blood coagulation and fibrinolysis after extreme short-term exercise. Thromb Res 2003; 109(5-6): 271-7.

41. *van Loon BJ, Heere LP, Kluft C, Briët E, Dooijewaard G, Meinders AE*. Fibrinolytic system during long-distance running in IDDM patients and in healthy subjects. Diabetes Care 1992; 15(8): 991-6.

42. *Hilberg T, Gläser D, Reckhart C, Prasa D, Stürzebecher J, Gabriel HHW*. Blood coagulation and fibrinolysis after long-duration treadmill exercise controlled by individual anaerobic threshold. Eur J Appl Physiol 2003; 90(5-6): 639-42.

43. *Womack CJ, Ivey FM, Gardner AW, Macko RF*. Fibrinolytic response to acute exercise in patients with peripheral arterial disease. Med Sci Sports Exerc 2001; 33(2): 214-9.

44. *Szymanski LM, Pate RR*. Effects of exercise intensity, duration, and time of day on fibrinolytic activity in physically active men. Med Sci Sports Exerc 1994; 26(9): 1102-8.

45. *Oral B, Mermi B, Dilek M, Alano lu G, Sütçü R*. Thrombin activatable fibrinolysis inhibitor and other hemostatic

parameters in patients with polycystic ovary syndrome. Gynecol Endocrinol 2009; 25(2): 110-6.

46. *Erem C, Nuhoglu I, Yilmaz M, et al*. Blood coagulation and fibrinolysis in patients with Cushing's syndrome: increased plasminogen activator inhibitor-1, decreased tissue factor pathway inhibitor, and unchanged thrombin-activatable fibrinolysis inhibitor levels. J Endocrinol Invest 2009; 32(2): 169-74.

47. *Kahraman S, Bediz CS, Pişkin O, et al*. The effect of the acute submaximal exercise on thrombin activatable fibrinolysis inhibitor levels in young sedentary males. Clin Appl Thromb Hemost 2011; 17(4): 414-20.

Αλληλογραφία:
Νικητίδης Νικόλαος
Κ. Καραμανλή 26
546 39 Θεσσαλονίκη
e-mail: nnikitidis@yahoo.gr

Corresponding author:
Nikitidis Nikolaos
K. Karamanli 26 Street
546 39 Thessaloniki, Greece
e-mail: nnikitidis@yahoo.gr

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 29 - 33

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Αναιμία στους ηλικιωμένους

Μαρίνα Γερασίμου[1,2], Σταύρος Μαντζούκης[2]

[1] Μικροβιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα
[2] Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Περίληψη. Με την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης και τη βελτίωση των συνθηκών ζωής παρατηρείται συνεχώς αύξηση του προσδόκιμου ζωής και αύξηση του αριθμού των ηλικιωμένων. Οι ηλικιωμένοι αντιμετωπίζουν ταυτόχρονα πολλά προβλήματα υγείας, εξέχουσα θέση ανάμεσα στα οποία κατέχει και η αναιμία. Η αναιμία στους ηλικιωμένους μπορεί να ταξινομηθεί σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: αναιμία λόγω διατροφικής ανεπάρκειας, χρονίας νόσου ή σχετιζόμενη με φλεγμονή, ανεξήγητη αναιμία. Η αναιμία λόγω διατροφικών ανεπαρκειών μπορεί να οφείλεται σε έλλειψη συνήθως σιδήρου, βιταμίνης B_{12} και φυλλικού οξέος. Η αναιμία χρονίας νόσου σχετίζεται συνήθως με καταστάσεις με αυξημένη ανοσολογική απόκριση όπως οι λοιμώξεις ή με χρόνιες παθήσεις όπως η νεφρική ανεπάρκεια. Η ανεξήγητη αναιμία αποδίδεται σε αλλαγές της φυσιολογίας που σχετίζονται με τη αύξηση της ηλικίας και η διάγνωση της τίθεται εξ' αποκλεισμού. Για τη διάγνωση και τη θεραπεία της αιτίας της αναιμίας ακολουθούνται διάφοροι αλγόριθμοι. Η αντιμετώπιση της αναιμίας θα πρέπει να γίνεται βάσει την αιτία που την προκάλεσε και όχι απλά συμπωματικά με την χορήγηση συμπληρωμάτων διατροφής. Συμπερασματικά, η αναιμία στους ηλικιωμένους συχνά είναι πολυπαραγοντική και η διάγνωση της αιτιολογίας της αρκετά δύσκολη κάποιες φορές. Υπάρχει έλλειψη δεδομένων για την προσέγγιση των ασθενών αυτών ιδίως αν πρόκειται για ανεξήγητη αναιμία. Θα πρέπει να γίνει περαιτέρω έρευνα σε αυτό τον τομέα ώστε να προκύψουν νέες διαγνωστικές και θεραπευτικές στρατηγικές που θα επιφέρουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για τους ασθενείς αυτούς.
Ελλην Ιατρ 2018, 84: 29 - 33.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο πληθυσμός των ατόμων που είναι πάνω από 65 ετών διαρκώς αυξάνεται, γεγονός που δημιουργεί νέα δεδομένα στα οποία θα πρέπει να ανταποκριθούν οι πάροχοι φροντίδας υγείας και οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας[1]. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται πλέον και στην αποκαλούμενη τέταρτη ηλικία, την απώτερη θεωρητικά περίοδο της ενήλικης ζωής (συνήθως μετά την όγδοη δεκαετία ζωής) στην οποία τα προβλήματα εντείνονται με την συσσώρευση συννοσηροτήτων, αναπηριών και συνακόλουθης πολυφαρμακίας[2,3]. Η προσέγγιση των ηλικιωμένων ασθενών είναι περίπλοκη λόγω του ότι αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα υγείας που χρήζουν ταυτόχρονης και άμεσης αντιμετώπισης[1]. Σε αυτά τα προβλήματα έρχεται να προστεθεί και η αναιμία που είναι ιδιαίτερα συχνή σε αυτή την ομάδα του πληθυσμού. Πολλές φορές η αναιμία των ηλικιωμένων θεωρείται δευτερευούσης σημασίας (ειδικά αν είναι ήπια), συγκριτικά με τα υπόλοιπα προβλήματα υγείας του ασθενή. Επίσης, η έλλειψη δεδομένων για τη διάγνωση και τη θεραπεία της αναιμίας σε αυτή την ηλικιακή ομάδα δημιουργεί συχνά προβληματισμούς[1].

Ως αναιμία ορίζεται η συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης <12 g/dl για τις γυναίκες και <13 g/dl για τους άντρες[4]. Η αιμοσφαιρίνη είναι πρωτεΐνη που περιέχουν τα ερυθρά, η οποία προσδένει οξυγόνο και είναι υπεύθυνη για τη φυσιολογική μεταφορά του οξυγόνου σε όλους τους ιστούς και τα

όργανα του ανθρώπινου σώματος. Επομένως, σε ασθενείς με αναιμία, η έλλειψη οξυγόνου μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες στους ιστούς και τα όργανα (έως και ανεπάρκεια οργάνων)[5]. Η επίπτωση της αναιμίας στους ηλικιωμένους αυξάνει με την αύξηση της ηλικίας. Το 10% των ατόμων πάνω από 65 ετών και το 20-30% των ηλικιωμένων πάνω από 85 ετών παρουσιάζουν αναιμία[1,4,5]. Η αναιμία των ηλικιωμένων συνδέεται με έκπτωση φυσικής, νοητικής και λειτουργικής κατάστασης, με λειτουργική ανικανότητα, έκπτωση της ποιότητας ζωής[1], επιδείνωση της άνοιας, αύξηση των πτώσεων, αδυναμία, αύξηση των νοσηλειών ακόμα και με αυξημένη πιθανότητα θνητότητας[4].

ΕΙΔΗ ΑΝΑΙΜΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ

Η αναιμία στους ηλικιωμένους μπορεί να ταξινομηθεί σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: αναιμία λόγω διατροφικής ανεπάρκειας, χρονίας νόσου ή σχετιζόμενη με φλεγμονή, ανεξήγητη αναιμία[1,4,5].

Αναιμία σχετιζόμενη με διατροφική ανεπάρκεια

Το 1/3 των αναιμιών των ηλικιωμένων σχετίζεται με διατροφικά ελλείμματα (σίδηρος, βιταμίνη B_{12}, φυλλικό οξύ). Μια βασική αιτία αυτής της κατηγορίας των αναιμιών είναι η έλλειψη σιδήρου[1,4,5]. Η σιδηροπενική αναιμία σχετίζεται με διαταραχή στην πρόσληψη ή στην απορρόφηση του σιδήρου μέσω διατροφής και πιο συχνά με απώλεια αίματος κυρίως από το γαστρεντερικό. Γι' αυτό τον λόγο, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος για παρουσία αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα και ενδοσκόπηση του γαστρεντερικού. Επίσης θα πρέπει να γίνεται και προσδιορισμός του κορεσμού τρανσφερίνης και των επιπέδων τη φεριτίνης για να γίνει διαφοροδιαγνωστικός διαχωρισμός μεταξύ σιδηροπενικής αναιμίας και αναιμίας χρονίας νόσου[4]. Τα συνήθη εργαστηριακά ευρήματα της σιδηροπενικής αναιμίας είναι κορεσμός τρανσφερίνης <16% και φεριτίνη <30 ng/ml[2]. Η έλλειψη της βιταμίνης B_{12} οφείλεται συνήθως σε δυσαπορρόφηση λόγω παθήσεων του γαστρεντερικού (ατροφική γαστρίτιδα) ή σε αυστηρή χορτοφαγική δίαιτα. Η έλλειψη φυλλικού οξέος οφείλεται κυρίως σε δίαιτα που δεν περιλαμβάνει φρέσκα φρούτα και λαχανικά, σε κάποια φάρμακα που παρεμβαίνουν στο μεταβολισμό του φυλλικού οξέος όπως φαινυτοΐνη, μεθοτρεξάτη, τριμεθοπρίμη, σουλφασαλαζίνη, τριεμτερένη καθώς και σε δυσαπορρόφηση λόγω παθήσεων του γαστρεντερικού (ατροφική γαστρίτιδα, αυτοάνοση γαστρίτιδα, λοίμωξη από ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού, φλεγμονώδης νόσος του εντέρου)[4].

Αναιμία χρονίας νόσου-φλεγμονώδους αιτιολογίας

Η αναιμία φλεγμονώδους αιτιολογίας είναι επίσης γνωστή και ως αναιμία χρονίας νόσου. Εμφανίζεται κυρίως σε νοσήματα που σχετίζονται με ενεργοποίηση της ανοσολογικής απόκρισης του οργανισμού όπως λοιμώξεις, διαταραχές του ανοσοποιητικού, φλεγμονές σχετιζόμενες με την ηλικία[5]. Στην κατηγορία των φλεγμονωδών νόσων που σχετίζονται με την αναιμία αυτή, συμπεριλαμβάνονται και χρόνια νοσήματα όπως η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, η χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, ο σακχαρώδης διαβήτης[1] και διάφορες κακοήθειες[4]. Η αναιμία χρονίας νόσου χαρακτηρίζεται από χαμηλά επίπεδα σιδήρου στον ορό χωρίς όμως άλλα ευρήματα και ενδείξεις ανεπάρκειας σιδήρου[1]. Συνήθως, τα εργαστηριακά ευρήματα της αναιμίας αυτής είναι: κορεσμός τρανσφερίνης <16% και φεριτίνη >200 ng/ml[4]. Η αναιμία χρονίας νόσου προκύπτει ως αποτέλεσμα κατακράτησης σιδήρου από τα κύτταρα του δικτυοενδοθηλιακού συστήματος γεγονός που τον καθιστά μη διαθέσιμο για την αιμοποίηση. Μία πρωτεΐνη οξείας φάσεως, που φαίνεται να αποτελεί τον κύριο ρυθμιστή της διαθεσιμότητας του σιδήρου, είναι η εψιδίνη[1,5]. Η εψιδίνη δρα δεσμεύοντας τη φεροπορτίνη, η οποία είναι υπεύθυνη για την απόδοση του σιδήρου από τον ενδοκυττάριο χώρο των κυττάρων του δικτυοενδοθηλιακού συστήματος προς τη συστηματική κυκλοφορία. Σε χρόνιες λοιμώξεις και κακοήθειες η παραγωγή της εψιδίνης είναι αυξημένη[5]. Επιπλέον, η απελευθέρωση κυτταροκινών όπως IL-6, IL-1, TNFa, IFNγ προάγει την μυελοποίηση από τον μυελό των οστών έναντι της ερυθροποίησης[5].

Ανεξήγητη αναιμία

Ένα μεγάλο ποσοστό των αναιμιών των ηλικιωμένων δεν μπορεί να αποδοθεί ευθέως σε κάποια άλλη αιτία οπότε χαρακτηρίζεται ως ανεξήγητη. Για να χαρακτηριστεί η αναιμία ως ανεξήγητη θα πρέπει να γίνει διάγνωση εξ αποκλεισμού[1]. Η ανεξήγη-

τη αναιμία είναι συνήθως ήπια (μείωση αιμοσφαιρίνης 1 g/dl σε σχέση με τα φυσιολογικά όρια). Τα ερυθρά δεν παρουσιάζουν μορφολογικές αλλαγές. Η ανεξήγητη αναιμία αποδίδεται σε αλλαγές της φυσιολογίας που σχετίζονται με τη αύξηση της ηλικίας[6]. Αυτές οι αλλαγές περιλαμβάνουν:

- *Νεφρική ανεπάρκεια λόγω ηλικίας - μειωμένα επίπεδα ερυθροποιητίνης*

Η παραγωγή της ερυθροποιητίνης γίνεται κυρίως από τους νεφρούς. Η ερυθροποιητίνη, κάτω από φυσιολογικές συνθήκες, προάγει την παραγωγή των ερυθρών και αυξάνεται με την ηλικία. Στους ηλικιωμένους παρατηρούνται χαμηλότερα επίπεδα ερυθροποιητίνης από τα αναμενόμενα για την ηλικία (κάποιες φορές χωρίς απαραίτητα να συνυπάρχει εμφανής νεφρική ανεπάρκεια), και επομένως εμφανίζεται αναιμία[1,6].

- *Φλεγμονή σχετιζόμενη με την ηλικία*

Τα επίπεδα των φλεγμονωδών κυτταροκινών στον ορό αυξάνουν με την ηλικία απουσία κλινικά αναγνωρισμένης φλεγμονώδους νόσου ή παχυσαρκίας. Είναι πολύ πιθανό ότι η παρουσία ακόμη και ήπια αυξημένης IL-6 σε μεγάλη ηλικία οδηγεί σε αναστολή της ερυθροποιητίνης και ενεργοποίηση της εψιδίνης, γεγονότα που μπορούν να οδηγήσουν σε αναιμία[6].

- *Γήρανση των αρχέγονων κυττάρων*

Τα αιμοποιητικά αρχέγονα κύτταρα υπόκεινται σε μεταβολές με την πάροδο της ηλικίας που έχουν ως αποτέλεσμα μείωση στην πολλαπλασιαστική και αναγεννητική τους ικανότητα[6].

- *Ανεπάρκεια ανδρογόνων - διαταραχές ενδοκρινικού συστήματος*

Τα ανδρογόνα συμβάλλουν στην ερυθροποίηση, επομένως τα χαμηλά επίπεδα τεστοστερόνης σε άντρες και γυναίκες σε μεγάλη ηλικία συνδέονται με αναιμία. Επιπλέον, τα οιστρογόνα τα οποία επίσης μειώνονται με την πάροδο των χρόνων, συνδέονται με την ενεργοποίηση της τελομεράσης. Η τελομεράση είναι ένα ένζυμο το οποίο συμβάλλει στη διατήρηση της γονιδιακής ακεραιότητας. Επιπρόσθετα, ο υποθυρεοειδισμός συνδέεται με αναιμία[1].

- *Μυελοτοξικά φάρμακα*

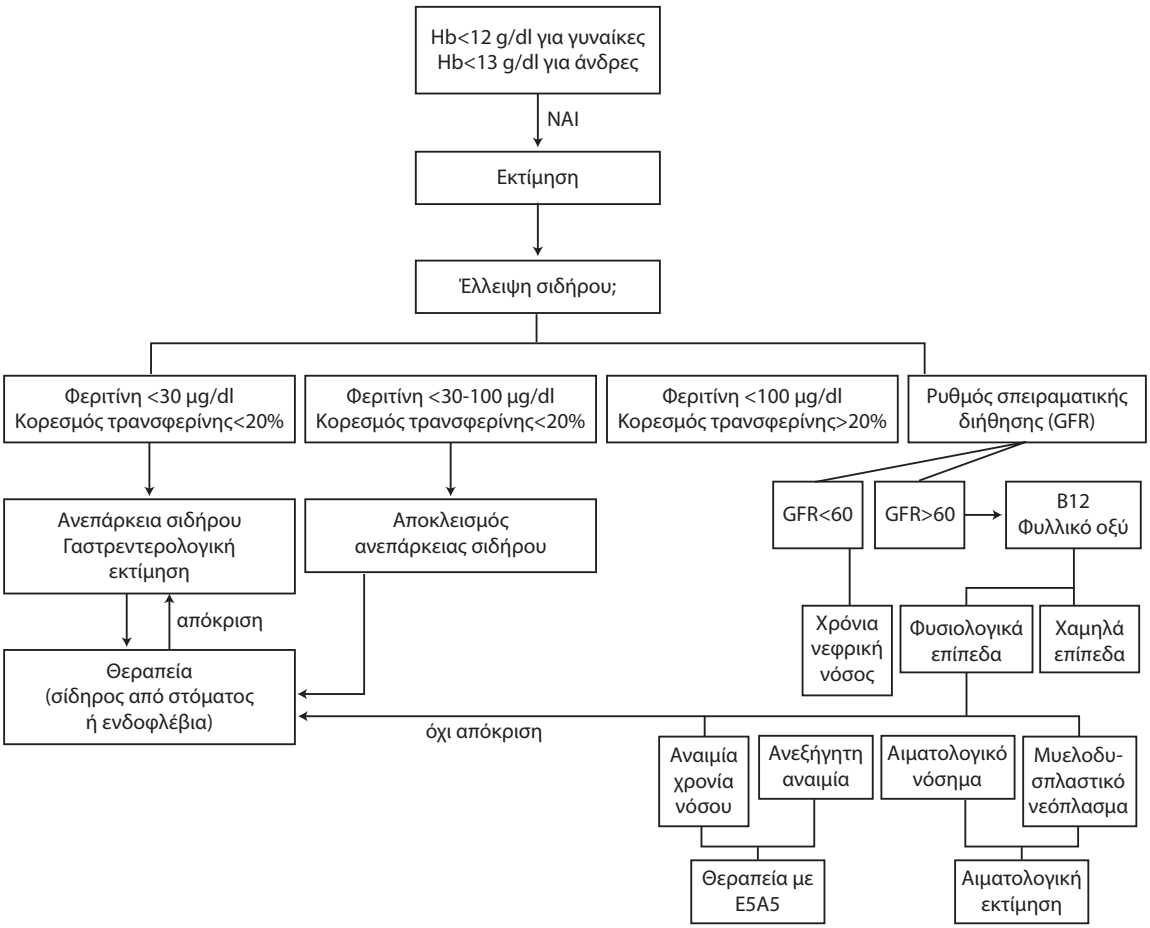
Ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, χημειοθεραπείες και αλκοόλ δρουν τοξικά στο μυελό των οστών οδηγώντας σε αναιμία[1].

- *Μυελοδυπλασία*

Τα μυελοδυσπλαστικά νοσήματα είναι η πιο συχνή αιματολογική διαταραχή στους ηλικιωμένους[7] και σχετίζονται με διαταραχές της λευκής σειράς, της ερυθράς σειράς και των αιμοπεταλίων. Πολλές φορές, τα μυελοδυσπλαστικά νοσήματα εμφανίζονται με μόνο σύμπτωμα την αναιμία και γι' αυτό το λόγο θεωρείται λανθασμένα ανεξήγητη[4]. Πιο συγκεκριμένα, τα μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα ή νεοπλάσματα όπως πρόσφατα έχει οριστεί να ονομάζονται, χαρακτηρίζονται από κυτταροπενίες στο περιφερικό αίμα, με αύξηση της ooooooooo στο μυελό και δυσπλασία της αντίστοιχης κυτταρικής σειράς και μπορεί να εξελιχθούν σε οξεία λευχαιμία, ή ο ασθενής να καταλήξει λόγω αιμορραγίας ή λοίμωξης[8]. Η διάγνωση γίνεται με βάση την εικόνα του περιφερικού αίματος και επιβεβαιώνεται με την βιοψία μυελού των οστών. Η κλινική εικόνα περιλαμβάνει συμπτώματα λόγω αναιμίας, συχνές λοιμώξεις και αιμορραγίες. Η πρόγνωση ποικίλλει και η θεραπεία περιλαμβάνει ορμονοθεραπεία, χημειοθεραπεία, θεραπείες επιγενετικής, μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων και αιμοποιητικούς αυξητικούς παράγοντες (ερυθροποιητίνη), ανάλογα με την πρόγνωση και τον κίνδυνο εξέλιξης σε οξεία λευχαιμία[7-9]. Φυσικά, στα ηλικιωμένα άτομα η υποστηρικτική - παρηγορητική θεραπεία (όπως μεταγγίσεις και αντιμετώπιση των λοιμώξεων) αποτελεί μία ακόμα επιλογή ειδικά σε άτομα με συννοσηρότητες, πολυφαρμακία και πτωχή κοινωνική και οικογενειακή υποστήριξη[7].

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΑΙΜΙΑΣ

Για τη διάγνωση και τη θεραπεία της αναιμίας ακολουθούνται διάφοροι αλγόριθμοι. Ένας τέτοιος αλγόριθμος παρουσιάζεται στην *εικόνα 1*[4]. Η αντιμετώπιση της αναιμίας θα πρέπει να γίνεται βάσει την αιτία που την προκάλεσε. Σε περιπτώσεις, για παράδειγμα, διατροφικών ανεπαρκειών η θεραπεία είναι πρωταρχικά η αιτία που τις προκάλεσε (π.χ. αιμορραγία από το γαστρεντερικό, παρουσία ελικοβακτηριδίου του πυλωρού) και δευτερευόντως η χορήγηση συμπληρωμάτων (σίδηρος, B_{12}, φυλλικό)[4]. Η θεραπεία με ένα παράγοντα διέγερσης της ερυθροποίησης (Erythropoietin Stimulating Agent, ESA) μπορεί να ενδείκνυται για τη θεραπεία πολλών αιτιών αναιμίας στους ηλικιωμένους, όπως σε ασθενείς με τελικού σταδί-



Εικ. 1. *Διαγνωστικός και θεραπευτικός αλγόριθμος αναιμίας στους ηλικιωμένους.*

ου νεφρική νόσο, σε ασθενείς με αναιμία χρονίας νόσου με προγραμματισμένο χειρουργείο, σε ασθενείς με μυελοδυσπλαστικό νεόπλασμα με μέτρια έως σοβαρή αναιμία, όπου η μόνη άλλη εναλλακτική λύση είναι οι χρόνιες μεταγγίσεις αίματος[4]. Επίσης, η μετάγγιση αίματος αφορά κυρίως σε ηλικιωμένους ασθενείς με καρδιαγγειακά προβλήματα που εμφανίζουν συμπτώματα αναιμίας, όπως κόπωση, ταχυκαρδία, δύσπνοια (συνήθως αιμοσφαιρίνη <9-10 g/dl)[4].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, η αναιμία είναι μια πολυπαραγοντική πάθηση των ηλικιωμένων που σχετίζεται με μια ποικιλία ανεπιθύμητων εκδηλώσεων, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης θνησιμότητας. Η διάγνωση της συχνά περιπλέκεται λόγω συννοσηροτήτων. Υπάρχει έλλειψη δεδομένων για την προσέγγιση των ασθενών αυτών, ιδίως αν πρόκειται για ανεξήγητη αναιμία. Θα πρέπει αν γίνει περαιτέρω έρευνα σε αυτό τον τομέα ώστε να προκύψουν νέες διαγνωστικές και θεραπευτικές στρατηγικές που θα επιφέρουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για τους ασθενείς αυτούς[1,5].

ABSTRACT

Gerasimou M, Mantzoukis S. **Anemia in the elderly.** *Hell Iatr 2018; 84: 29-33.*

With the advancement of medical science and the improvement of living conditions there is a constant increase in life expectancy and an increase in the number of elderly people. The elderly also face many health problems, among which anemia holds a prominent position. Anemia in the elderly can be classified into three major categories: anemia due to nutritional deficiency, anemia due to chronic illness or inflammation-related, unexplained anemia. Anemia due to nutritional deficiencies may be due to a lack of iron, vitamin B_{12} and folate. Anemia of chronic disease is usually associated with conditions with in-

creased immune response such as infections or with chronic conditions such as renal failure. Unexplained anemia is attributed to age-related changes in physiology and it is diagnosis of exclusion. Various algorithms are used to diagnose and treat the cause of anemia. The treatment of anemia should be based on the cause of the anemia, rather than simply by supplementing with dietary supplements. In conclusion, anemia in the elderly is often multifactorial and the diagnosis of etiology is sometimes difficult. There is a lack of data on the approach of these patients, especially if it is an unexplained anemia. Further research should be undertaken in this area to develop new diagnostic and therapeutic strategies that will produce the best possible result for these patients.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Merchant AA, Roy CN*. Not so benign haematology: anaemia of the elderly. Br J Haematol 2012; 156(2): 173-85.
2. *Gilleard C, Higgs P*. The fourth age and the concept of a 'social imaginary': A theoretical excursus. J Aging Studies. J Aging Stud 2013; 27(4): 368-76.
3. *Gilleard C, Higgs P*. Aging without agency: theorizing the fourth age. Aging Ment Health 2010; 14(2): 121-8.
4. *Goodnough LT, Schrier SL*. Evaluation and management of anemia in the elderly. Am J Hematol 2014; 89(1): 88-96.
5. Röhrig G. Anemia in the frail, elderly patient. Clin Interv Aging 2016; 11: 319-26.
6. *Makipour S, Kanapuru B, Ershler W*. Unexplained Anemia in the Elderly. Semin Hematol 2008; 45(4): 250-254
7. *Ria R, Moschetta M, Reale A, et al*. Managing myelodysplastic symptoms in elderly patients. Clin Interv Aging 2009; 4: 413-23.
8. *Saba HI*. Myelodysplastic syndromes in the elderly. Cancer Control 2001; 8(1): 79-102.
9. *Germing U, Kobbe G, Haas R, Gattermann N*. Myelodysplastic syndromes: diagnosis, prognosis, and treatment. Dtsch Arztebl Int 2013; 110(46): 783-90.

Αλληλογραφία:
Μαντζούκης Σταύρος
Συνταγματάρχη Συμπούγια 8
454 45 Ιωάννινα
e-mail: stavrosmantzoukis@gmail.com

Corresponding author:
Mantzoukis Stavros
8 Syntagmatarchi sympougia st
454 45 Ioannina, Greece
e-mail: stavrosmantzoukis@gmail.com

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 34 - 43

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η υγιεινή του πόσιμου νερού και δημόσια υγεία: Η επιδημιολογία των βαρέων μετάλλων σιδήρου, μολύβδου, μαγγανίου και αρσενικού στο πόσιμο νερό του νομού Θεσσαλονίκης

Φ. Παναγιωτίδου, Α. Τσελεγγίδης, Ν. Νικητίδης

ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Τμήμα Διατροφής-Διαιτολογίας

Περίληψη. Η παρούσα εργασία στοχεύει στον προσδιορισμό βαρέων μετάλλων (σιδήρου, μολύβδου, μαγγανίου και αρσενικού) στο πόσιμο νερό αυτόνομων δικτύων ύδρευσης, του νομού Θεσσαλονίκης. Για τον προσδιορισμό της συγκέντρωσης των μελετώμενων βαρέων μετάλλων εφαρμόστηκε η μέθοδος της Φασματοσκοπίας Ατομικής Απορρόφησης με φούρνο θερμαινόμενου γραφίτη. Η ανάλυση των δειγμάτων έγινε μετά από όξυνση όλων των δειγμάτων με διάλυμα πυκνού HNO_3 για τη σωστή συντήρησή τους. Στα 45 δείγματα πόσιμου νερού από τα ανεξάρτητα δίκτυα ύδρευσης, η περιεκτικότητα των βαρέων μετάλλων βρέθηκε ότι είναι 1,22 μg/L ως 6,63 μg/L για το Σίδηρο, 0,31 μg/L ως 2,62 μg/L για τον Μόλυβδο, 0,38 μg/L ως 3,21μg/L για το Μαγγάνιο και 1,66 μg/L ως 5,62 μg/L για το Αρσενικό. Οι παραπάνω τιμές για όλα τα μέταλλα βρίσκονται κάτω από τα ανώτατα όρια που θέτει η Υγειονομική Διάταξη για το πόσιμο νερό, πράγμα που σημαίνει ότι δεν τίθεται θέμα προβλήματος δημόσιας υγείας αναφορικά με τα μελετώμενα βαρέα μέταλλά.

Ελλην Ιατρ 2018, 84: 34 - 43.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

«Ποτέ δεν ξέρουμε την αξία του νερού, μέχρι το πηγάδι να στερέψει»

Τόμας Φούλερ
Βρετανός ιστορικός και ιεροκήρυκας (1608-1661)[1]

Η υγιεινή του πόσιμου νερού αποτελεί σημαντικό παράγοντα δημοσίας υγείας. Αυτό έχει αναδειχτεί τόσο σε αναπτυσσόμενες χώρες[2,3]. όσο και ανεπτυγμένες[4,5,6]. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει διατυπώσει την άποψη ότι «η βελτίωση της πρόσβασης σε ασφαλές πόσιμο νερό και επαρκή αποχέτευση, εκτός από τα οφέλη για την υγεία μέσω της πρόληψης των μεταδιδόμενων δια του ύδατος νόσων, θα αποφέρει και σημαντικά οικονομικά οφέλη». Σε αυτά τα οφέλη συγκαταλέγονται η εξοικονόμηση δαπανών υγειονομικής περίθαλψης, η αύξηση του αριθμού των παραγωγικών ημερών ανά έτος, η βελτίωση της σχολικής φοίτησης και τη μείωση των απολεσθέντων ετών ζωής[7]. Θεωρείται σημαντικός ο τακτικός έλεγχος του νερού, όπως και η γνώση του κοινού σχετικά με τη σημασία του πόσιμου νερού στη δημόσια υγεία[8].

Το πόσιμο νερό ορισμένες φορές εμπεριέχει επικίνδυνα στοιχεία όπως μικρόβια και χημικούς παράγοντες, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται και τα βαρέα μέταλλα. Δεν υπάρχει επίσημος ορισμός του όρου βαρέα μέταλλα[9]. Κατά μια προσέγγιση πρόκειται για μεταλλικά στοιχεία, που έχουν ατομικό βάρος τουλάχιστον πέντε φορές μεγαλύτερο από το νερό[10]. Κατά άλλη προσέγγιση ο όρος βαρέα μέταλλα αποδίδεται σε κάθε μεταλλικό χημικό στοιχείο που έχει μοριακό βάρος μεγαλύτερο

από αυτό του σιδήρου[11]. Παραδείγματα περιλαμβάνουν τα βαρέα μέταλλα υδραργύρου (Hg), καδμίου (Cd), αρσενικού (As), χρωμίου (Cr) και μολύβδου (Pb).

Ορισμένα βαρέα μέταλλα, που συγκαταλέγονται στα ιχνοστοιχεία, (π.χ. χαλκός, σίδηρος, ψευδάργυρος) είναι απαραίτητα για μεταβολικές διεργασίες του ανθρώπινου σώματος. Για παράδειγμα, ο σίδηρος αποτελεί συστατικό της αιμοσφαιρίνης όπως και συστατικό ενζύμων[12]. Επομένως, η λήψη τους είναι επιθυμητή. Ωστόσο, σε υψηλότερες συγκεντρώσεις μπορεί να οδηγήσουν σε δηλητηρίαση. Με τον όρο «Δηλητηρίαση» εννοούμε την κατάσταση κατά την οποία ο οργανισμός εκτίθεται σε κάποια χημική ουσία, που επηρεάζει δυσμενώς τη λειτουργία του[13].

Ορισμένα βαρέα μέταλλα είναι επικίνδυνα επειδή τείνουν να βιοσυσσωρεύονται. Έχουμε «Βιοσυσσώρευση» (Bioaccumulation) όταν οι συγκεντρώσεις στους ιστούς είναι μεγαλύτερες από αυτές του περιβάλλοντος[14]. Η βιοσυσσώρευση των βαρέων μετάλλων αποτελεί σημαντικό παγκόσμιο πρόβλημα εξαιτίας της τοξικότητας, άφθονων πηγών και μη βιοδιασπούμενων ιδιοτήτων των βαρέων μετάλλων[15].

Μελέτες καταδεικνύουν μεγάλη επίπτωση βαρέων μετάλλων στην υγεία του ανθρώπου. Ειδικότερα, το αρσενικό ενοχοποιείται για καρδιαγγειακά επεισόδια[16], καρκίνο του πνεύμονα[17], καρκίνο του δέρματος[18] και αλλοιώσεις του δέρματος[19], ακόμη και αυτοκτονικές τάσεις[20]. Ο μόλυβδος στο νερό συσχετίζεται με το μόλυβδο στο αίμα[21,22] και στα οστά[23]. Είναι δηλητήριο με συσσωρευτική δράση. Προκαλεί βλάβες στο ήπαρ, τον εγκέφαλο και το νευρικό σύστημα. Το μαγγάνιο αποτελεί νευροτοξικό παράγοντα ανεξάρτητα από την οδό πρόσληψης[24]. Όταν λαμβάνεται σε μεγάλες δόσεις από το στόμα προσβάλλει το κεντρικό νευρικό σύστημα και το αναπαραγωγικό[25] επίσης στην καρδιά και το ήπαρ[26]. Τα συμπτώματα που προκαλεί είναι τρόμος, δυσχέρεια στη βάδιση, και σπασμοί προσωπικών μυών, αλλά και συμπτώματα από το αναπαραγωγικό σύστημα, όπως ελαττωμένη λίμπιντο, σεξουαλική δυσλειτουργία, ενδεχόμενα υπογονιμότητα[27]. Ο σίδηρος αποτελεί απαραίτητο ιχνοστοιχείο, αλλά σε μεγάλες δόσεις προκαλεί συμπτώματα κυρίως σε παιδιά, από γαστρεντερικά συμπτώματα μέχρι θάνατο[28].

Η Υγειονομική Διάταξη που ρυθμίζει θέματα σχετικά με το πόσιμο νερό (κοινή υπουργική απόφαση σύμφωνα με την ΚΥΑ/2600/2001(29)), είναι εναρμονισμένη με την οδηγία 98/83/ΕΚ(30) του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η εν λόγω υγειονομική διάταξη τροποποιήθηκε από Υ.Α. ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295/2007(31), και την Υ.Α. Δ.ΥΓ2/5932/2006(32). Τα ανώτατα όρια που τίθενται για τα στοιχεία ενδιαφέροντος είναι Σίδηρος (Fe): 200 μg/L, Αρσενικό (As) 10 μg/L:, Μαγγάνιο (Mn) 50 μg/L, Μόλυβδος (Pb) 10 μg/L.

Στην παρούσα μελέτη ελέγχονται τα 15 ανεξάρτητα δίκτυα πόσιμου ύδατος του νομού Θεσσαλονίκης αναφορικά με βαρέα μέταλλα, και, συγκεκριμένα, Σίδηρο (Fe), Αρσενικό (As), Μαγγάνιο (Mn) και Μόλυβδο (Pb), κατά πόσον οι συγκεντρώσεις τους βρίσκονται εντός επιτρεπτών ορίων. Ελέγχεται, δηλαδή, κατά πόσον το πόσιμο νερό βρίσκεται σε τέτοια κατάσταση, που να διασφαλίζεται η Δημόσια Υγεία.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Έγινε λήψη δειγμάτων πόσιμου νερού από διάφορα δίκτυα ύδρευσης του νομού Θεσσαλονίκης. Η πληροφορηση για τη διαφοροποίηση των δικτύων ύδρευσης της κάθε περιοχής έγινε είτε μέσω του διαδικτύου, είτε με επικοινωνία με τις επί τόπου Εταιρίες Ύδρευσης και Αποχέτευσης.

Τα δείγματα που αναλύθηκαν ελήφθησαν από δίκτυα ύδρευσης των δήμων Αγ. Αθανασίου, Θερμαϊκού, Θέρμης, Θεσσαλονίκης, Κουφαλίων, Κυμίνων, Λαγκαδά, Μαλγάρων, Μηχανιώνας, Μίκρας, Σίνδου, Χαλάστρας, Χαλκηδόνας, Χορτιάτη και Ωραιοκάστρου, του Νομού Θεσσαλονίκης. Ο συμβολισμός των δειγμάτων ανά περιοχή και σημείο συλλογής παρουσιάζεται στον πίνακα 1.

Η λήψη των δειγμάτων ήταν τυχαία από διάφορα σημεία, όπως σπίτια, πάρκα, εκκλησίες, σχολεία, και πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα Φεβρουάριος έως Απρίλιος 2011. Η λήψη του κάθε δείγματος έγινε σε πλαστικές φιάλες χωρητικότητας 500 ml, αφού αυτά είχαν ξεπλυθεί προηγουμένως τουλάχιστον τρεις φορές με το δείγμα. Για τη σωστή συντήρηση των δειγμάτων πραγματοποιήθηκε όξυνση των δειγμάτων με διάλυμα πυκνού HNO_3.

Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε στο εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας και Ενόργανης Ανάλυσης του τμήματος Διατροφής και Διαιτολογίας του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης, το οποίο τον καιρό της μελέτης δεν διέθετε κάποια διαπίστευση.

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να πραγματοποιηθεί η μέτρηση στηρίζεται στη **φασματο-**

Πίνακας 1. Σημεία δειγματοληψίας.

α/α	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	α/α	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ	ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ
1	Θέρμης	Μίκρας	ΜΙΚ1	24	Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκης	ΘΕΣ3
2	Θέρμης	Μίκρας	ΜΙΚ2	25	Θερμαϊκού	Αγ. Τριάδας	ΠΕΡ1
3	Θέρμης	Μίκρας	ΜΙΚ3	26	Θερμαϊκού	Ν. Επιβάτες	ΠΕΡ2
4	Λαγκαδά	Βαλμάδας	ΛΑΓ1	27	Θερμαϊκού	Περαίας	ΠΕΡ3
5	Λαγκαδά	Λαγκαδά	ΛΑΓ2	28	Θερμαϊκού	Ν.Μηχανιώνας	ΜΗΧ1
6	Λαγκαδά	Λαγκαδά	ΛΑΓ3	29	Θερμαϊκού	Ν.Μηχανιώνας	ΜΗΧ2
7	Χορτιάτη	Χορτιάτη	ΧΟΡ1	30	Θερμαϊκού	Ν.Μηχανιώνας	ΜΗΧ3
8	Χορτιάτη	Χορτιάτη	ΧΟΡ2	31	Χαλκηδόνας	Χαλκηδόνας	ΧΑΛΚ1
9	Χορτιάτη	Χορτιάτη	ΧΟΡ3	32	Χαλκηδόνας	Χαλκηδόνας	ΧΑΛΚ2
10	Δέλτα	Σίνδου	ΣΙΝ1	33	Χαλκηδόνας	Χαλκηδόνας	ΧΑΛΚ3
11	Δέλτα	Σίνδου	ΣΙΝ2	34	Χαλκηδόνας	Κουφαλίων	ΚΟΥ1
12	Δέλτα	Σίνδου	ΣΙΝ3	35	Χαλκηδόνας	Κουφαλίων	ΚΟΥ2
13	Ωραιοκάστρου	Ωραιόκαστρο	ΩΡΑ1	36	Χαλκηδόνας	Κουφαλίων	ΚΟΥ3
14	Ωραιοκάστρου	Ωραιόκαστρο	ΩΡΑ2	37	Δέλτα	Μαλγάρων	ΜΑΛΓ1
15	Ωραιοκάστρου	Ωραιόκαστρο	ΩΡΑ3	38	Δέλτα	Μαλγάρων	ΜΑΛΓ2
16	Χαλκηδόνας	Αγ. Αθανάσ.	ΑΓΑΘ1	39	Δέλτα	Μαλγάρων	ΜΑΛΓ3
17	Χαλκηδόνας	Αγ. Αθανάς.	ΑΓΑΘ2	40	Δέλτα	Χαλάστρας	ΧΑΛΑ1
18	Χαλκηδόνας	Αγ. Αθανάσ.	ΑΓΑΘ3	41	Δέλτα	Χαλάστρας	ΧΑΛΑ2
19	Θέρμης	Θέρμης	ΘΕΡΜ1	42	Δέλτα	Χαλάστρας	ΧΑΛΑ3
20	Θέρμης	Θέρμης	ΘΕΡΜ2	43	Δέλτα	Κυμίνων	ΚΥΜ1
21	Θέρμης	Θέρμης	ΘΕΡΜ3	44	Δέλτα	Κυμίνων	ΚΥΜ2
22	Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκης	ΘΕΣ1	45	Δέλτα	Κυμίνων	ΚΥΜ3
23	Χορτιάτη	Πανοράματος	ΘΕΣ2				

σκοπία ατομικής απορρόφησης, και μάλιστα σε φούρνο θερμαινόμενου γραφίτη. Η αρχή λειτουργίας της φασματοσκοπίας ατομικής απορρόφησης (Atomic Absorption Spectoscopy) είναι η ακόλουθη: Τα μεταλλικά άτομα που βρίσκονται στη βασική τους κατάσταση εκνεφοποιούνται στη φλόγα ενός διαλύματος μεταλλοκατιόντος και διεγείρονται ακολούθως με απορρόφηση ακτινοβολίας σταθερής έντασης. Αυτή προέρχεται από ειδική λυχνία και έχει κατάλληλο μήκος κύματος για την ηλεκτρονική διέγερση. Η ακτινοβολία που απορροφάται εξαρτάται από τον αριθμό των μεταλλικών ατόμων στη βασική κατάσταση, που είναι ανάλογος με τη συγκέντρωση του μεταλλοκατιόντος στο εκνεφούμενο διάλυμα. Το μήκος της διοχετευομένης προς απορρόφηση ακτινοβολίας είναι χαρακτηριστικό για κάθε μέταλλο[33].

Χρησιμοποιήθηκε φασματοφωτόμετρο ατομικής απορρόφησης M Series-Solaar AA System του οίκου Thermo Electron Corporation (Cambridge, UK) με φούρνο θερμαινόμενου γραφίτη, συνδεδεμένο με φούρνο Zeeman GF95Z για τη διόρθωση του υποβάθρου και με συσκευή αυτόματου δειγματολήπτη μοντέλου FS95. Η συσκευή ατομικής απορρόφησης συνδεόταν με ηλεκτρονικό υπολογιστή, εφοδιασμένο με κατάλληλο λογισμικό (Solaar Series Software, 2003) για τις ρυθμίσεις του οργάνου και την καταγραφή των αποτελεσμάτων.

Για την παραγωγή νερού υψηλής καθαρότητας και αγωγιμότητας 0,055 μS/cm χρησιμοποιήθηκε συσκευή υπερκάθαρου νερού SG Ultra Clear TWF UV του οίκου SG Wasseraufbereitung und Regenerierstation GmbH (Barsbüttel, Germany).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων για τον προσδιορισμό του σιδήρου στα δείγματα πόσιμου νερού παρουσιάζονται στον πίνακα 2. Από τον παρακάτω πίνακα προκύπτει η μέση συγκέντρωση σιδήρου για το σύνολο των δειγμάτων καθώς και για κάθε δίκτυο ξεχωριστά. Η περιεκτικότητα των δειγμάτων του πόσιμου νερού σε σίδηρο κυμαίνονται από 1,22 μg/L έως 7,37 μg/L.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων για τον προσδιορισμό του μολύβδου στα δείγματα πόσιμου νερού παρουσιάζονται στον πίνακα 3. Η περιεκτικότητα των δειγμάτων του πόσιμου νερού σε μόλυβδο κυμαίνονται από 0,28 μg/L έως 2,62 μg/L.

Πίνακας 2. Σίδηρος στα δείγματα νερού.

α/α	ΔΕΙΓΜΑ	ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ (μg Fe/L)	ΑΡΑΙΩΣΗ	Μ.Ο.
1	ΜΙΚ1	0,173	4,86	5	4,61
2	ΜΙΚ2	0,177	4,98	5	
3	ΜΙΚ3	0,141	3,96	5	
4	ΛΑΓ1	0,140	3,93	10	4,11
5	ΛΑΓ2	0,117	3,29	10	
6	ΛΑΓ3	0,182	5,12	10	
7	ΧΟΡ1	0,138	3,88	5	2,83
8	ΧΟΡ2	0,075	2,11	-	
9	ΧΟΡ3	0,089	2.50	-	
10	ΣΙΝ1	0,124	3,49	-	3,67
11	ΣΙΝ2	0,137	3,85	-	
12	ΣΙΝ3	0,236	6,66*	-	
13	ΩΡΑ1	0,272	7,65	2	5,92
14	ΩΡΑ2	0,181	5,89	20	
15	ΩΡΑ3	0,150	4,22	-	
16	ΑΓΑΘ1	0,127	3,57	-	6,63
17	ΑΓΑΘ2	0,121	3,41	-	
18	ΑΓΑΘ3	0,139	3,91	10	
19	ΘΕΡΜ1	0,136	3,82	5	4,78
20	ΘΕΡΜ2	0,139	3,91	5	
21	ΘΕΡΜ3	0,235	6,61	-	
22	ΘΕΣ1	0,105	2.95	5	2,49
23	ΘΕΣ2	0,072	2,02	10	
24	ΘΕΣ3	0,186	5,23*	10	
25	ΠΕΡ1	0,287	8,07*	20	1,22
26	ΠΕΡ2	0,046	1,29	40	
27	ΠΕΡ3	0,041	1,15	40	
28	ΜΗΧ1	0,135	3,80	10	3,22
29	ΜΗΧ2	0,093	2,61	10	
30	ΜΗΧ3	0,116	3,26	10	
31	ΧΑΛΚ1	0,122	3,43	-	3,99
32	ΧΑΛΚ2	0,162	4,55	20	
33	ΧΑΛΚ3	0,265	7,45*	20	
34	ΚΟΥ1	0,119	3,35	5	3,55
35	ΚΟΥ2	0,259	7,28*	-	
36	ΚΟΥ3	0,133	3,74	5	
37	ΜΑΛΓ1	0,251	7,06	10	6,38
38	ΜΑΛΓ2	0,273	7,68	10	
39	ΜΑΛΓ3	0,157	4,41	10	
40	ΧΑΛΑ1	0,114	3,20	200	4.21
41	ΧΑΛΑ2	0,186	5,23	10	
42	ΧΑΛΑ3	0,290	8,15*	10	
43	ΚΥΜ1	0,092	2.59	500	3,69
44	ΚΥΜ2	0,238	6,69*	10	
45	ΚΥΜ3	0,169	4,75	10	

Πίνακας 3. Μόλυβδος στα δείγματα νερού.

α/α	ΔΕΙΓΜΑ	ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ (μg Pb/L)	ΑΡΑΙΩΣΗ	Μ.Ο.
1	ΜΙΚ1	0,018	0,66*	-	0,31
2	ΜΙΚ2	0,006	0,22	-	
3	ΜΙΚ3	0,011	0,40	-	
4	ΛΑΓ1	0,021	0,77	-	0,59
5	ΛΑΓ2	0,005	0,18*	-	
6	ΛΑΓ3	0,011	0,40	-	
7	ΧΟΡ1	0,012	0,44	-	0,37
8	ΧΟΡ2	0,058	2,13*	-	
9	ΧΟΡ3	0,008	0,29	-	
10	ΣΙΝ1	0,011	0,40	-	0,42
11	ΣΙΝ2	0,012	0,44	-	
12	ΣΙΝ3	0,005	0,18*	-	
13	ΩΡΑ1	0,007	0,26	-	0,33
14	ΩΡΑ2	0,005	0,40	-	
15	ΩΡΑ3	0,041	1,50*	5	
16	ΑΓΑΘ1	0,031	1,14*	-	0,57
17	ΑΓΑΘ2	0,010	0,37	-	
18	ΑΓΑΘ3	0,021	0,77	-	
19	ΘΕΡΜ1	0,086	3,15*	-	0,33
20	ΘΕΡΜ2	0,012	0,44	-	
21	ΘΕΡΜ3	0,006	0,22	-	
22	ΘΕΣ1	0,057	2,09	-	2,62
23	ΘΕΣ2	0,086	3,15	-	
24	ΘΕΣ3	0,023	0,84*	-	
25	ΠΕΡ1	0,015	0,55	-	0,55
26	ΠΕΡ2	0,028	1,03*	-	
27	ΠΕΡ3	0,015	0,55	-	
28	ΜΗΧ1	0,066	2,42*	-	0,48
29	ΜΗΧ2	0,020	0,55	-	
30	ΜΗΧ3	0,011	0,40	-	
31	ΧΑΛΚ1	0,014	0,51	-	0,40
32	ΧΑΛΚ2	0,008	0,29	-	
33	ΧΑΛΚ3	0,011	0,40	-	
34	ΚΟΥ1	0,053	1,94*	-	0,86
35	ΚΟΥ2	0,021	0,77	-	
36	ΚΟΥ3	0,026	0,95	-	
37	ΜΑΛΓ1	0,009	0,33	-	0,28
38	ΜΑΛΓ2	0,021	0,77*	-	
39	ΜΑΛΓ3	0,006	0,22	-	
40	ΧΑΛΑ1	0,016	0,58	-	0,43
41	ΧΑΛΑ2	0,008	0,29	-	
42	ΧΑΛΑ3	0,011	0,40	-	
43	ΚΥΜ1	0,078	2,86*	-	0,58
44	ΚΥΜ2	0,019	0,70	-	
45	ΚΥΜ3	0,028	1,03	-	

Από τον πίνακα 4 προκύπτει η μέση συγκέντρωση μαγγανίου για το σύνολο των δειγμάτων καθώς και για κάθε δίκτυο ξεχωριστά. Η περιεκτικότητα των δειγμάτων του πόσιμου νερού σε μαγγάνιο κυμαίνεται από 0,27 μg/L έως 3,21 μg/L.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων για τον προσδιορισμό του αρσενικού στα δείγματα πόσιμου νερού παρουσιάζονται στον πίνακα 5. Η περιεκτικότητα των δειγμάτων του πόσιμου νερού σε αρσενικό κυμαίνονται από 1,66 μg/L έως 5,96 μg/L.

Πίνακας 4. Μαγγάνιο στα δείγματα νερού.

α/α	ΔΕΙΓΜΑ	ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ (μg Mn/L)	ΑΡΑΙΩΣΗ	Μ.Ο.
1	ΜΙΚ1	0,365	3,20	-	2,74
2	ΜΙΚ2	0,259	2,27	-	
3	ΜΙΚ3	0,098	0,86*	10	
4	ΛΑΓ1	0,210	1,84	-	1,43
5	ΛΑΓ2	0,117	1,02	-	
6	ΛΑΓ3	0,310	2,71*	-	
7	ΧΟΡ1	0,090	0,79	-	0,82
8	ΧΟΡ2	0,096	0,84	-	
9	ΧΟΡ3	0,027	0,24*	-	
10	ΣΙΝ1	0,091	0,80	-	0,74
11	ΣΙΝ2	0,106	0,93	-	
12	ΣΙΝ3	0,058	0,51	-	
13	ΩΡΑ1	0,094	0,82	-	0,75
14	ΩΡΑ2	0,166	1,45*	-	
15	ΩΡΑ3	0,076	0,67	-	
16	ΑΓΑΘ1	0,069	0,60	-	0,87
17	ΑΓΑΘ2	0,030	0,26*	-	
18	ΑΓΑΘ3	0,130	1,14	-	
19	ΘΕΡΜ1	0,141	1,23*	-	0,38
20	ΘΕΡΜ2	0,038	0,33	-	
21	ΘΕΡΜ3	0,048	0,42	-	
22	ΘΕΣ1	0,069	0,60	-	0,68
23	ΘΕΣ2	0,087	0,76	-	
24	ΘΕΣ3	0,149	1,30*	-	
25	ΠΕΡ1	0,015	0,13	5	0,27
26	ΠΕΡ2	0,341	2,99*	-	
27	ΠΕΡ3	0,046	0,40	-	
28	ΜΗΧ1	0,090	0,79	-	0,97
29	ΜΗΧ2	0,112	0,98	-	
30	ΜΗΧ3	0,131	1,15	5	
31	ΧΑΛΚ1	0,032	0,28*	-	3,21
32	ΧΑΛΚ2	0,295	2,58	-	
33	ΧΑΛΚ3	0,437	3,83	-	
34	ΚΟΥ1	0,050	0,44	-	0,45
35	ΚΟΥ2	0,034	0,30	-	
36	ΚΟΥ3	0,071	0,62	-	
37	ΜΑΛΓ1	0,207	1,81	-	1,34
38	ΜΑΛΓ2	0,107	0,94	10	
39	ΜΑΛΓ3	0,146	1,28	10	
40	ΧΑΛΑ1	0,182	1,59	25	1,35
41	ΧΑΛΑ2	0,127	1,11	25	
42	ΧΑΛΑ3	0,049	0,43*	20	
43	ΚΥΜ1	0,450	3,94*	20	1,39
44	ΚΥΜ2	0,206	1,80	20	
45	ΚΥΜ3	0,100	0,98	-	

Πίνακας 5. Αρσενικό στα δείγματα νερού.

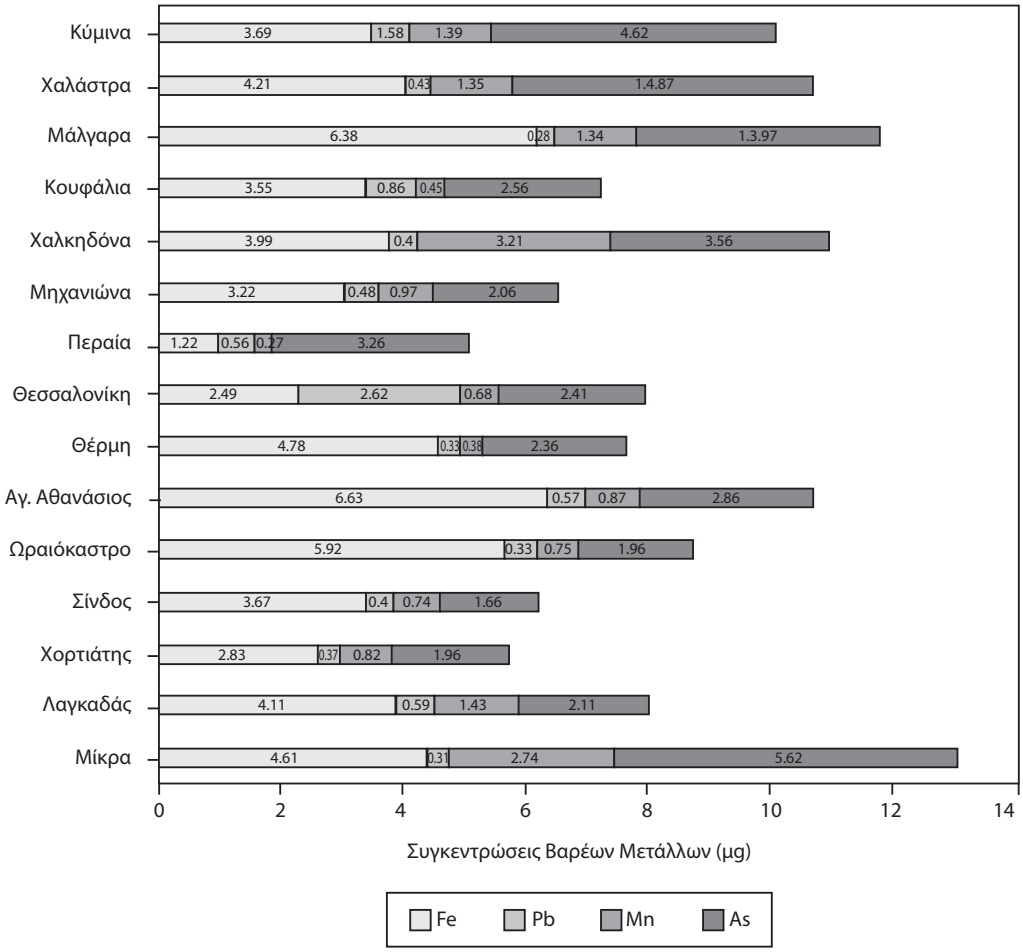
α/α	ΔΕΙΓΜΑ	ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ (μg As/L)	ΑΡΑΙΩΣΗ	Μ.Ο.
1	ΜΙΚ1	0,040	6,02	-	5,62
2	ΜΙΚ2	0,038	5,72	-	
3	ΜΙΚ3	0,034	5,12	-	
4	ΛΑΓ1	0,014	2,11	-	2,11
5	ΛΑΓ2	0,015	2,26	-	
6	ΛΑΓ3	0,013	1,96	-	
7	ΧΟΡ1	0,016	2,41	-	1,96
8	ΧΟΡ2	0,011	1,66	-	
9	ΧΟΡ3	0,012	1,81	-	
10	ΣΙΝ1	0,011	1,66	-	1,66
11	ΣΙΝ2	0,010	1,51	-	
12	ΣΙΝ3	0,012	1,81	-	
13	ΩΡΑ1	0,015	2,26	-	1,96
14	ΩΡΑ2	0,011	1,66	-	
15	ΩΡΑ3	0,025	3,77*	-	
16	ΑΓΑΘ1	0,033	4,97*	-	2,86
17	ΑΓΑΘ2	0,019	2,86	-	
18	ΑΓΑΘ3	0,019	2,86	-	
19	ΘΕΡΜ1	0,018	2,71	-	2,36
20	ΘΕΡΜ2	0,014	2,11	-	
21	ΘΕΡΜ3	0,015	2,26	-	
22	ΘΕΣ1	0,030	4,52*	-	2,41
23	ΘΕΣ2	0,020	3,01	-	
24	ΘΕΣ3	0,012	1,81	-	
25	ΠΕΡ1	0,019	2,86	-	3,26
26	ΠΕΡ2	0,022	3,31	-	
27	ΠΕΡ3	0,024	3,61	-	
28	ΜΗΧ1	0,015	2,26	-	2,06
29	ΜΗΧ2	0,015	2,26	-	
30	ΜΗΧ3	0,011	1,66	-	
31	ΧΑΛΚ1	0,026	3,92	-	3,56
32	ΧΑΛΚ2	0,023	3,46	-	
33	ΧΑΛΚ3	0,022	3,31	-	
34	ΚΟΥ1	0,016	2,41	-	2,56
35	ΚΟΥ2	0,018	2,71	-	
36	ΚΟΥ3	0,019	2,86	-	
37	ΜΑΛΓ1	0,032	4,82	-	3,97
38	ΜΑΛΓ2	0,022	3,31	-	
39	ΜΑΛΓ3	0,025	3,77	5	
40	ΧΑΛΑ1	0,032	4,82	10	4,87
41	ΧΑΛΑ2	0,034	5,12	10	
42	ΧΑΛΑ3	0,031	4,67	10	
43	ΚΥΜ1	0,033	4,97	10	4,62
44	ΚΥΜ2	0,037	5,57	10	
45	ΚΥΜ3	0,022	3,31	10	

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση **σιδήρου** σε δείγματα πόσιμου νερού παρατηρείται στον Αγ. Αθανάσιο με μέση συγκέντρωση 6,63 μg Fe/L, ακολουθούν τα Μάλγαρα με μέση συγκέντρωση 6,38 μg Fe/L και το Ωραιόκαστρο με μέση συγκέντρωση 5,92 μg Fe/L. Ωστόσο, όλες αυτές οι τιμές του σιδήρου δεν ξεπερνούν το ανώτατο όριο που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, οπότε δεν παρατηρείται αυξημένη συγκέντρωση σιδήρου στο πόσιμο νερό στους συγκεκριμένους δήμους. Τη χαμηλότερη συγκέντρωση σιδήρου σε δείγματα νερού, παρουσίασε η περιοχή του δήμου Περαίας με μέση συγκέντρωση 1,22 μg Fe/L.

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση **μολύβδου** σε δείγματα πόσιμου νερού παρατηρείται στη Θεσσαλονίκη με μέση συγκέντρωση 2,62 μg Pb/L, ακολουθούν τα Κουφάλια με μέση συγκέντρωση 0,86 μg Pb/L και ο Λαγκαδάς με μέση συγκέντρωση 0,59 μg Pb/L. Ωστόσο, όλες αυτές οι τιμές του σιδήρου δεν ξεπερνούν το ανώτατο όριο που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, οπότε δεν παρατηρείται αυξημένη συγκέντρωση μολύβδου στο πόσιμο νερό στους συγκεκριμένους δήμους. Τη χαμηλότερη συγκέντρωση σιδήρου σε δείγματα νερού, παρουσίασε η περιοχή του δήμου Μίκρας με μέση συγκέντρωση 0,31 μg Pb/L.

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση **μαγγανίου** σε δείγματα πόσιμου νερού παρατηρείται στη Χαλκηδόνα με μέση συγκέντρωση 3,21 μg Mn/L, ακολουθούν η Μίκρα με μέση συγκέντρωση 2,74 μg Mn/L και ο Λαγκαδάς με μέση συγκέντρωση 1,43 μg Mn/L. Ωστόσο, όλες αυτές οι τιμές του σιδήρου δεν ξεπερνούν το ανώτατο όριο που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, οπότε δεν παρατηρείται αυξημένη συγκέντρωση μαγγανίου στο πόσιμο νερό στους συγκεκριμένους δήμους. Τη χαμηλότερη συγκέντρωση σιδήρου σε δείγματα νερού, παρουσίασε η περιοχή του δήμου Θέρμης με μέση συγκέντρωση 0,38 μg Mn//L.



Εικ. 1. *Συγκεντρωτικό ραβδόγραμμα συγκεντρώσεων Fe, Pb, Mn, As, ανά δίκτυο ύδρευσης.*

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση **αρσενικού** σε δείγματα πόσιμου νερού παρατηρείται στη Μίκρα με μέση συγκέντρωση 5,62 μg As/L, ακολουθεί η Χαλάστρα με μέση συγκέντρωση 4,87 μg As/L και τα Κύμινα με μέση συγκέντρωση 4,62 μg As/L. Ωστόσο, όλες αυτές οι τιμές του σιδήρου δεν ξεπερνούν το ανώτατο όριο που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, οπότε δεν παρατηρείται αυξημένη συγκέντρωση αρσενικού στο πόσιμο νερό στους συγκεκριμένους δήμους. Τη χαμηλότερη συγκέντρωση σιδήρου σε δείγματα νερού, παρουσίασε η περιοχή του δήμου Σίνδου με μέση συγκέντρωση 1,66 μg As/L.

Από τις τιμές που προεκυψαν από τα 15 δίκτυα ύδρευσης του Νομού Θεσσαλονίκης προέκυψε το συγκεντρωτικό ραβδόγραμμα (Εικ. 1). Παρατηρώντας το σχετικό ραβδόγραμμα, προκύπτει ότι επί του συνόλου των βαρέων μετάλλων (σιδήρου, μολύβδου, μαγγανίου και αρσενικού), έξι (6) δίκτυα (με τη φθίνουσα σειρά: Μίκρας, Μαλγάρων, Χαλκηδόνας, Αγ. Αθανασίου, Χαλάστρας και Κυμίνων) ξεχωρίζουν, διότι έχουν μεγαλύτερη συνολική συγκέντρωση σε σχέση με τα υπόλοιπα δίκτυα που μελετήθηκαν. Σε αντίθεση με τα παραπάνω δίκτυα, το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής της Περαίας περιέχει τη μικρότερη συγκέντρωση επί του συνόλου των βαρέων μετάλλων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα 45 δείγματα πόσιμου νερού από τα ανεξάρτητα δίκτυα ύδρευσης, η περιεκτικότητα των βαρέων μετάλλων βρέθηκε ότι είναι 1,22 μg/L ως 6,63 μg/L για τον Σίδηρο, με μέγιστη συγκέντρωση του δικτύου του Αγ. Αθανασίου, 0,31 μg/L ως 2,62 μg/L για τον Μόλυβδο με μέγιστη συγκέντρωση του δικτύου της Θεσσαλονίκης, 0,38 μg/L ως 3,21 μg/L για το Μαγγάνιο με μέγιστη συγκέντρωση του δικτύου της Χαλκηδόνας και 1,66 μg/L ως 5,62 μg/L για το Αρσενικό με μέγιστη συγκέντρωση του δικτύου της Μίκρας. Οι παραπάνω τιμές για όλα τα μέταλλα βρίσκονται εύρος των ορίων που θέτει η Υγειονομική Διάταξη για το πόσιμο νερό (Α5/288/23-1-86 ΦΕΚ 53/Τεύχος Β΄/20-2-86), η οποία βρίσκεται σε εναρμόνιση με την 98/83/ΕΚ οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα οποία είναι για το Σίδηρο 200 μg/L, για το Μόλυβδο 10 μg/L, για το Μαγγάνιο 50 μg/L και για το Αρσενικό 10 μg/L. Επομένως, απο την οπτική της Δημόσιας Υγείας δεν υφίσταται πρόβλημα πόσιμου νερού στο νομό Θεσσαλονίκης αναφορικά με τα ελεγχόμενα βαρέα μέταλλα.

ABSTRACT

***Panagiotidou F, Tseleggidis A, Nikitidis N*. Drinking water hygiene and public health: The epidemiology of heavy metals, iron, lead, manganese and arsenic in the drinking water of the prefecture of Thessaloniki.** *Hell Iatr 2018; 84: 34-43.*

This study aims at the determination of heavy metals (iron, lead, manganese and arsenic) in the drinking water of autonomous water supply networks in the Prefecture of Thessaloniki. In order to determine the concentration of the studied heavy metals, the method of Atomic Absorption Spectroscopy was applied. Sample analysis was performed after all samples were acidificated with a solution of concentrated HNO_3 for proper preservation. In 45 potable water samples from independent water networks, the heavy metal content was found to be 1.22 μg/L to 6.63 μg/L for iron, 0.31 μg/L to 2.62 μg/L for lead, 0.38 μg/L to 3.21 μg/L for manganese and 1.66 μg/L to 5.62 μg/L for arsenic. The above values for all metals are below the limits set by the law on Drinking Water, which means that there is no public health problem in regard to the studied heavy metals.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αποκεντρωμένη διοίκηση Μακεδονίας Θράκης, Γενικά για την Αειφορική Διαχείριση Υδατικών Πόρων, http://dydaton.damt.gov.gr/, πρόσβαση στις 5.10.2017.
2. *Azizullah A, Khattak MN, Richter P, Hader DP*. Water pollution in Pakistan and its impact on public health--a review. Environ Int 2011; 37(2): 479-97.
3. *Jimmy H, Sundufu J, Malanoski P, et al*. Water quality associated public health risk in Bo, Sierra Leone. Environ Monit Assess 2013; 185(1): 241-51.
4. *Benson R, Conerly OD, Sander W, et al*. Human health screening and public health significance of contaminants of emerging concern detected in public water supplies. Sci Total Environ 2017; 579: 1643-8.
5. *Gostin LO*. Politics and Public Health: The Flint Drinking Water Crisis. Hastings Cent Rep 2016; 46(4): 5-6.
6. *Tao T, Xin K*. Public health: A sustainable plan for China's drinking water. Nature 2014; 511(7511): 527-8.
7. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Έκθεση της Επιτροπής. Συγκεφαλαιωτική έκθεση σχετικά με την ποιότητα του πόσιμου νερού στην Ευρωπαϊκή Ένωση, στην οποία εξετάζονται οι εκθέσεις των κρατών μελών για την περίοδο 2008-2010 δυνάμει της οδηγίας 98/83/ΕΚ, Βρυξέλλες, 16.6.2014 COM(2014) 363 final.
8. *Alqahtani M, Asaad M, Ahmed M, Qureshi A*. Drinking water quality and public health in Southwestern Saudi Arabia: The need for a national monitoring program. J Family Community Med 2015; 22(1): 19-24.
9. *Μωραΐτη Α*. Συγκεντρώσεις βαρεων και τοξικών μετάλλων, με έμφαση στον υδράργυρο, σε δείγματα από την

περιοχή των Χανίων. Διερεύνηση ανθρωπογενούς προέλευσης, Τμήμα μηχανικών ορυκτών πόρων, Χανιά, 2011.

10. *Tchounwou P, Yedjou C, Patlolla A, Sutton D*. Heavy metals toxicity and the environment, EXS. 2012; 101: 133-164. doi:10.1007/978-3-7643-8340-4_6.

11. *Ανδρέου Σ, Κρουστάλα Α.* Προσδιορισμός των βαρέων μετάλλων Χαλκού και Ψευδαργύρου σε νωπά και κονσερβοποιημένα καλαμάρια. Θεσσαλονίκη, 2010.

12. *Τσαπτσάκα Α*. Τα ιχνοστοιχεία στη διατροφή. Θεσσαλονίκη, 2007.

13. *Βερονίκη Φ*. Δηλητηριάσεις, Θέματα αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής, Τεύχος 11.23, Δεκέμβριος 2001.

14. *Kinnear S.* Cylindrospermopsin: A decade of progress on Bioaccumulation research. Mar Drugs 2010, 8, 542-64.

15. *Hu Bifeng, Jia Xiaolin, Hu Jie, Xu Dongyun, Xia Fang, Li Yan*. Assessment of heavy metal pollution and health risks in the Soil-Plant-Human System in the Yangtze River Delta, China. Int J Environ Res Public Health 2017; 14(9): 1042.

16. *Phung D, Connel D, Rutherford S, Chu C*. Cardiovascular risk from water arsenic exposure in Vietnam: Application of systematic review and meta-regression analysis in chemical health risk assessment. Chemosphere 2017, 167-75.

17. *Mayer E, Goldman H*. Arsenic and skin cancer in the USA: the current evidence regarding arsenic-contaminated drinking water. Int J Dermato 2016; 55: 585-91.

18. *Lamm H, Ferdosi H, Dissen K, Li J, Ahn J*. A systematic review and meta-regression analysis of lung cancer risk and Inorganic Arsenic in drinking water. Int J Environ Res Public Health 2015; 12: 15498-515.

19. *Kargas MR, Gossai A, Pierce B, Ahsan H*. Drinking Water Arsenic Contamination, Skin Lesions, and Malignancies: A Systematic Review of the Global Evidence. Curr Environ Health Rep 2015; 2: 52-68.

20. *Poklis A, Saady J*. Arsenic poisoning: acute or chronic? Suicide or murder? Am J Forensic Med Pathol 1990; 11(3): 226-32.

21. *Brown J, Margolis S*. Lead in drinking water and human blood lead levels in the United States. MMWR 2012; 61: 1-9.

22. *Quinn J, Sherlock JC*. The correspondence between U.K. 'action levels' for lead in blood and in water. Food Addit Contam 1990; 7: 387-424.

23. *Potula V, Serrano J, Sparrow D, Hu H*. Relationship of lead in drinking water to bone lead levels twenty years later in Boston men: the Normative Aging Study. J Occup Environ Med 1999; 41: 349-55.

24. *Santamaria AB*. Manganese exposure, essentiality and toxicity. Indian J Med Res 2008, 484-500.

25. *Francis AA, Forsyth C*. Toxicity summary for Manganese, Oak ridge Reservation Environmental restoration program, July 1995.

26. *Crossgrove J, Zheng W*. Manganese toxicity upon overexposure, MR Biomed, December 2004; 17(8): 544-53.

27. U.S. department of health and human services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry, Toxicological profile for Manganese, 2012.

28. *Fine Jeffrey, Iron Poisoning*. Curr Probl Pediatr 2000; 30: 71-90.

29. ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ 892/11.7.2001) «Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΚ του συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3ης Νοεμβρίου 1998.

30. Οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου 3ης Νοεμβρίου 1998 σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (ΕΕ L 330 της 5.12.1998, σ. 32).

31. Υ.Α. ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295/2007, (ΦΕΚ 630/Β/26.4.2007) «Τροποποίηση της Υγειονομικής Διάταξης κοινής υπουργικής απόφασης Υ2/2600/2001 «Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης», σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3ης Νοεμβρίου 1998».

32. Υ.Α. Δ.ΥΓ2/5932/2006, (ΦΕΚ 141/Β/7.2.2006) «Χορήγηση παρεκκλίσεων σύμφωνα με την Υ2/2600/2001 κοινή υπουργική απόφαση «για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης».

33. *Βλάτσιος Γ*. Αναλυτική χημεία και ενόργανη ανάλυση στον τομέα της διατροφής, University Studio Press AE, 2011.

Αλληλογραφία:
Νικητίδης Νικόλαος
Κ. Καραμανλή 26
546 39 Θεσσαλονίκη
e-mail: nnikitidis@yahoo.gr

Corresponding author:
Nikitidis Nikolaos
K. Karamanli 26 Street
546 39 Thessaloniki, Greece
e-mail: nnikitidis@yahoo.gr

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 44 - 49

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η αξιοποίηση του σημείου Prehn στη διαγνωστική προσπέλαση του παραμελημένου επώδυνου οσχέου

Ι. Πατουλιάς[1], Θ. Φειδάντσης[1], Μ. Μητρούδη[1], Ε. Κόγια[1], Δ. Πατουλιάς[2]

[1] Α΄ Κλινική Χειρουργικής Παίδων Α.Π.Θ., Νοσοκομείο Γεννηματάς Θεσσαλονίκη
[2] Γενικό Νοσοκομείο Ν. Ημαθίας, Βέροια

Περίληψη. Στην παρούσα προοπτική μελέτη γίνεται αναφορά στη δυνατότητα αξιοποίησης του σημείου Prehn, ώστε να διαφοροδιαγνωσθεί ασφαλώς η οξεία επιδιδυμίτιδα από τη φλεγμονώδη επινέμεση της επιδιδυμίδας, απότοκος συστροφής εμβρυικής απόφυσης. 24 άρρενες ασθενείς με οξύ όσχεο, προσήλθαν μετά την παρέλευση των πρώτων 48 ωρών στα επείγοντα εξωτερικά ιατρεία, με σημειολογία εντονότατης τοπικής φλεγμονής. Οι 10 έπασχαν από συστροφή απόφυσης {6 ΑΡ- 4 ΔΕ}(ομάδα Α), και οι 14 από επιδιδυμίτιδα {8 ΑΡ -6 ΔΕ}(ομάδα Β). Το σημείο Prehn ήταν θετικό σε όλους ασθενείς της ομάδας Β (14/14) και αρνητικό σε 9/10 ασθενείς της ομάδας Α. Η διαπίστωση αυτή διασταυρώθηκε με τα αντίστοιχα εγχειρητικά ευρήματα. Η αναζήτηση του σημείου Prehn σε κάθε μικρό ασθενή με παραμελημένο επώδυνο όσχεο μπορεί να συμβάλει σε μείωση των ερευνητικών επεμβάσεων. Φαίνεται ότι η αξιοποίηση του σημείου Prehn ως διαγνωστικό κριτήριο πρωτοπαθούς φλεγμονής της επιδιδυμίδας, σε αγόρια σχολικής ηλικίας ή μεγαλύτερα τα οποία πάσχουν από παραμελημένο επώδυνο όσχεο, είναι ουσιώδης.
Ελλην Ιατρ 2018, 84: 44 - 49.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στον επιστημονικό όρο επώδυνο όσχεο (ΕΟ) υπάγονται οι παθήσεις που χαρακτηρίζονται από άλγος, ερυθρότητα και διόγκωση του οσχέου. Το επώδυνο όσχεο συνεχίζει να αποτελεί το πεδίο συχνών ιατρικών λαθών που αφορούν συχνότερα στη διάγνωση της οξείας επιδιδυμίτιδας (ΟΕ), ενώ και η συστροφή σπερματικού τόνου (ΣΣΤ) εκδηλώνεται άτυπα στο 31% των περιπτώσεων[1,2]. Σε αρκετές περιπτώσεις διαπιστώνεται καθυστερημένη προσέλευση των πασχόντων από ΕΟ, με συνέπεια η διαγνωστική αξιολόγηση να καθίσταται δυσχερής λόγω της έντονης τοπικής φλεγμονής αλλά και της αδυναμίας για συνεργασία των μικρών ασθενών.

Οι Yang και συν αντιμετώπισαν 1215 μικρούς ασθενείς με ΕΟ σε σύνολο 12804 εισαγωγών (9,48% επί του συνόλου των εισαγωγών): οι 103/1215 (8,5%) έπασχαν από ΣΣΤ, ενώ στους 8/103(7,8%) αυτή έγινε κατά τη νεογνική ηλικία[3]. Τα τελευταία έτη έχει καταγράφεται αυξανόμενη επίπτωση της ΟΕ. Οι Klin και συν. αναφέρονται σε 65 εισαχθέντες μικρούς ασθενείς λόγω ΕΟ, διαπιστώνοντας ότι οι 42 (64,6% του συνόλου) έπασχε από ΟΕ[4].

Η βασική φιλοσοφία κατά τη διαχείριση ενός αγοριού με σημειολογία επώδυνου οσχέου είναι η οικονομία χρόνου, ώστε να μην τεθεί σε κίνδυνο η βιωσιμότητα του πάσχοντα όρχι. Η διεξοδική αξιοποίηση του ιστορικού, των συνοδών ενοχλημάτων, της κλινικής εξέτασης, καθώς των απεικονιστικών ευρημάτων του Doppler έγχρωμης ροής αποτελούν την βάση της διαγνωστικής προσπέλασης στην κλινική πράξη.

Στην παρούσα προοπτική μελέτη αναπτύσσεται ο προβληματισμός σχετικά με την αξιοποίηση του σημείου Prehn, ώστε να διαφοροδιαγιγνώσκεται ευχερέστερα η ΟΕ από τη φλεγμονώδη επινέμεση της επιδιδυμίδας, απότοκο συστραφείσας εμβρυικής απόφυσης.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Την τριετία Ιανουάριος 2014 - Ιανουάριος 2017 αντιμετωπίσθηκαν στην Α΄ Κλινική Χειρουργικής Παίδων Α.Π.Θ. 24 μικροί ασθενείς ηλικίας από 7 ετών μέχρι 16 ετών (ΜΟ 9,3 έτη) (ομάδα μελέτης) με παραμελημένο επώδυνο όσχεο. Τα κριτήρια ένταξης των ασθενών στην ομάδα μελέτης ήταν η καθυστερημένη προσέλευση τους στο νοσοκομείο, μετά την παρέλευση των πρώτων 24 ωρών από την έναρξη της νόσου, και η σημειολογία εντονότατης τοπικής φλεγμονής, με βάση τα ευρήματα της αντικειμενικής εξέτασης.

Κατά την αρχική αξιολόγηση κάθε μικρού ασθενή καταγράφονταν ο τρόπος της έναρξης των ενοχλημάτων, η διάρκεια του πόνου, η παρουσία συνοδών συμπτωμάτων, καθώς επίσης τα ευρήματα της αντικειμενικής εξέτασης (θέση και άξονας του όρχι, σπαργή και ευαισθησία στη ψηλάφηση των ενδοοσχεικών δομών, παρουσία του σημείου Prehn, παραγωγή του αντανακλαστικού του κρεμαστήρα μυός, blue dot sign κατά τη διαφανοσκόπηση).

Ως θετικό σημείο Prehn ορίζεται η μείωση της έντασης του άλγους στο πάσχον ημιόσχεο με την ανύψωση του σύστοιχου όρχι. Αντίθετα, ως αρνητικό σημείο Prehn ορίζεται η μη μεταβολή της έντασης του άλγους επί ανύψωσης του όρχι του πάσχοντος ημιοσχέου.

Στα πλαίσια του παρακλινικού ελέγχου διενεργούνταν γενική εξέταση αίματος, φλεγμονώδεις δείκτες (CRP, ΤΚΕ), γενική ούρων και καλλιέργεια ούρων. Τέλος, καταγράφονταν για κάθε ασθενή τα ευρήματα του Doppler έγχρωμης ροής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Λόγω της επισφαλούς διαγνωστικής προσπέλασης υποβλήθηκαν σε χειρουργική διερεύνηση του πάσχοντος ημιοσχέου όλοι οι ασθενείς. Με κριτήριο την τελική διάγνωση βάσει των εγχειρητικών ευρημάτων οι 24 ασθενείς διαχωρίστηκαν σε 2 ομάδες. Την ομάδα Α αποτέλεσαν οι 10 πάσχοντες από συστροφή εμβρυικής απόφυσης (ΣΕΑ) (6 ΑΡ - 4 ΔΕ) ενώ την ομάδα Β αντίστοιχα οι 14 που έπασχαν από ΟΕ (8 ΑΡ - 6 ΔΕ).

Η ταξινόμηση ανά ομάδα των υποκειμενικών ενοχλημάτων και των ευρημάτων της αντικειμενικής εξέτασης φαίνεται στον πίνακα 1. Στον πίνακα 2 φαίνεται η ταξινόμηση των παρακλινικών και απεικονιστικών ευρημάτων.

Πίνακας 1. Συγκριτικά κλινικά δεδομένα της ομάδας Α με την ομάδα Β

	Ομάδα Α	Ομάδα Β
Έναρξη πόνου σταδιακά	9/10	11/14
Διάρκεια πόνου μεγαλύτερη των 48 ωρών	10/10	14/14
Πυρετός	0/10	Δεκατική πυρετική κίνηση σε 1/14
Ενοχλήματα κατά την ούρηση	0/10	0/14
Ναυτία, εμετός	1/10	2/14
Αντανάκλαση του άλγους στην κάτω κοιλία	1/10	2/14
Έντονη ερυθρότητα και διόγκωση πάσχοντος ημιοσχέου	10/10	14/14
Ευαισθησία στη ψηλάφηση (Διάχυτη – Εντοπισμένη)	Διάχυτη	Διάχυτη
Σημείο blue dot	2/10	0/14
Παραγωγή του αντανακλαστικού του κρεμαστήρα μυός	0/10	0/14
Θετικό σημείο Prehn	1/10	14/14

Πίνακας 2. Κατάταξη ανά ομάδα των εργαστηριακών και απεικονιστικών ευρημάτων

	Ομάδα Α	Ομάδα Β
Λευκοκυττάρωση +πολυμορφοπυρήνωση	1/10	4/10
Πυουρία	0/10	0/10
Θετική ουροκαλλιέργεια	0/10	0/10
Αύξηση αγγείωσης τοιχωμάτων οσχέου (USS, power Doppler)	10/10	14/14
Διόγκωση και αύξηση αγγείωσης επιδιδυμίδας (USS, power Doppler)	10/10	14/14
Αντιδραστική ή φλεγμονώδης υδροκήλη (USS, power Doppler)	4/10	5/14
Πιθανολογούμενη απεικόνιση συστραφείσας εμβρυικής απόφυσης (USS, power Doppler)	2/10	1/14

Αυτά περιελάμβαναν την έντονη φλεγμονή όλων των στιβάδων του πάσχοντος ημιοσχέου, η οποία επεκτεινόταν στο υγιές ημιόσχεο (24/24

ασθενείς), την εκσεσημασμένη διόγκωση της επιδιδυμίδας και δευτερευόντως του όρχι (24/24 ασθενείς), καθώς και την παρουσία παχύρευστου υγρού εντός του ιδίως ελυτροειδή χιτώνα(21/24 ασθενείς).

Η μετεγχειρητική πορεία ήταν χωρίς επιπλοκές και οι ασθενείς εξήλθαν από το Νοσοκομείο την 2η μετεγχειρητική ημέρα σε βελτίωση.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην αρχική ενότητα της συζήτησης επιχειρείται επαγωγικά η τεκμηρίωση της σχετικότητας, ως προς την παθογνωμονική διάσταση, των εκδηλώσεων αλλά και των ευρημάτων στις συχνότερες οντότητες που εμπίπτουν στον όρο ΕΟ.

Συνήθως η ΣΣΤ εκδηλώνεται με οξύ άλγος το οποίο ουσιαστικά σχετίζεται με την έγκαιρη προσέλευση για εξέταση του μικρού ασθενή[5,6]. Με οξύ άλγος μπορεί όμως να εκδηλωθεί τόσο η ΣΕΑ όσο και η ΟΕ. Οι Waldert et al. διαπίστωσαν ότι με οξύ άλγος εκδηλώθηκε το 96% των περιπτώσεων ΣΣΤ (60/62 ασθενείς), το 72% των περιπτώσεων με ΣΕΑ (121/168 ασθενείς) και το 50% των περιπτώσεων με ΟΕ (12/24 ασθενείς)[7]. Οι Cass et al. διαπίστωσαν ότι στο 51% των ασθενών τους με ΟΕ υπήρξε αιφνίδια έναρξη άλγους, ενώ στο 16% των περιστατικών με ΣΣΤ το άλγος εκδηλώθηκε σταδιακά[5].

Η ναυτία και ο εμετός αποτελούν συνοδά ενοχλήματα της ΣΣΤ[8]. Σε μελέτη επί 83 αγοριών με ΣΣΤ οι Jefferson et al. διαπίστωσαν την ισχυρή θετική προγνωστική αξία της ναυτίας (96%) και του εμετού (98%) ως συνοδευτικών συμπτωμάτων[9]. Όμως αυτή η διαπίστωση δεν είναι ευρέως αποδεκτή[10,11].

Η εκδήλωση του ΕΟ με κοιλιακό άλγος αποτελεί την συνήθη αιτία λανθασμένης διάγνωσης της ΣΣΤ. Το 5%-12,5% των περιπτώσεων ΣΣΤ εκδηλώνεται είτε αμιγώς με κοιλιακό άλγος, είτε αυτό προηγείται του οσχεικού άλγους[1,5]. Να τονισθεί ότι η αντανάκλαση άλγους στο υπογάστριο μπορεί να συνοδεύει τη ΣΣΤ στο 7-28%, τη ΣΕΑ στο 7-9% και την ΟΕ στο 7-21% των περιπτώσεων[11,12].

Η παρουσία ενοχλημάτων κατά την ούρηση παρατηρείται συχνότερα στα πλαίσια της ΟΕ. Όμως, η παρουσία ενοχλημάτων κατά την ούρηση όπως και η ανάδειξη πυουρίας και θετικής καλλιέργειας ούρων αφορά στο 3,9-4,1-των περιπτώσεων ΟΕ[13,14]. Οι Cass et al. παρατήρησαν ότι στο 7% των ασθενών με ΣΣΤ, όπως επίσης και στο 7% των ασθενών με ΟΕ, συνυπήρχαν ενοχλήματα κατά την ούρηση[5].

Το αντανακλαστικό του κρεμαστήρα μυός, δηλαδή η ανάσπαση του όρχι μετά από απτικό ερέθισμα στο άνω και έσω τριτημόριο της μηριαίας χώρας, της μηροβουβωνικής πτυχής ή του οσχέου) παράγεται στο 48% των νεογνών, στο 45% των βρεφών και των νηπίων και στο 70% των αγοριών μεγαλύτερης ηλικίας[15,16]. Οι Caldamone et al. διαπίστωσαν την απουσία του αντανακλαστικού του κρεμαστήρα μυός στο 100% των περιπτώσεων ΣΣΤ, όπως επίσης και στο 33% των ασθενών με ΣΕΑ, και στο 25% αυτών με ΟΕ[16]. Αντίθετα, οι Beni-Israel et al. διαπίστωσαν ότι οι 5/17 ασθενείς με ΣΣΤ (27% του συνόλου) είχαν φυσιολογικό αντανακλαστικό του κρεμαστήρα μυός[17].

Οι Van Glabeke et al. διαπίστωσαν ότι στους 10/25 ασθενείς με ΣΣΤ (40% του συνόλου της μελέτης των) παράγονταν φυσιολογικά το αντανακλαστικό του κρεμαστήρα μυός[18].

Οι Srinivasan et al. κατέληξαν στην διαπίστωση ότι ο συνδυασμός της έλλειψης του αντανακλαστικού του κρεμαστήρα μυός ομόπλευρα, της ναυτίας, του εμετού και της αλλαγής στη χροιά του πάσχοντος ημιοσχέου έχει ισχυρή διαγνωστική αξία για την τεκμηρίωση της ΣΣΤ[19].

Η αλλαγή του άξονα του όρχι δεν θεωρείται παθογνωμονική καθώς παρατηρείται μόνο στο 36,4-46 % των ασθενών με ΣΣΤ[6]. Η υψηλή θέση του πάσχοντα όρχι παρά το γεγονός ότι στην κλασική βιβλιογραφία θεωρείται ως παθογνωμονικό κλινικό σημείο της ΣΣΤ δεν είναι ευρέως αποδεκτό[20-22].

Οι Barbosa et al[23]. διαμόρφωσαν ένα score system κατά την αξιολόγηση ενός παιδιού με ΕΟ. Αξιολογούνταν η διόγκωση του όρχι (2 πόντοι), η σκληρία του όρχι (2 πόντοι), η απουσία του αντανακλαστικού του κρεμαστήρα μυός (1 πόντος), η ναυτία ή ο εμετός (1 πόντος), και η υψηλή θέση του πάσχοντα όρχι (1 πόντος). Οι ασθενείς ταξινομήθηκαν σε 3 ομάδες με βάση το συνολικό άθροισμα πόντων: στην ομάδα μικρού κινδύνου για ΣΣΤ με άθροισμα 0-2 πόντους, στην ομάδα ενδιάμεσου κινδύνου με άθροισμα 2-5 πόντους και στην ομάδα υψηλού κινδύνου με άθροισμα 6-7 πόντους. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι με την αξιοποίηση αυτών των κλινικών παραμέτρων μπορεί να αποκλεισθεί η ΣΣΤ στο 80% των περιπτώσεων: οι ποιοτικές παράμετροι των οριοθετήσεων των τριών ομά-

δων (2 και 5 πόντοι) είχαν ευαισθησία 97%, ειδικότητα 54%, θετική και αρνητική προγνωστική αξία από 100% αντίστοιχα[25]. Παθογνωμονικά ευρήματα στη ΣΕΑ είναι η εντοπισμένη ευαισθησία στον άνω πόλο του όρχι και η διαπίστωση του σημείου της μπλε κηλίδας (blue dot sign) κατά την διαφανοσκόπηση του πάσχοντος ημιοσχέου. Όμως, αυτό το σημείο μπορεί να επισημανθεί στο 14-22% των περιπτώσεων ΣΕΑ[24]. Άλλωστε, λόγω του ακαθόριστου και ήπιου άλγους οι μικροί ασθενείς προσέρχονται καθυστερημένα με συνέπεια η τοπική εικόνα να γίνεται περίπλοκη λόγω διόγκωσης του πάσχοντος ημιοσχέου (στο 82,6%), της ερυθρότητας (στο 62,1%) και της διάχυτης ευαισθησίας (στο 94,6%)[24].

Παθογνωμονικά κλινικά σημεία της ΟΕ είναι η επώδυνη διόγκωση της πάσχουσας επιδιδυμίδας σε σχέση με τις διαστάσεις της ετερόπλευρης.

Μέσα από τη διεξοδική αναδίφηση της πλέον πρόσφατης βιβλιογραφίας διαπιστώσαμε ότι δεν επιχειρείται συστηματικά η λήψη και η αξιοποίηση του σημείου Prehn.

Η παρατήρηση λοιπόν της μη συστηματικής αξιοποίησης του σημείου Prehn στα πλαίσια της διαγνωστικής προσπέλασης ενός αγοριού με ΕΟ, σε συνδυασμό με την τεκμηριωθείσα σχετικότητα στην δυνατότητα αξιολόγησης των προαναφερθεισών παραμέτρων, αποτέλεσε το κίνητρο για την διενέργεια της παρούσας προοπτικής μελέτης. Επιλέξαμε μια ομάδα ασθενών με παραμελημένο ΕΟ ώστε αφενός να αξιολογηθεί η αξιοπιστία του σημείου Prehn κάτω από δύσκολες συνθήκες κλινικής εξέτασης και αφετέρου να διασταυρώσουμε –προς επαλήθευση– αυτά τα ευρήματα με τα αντίστοιχα εγχειρητικά. Στην συγκεκριμένη επιλογή όλοι οι μικροί ασθενείς είχαν ηλικία μεγαλύτερη των 7 ετών, ώστε να διευκολυνθούμε στη διαδικασία εφαρμογής και αξιολόγησης του σημείου Prehn, λόγω ευκολότερης συνεργασίας.

Σε αρκετές λοιπόν περιπτώσεις ο μικρός ασθενής με ΟΟ προσέρχεται 12-24 ώρες από την έναρξη της συμπτωματολογίας με συνέπεια η διαγνωστική αξιολόγηση να είναι δυσχερής λόγω της έντονης φλεγμονής που αναπτύσσεται. Ουσιαστικά, το πάσχον όσχεο έχει την μορφή μιας φλεγμονώδους μάζας με δυσδιάκριτες τις επιμέρους ενδοοσχεικές δομές. Και οι τρεις παθολογικές οντότητες μπορεί να ευθύνονται για την έντονη αυτή φλεγμονή (Πίν. 3).

Πίνακας 3. Αιτιολογική συσχέτιση της φλεγμονής του πάσχοντος ημιοσχέου

Συγγραφέας	Επί τοις % ερυθρότητα – διόγκωση σε ΣΣΤ	Επί τοις % ερυθρότητα – διόγκωση σε ΣΕΑ	Επί τοις % ερυθρότητα – διόγκωση σε ΟΕ
Cass et al.[8]	18		19
Waldert et al.[9]	75	35	92
Makela et al.[12]	44	39	88
Mushtaq et al.[13]	75	30	97

Στο παραμελημένο οξύ όσχεο δεν υπάρχει ουσιαστικά η δυνατότητα της αξιολόγησης της εντοπισμένης ευαισθησίας στον άνω πόλο του όρχι ή της διόγκωσης της επιδιδυμίδας. Αν και αυτή η διαπίστωση δεν συνηγορεί απόλυτα υπέρ της ΣΕΑ ή της ΟΕ, καθώς μπορεί να διαπιστωθεί και σε περιπτώσεις ΣΣΤ στο 7,3-18%[19-26]. Η διογκωμένη και επώδυνη στη ψηλάφηση επιδιδυμίδα λόγω της φλεγμονώδους επινέμεσης από την ΣΕΑ δυσχεραίνει την διαγνωστική προσπέλαση. Άλλωστε, διόγκωση της επιδιδυμίδας –λόγω φλεγμονώδους επινέμεσης– παρατηρείται στο 43% των ασθενών με ΣΣΤ και στο 77% των ασθενών με ΣΕΑ[11,26]. Οι Nussbaum et al. διαπίστωσαν διόγκωση της επιδιδυμίδας –με βάση υπερηχογραφικά ευρήματα– στο 94% των ασθενών που έπασχαν από ΣΣΤ[26]. Όπως είναι γνωστό και η πρωτοπαθής φλεγμονή της επιδιδυμίδας μπορεί να επεκταθεί σε όλες τις ανατομικές δομές του ημιοσχέου.

Η απεικονιστική εξέταση που διενεργείται στα πλαίσια της επείγουσας διαγνωστικής προσπέλασης του ΕΟ είναι το Doppler έγχρωμης ροής. Η απουσία αρτηριακής ροής εντός του πάσχοντα όρχι συνιστά ισχυρή ένδειξη συστροφής του. Επιπρόσθετα, η διατήρηση της φυσιολογικής αρχιτεκτονικής του πιθανόν συστραφέντος όρχι αποτελεί θετικό προγνωστικό κριτήριο.

Η απεικόνιση της διακοπής της αρτηριακής παροχής του πάσχοντα όρχι δεν είναι ασφαλές διαγνωστικό κριτήριο σε περιπτώσεις ατελούς ή μερικής ΣΣΤ ή παροδικής συστροφής. Η ανάδειξη της αρτηριακής παροχής δεν πρέπει να αποκλείει την περίπτωση ΣΣΤ[27-32]. Παραμονή της αρτηριακής παροχής επί ΣΣΤ διαπιστώθηκε από τους Kalfa et al. σε 50/208 περιπτώσεις (24%)[30]. Θεω-

ρήθηκε λοιπόν ότι η επίπτωση της ΣΣΤ στο επίπεδο της μικροκυκλοφορίας εξαρτάται τόσο από τον αριθμό των περιστροφών όσο και από τις μοίρες που περιστρέφεται ο σπερματικός τόνος. Σε μελέτη των Tadtayev και Mazaris που αφορούσε στη συσχέτιση των ευρημάτων του Doppler έγχρωμης ροής με τα εγχειρητικά ευρήματα σε 117 μικρούς ασθενείς που έπασχαν από οξύ όσχεο, διαπιστώθηκε ότι η ευαισθησία και ειδικότητα της απεικονιστικής μεθόδου ήταν 100% και 71,43%, αντίστοιχα[32]. Οι ποιοτικές παράμετροι της διαγνωστικής αξιοπιστίας του Doppler έγχρωμης ροής σε διάφορες μελέτες κυμαίνονται όσον αφορά: στην ειδικότητα από 75,2-100%, στην ευαισθησία 86-100%, στη θετική προγνωστική αξία από 80,4-96,9% και τέλος στην αρνητική προγνωστική αξία από 89%-100%[27,31].

Για τους προαναφερθέντες λόγους λοιπόν, ως πλέον ασφαλής ένδειξη ΣΣΤ θεωρείται η ανάδειξη των περιστροφών του σπερματικού τόνου (snail shell-shaped mass) με σύνηθες μήκος από 7 μέχρι 33 χιλιοστά, και όχι η διακοπή της κυκλοφορίας του όρχι στα πλαίσια της απεικόνισης του πάσχοντος οσχέου με υπερηχογράφημα υψηλής ευκρίνειας (high resolution ultrasound scanning) και συχνότητες 10-12 MHz. Σε επίπεδο ευαισθησίας, το υπερηχογράφημα υψηλής ευκρίνειας έχει 96% ευαισθησία έναντι 76% του Doppler έγχρωμης ροής[31].

Σε παραμελημένο οξύ όσχεο –πέραν των δυσχερειών κατά την αξιολόγηση στα πλαίσια της φυσικής εξέτασης– συχνά υπάρχει δυσκολία για τη διάκριση της πρωτοπαθούς επιδιδυμίτιδας από την δευτεροπαθή επινέμεση της λόγω συστραφείσας εμβρυικής απόφυσης. Μια νεκρωθείσα εμβρυική απόφυση μπορεί να διαλάθει της απεικόνισης όταν συγκαλύπτεται από την φλεγμαίνουσα και διογκωθείσα κεφαλή της επιδιδυμίδας. Αυτό το γεγονός μπορεί όμως να αυξήσει τις άσκοπες χειρουργικές διερευνήσεις.

Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης διαφαίνεται ότι το σημείο Prehn φαίνεται ότι σχετίζεται θετικά με την διάγνωση της πρωτοπαθούς ΟΕ. Αυτή η παρατήρηση μας ενθαρρύνει να συνεχιστεί η παρούσα μελέτη επί μακρόν ώστε να καταλήξουμε σε ασφαλή συμπεράσματα. Να σημειωθεί ότι ένα επί μέρους ζητούμενο που παραμένει αναπάντητο στην συγκεκριμένη μελέτη, είναι η αξιολόγηση του σημείου Prehn σε αγόρια με ηλικία μικρότερη των 7 ετών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο παραμελημένο επώδυνο όσχεο η διαγνωστική προσπέλαση καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη, με συνέπεια να μην είναι εύκολη η ανάδειξη των παθογνωμονικών κλινικών σημείων, τα οποία πρέπει- με την επιμονή του εξετάζοντα – να λαμβάνονται και να αξιολογούνται διεξοδικά. Η αδυναμία αποκλεισμού της ΣΣΤ πρέπει να αποτελεί ένδειξη επείγουσας χειρουργικής διερεύνησης του πάσχοντος ημιοσχέου. Αναζήτηση του σημείου Prehn αποτελεί ένα επιπλέον διαγνωστικό μέσο που μπορεί να ισχυροποιήσει την πιθανή διάγνωση της πρωτοπαθούς επιδιδυμίτιδας.

ABSTRACT

***Patoulias I, Feidantsis T, Mitroudi M, Kogia E, Patoulias D*. The evaluation of Prehn sign in diagnostic approach of male children with neglected acute scrotum.** *Hell Iatr 2018; 84: 44-49.*

In this prospective study, we refer to the possibility of using the Prehn sign to differentiate the acute primary epididymitis from the secondary epididymitis because of appendiceal torsion. Twenty-four male patients with an acute scrotum came after the first 48 hours in emergency outpatient clinics, with a high incidence of scrotal inflammation. 10 out of 24 patients were suffering from appendiceal torsion {6 left -4 right} (group A) and 14 from primary epididymitis {8 left -6 right} (group B). Prehn's sign was positive for all patients in group B (14/14) and negative for 9 out of 10 patients in group A. This finding was crossed by the corresponding surgical findings. We believe that the investigation for Prehn sign in any pediatric patient with neglected acute scrotum can reduce the number of operative explorations. It seems that the use of the Prehn sign as a diagnostic criterion of primary epididymal inflammation in boyhood and prepubertal age, who suffer from a neglected acute scrotum, becomes essential.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Selbst M, Friedman J, Singh B*. Epidemiology and etiology of malpractice lawsuits involving children in US emergency departments and urgent care centers. Pediatr Emerg Care 2005; 21(3): 165-9.
2. *Mellick LB*. Torsion of the Testicle. It Is Time to Stop Tossing the Dice .Pediatr Emerg Care 2012; 28: 80-6.
3. *Yang C Jr, Song B, Liu X, Wei GH, Lin T, He DW*. Acute scrotum in children: an 18-year retrospective study. Pediatr Emerg Care 2011; 27(4): 270-4.

4. *Mc Andrew HF, Pemberton R, Kikiros CS, Gollow I*. The incidence and investigation of acute scrotal problems in children. Pediatr Surg Int 2002; 18(5-6): 435-7.
5. *Cass S, Cass P, Veeraraghavan K*. Immediate exploration of the unilateral acute scrotum in young male subjects. J Urol 1980; 124(6): 829-32.
6. *Abul F, Al-Sayer H, Arun N*. Acute scrotum: a review of 40 cases. Med PrincPract 2005; 14: 177-81.
7. *Waldert M, Klatte T, Schmidbauer J, et al*. Color Doppler sonography reliably identifies testicular torsion in boys. Urology 2010; 75(5): 1170-4.
8. *Lyronis ID, Ploumis N, Vlahakis I, et al*. Acute scrotum, etiology, clinical presentation and seasonal variation. Indian J Pediatr 2009; 76(4): 407-10.
9. *Jefferson RH, Perez LM, Joseph DB.* Critical analysis of the clinical presentation of the acute scrotum: A 9-year experience at a single institution. J Urol 1997; 158: 1198-200.
10. *Makela E, Lahdes-Vasama T, Rajakorpi H, et al*. A 19-year review of paediatric patients with acute scrotum. Scand J Surg 2007; 96(1): 62-6.
11. *Mushtaq I, Fung M, Glasson MJ*. Retrospective review of paediatric patients with acute scrotum. ANZ J Surg 2003; 73: 55-8.
12. *Santillanes G, Gausche-Hill M, Lewis RJ*. Are antibiotics necessary for pediatric epididymitis. Pediatr Emerg Care 2011; 27(3): 174-8.
13. *Jung Min Joo, Seung Hoon Yang, Tae Wook Kang, et al*. Acute Epididymitis in Children: the Role of the Urine Test. Korean J Urol 2013; 54(2): 135-8.
14. *Bingöl-Koloğlu M, Tanyel FC, Anlar B, et al*. Cremasteric reflex and retraction of a testis. J Pediatr Surg 2001; 36(6): 863-7.
15. *Caesar RE, Kaplan GW*. The incidence of the cremasteric reflex in normal boys. J Urol 1994; 152: 779-80.
16. *Caldamone A, Valvo R, Altebarmakian K, et al*. Acute scrotal swelling in children. J Pediatr Surg 1984; 19(5): 581-4.
17. *Beni-Israel T, Goldman M, Bar Chaim S, et al*. Clinical predictors for testicular torsion as seen in the pediatric ED. Am J Emerg Med 2010; 28(7): 786-9.
18. *VanGlabeke E, Khairouni A, Larroquet M, et al*. Acute scrotal pain in children: results of 543 surgical explorations. Pediatr Surg Int 1999; 15: 353-7.
19. *Srinivasan A, Cinman N, Feber KM, Gitlin J, Palmer LS*. History and physical examination findings predictive of testicular torsion: an attempt to promote clinical diagnosis by house staff. J Pediatr Urol 2011; 7(4): 470-4.
20. *Murphy FL, Fletcher L, Pease P*. Early scrotal exploration in all cases is the investigation and intervention of choice in the acute paediatric scrotum. Pediatr Surg Int 2006; 22(5): 413-6.
21. *Eaton SH, Cendron MA, Estrada CR, et al*. Intermittent testicular torsion: diagnostic features and management outcomes. J Urol 2005; 174: 1532-5.
22. *Ceiftci AO, Senocak ME, Tanyel FC, et al*. Clinical predictors for differential diagnosis of acute scrotum. Eur J Pediatr Surg 2004; 14(5): 333-8.
23. *Barbosa JA1, Tiseo BC, Barayan GA, et al.* Development and initial validation of a scoring system to diagnose testicular torsion in children. J Urol 2013; 189(5): 1859-64.
24. *Misbah MR, Murtaza B, Khan NA*. Torsion of the appendix of testis. J Ayub Coll Abbottabad 2007; 19(4): 131-3.
25. *Karmazyn B, Steinberg R, Kornreich L, et al*. Clinical and sonographic criteria of acute scrotum in children: a retrospective study of 172 boys. Pediatr Radiol. 2005; 35(3): 302-10.
26. *Nussbaum Blask AR, Rushton HG*. Sonographic appearance of the epididymis in pediatric testicular torsion. AJR Am J Roentgenol 2006; 187(6): 1627-35.
27. *Kadish HA, Bolte RG*. A retrospective review of pediatric patients with epididymitis, testicular torsion, and torsion of testicular appendages. Pediatrics 1998; 102: 73-6.
28. *Elsaharty S, Pranikoff K, Magoss IV, et al*. Traumatic torsion of the testis. J Urol 1984; 132(6): 1155-6.
29. *Kalfa N, Veyrac C, Baud C, et al.* Ultrasonography of the spermatic cord in children with testicular torsion: impact on the surgical strategy. J Urol 2004; 172: 1692-5.
30. *Kalfa N, Veyrac C, Lopez M, et al*. Multicenter assessment of ultrasound of the spermatic cord in children with acute scrotum. J Urol 2007; 177(1): 297-301.
31. *Breen M, Murphy K, Chow J, et al*. Acute idiopathic scrotal edema. Case Reports in Urol 2013; 3 pages.
32. *Tadtayev S, Mazaris E*. Scrotal exploration for suspected testicular torsion: can we prevent unnecessary surgery. Med Surg Urol 2014; 3(1): 1-2.

Αλληλογραφία:
Πατουλιάς Ιωάννης
Μ. Αλεξάνδρου 3Β
570 10 Πεύκα, Θεσσαλονίκη
e-mail: patouliasjohn@gmail.com

Corresponding author:
Patoulias Ioannis
M. Alexandrou 3B Street
570 10 Pefka Thessaloniki, Greece
e-mail: patouliasjohn@gmail.com

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 50 - 59

ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Συστήματα Κοινωνικής Προστασίας και σύγχρονες προκλήσεις του Ευρωπαϊκού Κράτους Πρόνοιας

Συμεών Ναούμ

Υγειονομική Υπηρεσία, 116 Πτέρυγα Μάχης, Άραξος

Περίληψη. Το Κράτος Πρόνοιας είναι το αποτέλεσμα μιας πολυετούς μεταρρυθμιστικής διαδικασίας και αποσκοπεί στη διεύρυνση της κοινωνικής λειτουργίας του κράτους και στην άμβλυνση των κοινωνικών ανισοτήτων. Στα πλαίσια του Κράτους Πρόνοιας εφαρμόζονται κοινωνικές πολιτικές, συγκροτώντας το σύστημα κοινωνικής προστασίας (Σ.Κ.Π.). Οι μελέτες –κυρίως– των Titmuss, Esping-Andersen και Ferrera οδήγησαν στην ανάπτυξη τυπολογιών Σ.Κ.Π, βάσει ποικίλων κριτηρίων. Στις τυπολογίες των Titmuss και Esping-Andersen υπάρχει μία αντιστοιχία μεταξύ των μοντέλων τους και σ' αυτές ταξινομούνται οι χώρες της Ε.Ε-15 εκτός της Πορτογαλίας, Ιταλίας, Ισπανίας, Ελλάδας, που –ως έχουσες ιδιαίτερα χαρακτηριστικά– κατατάσσονται στο Νοτιοευρωπαϊκό Μοντέλο, που πρόσθεσε ο Ferrera. Ωστόσο, οι διάφορες τυπολογίες περιγράφουν συνθήκες-χαρακτηριστικά μιας ορισμένης περιόδου, χωρίς να αντανακλούν πλήρως την πραγματικότητα που επικρατεί στην χώρα που εντάσσεται στον κάθε τύπο. Όσον αφορά τις βασικές πηγές χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας των χωρών Ε.Ε-15, αυτές είναι, κυρίως, η δημόσια χρηματοδότηση (γενική φορολογία, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση) και η ιδιωτική (πληρωμές-δαπάνες νοικοκυριών, προαιρετική-ιδιωτική ασφάλιση). Χαρακτηριστική είναι η κατανομή και τα ποσοστά επί της συνολικής δαπάνης για την υγεία, παρουσιάζοντας συγκεκριμένες αναλογίες ανάλογα με τον τύπο Σ.Κ.Π. που εφαρμόζεται στην κάθε χώρα. Το «Ευρωπαϊκό Κράτος Πρόνοιας (Ε.Κ.Π.)» αποτελεί πολιτικό όραμα που στοχεύει στην προστασία των πολιτών από την φτώχεια και τον αποκλεισμό. Επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, αντιμετωπίζοντας προκλήσεις, όπως η γήρανση του πληθυσμού, οι αλλαγές στις εργασιακές σχέσεις-αγορά εργασίας και η ανεργία, που επιδρούν αρνητικά τόσο στο Ε.Κ.Π. όσο και στο ελληνικό Σ.Κ.Π. Τέλος, η παγκοσμιοποίηση αποτελεί μια αναπόφευκτη πρόκληση, που μολονότι επιφέρει ανεργία και αλλαγές στις εργασιακές σχέσεις, προσφέρει ευκαιρίες ανάπτυξης τις οποίες πρέπει να εκμεταλλευθούν τόσο η Ε.Ε., όσο και η Ελλάδα.

Ελλην Ιατρ 2018, 84: 50 - 59.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι όροι «Κράτος Πρόνοιας» και «Κοινωνικό Κράτος» έχουν διαφορετικό εννοιολογικό περιεχόμενο. Ο όρος «Κράτος Πρόνοιας» αναφέρεται στη μορφή του καπιταλιστικού κράτους, που δρα μέσω της παροχικής κοινωνικής διοίκησης αποσκοπώντας στην άμβλυνση των κοινωνικών ανισοτήτων και την κάλυψη κοινωνικών κινδύνων και αναγκών των πολιτών. Το «Κράτος Πρόνοιας» θεωρείται ευρύτερη έννοια αυτής του «Κοινωνικού Κράτους» το οποίο εκφράζει μια συγκεκριμένη συνταγματική, νομοθετική και διοικητική-οργανωτική τυποποίηση των παροχικών και ρυθμιστικών μηχανισμών του Κράτους Πρόνοιας[1,2].

Ως «κοινωνική πολιτική» ορίζεται η διορθωτική ή προληπτική παρέμβαση στην κοινωνική πραγματικότητα, με τη λήψη μέτρων που αποσκοπούν στην άμβλυνση των κοινωνικών ανισοτήτων και την προαγωγή της κοινωνικής δικαιοσύνης[3]. Η «κοινωνική πολιτική» συνδέεται με το «Κράτος Πρόνοιας-Κοινωνικό Κράτος» και εκφράζει την εφαρμοζόμενη πρακτική, καθιστώντας την βασικό χαρακτηριστικό του κοινωνικού κράτους[4,5]. Οι

εφαρμοζόμενες κοινωνικές πολιτικές σε μια χώρα συγκροτούν το Σ.Κ.Π. αυτής. Στις αρχές του 1970 γίνεται προσπάθεια σύγκρισης, αξιολόγησης και ταξινόμησης των Σ.Κ.Π. των ευρωπαϊκών χωρών, χρησιμοποιώντας κριτήρια, όπως: τη μορφή της ασφαλιστικής κάλυψης (επιλεκτική ή καθολική), την οργάνωση του Σ.Κ.Π. σχετιζόμενο με τη νομική μορφή (Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου ή Ιδιωτικού Δικαίου), το φάσμα παροχών του φορέα, την ποιότητα παροχών και το είδος χρηματοδότησης (εισφορές ή φορολογία)[6]. Η τυπολογία των σημερινών Σ.Κ.Π. είναι αποτέλεσμα, κυρίως, των μελετών των Titmuss, Esping-Endersen και Ferrera[7-9]. Μεταξύ των δύο πρώτων τυπολογιών υπάρχει αντιστοιχία των μοντέλων τους και συγκεκριμένα: Υπολειμματικό-Φιλελεύθερο, Βιομηχανικό-Συντηρητικό/Κορπορατιστικό, Θεσμικό/Αναδιανεμητικό-Σοσιαλδημοκρατικό[10].

Στο παρόν άρθρο, επιχειρείται μία κριτική παρουσίαση των τυπολογιών των συστημάτων κοινωνικής προστασίας (Σ.Κ.Π.) και η ταξινόμηση των χωρών της Ε.Ε.-15 και των Σ.Κ.Π. στις τυπολογίες αυτές, με αναφορά στα βασικά χαρακτηριστικά τους. Επίσης, γίνεται καταγραφή των πηγών χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας των χωρών της Ε.Ε.-15 και σχολιασμός της κατανομής της χρηματοδότησης βάσει της τοποθέτησης των χωρών αυτών στις τυπολογίες των Σ.Κ.Π. Τέλος, αναλύονται οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει το Ευρωπαϊκό Κράτος Πρόνοιας και του τρόπου που αυτές αφορούν στην ελληνική πραγματικότητα.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ Ε.Ε.-15

Στην Ε.Ε.-15, υπάρχουν τρείς βασικές πηγές χρηματοδότησης συστημάτων υγείας[11]. Η δημόσια χρηματοδότηση από τη γενική φορολογία (μοντέλο Beveridge) αποτελεί την πρώτη κατηγορία χρηματοδότησης, ενώ η δημόσια χρηματοδότηση με βάση την υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση (μοντέλο Bismarck) τη δεύτερη κύρια πηγή. Τέλος, η χρηματοδότηση των συστημάτων υγείας συμπληρώνεται από την ιδιωτική, μέσω των ιδιωτικών πληρωμών-δαπανών των νοικοκυριών (out-of-pocket payments) και της προαιρετικής-ιδιωτικής ασφάλισης[12].

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τύπων Σ.Κ.Π. και κατάταξη χωρών της Ε.Ε.-15

Σοσιαλδημοκρατικό Σ.Κ.Π.

Το Σοσιαλδημοκρατικό Σ.Κ.Π. (Σουηδία, Δανία, Φιλανδία) βασίζεται στην αρχή της, χωρίς διακρίσεις, καθολικότητας και πλήρους από-εμπορευματοποίησης των κοινωνικών αγαθών, ενώ οι παροχές επεκτείνονται και στα μεσαία στρώματα. Προωθείται η κοινωνική ισότητα, με τον κεντρικό ρόλο του κράτους να χαρακτηρίζεται ως αναδιανεμητικός. Βασικοί φορείς του σχεδιασμού, της χρηματοδότησης και παροχής προσωπικών κοινωνικών υπηρεσιών σε ευπαθείς πληθυσμιακές ομάδες αποτελούν οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης ενώ κύριος στόχος της κοινωνικής πολιτικής είναι η επίτευξη πλήρους απασχόλησης και ισότητας μεταξύ των πολιτών σε ένα υψηλό και σε ένα ελάχιστο επίπεδο κοινωνικών παροχών[13].

Όσον αφορά στον τρόπο χρηματοδότησης των παραπάνω χωρών, η κρατική χρηματοδότηση στη Σουηδία και τη Δανία είναι πάνω από το 83% του συνόλου των δαπανών για την υγεία, δεν υπάρχει υποχρεωτική ασφάλιση, ενώ οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) είναι πάνω από το 13%[14] (Εικόνα 1). Στην περίπτωση της Φιλανδίας, η κρατική χρηματοδότηση είναι περίπου στο 62% του συνόλου των δαπανών για την υγεία με την υποχρεωτική ασφάλιση να ανέρχεται περίπου στο 13% και τις ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) να είναι περίπου στο 19%[14].

Συντηρητικό-Κορπορατιστικό Σ.Κ.Π.

Στην περίπτωση του Συντηρητικού-Κορπορατιστικού Σ.Κ.Π. (Αυστρία, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Γαλλία, Βέλγιο, Ολλανδία), το κράτος υποκαθιστά την αγορά στην παροχή υπηρεσιών, ενώ η ιδιωτική ασφάλιση περιορίζεται. Το δικαίωμα στην κοινωνική ασφάλιση και στις παροχές εξαρτάται από την απασχόληση και τη θέση του ατόμου. Το δικαίωμα αυτό διέπεται από την «Αρχή της Ανταποδοτικότητας», δηλαδή ο ασφαλισμένος μέσω των ασφαλιστικών εισφορών του πληρώνει τις συντάξεις των ηλικιωμένων. Ο ρόλος της οικογένειας καθίσταται σημαντικός, γι' αυτό και υιοθετούνται συνήθως πολιτικές στήριξης της γεννητικότητας. Επιπρόσθετα, χαρακτηρίζεται από την εφαρμογή της «Αρχής της Επικουρικότητας του Bismarck».

Σύμφωνα μ' αυτήν, για θέματα κοινωνικής προστασίας, πρέπει πρώτα να εξαντληθούν οι δυνατότητες για κοινωνική βοήθεια από το οικογενειακό δίκτυο και στην περίπτωση μη κάλυψης αναγκών, τότε το άτομο μπορεί να αναζητήσει κοινωνικές υπηρεσίες από την Τοπική Κοινότητα, τις εθελοντικές οργανώσεις και την Κεντρική Διοίκηση. Οι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις αποτελούν κύριους φορείς παροχής Προσωπικών Κοινωνικών Υπηρεσιών και η λειτουργία του μοντέλου γίνεται μέσω των κορπορατιστικών (συντεχνιακών) ιδεών διαλόγου, δηλαδή της προώθησης του κοινωνικού διαλόγου μεταξύ των κοινωνικών εταίρων (συντεχνίες). Τέλος, χαρακτηριστικό αποτελεί και το γεγονός ότι το κράτος εδραιώνει τις ταξικές διαφορές χωρίς να τις μειώνει αισθητά[13].

Σχετικά με τον τρόπο χρηματοδότησης, η κρατική χρηματοδότηση κυμαίνεται περίπου από 4% (Γαλλία) έως 11% (Βέλγιο) του συνόλου των δαπανών για την υγεία. Η υποχρεωτική ασφάλιση κυμαίνεται περίπου από 66% (Βέλγιο) έως 78% (Γερμανία), ενώ οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) είναι περίπου από 7% (Γαλλία) έως 18% (Βέλγιο). Στην περίπτωση της Αυστρίας, η κρατική χρηματοδότηση αποτελεί περίπου το 31% του συνόλου των δαπανών για την υγεία, ενώ η υποχρεωτική ασφάλιση ανέρχεται περίπου στο 45%. Τέλος, οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) είναι περίπου στο 18%[14].

Φιλελεύθερο Σ.Κ.Π.

Στο Φιλελεύθερο Σ.Κ.Π. (Ηνωμένο Βασίλειο, Ιρλανδία), το κράτος παρεμβαίνει μόνο όταν αποτυγχάνει η αγορά. Κριτήριο για την αρωγή του κράτους προς τον πολίτη είναι ο έλεγχος του εισοδήματος. Κυριαρχούν οι ιδιωτικές ασφάλειες με την αγορά να καλύπτει το μεγαλύτερο τμήμα των παρεχομένων κοινωνικών υπηρεσιών. Επίσης, δίνονται κίνητρα για την ιδιωτική πρωτοβουλία και ενισχύεται ο ιδιωτικός τομέας. Οι αποδέκτες των κοινωνικών παροχών καθορίζονται με βάση τις ανάγκες τους, ενώ το ύψος των κρατικών παροχών είναι χαμηλό. Τέλος, παρατηρείται το φαινόμενο της απόλυτης ισότητας των φτωχών αποδεκτών των κοινωνικών υπηρεσιών και ταυτόχρονη διαφοροποίηση μεταξύ φτωχών και πλουσίων, με αποτέλεσμα την παρουσία έντονων φαινομένων φτώχειας και κοινωνικών ανισοτήτων[13].

Η κρατική χρηματοδότηση είναι πάνω από το 69% του συνόλου των δαπανών για την υγεία. Η υποχρεωτική ασφάλιση καλύπτει ένα πολύ μικρό ποσοστό κάτω του 0,3%, ενώ οι οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) είναι περίπου στο 15%[14].

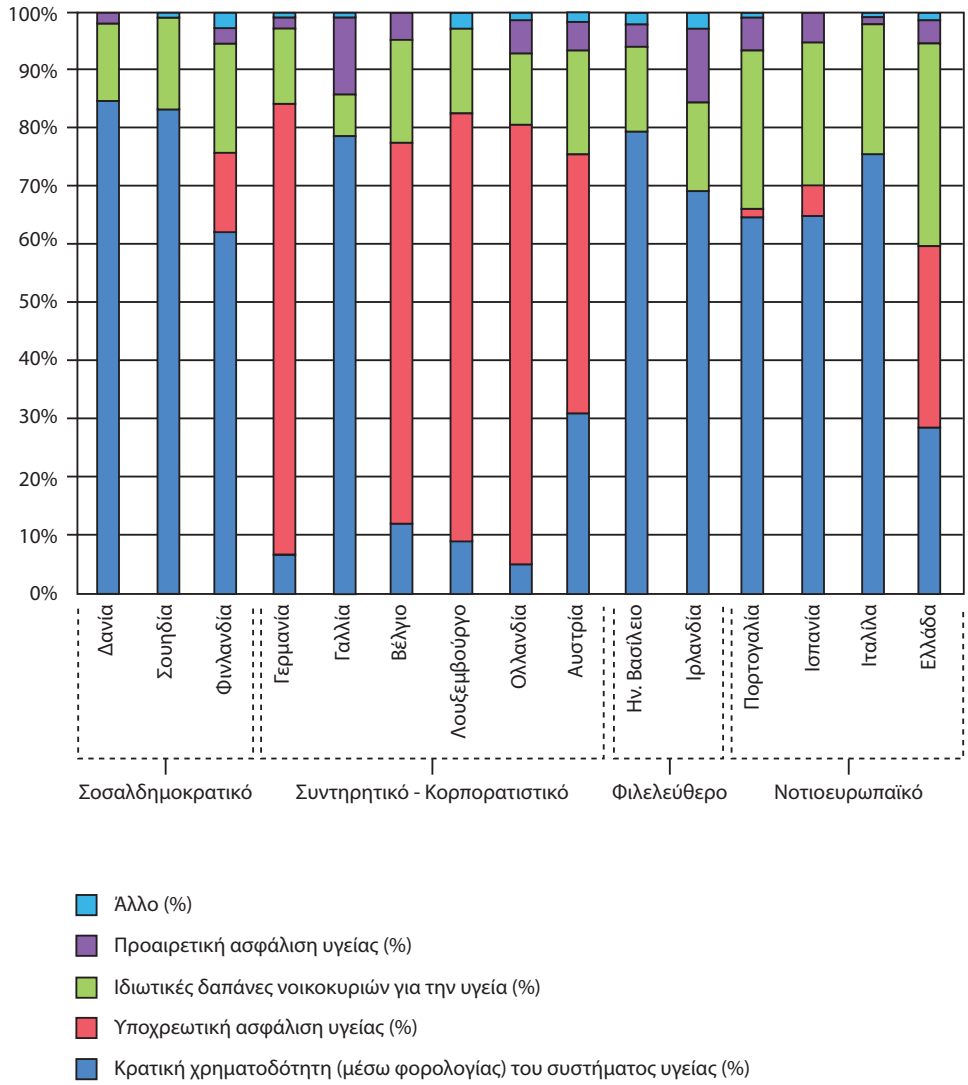
Νοτιοευρωπαϊκό Σ.Κ.Π.

Το Νοτιοευρωπαϊκό Σ.Κ.Π. (Πορτογαλία, Ιταλία, Ελλάδα, Ισπανία), χαρακτηρίζεται από τον υψηλό βαθμό μεταβιβαστικών πληρωμών-συντάξεων, τον ανισομερή καταμερισμό της φορολογίας και της κοινωνικής προστασίας απέναντι στους κοινωνικούς κινδύνους και τη χαμηλή ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών[13]. Η χρηματοδότηση του τομέα της υγείας παρέχεται κυρίως από τη φορολογία. Επίσης παρατηρούνται έντονα πελατειακά χαρακτηριστικά στη σχέση κράτους-πολιτών ενώ, τέλος, σημαντικός είναι ο συμπληρωματικός-επικουρικός ρόλος της Εκκλησίας, της οικογένειας και του εθελοντισμού στο πεδίο της κοινωνικής προστασίας[14].

Παρότι οι διάφορες τυπολογίες προσφέρουν μια γενική εικόνα των βασικών χαρακτηριστικών του Σ.Κ.Π., η κοινωνική πολιτική κάθε χώρας εξελίσσεται διαρκώς, επηρεαζόμενη από τις εκάστοτε πολιτικό-οικονομικό-κοινωνικές συνθήκες. Συνεπώς, έχοντας στατικό χαρακτήρα, η τυπολογία των Σ.Κ.Π. δεν αντανακλά την πραγματική κατάσταση και τις συνθήκες που επικρατούν στην κάθε χώρα, (καθώς περιγράφει την πραγματικότητα που επικρατεί σε μια ορισμένη περίοδο)[15,16]. Επιπρόσθετα, οι διάφορες τυπολογίες δεν συνεξετάζουν τις επιμέρους ιδιομορφίες χωρών του ίδιου τύπου-ομάδας, καθώς κατηγοριοποιούν βάσει συγκεκριμένων μόνο κριτηρίων.

Η κρατική χρηματοδότηση είναι πάνω από το 64% του συνόλου των δαπανών για την υγεία. Η υποχρεωτική ασφάλιση είναι κάτω του 5%, ενώ οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) είναι πάνω από το 22%. Όσον αφορά την περίπτωση της Ελλάδας, η κρατική χρηματοδότηση είναι περίπου στο 28% του συνόλου των δαπανών για την υγεία. Η υποχρεωτική ασφάλιση είναι περίπου στο 31% και οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of-pocket) είναι περίπου στο 35%[14].

Στην εικόνα 1 παρουσιάζεται η κατανομή των πηγών χρηματοδότησης ανάλογα το μοντέλο Σ.Κ.Π. στο οποίο ανήκει η κάθε χώρα. Συγκεκριμένα, χώρες που ανήκουν στο Σοσιαλδημοκρατι-



Πηγή: OECD Health at a Glance: Europe 2016[14]

Εικ. 1. *Ποσοστό επί της συνολικής δαπάνης υγείας, ανά χώρα της Ε.Ε.-15, ανά πηγή χρηματοδότησης και ανά τύπο Σ.Κ.Π. (2014).*

κό, Φιλελεύθερο και Νοτιοευρωπαϊκό Μοντέλο χρηματοδοτούνται κυρίως μέσω κρατικής φορολογίας σε ποσοστό >60% και ακολουθούν οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of pocket). Στο Συντηρητικό, η υποχρεωτική ασφάλιση αποτελεί την κύρια πηγή χρηματοδότησης και ακολουθούν οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of pocket). Στην Ελλάδα, οι κύριες πηγές χρηματοδότησης είναι σχεδόν ισομερώς κατανεμημένες μεταξύ υποχρεωτικής ασφάλισης (περίπου 31%), κρατικής φορολογίας (περίπου 28%), ενώ σημαντικό ποσοστό κατέχουν οι ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών (out-of pocket) (περίπου 35%). Η προαιρετική ασφάλιση συμμετέχει στις δαπάνες υγείας της Ε.Ε.-15 με ποσοστά κάτω του 6%, με εξαίρεση τη Γαλλία (13,7%) και Ιρλανδία (12,7%).

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΡΑΤΟΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ-ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ: ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΙ ΤΟ Ε.Κ.Π.

Ο όρος «Ευρωπαϊκό Κράτος Πρόνοιας (Ε.Κ.Π.)» ή «Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Μοντέλο-Πρότυπο (Ε.Κ.Π.)», δεν έχει συγκεκριμένο ή καθολικής αποδοχής ορισμό[17] και παρά την αμφισβήτηση που υπάρχει για τον όρο, σε ακαδημαϊκό και πολιτικό επίπεδο, αποτελεί πολιτικό όραμα που αποσκοπεί στην προστασία των πολιτών από την φτώχεια, τον αποκλεισμό και την εξασφάλιση κοινωνικής συνο-

χής, στηριζόμενο στις αξίες της δημοκρατίας, αλληλεγγύης, κοινωνικής ευημερίας, ισότητας, δικαιοσύνης[18].

Το Ε.Κ.Π. βρίσκεται κάθε φορά αντιμέτωπο με διάφορες προκλήσεις ως αποτέλεσμα πολλών παραγόντων[19,20]. Οι προκλήσεις αυτές, επηρεάζουν τόσο την Ε.Ε., όσο και κάθε κράτος-μέλος ξεχωριστά. Παρακάτω αναλύονται οι κυριότερες σύγχρονες προκλήσεις που αντιμετωπίζει το Ε.Κ.Π., καθώς και οι επιπτώσεις τους στην Ελλάδα.

Γήρανση του πληθυσμού

Η γήρανση αντιπροσωπεύεται από το δείκτη γήρανσης, που είναι ο λόγος των ηλικιωμένων (άτομα ≥65 ετών) προς τα άτομα ηλικίας 0-14 ετών. Η γήρανση προέρχεται είτε από την αύξηση του αριθμού των ηλικιωμένων, λόγω της αύξησης του προσδόκιμου ζωής (βελτίωση συνθηκών ζωής, βελτίωση υπηρεσιών υγείας, κ.λ.π.), είτε λόγω μείωσης των ηλικιών 0-14 (υπογεννητικότητα, κ.λ.π.). Στον πίνακα 1 κατα-

Πίνακας 1. Ηλικιακή δομή πληθυσμού ανά βασική ηλικιακή ομάδα, 2005 και 2015 (% του συνολικού πληθυσμού)

	0-14 ετών		15-64 ετών		>65 ετών	
	2005	**2015**	**2005**	**2015**	**2005**	**2015**
Ε.Ε.-28	**16,3**	**15,6**	**67,2**	**65,6**	**16,6**	**18,9**
Βέλγιο	17,2	17	65,6	64,9	17,2	18
Βουλγαρία	13,7	13,9	68,9	66,2	17,4	20
Τσεχία	14,9	15,2	71,1	67	14,1	17,8
Δανία	18,8	17	66,1	64,4	15	18,6
Γερμανία	14,5	13,2	66,9	65,8	18,6	21
Εσθονία	15,4	16	68	65,2	18,6	18,8
Ιρλανδία	20,7	22,1	68,2	64,9	11,1	13
Ελλάδα	15,1	14,5	66,7	64,5	18,3	20,9
Ισπανία	14,5	15,2	69	66,3	16,6	18,5
Γαλλία	18,7	18,6	65,1	63	16,3	18,4
Κροατία	15,9	14,7	66,7	66,5	17,3	18,8
Ιταλία	14,1	13,8	66,4	64,5	19,5	21,7
Κύπρος	19,9	16,4	68	69	12,1	14,6
Λετονία	15	15	68,4	65,6	16,6	19,4
Λιθουανία	17,1	14,6	67,1	66,6	15,8	18,7
Λουξεμβούργο	18,6	16,7	67,3	69,2	14,1	14,2
Ουγγαρία	15,6	14,5	68,8	67,6	15,6	17,9
Μάλτα	17,6	14,3	69	67,2	13,3	18,5
Ολλανδία	18,5	16,7	67,5	65,4	14	17,8
Αυστρία	16,1	14,3	67,9	67,2	15,9	18,5
Πολωνία	16,7	15	70,2	69,5	13,1	15,4
Πορτογαλία	16	14,4	66,8	65,4	17,2	20,3
Ρουμανία	17,5	15,5	68,4	67,5	14,2	17
Σλοβενία	14,4	14,8	70,2	67,3	15,3	17,9
Σλοβακία	17,1	15,3	71,3	70,7	11,7	14
Φινλανδία	17,5	16,4	66,6	63,7	15,9	19,9
Σουηδία	17,6	17,3	65,2	63,1	17,2	19,6
Ηνωμένο Βασίλειο	18,1	17,7	65,9	64,6	15,9	17,7
Ισλανδία	22,3	20,4	65,9	66,1	11,8	13,5
Λιχτενστάιν	17,6	15,1	71,3	68,9	11,1	16
Νορβηγία	19,7	18	65,6	65,8	14,7	16,1
Ελβετία	16,3	14,9	67,9	67,3	15,8	17,8
Μαυροβούνιο	20,8	18,5	66,7	67,8	12,5	13,7
FYROM	20	16,8	69,1	70,5	10,9	12,7
Αλβανία	26,5	18,6	65,1	69	8,3	12,5
Σερβία	15,8	14,4	67	67,2	17,1	18,5
Τουρκία	27,5	24,3	65,9	67,8	6,7	8

Πηγή: Eurostat Statistics explained[21]

δεικνύεται η αύξηση των ηλικιωμένων, η μείωση των ατόμων με ηλικίες 0-14 ετών, 15-64 ετών σχεδόν για το σύνολο των Ευρωπαϊκών χωρών, με αποτέλεσμα την υψηλή τιμή του δείκτη «γήρανσης» και του δείκτη «εξάρτησης» (λόγος ατόμων ηλικίας ≥65 ετών) προς άτομα παραγωγικής ηλικίας 15-64 ετών)[21]. Υπολογίζεται ότι το έτος 2025 ο πληθυσμός άνω των 60 ετών θα αποτελεί το 1/3 του συνολικού πληθυσμού των αναπτυγμένων χωρών και οι κοινωνικές δαπάνες συνολικά δεν θα μπορούν να καλυφθούν από τον εργαζόμενο πληθυσμό[15]. Στην Ελλάδα, κίνδυνο αύξησης της γήρανσης αποτελεί και η μετανάστευση ατόμων παραγωγικής ηλικίας, λόγω υψηλής ανεργίας.

Η γήρανση επηρεάζει τα οικονομικά του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης, αυξάνοντας τις δαπάνες υγείας και καταβολής συντάξεων, λόγω αύξησης των ηλικιωμένων και μειώνει τα έσοδα (ασφαλιστικές εισφορές), λόγω μείωσης των εργαζομένων[22]. Για τη μείωση των αρνητικών αποτελεσμάτων της γήρανσης του πληθυσμού και της μείωσης των γεννήσεων, προτάθηκε από την Ε.Ε. προς τις χώρες-μέλη η επιμήκυνση του εργάσιμου βίου. Στην Ελλάδα νομοθετήθηκε η αύξηση των ορίων συνταξιοδότησης ώστε να παρατείνεται η παραμονή στην εργασία προς ενίσχυση της βιωσιμότητας του συστήματος καθώς εφαρμόζεται αναδιανεμητικό σύστημα υποχρεωτικής ασφάλισης (Ν.4336/2015).

Αλλαγές στις εργασιακές σχέσεις-αγορά εργασίας

Κατά τη φορντική περίοδο, οι εργασιακές σχέσεις χαρακτηρίζονταν από σταθερότητα και ο μισθός καθοριζόταν βάσει των συλλογικών συμβάσεων εργασίας, αποτελώντας βασικό στοιχείο της κατανάλωσης. Στη μεταφορντική περίοδο, το νέο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον απαιτεί μια διαφορετική οργάνωση της αγοράς εργασίας, που αφορά όχι μόνο στην αμοιβή, και στον τρόπο καταβολής της, αλλά και στην ποσότητα εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό, οι μακροχρόνιες καριέρες σε μια και μόνο θέση τείνουν να αντικαθίστανται με διάφορες και βραχύτερης διάρκειας θέσεις εργασίας. Στις νέες αυτές άτυπες μορφές εργασίας περιλαμβάνονται[23]: εργασία μερικής απασχόλησης, ενοικίαση εργασίας με την διαμεσολάβηση τρίτου (on call work), εργασία ορισμένου χρόνου, τηλεργασία, εποχιακή εργασία, κατ' οίκον εργασία, εργασία με σύμβαση έργου.

Έχει διατυπωθεί ότι αυτές οι μορφές εργασίας συντελούν στην προσαρμογή των επιχειρήσεων στις διακυμάνσεις της παγκόσμιας ζήτησης και στη μείωση του κόστους παραγωγής. Στη νέα εργασιακή πραγματικότητα, ο μισθός δεν θεωρείται πλέον βασικό στοιχείο αύξησης της ζήτησης για αγαθά και υπηρεσίες και άρα αύξησης της παραγωγής, αλλά στοιχείο κόστους, που επηρεάζει την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και των εθνικών οικονομιών. Ως αποτέλεσμα, οι μισθοί ακόμα και των εργαζομένων με σταθερή σχέση εργασίας, αναπροσαρμόζονται σε μικρότερο επίπεδο και προωθούνται άτυπες μορφές εργασίας. Οι παραπάνω αλλαγές στην αγορά εργασίας συμβάλλουν στην αύξηση της ανεργίας, στην αύξηση της αδήλωτης εργασίας, της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού, με αρνητικές συνέπειες στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης, λόγω μείωσης καταβαλλομένων ασφαλιστικών εισφορών και αύξησης δαπανών για την αντιμετώπιση της ανεργίας. Επιπρόσθετα, η συνεχής επιμόρφωση-κατάρτιση είναι για το σημερινό εργαζόμενο μια αναγκαιότητα πιο επιτακτική από άλλοτε, προκειμένου να ανταποκριθεί στις αυξανόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Όλες αυτές οι αλλαγές, έχουν επηρεάσει και ήδη εφαρμόζονται στην Ελλάδα (μείωση μισθών και συντάξεων, αύξηση των θέσεων άτυπων μορφών εργασίας), με συνέπεια τη μείωση των καταβαλλομένων ασφαλιστικών εισφορών και τις μειωμένες ποιοτικά και ποσοτικά κρατικές κοινωνικές παροχές. Το Ε.Κ.Π. πρέπει να προσαρμοστεί στη νέα πραγματικότητα, ώστε να συμφιλιωθεί η ευελιξία στην αγορά εργασίας με την ασφάλεια των εργαζομένων, τη μείωση της ανεργίας, της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού.

Ανεργία

Ήδη από το 1970, η ανεργία αποτελούσε και συνεχίζει να αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα για την Ε.Ε. Στους πίνακες 2, 3 καταδεικνύεται το μέγεθος της ανεργίας στην Ε.Ε.-28, στην Ευρωζώνη (19 χώρες) και συγκρίνεται με αυτή στην Ιαπωνία και στις ΗΠΑ[24]. Επίσης, σημειώνονται οι χώρες με τα μικρότερα και μεγαλύτερα ποσοστά ανεργίας συνολικά, ανά φύλο και ηλικιακές κατηγορίας. Η Ελλάδα εξακολουθεί να παραμένει η χώρα με το μεγαλύτερο ποσοστό ανεργίας στην Ε.Ε. με ποσοστό που φτάνει το 24,5%, ενώ για τις γυναίκες κάτω των 25 ετών το ποσοστό ανέρχεται στο 55% επί του ενερ-

Πίνακας 2. Ποσοστό ανεργίας επί του ενεργού πληθυσμού στην Ε.Ε.-28, Ευρωζώνη-19, Ιαπωνία και ΗΠΑ σε ηλικιακές ομάδες κάτω των 25 ετών

Ποσοστό επί του ενεργού πληθυσμού

ΗΛΙΚΙΑ	Κάτω των 25 ετών	ΗΛΙΚΙΑ	Κάτω των 25 ετών	ΗΛΙΚΙΑ	Κάτω των 25 ετών
ΦΥΛΟ	Άνδρες και Γυναίκες	ΦΥΛΟ	Άνδρες	ΦΥΛΟ	Γυναίκες
ΕΕ-28	20,30%	ΕΕ-28	21,00%	ΕΕ-28	19,50%
ΕΥΡΩΖΩΝΗ-19	22,40%	ΕΥΡΩΖΩΝΗ-19	23,00%	ΕΥΡΩΖΩΝΗ-19	21,70%
ΧΩΡΑ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΓΕΡΜΑΝΙΑ	7,20%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΓΕΡΜΑΝΙΑ	7,90%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΓΕΡΜΑΝΙΑ	6,50%
ΧΩΡΑ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΕΛΛΑΔΑ	49,80%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΙΣΠΑΝΙΑ	48,60%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΕΛΛΑΔΑ	55,00%
ΗΠΑ	11,60%	ΗΠΑ	12,80%	ΗΠΑ	10,40%
ΙΑΠΩΝΙΑ	5,60%	ΙΑΠΩΝΙΑ	6,00%	ΙΑΠΩΝΙΑ	5,20%
ΕΛΛΑΔΑ	7,20%	ΕΛΛΑΔΑ	45,20%	ΕΛΛΑΔΑ	55,00%

Πηγή: Eurostat[25]

Πίνακας 3. Ποσοστό ανεργίας επί του ενεργού πληθυσμού στην Ε.Ε.-28, Ευρωζώνη-19, Ιαπωνία και ΗΠΑ σε ηλικιακές ομάδες 25-75 ετών

Ποσοστό επί του ενεργού πληθυσμού

ΗΛΙΚΙΑ	Από 25 έως 74 ετών	ΗΛΙΚΙΑ	Από 25 έως 74 ετών	ΗΛΙΚΙΑ	Από 25 έως 74 ετών
ΦΥΛΟ	Άνδρες και Γυναίκες	ΦΥΛΟ	Άνδρες	ΦΥΛΟ	Γυναίκες
ΕΕ-28	8,30%	ΕΕ-28	8,10%	ΕΕ-28	8,50%
ΕΥΡΩΖΩΝΗ-19	9,80%	ΕΥΡΩΖΩΝΗ-19	9,50%	ΕΥΡΩΖΩΝΗ-19	10,00%
ΧΩΡΑ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΗΝΩΜ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	3,80%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΤΣΕΧΙΑ	20,40%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΗΝΩΜ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	3,90%
ΧΩΡΑ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΕΛΛΑΔΑ	23,40%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΕΛΛΑΔΑ	20,40%	ΧΩΡΑ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ: ΕΛΛΑΔΑ	27,20%
ΗΠΑ	4,30%	ΗΠΑ	4,30%	ΗΠΑ	4,30%
ΙΑΠΩΝΙΑ	3,20%	ΙΑΠΩΝΙΑ	3,40%	ΙΑΠΩΝΙΑ	2,90%
ΕΛΛΑΔΑ	23,40%	ΕΛΛΑΔΑ	20,40%	ΕΛΛΑΔΑ	27,20%

Πηγή: Eurostat[25]

γού πληθυσμού. Πολύ υψηλά είναι τα ποσοστά και στις άλλες κατηγορίες ανεργίας, κατέχοντας την υψηλότερη θέση, με εξαίρεση την ανεργία στους νέους κάτω των 25, που την ψηλότερη θέση κατέχει η Ισπανία, με την Ελλάδα να ακολουθεί.

Εκτός των νέων και των γυναικών, σημαντικά προβλήματα ανεργίας αντιμετωπίζουν και τα άτομα >50 ετών, τα ΑμεΑ, οι εθνικές μειονότητες και οι μακροχρόνιοι άνεργοι, που υπολογίζονται πάνω από 12 εκατομμύρια άτομα στην Ε.Ε.[25]. Η ανεργία επηρεάζει αρνητικά τα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης (μείωση ασφαλιστικών εισφορών, μείωση κρατικών εσόδων από άμεσους και έμμεσους φόρους, αύξηση κρατικών δαπανών για στήριξη

ανεργίας-φτώχειας, αύξηση δαπανών για την υγεία), οδηγεί στην φτωχοποίηση του πληθυσμού και στον κοινωνικό αποκλεισμό, στη χειροτέρευση δεικτών υγείας με αύξηση ψυχικών νοσημάτων, αυτοκτονιών, κ.ά., αυξάνει την αδήλωτη εργασία και τη μη καταβολή εισφορών. Συνεπώς, η ανεργία αποτελεί μεγάλη πρόκληση για την Ε.Ε. και ιδιαίτερα για την Ελλάδα, χώρα με την μεγαλύτερη ανεργία, αλλά και με σοβαρά διαρθρωτικά προβλήματα.

Παγκοσμιοποίηση

Σύμφωνα με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, η οικονομική «Παγκοσμιοποίηση» (Globalization) αφορά στην ελεύθερη διακίνηση προϊόντων, υπηρεσιών και κεφαλαίων, στην πιο εύκολη μετακίνηση ανθρώπων μεταξύ χωρών για εργασία και στην ταχύτερη διάδοση της γνώσης μέσω νέων τεχνολογιών. Η έννοια της «παγκοσμιοποίησης» ενέχει επίσης ευρύτερες πολιτιστικές, πολιτικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις[26]. Μέσω της απελευθέρωσης του εμπορίου εντείνεται ο διεθνής ανταγωνισμός με αποτέλεσμα πολλές επιχειρήσεις εμφανίζουν την τάση για επανεγκατάσταση μέρους ή όλης της δραστηριότητας τους σε άλλες χώρες, με δυσμενείς συνέπειες για τους εργαζομένους της χώρας απεγκατάστασης[27], που χάνουν τη δουλειά τους. Είναι γεγονός ότι η παγκοσμιοποίηση επηρεάζει τις δυνατότητες απασχόλησης του ανειδίκευτου ή του λιγότερο ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, που μαζί με τους νέους και τις γυναίκες αντιμετωπίζουν, σε ορισμένα κράτη, έντονα το φάσμα της ανεργίας. Ωστόσο, οι διαδικασίες αναδιάρθρωσης των τομέων παραγωγής και των αγορών εργασίας εμφανίζουν συχνά πλεόνασμα σε κάποια επαγγέλματα ή ειδικότητες, ενώ σε κάποια άλλα παρατηρείται έλλειμμα, καθιστώντας αναγκαία τη συνεχή και δια βίου επιμόρφωση καθώς και την εργασιακή κινητικότητα των εργαζομένων, ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στις προκλήσεις. Ο εντεινόμενος διεθνής ανταγωνισμός έχει οδηγήσει πολλές χώρες σε μεταρρυθμίσεις θεσμών, συλλογικών διαπραγματεύσεων και εργασιακών σχέσεων. Οι άτυπες μορφές εργασίας, το κόστος εργασίας και μετεγκατάστασης της παραγωγής, δημιουργούν πιέσεις για αλλαγή των ισχυόντων κανονισμών και συλλογικών συμβάσεων εργασίας αποδυναμώνοντας τη δύναμη των οργανώσεων εργοδοτών και συνδικάτων σε εθνικό επίπεδο και περιορίζοντας τη χάραξη αυτόνομης κοινωνικής πολιτικής από τις κυβερνήσεις.

Η παγκοσμιοποίηση είναι μια μη αναστρέψιμη διαδικασία, καθώς η εκτεταμένη χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής εξαλείφει τα όρια των εμπορικών συναλλαγών και του επιχειρείν. Η παγκοσμιοποίηση –εκτός των δυσμενών συνεπειών στις αποδοχές και στις εργασιακές σχέσεις των εργαζομένων– δημιουργεί και πολλές ευκαιρίες, καθώς διευκολύνει την πρόσβαση των επιχειρήσεων σε νέες και διευρυνόμενες αγορές και σε χρηματοδοτικούς και τεχνολογικούς πόρους, και παράλληλα αυξάνει τις επιλογές των καταναλωτών από την άποψη της ποικιλίας προϊόντων και τιμών.

Για να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη της παγκοσμιοποίησης θα πρέπει να υπάρξει μια διαδικασία αναπροσαρμογών, καθώς οι συντελεστές παραγωγής, όπως το επενδυτικό κεφάλαιο, μετακινούνται από δραστηριότητες και επιχειρήσεις που δεν μπορούν να αντέξουν τις εντονότερες ανταγωνιστικές πιέσεις σε άλλες που αναπτύσσονται χάρη ακριβώς σ' αυτές.

Η αντιμετώπιση της παγκοσμιοποίησης είναι σύνθετη και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, συντηρώντας το Ε.Κ.Π., εμφανίζεται ως ένα κρίσιμο ζήτημα για την Ε.Ε., ενώ ο εκσυγχρονισμός του Ε.Κ.Π. ενδεχομένως να προϋποθέτει μια νέα ισορροπία μεταξύ της ανταγωνιστικότητας και της απασχόλησης.

Η διαρθρωτική αναπροσαρμογή των πλέον άκαμπτων αγορών εργασίας, κεφαλαίων και προϊόντων μπορεί να αποβεί δαπανηρή και επίπονη, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, σε συγκεκριμένους τομείς, περιφέρειες ή χώρες. Στην τελευταία περίπτωση ανήκει η Ελλάδα, που χαρακτηρίζεται από σχετική ακαμψία της αγοράς εργασίας, έλλειψη κινήτρων για εισροή επενδύσεων, χαμηλή ανταγωνιστικότητα, μεγάλη γραφειοκρατία, μεγάλους χρόνους απονομής δικαιοσύνης (εκδίκαση διοικητικών-φορολογικών υποθέσεων, κ.λ.π.) και μεγάλη ανεργία. Ειδικότερα, για την Ελλάδα, η παγκοσμιοποίηση αποτελεί μεγάλη πρόκληση, αφού μόνον εκμεταλλευόμενη τα θετικά της, θα μπορέσει να μειώσει τη μεγάλη ανεργία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι εργασίες από διάφορους μελετητές, οδήγησαν στην ταξινόμηση-ανάλυση των Σ.Κ.Π. βάσει κριτηρίων, σε συγκεκριμένα πρότυπα-τύπους. Η τυπολογία κατά Esping-Andersen είναι πιο αποδεκτή και σ'αυτή εντάσσονται τα ακόλουθα κράτη της

Ε.Ε.-15, ως εξής: Φιλελεύθερο Πρότυπο: Ην. Βασίλειο, Ιρλανδία. Συντηρητικό Πρότυπο: Αυστρία, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Γαλλία, Βέλγιο, Ολλανδία. Σοσιαλδημοκρατικό Πρότυπο: Δανία, Σουηδία, Φιλανδία. Η Πορτογαλία, Ιταλία, Ισπανία, Ελλάδα, επειδή παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, εντάχθηκαν σε ένα τέταρτο «Νοτιοευρωπαϊκό Πρότυπο», που προστέθηκε αργότερα. Οι τυπολογίες ωστόσο, δεν αντικατοπτρίζουν τις ακριβείς λειτουργίες του Σ.Κ.Π. κάθε χώρας, καθώς περιγράφουν την πραγματικότητα που επικρατεί σε μια ορισμένη περίοδο, καθιστώντας πρακτικά αδύνατη την ορθή ταξινόμηση και την ακριβή περιγραφή των χαρακτηριστικών τους.

Τα συστήματα χρηματοδότησης υγείας στην Ε.Ε.-15, βασίζονται σε ένα μείγμα πηγών χρηματοδότησης: την δημόσια χρηματοδότηση (γενική φορολογία, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση), ιδιωτική χρηματοδότηση [πληρωμές-δαπάνες των νοικοκυριών (out-of-pocket payments), προαιρετική-ιδιωτική ασφάλιση]. Στις χώρες της Ε.Ε.-15, η πλειοψηφία των κονδυλίων προέρχεται από δημόσια χρηματοδότηση, ενώ ένα μικρό ποσοστό κονδυλίων προέρχεται από την ιδιωτική. Αξίζει να σημειωθεί πως, ανάλογα την τυπολογία Σ.Κ.Π. που ανήκει η κάθε χώρα, παρουσιάζεται και χαρακτηριστική κατανομή των ποσοστών δημόσιας-ιδιωτικής χρηματοδότησης.

Τέλος, το Ε.Κ.Π. έρχεται διαρκώς αντιμέτωπο με προκλήσεις, οι οποίες επιβάλλουν το συνεχή εκσυγχρονισμό και ευελιξία του. Καταστάσεις όπως δημογραφική γήρανση, νέοι τύποι εργασιακών σχέσεων-αγοράς εργασίας, ανεργία και παγκοσμιοποίηση, αποτελούν προκλήσεις που επηρεάζουν το Ε.Κ.Π., ενώ παράλληλα είναι ιδιαίτερα έντονες και επίκαιρες στην Ελλάδα του 2017, επηρεάζοντας σημαντικά το ελληνικό κράτος πρόνοιας, τόσο κοινωνικά όσο και οικονομικο-πολιτικά. Συμπερασματικά, η Ε.Ε. καλείται να βρει λύσεις-εναλλακτικές ώστε να παρθούν μέτρα και να αξιοποιηθούν ευκαιρίες, προσδίδοντας στο Ε.Κ.Π. ευελιξία και μοντέρνο-επίκαιρο χαρακτήρα.

ABSTRACT

Naoum S. **Social Protection Systems and Modern Challenges of the European Welfare State.** *Hell Iatr 2018; 84: 50-59.*

The Welfare State is the result of a multi-annual reform process and aims to expand the social function of the state and to reduce the social inequalities. Under the welfare state, social policies are implemented, setting up Social Protection Systems (S.P.S.). Titmuss Esping-Endersen's and Ferrera's studies led to the development S.P.S. typologies, based on various criteria. In Titmuss' and Esping-Andersen's typologies, there is a correlation between their models and EU-15 countries are classified into these typologies, apart from Portugal, Italy, Spain, Greece, which are ranked in the, added by Ferrera, Southern European model due to the fact that they present particular characteristics. However, the various typologies describe conditions-features of a certain period without reflecting the reality of the country that is classified at every typology. Regarding the funding of health systems in the EU-15 countries, the main resources are the public funding (general taxation, mandatory social insurance) and private funding (payments-household spending, private-optional insurance). The distribution and the percentages of total health expenditure present typical characteristics and specific proportions, depending on the S.P.S. typology applied in each country. "European Welfare State" (E.W.S.) is a political project, with the aim of citizens' protection from poverty and exclusion. It is influenced by several factors and it faces many challenges such as aging population, changes in labor relations and unemployment that negatively affect both E.W.S. and, consequently, Greek S.P.S. Finally, globalization is an inevitable challenge and despite the fact that globalization results in unemployment and changes in labor relations, it also creates opportunities for development which should be seized by E.U. and Greece.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Κοντιάδης Ξ.* Εισαγωγή στην κοινωνική διοίκηση και τους θεσμούς κοινωνικής ασφάλειας. Παπαζήση, Αθήνα, 2008: 102-23.
2. *Κατρούγκαλος Γ.* Το Κοινωνικό Κράτος της μεταβιομηχανικής εποχής. Σάκκουλα Α, Αθήνα, 1998: 18.
3. *Δικαίος Κ, Χλέτσος Μ.* Υπηρεσίες Υγείας/ νοσοκομείο Ιδιοτυπίες και Προκλήσεις. Στο: Τόμος Β' Πολιτική Υγείας/Κοινωνική Πολιτική. Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, 1999: 132-3.
4. *Στασινοπούλου Ο.* Κοινωνική Πολιτική βασικές έννοιες, ιστορική εξέλιξη, φορείς και πρότυπα. Στο: Σημειώσεις για το μάθημα "Εισαγωγή στην κοινωνική πολιτική" του Τμήματος Κοινωνικής Πολιτικής. Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Αθήνα, 2006: 93-4.
5. *Κουκουφιλίππου Ι, Παπαβασιλείου Ε, Κοϊνής Α.* Κοινωνική πολιτική και δαπάνες κοινωνικής προστασίας και υγείας. Το βήμα του Ασκληπιού 2016; 55: 346-64.
6. *Υφαντόπουλος Γ, Μπαλούρδος Δ, Νικολόπουλος Κ.* Το

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Μοντέλο. Στο: Οικονομικές και Κοινωνικές Διαστάσεις του κράτους πρόνοιας. Gutenberg, Αθήνα, 2009: 70-109.

7. *Titmuss R*. Social policy. Allen and Unwin, London, 1974: 30-150.

8. *Espring-Andersen G*. The three worlds of welfare capitalism. Princeton University Press, Princeton, 1990: 55-240.

9. *Ferrera M*. The Southern Model of welfare in social Europe. J Eur Social Policy 1996; 6: 17-37.

10. *Ferrera M, Επιμέλεια Ματσαγγάνης Μ*. Η Ανασυγκρότηση του Κοινωνικού Κράτους στη Νότια Ευρώπη. Στο: Προοπτικές του Κοινωνικού Κράτους στη Νότια Ευρώπη. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 1999: 33-65.

11. *Jakubowski E, Busse R*. Health care systems in the EU: a comparative study, working paper. European parliament, Luxembourg, 1998: 17-8.

12. OECD, Eurostat, WHO. A System of Health Accounts, OECD Publishing, 2011: 65-73.

13. *Δαφέρμος Γ, Παπαθεοδώρου Χ*. Το Παράδοξο της Κοινωνικής Πολιτικής στην Ελλάδα: Γιατί η αύξηση των δαπανών για κοινωνική προστασία δεν μείωσε τη φτώχεια; Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ-Παρατηρητήριο Οικονομικών και Κοινωνικών Εξελίξεων, 2011: 2-3.

14. OECD/EU. Health at a Glance: Europe 2016: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris, 2016: 113-22.

15. *Σακελλαρόπουλος Θ*. Η Μεταρρύθμιση του Κοινωνικού Κράτους-Τόμος Α΄, Κριτική, Αθήνα, 1999: 23-67.

16. *Σωτηρίου Α*. Οι επιπτώσεις από τη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης στο Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Μοντέλο. ΕΣΔΑ -Διοίκηση Οργανισμών Κοινωνικής Πολιτικής, Αθήνα, 2007: 10-3.

17. *Begg, I, Mushoevel, F, Niblett, R*. The welfare state in Europe-visions for reform. In: Stiftung, Bertelsmann (ed.) Vision Europe Summit. Redesigning European Welfare States-Ways Forward. Bertelsmann Stiftung, Guetersloh, 2015: 6-8.

18. *Σωτηριάδου Κ, Σαράφης Π, Μαλλιαρού Μ*. Το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Μοντέλο, η στρατηγική της Λισσαβώνας και το ενεργητικό και δυναμικό κράτος πρόνοιας: πλαίσιο, εξελίξεις και προοπτικές. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας 2010; 2: 105-14.

19. Επιτροπή Ευρωπαικών Κοινοτήτων. Η Αντζέντα κοινωνικής πολιτικής COM(2005) 33 τελικό. Βρυξέλλες, 2005. http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2005)0033_/com_com(2005)0033_el.pdf.

20. *Rodrigues MJ, Biagi M, Gandois J, et al*. Report of the high level group on industrial relations and change in the European Union. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2002: 11-30.

21. Eurostat Statistics Explained. Population structure and ageing. Data extracted in June 2016. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing.

22. *Ρομπόλης Σ, Χλέτσος Μ*. Δημογραφικές εξελίξεις και οικονομικές συνέπειες της γήρανσης του πληθυσμού στην κοινωνική ασφάλιση. Στο: Κοτζαμάνης, Μαράτου-Αλιπραντή, Τεπέρογλου, Τζώρτζογλου. Γήρανση και Κοινωνία. ΕΚΚΕ, Αθήνα, 1996: 303-22.

23. *Νικολακοπούλου-Στεφάνου Η.* Πολιτικές Απασχόλησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Παπαζήση, Αθήνα, 1997: 80-200.

24. Eurostat-your Key to European statisitics. Unemployment-LFS Adjusted series/ Unemployment by sex and age-annual average. 2015. http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/database?p_p_id=NavTreeportletprod_WAR_NavTreeportletprod_INSTANCE_IFjhoVbmPFHt&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1.

25. Eurostat Statistics Explained. Unemployment statistics. 2017. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics.

26. *Di Giovanni J, Gottselig G, Jaumotte F, Ricci LA, Tokarick S*. Globalization: A Brief Overview, IMF staff papers, 08/02, May 2008: 1-2. http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2008/053008.htm

27. *Mark C*. Key themes in global industrial relations: Minimum wages and relocation of production. European Foundation for the improvement of living and working conditions, Ireland, 2006. http://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_files/pubdocs/2005/138/en/1/ef05138en.pdf.

Αλληλογραφία:
Σ. Ναούμ
Ανδρέα Εμπειρίκου 37Α
263 35 Πάτρα
e-mail: naoumsimeon@gmail.com

Corresponding author:
S. Naoum
Andrea Empeirikou 37A street
263 35 Patra, Greece
e-mail: naoumsimeon@gmail.com

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 60-71

ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Ο θεσμός του οικογενειακού ιατρού: Νομοθετική εξέλιξη και εφαρμογή στην Ελλάδα

Συμεών Ναούμ

Υγειονομική Υπηρεσία, 116 Πτέρυγα μάχης, Άραξος

Περίληψη. Ο θεσμός του Οικογενειακού Ιατρού (Ο/Ι) είναι καθοριστικός για την επιτυχία ενός συστήματος Π.Φ.Υ και λειτουργεί ήδη σε πολλές χώρες, ως το πρώτο σημείο αναφοράς του ασθενούς με το σύστημα υγείας. Ο Ο/Ι προσφέρει τις υπηρεσίες του σε συνεχή βάση, σε όλους τους ασθενείς, ακόμη και στο σπίτι του ασθενούς –όποτε χρειάζεται– σε ένα πλαίσιο που περιλαμβάνει την πρόληψη, περίθαλψη, αποκατάσταση και υποστήριξη. Ο θεσμός εφαρμόζεται με μεγάλη επιτυχία στη Μεγάλη Βρετανία, όπου οι Ο/Ι γενικής ιατρικής (General Practitioners, GPs) καλύπτουν την πλειοψηφία των αναγκών Π.Φ.Υ. Οι περισσότεροι GPs είναι ιδιώτες, απασχολούμενοι στα ιδιωτικά τους ιατρεία, ενώ οι υπόλοιποι εργάζονται είτε σε ομαδική βάση (Group Practice), είτε ως μισθωτοί σε δημόσιες ή ιδιωτικές δομές. Στην Ελλάδα ο θεσμός του Ο/Ι έχει θεσμοθετηθεί με διάφορους νόμους στο παρελθόν, χωρίς όμως να λειτουργήσει παρά τις όποιες επιμέρους προσπάθειες που επιχειρήθηκαν κατά καιρούς. Νομοθετήματα που προέβλεπαν την παροχή υπηρεσιών Π.Φ.Υ. στην Ελλάδα υπήρχαν από πολύ παλαιά, με την πρώτη όμως αξιόλογη προσπάθεια για ανάπτυξη οργανωμένου Ε.Σ.Υ να καταγράφεται με το Ν.1397/1983. Έκτοτε, έχουν ψηφισθεί πολυάριθμοι νόμοι για την παροχή-οργάνωση της Π.Φ.Υ και το θεσμό του Ο/Ι, δίχως όμως να τύχουν πλήρους εφαρμογής. Διαπιστώνεται, ότι η ελληνική νομοθεσία για την Π.Φ.Υ είναι κατακερματισμένη και ασαφής, ενώ δεν λείπουν και οι νομοθετικές παλινωδίες, είτε από κυβερνήσεις διαφορετικών κομμάτων, είτε από την ίδια κυβέρνηση. Με τον Ν.4486/2017 επαναπροσδιορίζεται ο θεσμός και ο ρόλος του Ο/Ι και καθορίζεται ο ανώτατος πληθυσμός ευθύνης (εγγεγραμμένος) των Ο/Ι, ενώ με την υπουργική απόφαση ΕΑΛΕ/Γ.Π. 96258/2017 καθορίζεται ο τρόπος και η διαδικασία πρόσληψης τους από τον ΕΟΠΥΥ, ο χρόνος θητείας και η αμοιβή τους, αλλά και ο τρόπος παροχής υπηρεσιών και το περιεχόμενό τους. Τέλος, με την Υπουργική απόφαση Γ1α/Γ.Π.οικ.29106/13-4-2018, αποφασίζεται η καθιέρωση και εφαρμογή από 1/1/2019 –συστήματος παραπομπών μέσω του οποίου ο Ο/Ι παραπέμπει το λήπτη υπηρεσιών υγείας στα Κέντρα Υγείας, τις δημόσιες μονάδες δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας φροντίδας υγείας και τους συμβεβλημένους με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ παρόχους υπηρεσιών υγείας, εφόσον το κρίνει ιατρικώς απαραίτητο.

Ελλην Ιατρ 2018, 84: 60 - 71.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη διάσκεψη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ)/UNICEF, που έγινε στην Alma Ata το 1978, διατυπώθηκε η θεμελιώδης αρχή της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (Π.Φ.Υ), καθορίζοντας ως βασική υποχρέωση την ενιαία και συνεχή υγειονομική κάλυψη όλων των πολιτών[1]. Η μεταστροφή του ενδιαφέροντος για την υγεία από τη νοσοκομειοκεντρική θεώρηση προς μια ευρύτερη έννοια, αποτέλεσε την αρχή για το σχεδιασμό μιας νέας πολιτικής. Έτσι, ιδιαίτερη σημασία δίνεται πλέον στην πρόληψη και την προάσπιση της δημόσιας υγείας, καθιστώντας αναγκαία την ανάπτυξη ενός δικτύου Π.Φ.Υ.[2-3]. Σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία της Π.Φ.Υ αποτελεί ο θεσμός του Οικογενειακού Ιατρού (Ο/Ι), που εφαρμόζεται με επιτυχία στη Μεγάλη Βρετανία, καθώς η ίδρυση

του Βρετανικού Ε.Σ.Υ το 1948, κατ' ακολουθία της έκθεσης του William Beveridge (1942) και των National Health Services Acts (1946), προέβλεπε ήδη την ύπαρξη οικογενειακού γιατρού-γενικής ιατρικής[4]. Ο ρόλος του είναι υψίστης σημασίας καθώς εκτός από το ότι είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, ελέγχει τις ροές των ασθενών προς το σύστημα υγείας, περιορίζοντας έτσι το συνολικό κόστος υγείας[2]. Στην Ελλάδα, παρότι ο Ο/Ι αναφέρεται σε πολλά νομοθετήματα, ο θεσμός δεν έτυχε καθολικής εφαρμογής.

Στην παρούσα εργασία γίνεται αναφορά στην αναγκαιότητα της λειτουργίας του θεσμού του Ο/Ι καθώς και στα οφέλη που προκύπτουν για τον ασθενή και το σύστημα υγείας. Επιπρόσθετα, περιγράφεται η λειτουργία του θεσμού στη Μ. Βρετανία, όπου εφαρμόζεται με μεγάλη επιτυχία, ενώ, τέλος, επιχειρείται η διαχρονική παρουσίαση νομοθετημάτων, που θεσπίστηκαν στην Ελλάδα και αφορούν στην Π.Φ.Υ και στον Ο/Ι, συνοδευόμενη με κριτική-σχόλια και επισήμανση των λόγων αποτυχίας-μη εφαρμογής διατάξεων.

ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΟΥ Ο/Ι ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ

Ο θεσμός του Ο/Ι θεωρείται πολύ σημαντικός για την επιτυχία ενός συστήματος Π.Φ.Υ και λειτουργεί ήδη σε πολλές χώρες, με διάφορες παραλλαγές, ως το πρώτο σημείο αναφοράς του ασθενούς με το σύστημα υγείας. Ο Ο/Ι προσφέρει τις υπηρεσίες του σε συνεχή βάση, σε όλες τις περιπτώσεις, σε όλους τους ασθενείς, όλες τις ώρες, ακόμα και στο σπίτι του ασθενούς –όποτε χρειάζεται– σε ένα ολιστικό πλαίσιο περιλαμβάνοντας την περίθαλψη, αποκατάσταση και υποστήριξη[5]. Στην Ελλάδα, ο θεσμός δεν έχει λειτουργήσει πλήρως, παρά τις συνεχείς αναφορές και τις όποιες επιμέρους προσπάθειες που κατά καιρούς επιχειρήθηκαν με πρωτοβουλία ασφαλιστικών ταμείων (Ι.Κ.Α, Ο.Α.Ε.Ε)[6].

Σύμφωνα με τον πρόσφατο Ν.4486/2017[7], ο Ο/Ι: «...παρέχει ολοκληρωμένη και συνεχή φροντίδα στο άτομο με σκοπό την πρόληψη των ασθενειών και την προαγωγή της υγείας. Ο οικογενειακός ιατρός μπορεί να είναι: α) ιατρός κλάδου ιατρών Ε.Σ.Υ., που υπηρετεί και παρέχει τις υπηρεσίες του στις Το.Μ.Υ., στα Κέντρα Υγείας και σε λοιπές δημόσιες μονάδες Π.Φ.Υ, β) ιατρός που παρέχει τις υπηρεσίες του στο πλαίσιο λειτουργίας της Τοπικής Ομάδας Υγείας του άρθρου 106 του Ν.4461/2017 (Μεταρρύθμιση της Διοικητικής Οργάνωσης υπηρεσιών ψυχικής υγείας, κλπ), γ) ιατρός συμβεβλημένος με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και με εγγεγραμμένο πληθυσμό ευθύνης...» Επιπρόσθετα, ο εν λόγω νόμος αντικαθιστά το άρθρο 5 του προηγούμενου Ν.4238/17-2-2014[8], ως εξής: «... Ως οικογενειακοί ιατροί ορίζονται ιατροί ειδικότητας γενικής ιατρικής ή παθολογίας για τον ενήλικο πληθυσμό και παιδίατροι για τον παιδικό πληθυσμό.», επίσης ορίζεται ο ανώτατος πληθυσμός ευθύνης (εγγεγραμμένος) για τους οικογενειακούς ιατρούς, ενώ διατηρείται η γενική δέσμη των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας, που προβλεπόταν από το άρθρο 3 του Ν.4238/17-2-2014, όπου ο Ο/Ι έχει «...Τη διαχείριση των πλέον συχνών χρόνιων νοσημάτων και καταστάσεων στην κοινότητα, των μειζόνων παραγόντων κινδύνου και των υπηρεσιών φροντίδας υγείας και αποκατάστασης, και εξασφαλίζει το συντονισμό και τη διασύνδεση με άλλους ειδικούς ιατρούς του Τοπικού Δικτύου κατά περίπτωση, καθώς και με τα Νοσοκομεία Αναφοράς. Την υποστήριξη, τον προσανατολισμό και την υπεύθυνη καθοδήγηση των ασθενών και της οικογένειάς τους μέσα στο σύστημα υγείας. Την εφαρμογή προγραμμάτων προληπτικού και προσυμπτωματικού ελέγχου, καθώς και την εφαρμογή και παρακολούθηση των προγραμμάτων εμβολιασμού. Την παραπομπή των χρηστών των υπηρεσιών υγείας σε άλλους ειδικούς ιατρούς και σε άλλα επίπεδα περίθαλψης, καθώς και σε διαγνωστικές εξετάσεις, συμπεριλαμβανομένων των προληπτικών και προσυμπτωματικών ελέγχων, όπως ορίζουν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές και πρωτόκολλα, τα οποία ορίζονται είτε από το Υπουργείο Υγείας είτε από την οικεία Δ.Υ.Π.Ε. στη βάση των διεθνών προτύπων. Την επιμέλεια της δημιουργίας και τήρησης του ατομικού ηλεκτρονικού φακέλου υγείας για κάθε πολίτη που είναι εγγεγραμμένος στον κατάλογό του, διασφαλίζοντας τη συνέχεια και το συντονισμό της φροντίδας, καθώς και την αποτελεσματικότητά της...».

Η αναγκαιότητα λοιπόν του θεσμού του Ο/Ι είναι μεγάλη και τα οφέλη σημαντικά, καθώς:

1) Καθιστά την ιατρική προσέγγιση ολιστική και πιο ανθρώπινη.

2) Καλύπτει την ανάγκη της οικογένειας να έχει το δικό της γιατρό-σύμβουλο, που γνωρίζει τα μέλη της και τα προβλήματά τους.

3) Η τακτική παρακολούθηση των ασθενών και η προσφορά ιατρικών υπηρεσιών στο χώρο κατοικίας των, δίνει την δυνάτοτητα στον Ο/Ι να γνωρίσει (ως ένα βαθμό) τις συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον τους, να έρθει σε άμεση επαφή μαζί τους, να αναπτύξει καλές σχέσεις και επικοινωνία κερδίζοντας την εμπιστοσύνη τους, να δημιουργεί προϋποθέσεις πληρέστερης κατανόησης των αιτίων της ασθένειας, καθώς και να αποφεύγει τυχόν ιατρικά λάθη, οφειλόμενα σε έλλειψη καλής επικοινωνίας[2].

4) Η τήρηση πλήρους-ενημερωμένου ιατρικού φακέλου βελτιώνει την παρακολούθηση των αναγκών του ασθενή και παρέχει μια σφαιρική εικόνα των παραγόντων που μπορεί να επηρεάζουν την υγεία του, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής στην περίπτωση εκδήλωσης νόσου.

5) Ο Ο/Ι συντελεί σημαντικά στον εξορθολογισμό των πόρων, στοχεύοντας σε ενέργειες που προλαμβάνουν τη εκδήλωση της νόσου, παραπέμποντας μόνο τα αναγκαία περιστατικά σε ειδικούς ιατρούς ή νοσοκομεία, συμβάλλοντας στην αποσυμφόρησή τους και στη μείωση άσκοπων δαπανών που επιβαρύνουν το σύστημα υγείας, αλλά γλιτώνοντας επίσης και τους ασθενείς τους από κόπο-κόστος από μη ενδεδειγμένες για την περίπτωσή τους υπηρεσίες υγείας, αφού έχει διαπιστωθεί από έρευνες πως οι ασθενείς συχνά υπερβάλουν για τη σοβαρότητα της νόσου ή των συμπτωμάτων της, με αποτέλεσμα να σπεύδουν απευθείας στους ειδικούς γιατρούς, ή στα Τμήματα Επειγόντων (Τ.ΕΠ) των νοσοκομείων.

6) Ο Ο/Ι λόγω της καλής γνώσης του ιατρικού φακέλου και της συστηματικής παρακολούθησης των ασθενών του, συντελεί στη μείωση της υπερσυνταγογράφησης και άσκοπης χρήσης ιατρικών υπηρεσιών, εξοικονομώντας πόρους χωρίς ουσιαστικές ποιοτικές απώλειες[9].

Παράδειγμα χώρας που λειτουργεί επιτυχώς ο θεσμός του Ο/Ι αποτελεί η Μεγάλη Βρετανία, με τον Ο/Ι να αποτελεί την πρώτη επαφή («πύλη εισόδου») του ασθενή με το σύστημα υγείας.

ΘΕΣΜΟΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΙΑΤΡΟΥ ΣΤΗ ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ

Το βρετανικό σύστημα υγείας ανήκει στην κατηγορία των εθνικών συστημάτων υγείας (μοντέλο Beveridge), με καθολική δωρεάν κάλυψη[10]. Η ΠΦ.Υ. παρέχεται από Ο/Ι γενικής ιατρικής (General Practitioners, GPs), που καλύπτουν τις ανάγκες Π.Φ.Υ. του 97% του πληθυσμού, με την πλειοψηφία τους να είναι ιδιώτες, εργάζομενοι στα ιδιωτικά τους ιατρεία, ενώ οι υπόλοιποι εργάζονται είτε σε ομαδική βάση (Group Practice), είτε σε δημόσιες ή ιδιωτικές δομές με μισθωτή εργασία[11]. Οι GPs είναι διαθέσιμοι 24 ώρες και υπεύθυνοι για τις διαγνωστικές, προληπτικές και θεραπευτικές υπηρεσίες της Π.Φ.Υ. των εγγεγραμμένων στη λίστα τους ασφαλισμένων. Επιπρόσθετα, ασκούν έλεγχο στη χρήση των υπηρεσιών υγείας (gate keeping), παραπέμποντας τον ασθενή τους, όταν απαιτείται, σε άλλους ειδικούς ιατρούς, διαγνωστικά κέντρα ή νοσοκομεία με ραντεβού, που ρυθμίζουν οι ίδιοι ή με χορήγηση παραπεμπτικού σημειώματος[11-12]. Ο ασθενής –πλην περιπτώσεων εισαγωγής στα Τ.ΕΠ– δεν μπορεί να παρακάμψει τον Ο/Ι του, ενώ στην περίπτωση που ένας ασθενής απευθυνθεί απ' ευθείας στα Τ.ΕΠ νοσοκομείου, ο χρόνος αναμονής του είναι μεγαλύτερος και η χρέωση υψηλότερη απ' ό,τι στα Κ.Υ[12].

Με το νόμο Family Doctor Act, κάθε ασθενής επιλέγει, εντός της περιοχής ευθύνης του νομαρχιακού συμβουλίου όπου ανήκει, τον GP που προτιμά και συνήθως δεν αλλάζει εύκολα την επιλογή του. Η αποζημίωση των ιδιωτών και των group practice GPs γίνεται με λίστα εγγεγραμμένων και κατά «σταθμισμένη κεφαλήν» (συνυπολογισμός: ηλικίας, γεωγραφικής περιοχής, κοινωνικων-υγειονομικών δεικτών πληθυσμού). Στη βρετανική Π.Φ.Υ. συμμετέχουν επίσης και άλλοι επαγγελματίες υγείας όπως: νοσηλευτές, γυναικολόγοι, ψυχίατροι, ορθοπεδικοί, φυσικοθεραπευτές, καθώς και υπηρεσίες όπως το NHS Direct (τηλεφωνική-διαδικτυακή υπηρεσία πληροφοριών) και τα 90 Walk-in κέντρα, τα οποία παρέχουν πρώτες βοήθειες όλο το χρόνο σε συγκεκριμένα σημεία[11].

Με τη μεταρρύθμιση του 1991 δόθηκε η δυνατότητα στις τοπικές αρχές να παρέχουν ξεχωριστό προϋπολογισμό σε όσους GPs το επιθυμούσαν, για την απ'ευθείας αγορά συγκεκριμένων ιατρικών πράξεων από νοσοκομεία ή άλλους επαγγελματίες, εκ μέρους των εγγεγραμμένων στη λίστα τους ασθενών. Στο τέλος του έτους, αν οι συνολικές δαπάνες ήταν λιγότερες από τον προϋπολογισμό, που τους είχε δοθεί, τότε οι GPs χρησιμοποιούσαν το πλεόνασμα για να εξοπλίσουν και να βελτιώσουν τα ιατρεία τους[11]. Το εγχείρημα, που ονομάστηκε GP

Fund-holding και αντίστοιχα οι γιατροί-κάτοχοι των προϋπολογισμών GPs Fund-holders (GPFHs), εφαρμόστηκε στην αρχή πιλοτικά, αλλά εξαπλώθηκε γρήγορα. Ο θεσμός συνάντησε θετικές κριτικές, στηριζόμενες στο ότι η διαπραγματευτική δυνατότητα των GPFHs να διεκδικούν από τα νοσοκομεία καλύτερες και οικονομικότερες υπηρεσίες για λογαριασμό των ασθενών τους, εξασφάλιζε καλύτερη διαχείριση των πόρων[13]. Υπήρξαν όμως και κριτικές που αμφισβητούσαν την επιτυχία του θεσμού, καθόσον θεωρούσαν πως[2]: 1) Ελλόχευε ο κίνδυνος, λόγω του αυξανομένου καταλόγου των εγγεγραμμένων ασφαλιζομένων, να φθίνει η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. 2) Είναι πιθανό οι GPFHs στην προσπάθεια μιας «σφιχτής» οικονομικής διαχείρισης ελαχιστοποίησης του κόστους λειτουργίας τους, να προβούν –ανεπίσημα– σε ένα είδος «αποκλεισμού» ορισμένων πληθυσμιακών ομάδων με εντονότερα υγειονομικά προβλήματα και συνεπώς με αυξημένες ανάγκες χρήσης υπηρεσιών υγείας. 3) Η ανεξαρτησία των GPFHs, καθιστά το νέο σύστημα ιατροκεντρικό, κάτι που αντιτίθεται στις προσπάθειες του Π.Ο.Υ.[14]. Επιπρόσθετα, θεωρήθηκε ότι το σύστημα συνέβαλε στο χαμηλό βαθμό συνέργειας μεταξύ των φορέων και στον κερματισμό της συνέχειας της φροντίδας επιβαρύνοντας το διοικητικό κόστος των υπηρεσιών.

Το 1999 καταργήθηκαν τα fund holders, ενώ στη θέση τους δημιουργήθηκαν Ομάδες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας (Primary Care Groups, PCGs), με την πλειοψηφία να λειτουργεί στις περιοχές γεωγραφικής κάλυψης των fund holders. Οι PCGs παρείχαν υπηρεσίες Π.Φ.Υ., συνεργάζονταν με τις τοπικές και τις υγειονομικές αρχές για την εφαρμογή προγραμμάτων βελτίωσης της υγείας ή ασκούσαν συμβουλευτικό ρόλο σε ζητήματα υπηρεσιών υγείας, συμβάλλοντας στην αντιμετώπιση των ανισοτήτων. Το 2002, για λόγους βελτίωσης της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας και μείωσης του χρόνου αναμονής στα νοσοκομεία, οι PCGs αντικαταστάθηκαν από τα PCTs (Primary Care Trusts), καθένα από τα οποία περιλαμβάνει όλα τα ιατρεία στην περιοχή ευθύνης του. Τα PCTs ελέγχουν πλέον το 75% του προϋπολογισμού του NHS, συμπεριλαμβανομένης και της αγοράς όλων των παρεχομένων νοσοκομειακών υπηρεσιών της περιοχής τους[12].

Συμπερασματικά, ο θεσμός των GPs θεωρείται επιτυχημένος, με θετικά αποτελέσματα στον περιορισμό του κόστους υγείας και αποτελεί χαρακτηριστικό και διακριτικό πλεονέκτημα του βρετανικού συστήματος υγείας[15], σε αντίθεση με τη χώρα μας όπου ο θεσμός του Ο/Ι θεσμοθετήθηκε σε πολλούς νόμους, χωρίς όμως να εφαρμοσθεί.

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΑΤΡΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Στην Ελλάδα, από πολύ νωρίς, υπήρξαν νομοθετήματα που προέβλεπαν την παροχή υπηρεσιών Π.Φ.Υ. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1) Το Β.Δ 4, ΦΕΚ 328/τ. Αæ/14-11-1923: Προέβλεπε παροχή υπηρεσιών Π.Φ.Υ. από υγειονομικά εργαστήρια και από νομίατρους[16].

2) Το Ν.Δ 2592/1953: Αποτελεί την πρώτη ουσιαστική προσπάθεια συγκρότησης ενιαίου συστήματος φροντίδας υγείας, προβλέποντας, μεταξύ άλλων, τη διαίρεση της χώρας σε Υγειονομικές Περιφέρειες, τη σύσταση υγειονομικών συμβουλίων, τη διοικητική και οικονομική αποκέντρωση των υπηρεσιών, τη συγκέντρωση πόρων και οικονομικών δραστηριοτήτων κάτω από τον έλεγχο του Υπουργείου και την ίδρυση «Κοινοτικών Υγειονομικών Σταθμών» για την κάλυψη υγειονομικών αναγκών Δήμων ή συνδέσμων κοινοτήτων. Ο νόμος θεωρηθήκε ως το πρώτο βήμα για τη δημιουργία «ενιαίου ταμείου υγείας» και την οργάνωση της Π.Φ.Υ. στην Περιφέρεια και παρά το γεγονός ότι ψηφίστηκε ομόφωνα από τη Βουλή, οι περισσότερες διατάξεις του είτε ατόνησαν, είτε τροποποιήθηκαν-καταργήθηκαν με μεταγενέστερα νομοθετήματα[17].

3) Ν.3487/1955: Προέβλεπε, μεταξύ άλλων, την ίδρυση ενός εκτεταμένου δικτύου ιατρείων σε κωμοπόλεις και χωριά[18].

4) Ν.Δ 4111/1960: Προέβλεπε ίδρυση Υγειονομικών Σταθμών, επίσης θεσμοθετήθηκε για πρώτη φορά η ειδικότητα της Γενικής Ιατρικής με διάρκεια εκπαίδευσης 18 μήνες, ενώ την ίδια χρονιά το Ι.Κ.Α επιχειρεί τη θεσμοθέτηση του Ο/Ι με αφετηρία το υποκατάστημα των Χανίων. Η προσπάθεια όμως δεν απέδωσε, καθώς δεν είχε την απαραίτητη διοικητική και επιστημονική υποστήριξη[19].

5) Ν.4169/61: Ιδρύεται ο Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (Ο.Γ.Α.), στον οποίο ανατίθεται η διαχείριση των ασφαλιστικών θεμάτων των αγροτών, τα αγροτικά ιατρεία εντάσσονται στον Οργανισμό ως «Κλάδος Ασθενείας» και η εποπτεία τους

παραμένει στο τότε Υπουργείο, χωρίς καμιά αλλαγή στην οργάνωση και λειτουργία τους[18].

6) Β.Δ 196/1969: Προβλέπεται ότι η «επισκέπτρια αδελφή» απασχολείται, μεταξύ άλλων, σε κέντρα κοινωνικής πολιτικής, πολυϊατρεία, ΚΥ, αγροτικά ιατρεία, υγειονομικούς σταθμούς, υπηρεσίες προστασίας μητρότητας και παιδιού βρεφικής, νηπιακής και προσχολικής ηλικίας, σε οργανισμούς και υπηρεσίες δηλαδή που παρέχουν κατεξοχήν Π.Φ.Υ.[16].

7) Ν.Δ 1204/1972 και Υπ' αριθμ.3294 Απόφαση Υπουργού Κοινωνικών Υπηρεσιών: Θεσμοθετείται ο θεσμός του Ο/Ι που θα στελεχώνεται από Γενικούς ιατρούς, Παθολόγους και ιατρούς χωρίς ειδικότητα, ενώ η πρόσβαση των ασθενών σε ειδικούς γιατρούς ήταν δυνατή μόνο μετά από παραπομπή τους από Ο/Ι. Η ρύθμιση όμως αυτή καταργήθηκε το 1977, αποδύναμώντας το θεσμό και οι ασθενείς μπορούσαν ελεύθερα να προσφεύγουν σε ειδικούς γιατρούς με την υποχρέωση απλά να ενημερώνουν τον Ο/Ι τους[18].

8) Ν.828/78: Θεσπίζονται για πρώτη φορά θέσεις μονίμων αγροτικών ιατρών προκειμένου να επιλυθούν προβλήματα από τη συνεχή μετακύκλιση ιατρών και αναδιοργανώνονται-ιδρύονται πολυϊατρεία Ι.Κ.Α στα αστικά κέντρα[18].

Η πρώτη αξιόλογη προσπάθεια ανάπτυξης οργανωμένου Ε.Σ.Υ., με σαφή στόχευση στην Π.Φ.Υ. έγινε με το Ν.1397/1983. Έκτοτε, έχουν ψηφισθεί διάφορα νόμοι που αφορούν στην παροχή-οργάνωση της Π.Φ.Υ και στο θεσμό του Ο/Ι, οι σπουδαιότεροι των οποίων αναφέρονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Νομοθεσία Π.Φ.Υ-Ο/Ι:1983-2018

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ
Ν. 1397/83	Αποτελεί την πρώτη ολοκληρωμένη προσπάθεια για τη συγκρότηση ενιαίας πρωτοβάθμιας φροντίδας. Μεταξύ άλλων: 1) Τονίζεται ότι η υγεία είναι κοινωνικό αγαθό και η παροχή της υπάγεται στην αποκλειστική ευθύνη του κράτους. 2) Συγχωνεύονται οι υγειονομικοί σταθμοί και τα αγροτικά ιατρεία που είχαν συσταθεί μέχρι τότε στα νεοσυσταθέντα Κέντρα Υγείας (ΚΥ). 3) Ένταξη των ιατρείων των Οργανισμών Κοινωνικής Ασφάλισης (Ο.Κ.Α.) στο Ε.Σ.Υ. και δημιουργία ειδικού λογαριασμού για την κάλυψη των δαπανών υγείας από τα ασφαλιστικά ταμεία. 4) Τα ΚΥ υπάγονται διοικητικά στα νοσοκομεία. 5) Λειτουργία ΚΥ σε αστικές και μη αστικές περιοχές. 6) Θεσμοθέτηση του «Οικογενειακού Ιατρού» (Ο/Ι) στα ΚΥ των αστικών περιοχών. 7) Οι Ο/Ι ανήκουν στον παθολογικό τομέα (παιδίατροι, γιατροί γενικής ιατρικής, παθολόγοι), ενώ με απόφαση του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ) είναι δυνατόν να προσλαμβάνονται Ο/Ι άλλων ειδικοτήτων και ομάδα Οικογενειακών Ιατρών (group practice) μπορεί να υπηρετούν στα περιφερειακά ιατρεία των ΚΥ. 8) Ο πολίτης είχε το δικαίωμα να επιλέξει τον Ο/Ι μεταξύ των υπηρετούντων γιατρών στα ΚΥ της πόλης κατοικίας του. 9) Κάθε Ο/Ι των ΚΥ ή των περιφερειακών ιατρείων κατά την εξέταση των ασθενών, είχε δυνατότητα παραπομπής τους: σε γιατρούς άλλων ειδικοτήτων, στα εργαστήρια του ΚΥ, στα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων, στις κλινικές ώστε να γίνει η εισαγωγή των ασθενών σε αυτά. 10) Ο καθημερινός χρόνος εργασίας κάθε Ο/Ι μπορούσε να κατανέμεται ανάμεσα στο ΚΥ, στα περιφερειακά ιατρεία και σε κατ' οίκον επισκέψεις, σύμφωνα με το πρόγραμμα που θα καταρτιζόταν από το ΚΥ, στα πλαίσια του κανονισμού λειτουργίας του. 11) Η χώρα διαιρείται σε υγειονομικές περιφέρειες και στην έδρα της κάθε υγειονομικής περιφέρειας ιδρύονται Περιφερειακά Συμβούλια Υγείας (Πε.Σ.Υ). 12) Σε θέσεις ιατρών των ΚΥ, για την κάλυψη των οποίων απαιτείται ειδικότητα Γενικής Ιατρικής, μπορούν να διορίζονται και ιατροί χωρίς ειδικότητα, εφ' όσον ασκούν τη Γενική Ιατρική τουλάχιστον 5 έτη. Οι ιατροί αυτοί, μετά το διορισμό τους, υποχρεώνονται σε εξάμηνη ειδική μετεκπαίδευση σε νοσοκομείο, μετά τη συμπλήρωση της οποίας λαμβάνουν τον τίτλο της ειδικότητας της Γενικής Ιατρικής.	* Η ένταξη των ιατρείων των ταμείων και ο κοινός ειδικός λογαριασμός, δεν εφαρμόστηκαν[20]. * Ο θεσμός του Οικογενειακού Ιατρού (Ο/Ι) έμεινε ανεφάρμοστος λόγω της μη δημιουργίας αστικού τύπου κέντρων υγείας[20]] * Δεν δημιουργήθηκαν τα αστικού τύπου ΚΥ, ενώ αντίθετα προέκυψε μια πληθώρα ιδιωτικών διαγνωστικών εργαστηρίων, από τα οποία τα περισσότερα στην Αθήνα, προσφέροντας πρωτοβάθμιες διαγνωστικές υπηρεσίες, που όμως επιβάρυναν τα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης με τα οποία ήταν συμβεβλημένα[21].

Πίνακας 1. Νομοθεσία Π.Φ.Υ-Ο/Ι:1983-2018 (Συνέχεια)

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ
Ν. 1579/1985	Καθιερώνεται η γενική ιατρική ως ξεχωριστή ειδικότητα και προβλέπεται να χορηγείται και σε ανειδίκευτους ιατρούς που έχουν πενταετή ελεύθερη άσκηση της Ιατρικής ή τριετή άσκηση της Ιατρικής σε έμμισθη θέση αγροτικού ιατρείου, υγειονομικού σταθμού, ασφαλιστικού φορέα ή νοσοκομείου, μετά από 9μηνη ή 12μηνη εκπαίδευση, αντίστοιχα.	
Ν. 2071/92	1) Τα ΚΥ και τα Περιφερειακά Ιατρεία υπάγονται διοικητικά στις Νομαρχίες. 2) Δίνεται η δυνατότητα επιλογής πλήρους και μερικής απασχόλησης στους ιατρούς του Ε.Σ.Υ. 3) Αίρεται η απαγόρευση ίδρυσης ιδιωτικών θεραπευτηρίων και δίνεται η δυνατότητα σε ιδιώτες να συνάπτουν συμβάσεις με τους ασφαλιστικούς φορείς για την κάλυψη πρωτοβάθμιας περίθαλψης. 4) Ιατροί που έχουν συμπληρώσει 5 έτη σε έμμισθη θέση ως αγροτικοί ιατροί μπορούν να λάβουν την ειδικότητα της Γενικής Ιατρικής μετά από 12 μήνες. 5) Προβλέπεται ότι θέσεις ιατρών των ΚΥ πληρούνται στο εξής από ιατρούς που κατέχουν την ειδικότητα της Γενικής Ιατρικής, και εφ' όσον δεν υπάρχουν υποψήφιοι ιατροί με την παραπάνω ειδικότητα, οι εν λόγω θέσεις πληρούνται από ιατρούς άλλων συγγενών ειδικοτήτων. 6) Διευρύνεται η έννοια της πρωτοβάθμιας υγείας ώστε να περιλαμβάνονται ενέργειες πρόληψης και περίθαλψης ενώ εισάγεται και ο θεσμός της κατ' οίκον νοσηλείας.	Η κυβέρνηση της Ν.Δ. με βασική ιδέα ότι ο νομοθέτης παρερμήνευσε τη συνταγματική επιταγή, καθιστώντας αποκλειστικό υπεύθυνο για την παροχή υπηρεσιών υγείας το δημόσιο τομέα, νομοθετεί το Ν.2071/1992, που όμως με την επάνοδο του ΠΑ.ΣΟ.Κ στην κυβέρνηση ακυρώθηκε από το Ν.2194/94[20]
Ν. 2194/94	1) Προβλέπεται ότι ο Ο/Ι αμείβεται με μισθό και είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης στο Ε.Σ.Υ. 2) Τα ΚΥ συνδέθηκαν και πάλι με τα νοσοκομεία, χωρίς να έχουν τη δυνατότητα αυτοδύναμου προϋπολογισμού. 3) Τα Περιφερειακά Ιατρεία υπάγονται και λειτουργούν ως αποκεντρωμένες μονάδες των ΚΥ.	Με την επάνοδο του ΠΑ.ΣΟ.Κ στην κυβέρνηση, οι διατάξεις του Ν.2071/1992 που αφορούσαν τη φιλοσοφία του Ε.Σ.Υ. (άρθρο 1), τη διοικητική μετάβαση στις νομαρχίες (άρθρο 5) και η δυνατότητα επιλογής εργασιακής σχέσης (άρθρο 4) καταργούνται με τον Ν.2194/1994, ενώ επανήλθαν σε ισχύ οι διατάξεις του Ν.1397/1983[20]
Π.Δ. 415/94	Ορίζεται ο χρόνος ειδίκευσης και άσκησης στη γενική ιατρική, στην ιατρική εργασίας, στη κοινωνική ιατρική και στις άλλες ιατρικές ειδικότητες.	
Ν. 2519/97	1) Η υποχρεωτική υπηρεσία υπαίθρου που ίσχυε με το Ν.Δ.67/1968, για τους ιατρούς, καταργείται. 2) Δίνεται η δυνατότητα ίδρυσης σε νησιά πολυδύναμων ιατρείων. 3) Δυνατότητα πρόσληψης και ένταξης στο βαθμολογικό κλιμάκιο του Ε.Σ.Υ των γιατρών που υπηρετούσαν ως μόνιμοι αγροτικοί. 4) Θεσπίζονται δίκτυα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (ΔΠΦΥ) (άρθρο 31) που δημιουργούνται μετά από σύμβαση δύο ή περισσοτέρων φορέων που διαθέτουν μονάδες Π.Φ.Υ (Πολυϊατρεία των Ασφαλιστικών Οργανισμών) και διασυνδέονται λειτουργικά με νοσοκομείο του Ε.Σ.Υ. 5) Στελέχωση των δικτύων ΠΦΥ από πολλούς διαφορετικούς επαγγελματίες υγείας. 6) Θεσμοθετούνται πάλι τα ΚΥ αστικού τύπου υπό τη μορφή των Δικτύων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, ενώ επανεισάγεται ο θεσμός του Ο/Ι. 7) Ιατροί που έχουν συμπληρώσει συνεχή υπηρεσία 5 ετών σε έμμισθη θέση αγροτικού ιατρείου μπορούν να αποκτήσουν τον τίτλο ειδικότητας Γενικής Ιατρικής μετά από εκπαίδευση δύο ετών. 8) Προβλέπεται ότι σε κενές και κενούμενες θέσεις ιατρών υπηρεσίας υπαίθρου διορίζονται πλέον κατά προτεραιότητα ιατροί με ειδικότητα Γενικής Ιατρικής. 9) Ο Ο/Ι προβλέπεται να είναι ιδιώτης ιατρός, ιατρός του ΕΣΥ ή ιατρός ασφαλιστικών ταμείων, αμειβόμενος κατά κεφαλή.	* Το άρθρο 31 δεν εφαρμόστηκε[21]. * Απουσία αναφοράς στη συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και τη λειτουργία τους ως ομάδα.

Πίνακας 1. Νομοθεσία Π.Φ.Υ-Ο/Ι:1983-2018 (Συνέχεια)

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ
2889/2001	Η επικράτεια διαιρείται σε Υγειονομικές Περιφέρειες, οι οποίες ταυτίζονται με τις Διοικητικές. Σε κάθε Υγειονομική Περιφέρεια της χώρας ιδρύεται ΝΠΔΔ με την επωνυμία Περιφερειακό Σύστημα Υγείας (ΠεΣΥ). Επιπλέον, όλες οι Νοσοκομειακές Μονάδες, καθώς και τα ΚΥ με τα Περιφερειακά τους Ιατρεία, που ανήκουν στο ΕΣΥ και βρίσκονται και λειτουργούν στη χωρική αρμοδιότητα κάθε ιδρυόμενου ΠεΣΥ, μετατρέπονται αυτοδίκαια, από τη δημοσίευση του συγκεκριμένου νόμου, σε αποκεντρωμένες και ανεξάρτητες υπηρεσιακές μονάδες του αντίστοιχου ΠεΣΥ.	
Ν.3106/2003	Επιχειρείται η διεύρυνση των αρμοδιοτήτων των ΠεΣΥ προκειμένου να συμπεριλάβουν τον τομέα της Πρόνοιας και ιδιαίτερα τις υπηρεσίες κοινωνικής φροντίδας. Τα ΠεΣΥ μετονομάζονται σε Περιφερειακά Συμβούλια Υγείας και Πρόνοιας (Πε.Σ.Υ.Π.)	
Ν.3235/2004	1) Εισάγει εκ νέου την έννοια του Ο/Ι (άρθρο 7). 2) Εισάγει τις νέες τεχνολογίες όπως ο ηλεκτρονικός φάκελος και η κάρτα υγείας (άρθρο 9). 3) Μετέτρεψε τα ιατρεία των Ο.Κ.Α (Οργανισμοί Κοινωνικής Ασφάλισης), σε ΚΥ Ο.Κ.Α (άρθρο 2). 4) Ο Ο/Ι προβλέπεται να είναι ιδιώτης ιατρός, ιατρός του Ε.Σ.Υ. ή ιατρός ασφαλιστικών ταμείων, αμειβόμενος κατά κεφαλή.	Το άρθρο 2 δεν εφαρμόστηκε[20]
Ν.3329/2005	Η επικράτεια εξακολουθεί να διαιρείται σε Υγειονομικές Περιφέρειες, οι οποίες ταυτίζονται με τις Διοικητικές (άρθρο 1, παράγραφος 1), με τις εξαιρέσεις που ισχύουν στον Ν. 2889/2001, αλλά τα ΠεΣΥΠ αντικαθίστανται από Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου με την επωνυμία «Διοίκηση Υγειονομικής Περιφέρειας» (Δ.Υ.Πε).	
Ν. 3527/2007	Περιορίζεται ο αριθμός των Δ.Υ.Πε σε 7 Υγειονομικές Περιφέρειες από συγχωνεύσεις των 17 της Επικράτειας, που όριζε ο Ν. 3329/2005.	
Ν.3852/2010 (πρόγραμμα Καλλικράτης)	Με προεδρικά διατάγματα θα μεταφέρονταν οι αρμοδιότητες των Δ.Υ.Πε στις Περιφέρειες και οι Μονάδες Πρωτοβάθμιας Υγείας θα μετατίθονταν στους Δήμους στα πλαίσια του Ν.3852/2010 (πρόγραμμα Καλλικράτης)	Οι αρμοδιότητες δεν πέρασαν ποτέ στην ευθύνη των Ο.Τ.Α.[20]
Ν. 3868/2010	Καθιερώνεται η ολοήμερη λειτουργία των νοσοκομείων που ανήκουν στο Ε.Σ.Υ. με την επέκταση των εξωτερικών ιατρείων και τη διενέργεια διαγνωστικών, θεραπευτικών και επεμβατικών πράξεων πέραν του τακτικού ωραρίου.	Πρόκειται για αντικατάσταση του άρθρου 9 του Ν. 2889/2001.
Ν. 3892/2010	Εισάγεται η ηλεκτρονική καταχώρηση και εκτέλεση των ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών για εξετάσεις, για τον περιορισμό της υπερσυνταγογράφησης και της υπέρχρησης ιατρικών πράξεων.	
Ν.3918/2011	Συστήνεται ο Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ) με την συγχώνευση των 4 μεγαλύτερων ταμείων (Ι.Κ.Α,Ο.Γ.Α.,Ο.Α.Ε.Ε.,ΟΠΑΔ), λειτουργώντας ως αγοραστής και πάροχος εξωνοκομειακής φροντίδας[11].	

Πίνακας 1. Νομοθεσία Π.Φ.Υ-Ο/Ι:1983-2018 (Συνέχεια)

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ
1) Αριθμ. ΔΥΓ3(α)/οικ. ΓΥ/148. (ΦΕΚ Β' 545/01.03.201) 2) Υπ. Υγείας Αριθμ. Υ3Γ/ΓΠ 55427/30.05.2012 (ΦΕΚ Β' 1810/08.06.202) [Τροποποιητική της ΔΥΓ3(α)/οικ. ΓΥ/148.] 3) Αριθμ. ΔΥΓ3(α)/οικ. ΓΥ/149 (2)/ 1.3.2012 ΦΕΚ Β 545 / 01.03.2012	1) Υποχρεωτική ηλεκτρονική καταχώριση των συνταγών στον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.) και στους άλλους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης. 2) Από την 1/7/ 2012 κάθε ηλεκτρονική καταχώρηση συνταγής στον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.) χρεώνεται με 1 ευρώ και πιστώνεται κάθε μήνα στο λογαριασμό του φαρμακείου από το σύστημα ως διαχειριστική αμοιβή του φαρμακοποιού ενώ συγχρόνως αφαιρείται από τη μισθοδοσία ή τις κατά σύμβαση απαιτήσεις του γιατρού από το σύστημα αντίστοιχα. 3) Προώθηση των γενοσήμων με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ. να καλύπτει το φθηνότερο φάρμακο και τον ασθενή να πληρώνει την διαφορά αν επιλέξει άλλο.	
Ν. 4052/2012	1) Γεωγραφική ταύτιση των 7 Υγειονομικών Περιφερειών του Εθνικού Συστήματος Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης με τις 7 Αποκεντρωμένες Διοικήσεις του Προγράμματος Καλλικράτη (Ν. 3852/2010), ώστε να συμπίπτουν τα γεωγραφικά όρια των αρμοδιοτήτων τους, με απώτερο σκοπό την καλύτερη χωρική προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας και πρόνοιας. 2) Στο πλαίσιο του Ν. 3852/2010 μεταβιβάζονται αρμοδιότητες του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης στο Γενικό Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.	Οι Δ.Υ.Πε εξακολουθούν να εποπτεύονται μέχρι σήμερα από το Υπουργείο Υγείας
Με τροπολογία που κατατέθηκε στη Βουλή τον Οκτώβριο του 2013[20]	Η υπηρεσία υπαίθρου επανέρχεται ως υποχρεωτική για την αναγνώριση τίτλου ειδικότητας. Ταυτόχρονα δίνονται προνόμια σε επικουρικούς ιατρούς που λαμβάνουν θέσεις της επαρχίας.	
Ν. 4238/2014	1) Δημιουργία καθολικού, ενιαίου και αποκεντρωμένου Πρωτοβάθμιου Εθνικού Δικτύου (Π.Ε.Δ.Υ.) που λειτουργεί υπό τις Διοικήσεις Υγειονομικών Περιφερειών (Δ.Υ.Πε.). 2) Γίνεται αναφορά στους επαγγελματίες υγείας Π.Φ.Υ. του Π.Ε.Δ.Υ. που είναι: ο Ο/Ι, ιατροί άλλων ειδικοτήτων, οδοντίατροι, καθώς και άλλοι επαγγελματίες υγείας. 3) Γίνεται αναφορά στη διεπαγγελματική-διεπιστημονική ομάδα ΠΦΥ, που απαρτίζεται από επαγγελματίες υγείας με διακριτούς ρόλους στην διαδικασία προσφοράς υπηρεσιών υγείας. 4) Γίνεται μια επιπλέον προσπάθεια ενίσχυσης και εξακρίβωσης του ρόλου του οικογενειακού ιατρού. 5) Τροποποιείται ο σκοπός του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. που εφεξής είναι η αγορά υπηρεσιών υγείας και η θέσπιση κανόνων αξιολόγησής τους. 6) Θεσπίζεται ο Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (Α.Η.Φ.Υ.) επικαιροποιώντας παλαιότερες διατάξεις. 7) Ρυθμίζονται θέματα που αφορούν στα Κ.Υ.	* Η επιλογή του οικογενειακού ιατρού - όπως και σ' όλους τους προηγούμενους νόμους-αποτελεί δικαίωμα και όχι υποχρέωση των πολιτών. * Δεν περιλαμβάνονται οι απαραίτητες διατάξεις ώστε να καθιερωθεί η παροχή ΠΦΥ από διεπαγγελματική –διεπιστημονική ομάδα επαγγελματιών υγείας με σαφή και διακριτά καθήκοντα-ρόλους αλλά και με κοινό πεδίο δράσης-συνεργασίας για την παροχή της βέλτιστης φροντίδας για το γενικό πληθυσμό[16].
Αριθμ. Α3 (γ) /ΓΠ/οικ.23754 (ΦΕΚ Β' 490/01-04-2015)	Κατάργηση της υποχρέωσης καταβολής αμοιβής εξέταστρου πέντε (5) ευρώ στις δημόσιες δομές του Εθνικού Συστήματος Υγείας (Ε.Σ.Υ.)	
Ν. 4368/2016	Υγειονομική κάλυψη των ανασφάλιστων και των προσφύγων στο Π.Ε.Δ.Υ.	Φαίνεται να διευθετείται η κάλυψη ευπαθών ομάδων επιτρέποντας την υγειονομική κάλυψη των ανασφάλιστων και των προσφύγων στο Π.Ε.Δ.Υ.

Πίνακας 1. Νομοθεσία Π.Φ.Υ-Ο/Ι:1983-2018 (Συνέχεια)

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΣΧΟΛΙΑ
Ν.4486/2017	Επιχειρείται μία ακόμα μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, που θα παρέχεται πλέον σε δύο επίπεδα: *Στο πρώτο επίπεδο*, από: α) τις Τοπικές Μονάδες Υγείας (ΤοΜΥ), που συστήνονται ως αποκεντρωμένες μονάδες των Κέντρων Υγείας, αποτελούν το εισαγωγικό επίπεδο στο Εθνικό Σύστημα Υγείας και λειτουργούν στη βάση εγγεγραμμένου πληθυσμού αναφοράς, με σκοπό την παροχή υπηρεσιών οικογενειακής ιατρικής και οργανωμένης πρόληψης και αγωγής υγείας της Π.Φ.Υ. και στελεχώνεται από μία Ομάδα Υγείας. β) Τα Περιφερειακά Ιατρεία, γ) τα Πολυδύναμα Περιφερειακά Ιατρεία, δ) τα Ειδικά Περιφερειακά Ιατρεία, τα ε) Τοπικά Ιατρεία και στ)επαγγελματίες υγείας που παρέχουν υπηρεσίες σε μονάδες Π.Φ.Υ. και ως συμβεβλημένοι με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ. *Στο δεύτερο επίπεδο*, παρέχονται υπηρεσίες περιπατητικής φροντίδας (δηλ. υπηρεσίες εξωνοσοκομειακής και εξειδικευμένης φροντίδας υγείας) από τα Κέντρα Υγείας στα οποία θα περιληφθούν τα κέντρα υγείας αστικού τύπου (άρθρο 17, Ν.1397/1983), υπαίθρου και οι δομές του ΠΕΔΥ (παρ. 3-άρθρο 2, Ν.4238/2014), που θα μετονομασθούν σε Κέντρα Υγείας. *Επιπλέον*, επαναπροσδιορίζεται ο θεσμός και ο ρόλος του Ο/Ι, και επανακαθορίζεται το ποιος μπορεί να είναι Οικογενειακός Ιατρός με αντικατάσταση παραγράφων του άρθρου 5 του προηγούμενου Ν.4238/2014, ενώ προσδιορίζεται και ο ανώτατος πληθυσμός ευθύνης (εγγεγραμμένος) των οικογενειακών ιατρών.	* Ουσιαστικά με το νόμο αυτό και σε σχέση με τον Ο/Ι, καθορίζεται ο ανώτατος πληθυσμός ευθύνης (εγγεγραμμένος), που είναι για Ο/Ι με: α) ειδικότητα γενικής ιατρικής ή παθολογίας, 1 ιατρός ανά 2.250 εγγεγραμμένους ενήλικες, β) παιδίατροι, 1 παιδίατρος ανά 1.500 παιδιά. *Δεν γίνεται λόγος για λειτουργία διεπαγγελματικής –διεπιστημονικής ομάδας επαγγελματιών υγείας με σαφή και διακριτά καθήκοντα, για βέλτιστη και ολιστική παροχή υπηρεσιών Π.Φ.Υ.
Υπουργική απόφαση ΕΑΛΕ/Γ.Π. 96258/2017 της 17ης Ιανουαρίου 2018	Καθορίζεται ο τρόπος και η διαδικασία πρόσληψης οικογενειακών ιατρών από τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ., ο χρόνος θητείας και η αμοιβή των, καθώς και ο τρόπος παροχής υπηρεσιών και το περιεχόμενό τους.	
Υπουργική απόφαση Γ1α/Γ.Π.οικ.29106/13-4-2018	Αποφασίζεται η καθιέρωση και εφαρμογή συστήματος παραπομπών μέσω του οποίου ο Ο/Ι παραπέμπει τον λήπτη υπηρεσιών υγείας στα Κέντρα Υγείας, τις δημόσιες μονάδες δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας φροντίδας υγείας και τους συμβεβλημένους με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ παρόχους υπηρεσιών υγείας, εφόσον το κρίνει ιατρικώς απαραίτητο.	
Δελτίο τύπου Υπουργείου Υγείας της 15/4/2018	Αναφέρεται η αύξηση των προγραμματισμένων επισκέψεων από 10 σε 15, και επισημαίνεται ότι η πραγματική διάρκεια της κάθε επίσκεψης επαφίεται στην κρίση του ιατρού. Επίσης, γίνεται αναφορά στην Υπουργική απόφαση Γ1α/Γ.Π.οικ.29106/13-4-2018 για την καθιέρωση συστήματος παραπομπών από τον Ο/Ι στις δομές του συστήματος υγείας με εφαρμογή από 1-1-2019.	Στο σύστημα παραπομπών οι πολίτες θα μπορούν να έχουν μειωμένους χρόνους αναμονής και καλύτερη φροντίδα. Επίσης Επισημαίνεται: 1) Ότι δεν καταργείται: Ο ελεύθερος προγραμματισμός επισκέψεων και η ελεύθερη επιλογή ιατρού. 2) Οι χρόνιοι ασθενείς έχουν την δυνατότητα ετήσιας παραπομπής, ώστε να συνεχίσουν να παρακολουθούνται από τον θεράποντα ιατρό τους. 3) Η εξυπηρέτηση των έκτακτων και επειγόντων δεν απαιτεί παραπομπή σε κανένα επίπεδο του ΕΣΥ.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ-ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΘΕΣΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗΣ Π.Φ.Υ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΟΥ Ο/Ι

Από τα παραπάνω, διαπιστώνεται πως παρότι έχουν ψηφιστεί πολυάριθμοι νόμοι, αυτοί είτε δεν εφαρμόσθηκαν, είτε τροποποιήθηκαν, είτε καταργήθηκαν, είτε δεν είχαν την απαιτούμενη πληρότητα, με αποτέλεσμα τον κατακερματισμό ή/και δυσχέρεια κατανόησης της νομοθεσίας, αφού είναι συχνά ασαφές ποιες διατάξεις καταργούν, τροποποιούν ή συμπληρώνουν προγενέστερες. Επίσης, παρατηρούνται αλλαγές και παλινωδίες του νομοθετικού πλαισίου, είτε από κυβερνήσεις διαφορετικών κομμάτων λόγω διαφορετικών πολιτικών προσεγγίσεων, είτε από την ίδια κυβέρνηση. Οι αλλαγές αυτές προδίδουν την έλλειψη πρόθεσης της κεντρικής εξουσίας να προχωρήσει σε ουσιαστική επίλυση των προβλημάτων του Ε.Σ.Υ. και την εφαρμογή μιας πολιτικής με γνώμονα έναν εθνικό σχεδιασμό, ενώ αντίθετα συχνά εξυπηρετούν τις ανάγκες του Υπουργείου ή τις προσωπικές επιδιώξεις του εκάστοτε Υπουργού.

Ο θεσμός του Ο/Ι πρακτικά δεν εφαρμόστηκε ποτέ και οι λόγοι αποτυχίας του θεσμού ήταν ότι: 1) δεν λειτούργησαν τα Κ.Υ αστικών περιοχών, 2) δεν προβλεπόταν, ούτε προβλέπεται η υποχρεωτική παραπομπή του ασθενούς από τον Ο/Ι στα νοσοκομεία ή σε άλλες ειδικότητες της Π.Φ.Υ. Η πρόσφατη Υπουργική απόφαση Γ1α/Γ.Π.οικ.29106/13-4-2018 για την καθιέρωση συστήματος παραπομπών από τον Ο/Ι στις δομές του συστήματος υγείας, αναμένεται να εφαρμοστεί από 1-1-2019. Όμως, διατηρούνται αμφιβολίες για την επιτυχή καθιέρωση του Ο/Ι και μετά τον πρόσφατο νόμο και τις σχετικές πρόσφατες υπουργικές αποφάσεις λόγω, του χαρακτήρα του Ε.ΣΥ, που παραμένει νοσοκομειοκεντρικός, της μη πλήρους λειτουργίας και στελέχωσης των ΤοΜΥ αλλά και της μη ύπαρξης ολοκληρωμένου δικτύου οικογενειακών γιατρών. Τέλος, παρά το ότι με την καθιέρωση του συστήματος παραπομπών προβλέπεται ότι οι παραπεμπόμενοι ασθενείς θα έχουν μειωμένους χρόνους αναμονής και καλύτερη φροντίδα, το γεγονός ότι δεν προβλέπονται κάποιου είδους ρήτρα (π.χ καταβολή εισητηρίου, κ.λ.π.), ώστε να αποθαρρύνεται ένας ασθενής να απευθυνθεί απ' ευθείας στις δομές του Ε.Σ.Υ., χωρίς να περάσει από το σύστημα παραπομπών, δημιουργεί αδύνατα σημεία στην καθιέρωση του θεσμού του Ο/Ι.

Σχετικά με την περιφερειακή οργάνωση του Ε.Σ.Υ., αν και υπήρξε αρχικά η πολιτική βούληση για αποκέντρωση, αυτό τελικά δεν επιτεύχθηκε. Η οικονομική εξάρτηση από το Υπουργείο Υγείας και η αδυναμία αυτοτελούς χρηματοδότησης, καθιστούν τις διοικήσεις των Υ.Πε ανεπαρκείς, χωρίς να πραγματώνεται η ουσία της αποκέντρωσης, κατά την οποία: «τα περιφερειακά όργανα του Κράτους έχουν γενική αποφασιστική αρμοδιότητα για τις υποθέσεις της περιφέρειάς τους»[22]. Σε αυτό, συνέβαλε η μη εφαρμογή των νόμων λόγω της μη έκδοσης των απαιτούμενων Π.Δ-Υπουργικών Αποφάσεων ή υπονόμευσής τους από διοικήσεις Νοσοκομείων ή του ίδιου του Υπουργείου.

Η μεταφορά των αρμοδιοτήτων των Μονάδων Π.Φ.Υ. από τις Υ.Πε στους Ο.Τ.Α., η απόδοση των ανάλογων πόρων για την άσκηση τους, και η μεταφορά των αντίστοιχων υπηρεσιών και οργανικών θέσεων, που προβλέπονται από το Ν.3852/2010 (Καλλικράτης), δεν πραγματοποιήθηκε μέχρι σήμερα, ενώ με την παρούσα δυσμενή οικονομική συγκυρία είναι αμφίβολο εάν ωφελεί η διατήρησή των Υ.Πε ως ανεξάρτητες από τις Διοικητικές Περιφέρειες Οργανισμών[23].

Τέλος, στα περισσότερα νομοθετήματα δεν γινόταν καμία αναφορά στη διεπιστημονική-διεπαγγελματική ομάδα υπηρεσιών Π,Φ.Υ., η οποία αποτελεί σημαντικό παράγοντα της ολιστικής αντιμετώπισης των περιστατικών. Η προσπάθεια οργάνωσης της Π.Φ.Υ. που έγινε με το Ν.4238/2014, ενώ προέβλεπε την σύσταση διεπιστημονικών-διεπαγγελματικών ομάδων Π.Φ.Υ. απαρτιζόμενες από οικογενειακούς ιατρούς, ιατρούς άλλων ειδικοτήτων, οδοντίατρους, επισκέπτες υγείας, οι νοσηλευτές, οι κοινωνικοί λειτουργοί, οι φυσικοθεραπευτές, οι διαιτολόγοι - διατροφολόγοι, οι ψυχολόγοι, οι εργοθεραπευτές, καθώς και άλλους επαγγελματίες υγείας, δεν περιλάμβανε διατάξεις καθιέρωσης της παροχής Π.Φ.Υ. από ομάδα επαγγελματιών υγείας με σαφή και διακριτά καθήκοντα-ρόλους, αλλά και με κοινό πεδίο δράσης-συνεργασίας για την παροχή της βέλτιστης φροντίδας[16]. Όμως, και στον Ν.4486/2017 η ομάδα υγείας αποτελείται – το πολύ- από ιατρούς ειδικοτήτων γενικής ιατρικής, παθολογίας, παιδιατρικής, από νοσηλευτή, επισκέπτη υγείας, κοινωνικό λειτουργό και από διοικητικό προσωπικό και δεν γίνεται αναφορά σε διεπιστημονική-διεπαγγελματική ομάδα υπηρεσιών Π.Φ.Υ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο Ο/Ι είναι ένας σημαντικός θεσμός για την Π.Φ.Υ. και αποτελεί το πρώτο σημείο επαφής των πολιτών με το σύστημα υγείας, λειτουργώντας ως «θυροφύλακας» των περιστατικών που προσέρχονται σε αυτή, πριν αυτά προωθηθούν στη νοσοκομειακή φροντίδα. Η αναγκαιότητα λειτουργίας του θεσμού είναι υψίστης σημασίας, λόγω της συμβολής του στην υψηλή ικανοποίηση του πληθυσμού για τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας, στη βελτίωση του επιπέδου υγείας, στην εξοικονόμηση πόρων με τη μείωση της άσκοπης χρήσης ιατρικών υπηρεσιών και υπερσυνταγογράφησης, χωρίς απώλειες σε ποιότητα.

Στη Μ. Βρετανία ο θεσμός του Ο/Ι-γενικού ιατρού (GP) λειτουργεί από χρόνια, αποτελώντας αναπόσπαστο παράγοντα του NHS και θεωρείται ιδιαίτερα επιτυχημένος. Στην Ελλάδα αντίθετα, παρότι η ελληνική νομοθεσία για την οργάνωση της Π.Φ.Υ. περιλαμβάνει σημαντικές διατάξεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μια ισχυρότερη Π.Φ.Υ., πολλές απ'αυτές δεν είχαν την απαιτούμενη πληρότητα ή δεν έχουν εφαρμοστεί. Σχετικά με τον Ο/Ι, μετά την τελευταία επαναθεσμοθέτησή του, η επιλογή του παραμένει δικαίωμα του ασφαλιζομένου και παρά το ότι παρέχεται κίνητρο για την υιοθέτηση του θεσμού από τους ασθενείς, εν τούτοις δεν καταργείται ο ελεύθερος προγραμματισμός επισκέψεων στις δομές του Ε.Σ.Υ. και ο Ο/Ι δεν αποτελεί υποχρεωτική πύλη εισόδου στο σύστημα υγείας, γεγονός, που δημιουργεί κινδύνους για την επιτυχία του θεσμού. Καθίσταται φανερό πως οι επανειλημμένες και χωρίς τα προσδοκώμενα αποτελέσματα πολιτικές προσπάθειες αναβάθμισης-οργάνωσης της Π.Φ.Υ., χαρακτηρίζονται από υπερβάλλοντα θεωρητικό ζήλο, χωρίς πρακτικό αντίκτυπο[16]. Γι' αυτό το λόγο άλλωστε, τα προβλήματα του συστήματος υγείας παρότι έχουν κοινωνικές, οικονομικές, διαχειριστικές και υγειονομικές συνιστώσες, παραμένουν κυρίως προβλήματα ιδεολογίας και πολιτικής βούλησης, που όμως, πρέπει να λυθούν ώστε να δημιουργηθεί ένα ποιοτικότερο και αποδοτικότερο Ε.Σ.Υ.[24].

ABSTRACT

***Naoum S*. The institution of Family Doctor: Legislative development and implementation in Greece.** *Hell Iatr 2018; 84: 60-71.*

The institution of Family Doctor (FD) is critical to the success of a primary care system and it is already working in many countries as the patient's first point of reference with the health system. The FD offers his/her services on an ongoing basis to all patients, even at their home, when necessary, in a context that includes prevention, health care, rehabilitation and support. The FD institution is being implemented with great success in Great Britain, where General Practitioners (GPs) cover the majority of primary care needs. Most GPs are private workers, self-employed in their private clinics, while others work either as a team or as employees in public or private structures. In Greece, the institution of FD has been institutionalized with various laws in the past, but it has not gone into operation, despite all the efforts that have been attempted from time to time. Legislations that foresee the provision of primary care services in Greece begin from very early times, but the first remarkable effort for the development of an organized national health system is held with the Law 1397/1983. Since then, despite the fact that numerous laws have been voted for the provision and organization of primary care and the institution of FD, they have not been fully implemented. It should be noted that the Greek legislation on primary care is fragmented and unclear, and there are also numerous legislative shortcomings, either by governments of different parties or by the same government. According to Law 4486/2017, the institution and the roles of the family doctors (FD) are redefined, as well as the maximum registered population of the FD is determined. Moreover, the ministerial decision ΕΑΛΕ/Γ.Π. 96258/2017 determines the way and the procedure for the recruitment of FD by National Organization for Healthcare Provision (E.O.P.Y.Y), the duration of their work contract and their remuneration, as well as the content and the way of providing services. Finally, according to the Ministerial Decision Γ1α/Γ.Π.οικ.29106/13-4-2018, from 1/1/2019 the establishment and application of the citation system, through which the FD refer the recipient of health services to health centers, to public secondary and tertiary health care units, and to healthcare providers that are contracted with E.O.P.Y.Y, given the fact that FD consider it necessary.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. WHO. Primary Health Care: Report of the International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata, USSR. WHO, Geneva, 1978. Διαθέσιμο στο http://www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf?ua=1
2. *Νταπαντά Διονυσία*. Ο οικογενειακός Ιατρός στην Ελλά-

δα. Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης. Αθήνα, 2011. Διαθέσιμο στο: http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/13/4/431.pdf

3. *Walley J, Lawn J, Tinker A, de Francisco A, Chopra M, Rudan I, et al*. Primary health care: making Alma-Ata a reality. The Lancet 2008; 372: 1001-7.

4. *Patras L.* Social Policy. Sakkoulas, Athens, 1974.

5. *Boerma WGW*. Coordination and integration in European primary care, in: Richard B. Saltman, Ana Rico and Wienke G.W. Boerma, European Observatory on Health Systems and Policies Series (ed) Primary care in the driver's seat? Organizational reform in European primary care. Open University Press, UK, 2006: 3-17.

6. *Σουλιώτης Κ, Θηραίος Ε, Καϊτελίδου Δ, και συν*. Βασικά σημεία πρότασης για τη μεταρρύθμιση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Επιστημονική Επιτροπή για την υποστήριξη της μεταρρύθμισης της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Αθήνα, 2013: 22-67.

7. Ν. 4486/2017. Μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, επείγουσες ρυθμίσεις αρμοδιότητας Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις. ΦΕΚ 115/Α/7-8-2017. Διαθέσιμο στο: https://www.e-nomothesia.gr/kat-ygeia/nomos-4486-2017-fek-115a-7-8-2017.html

8. Ν.4238. Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), αλλαγή σκοπού Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και λοιπές διατάξεις. ΦΕΚ Αρ. Φύλλου 38/17-2-2014

9. *Θεοδωράκης Π, Λιονής Χ*. Η ποιότητα στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας: Είναι η γενική ιατρική αποτελεσματική στην έγκαιρη διάγνωση των νοσημάτων και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Στο: Κυριόπουλος Γ. Λιονής Χ. Σουλιώτης Κ. Τσάκος Γ (επιμ). Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας. Θεμέλιο, Αθήνα, 2003: 16-21.

10. *Τούντας Γ*. Συγκριτική ανάλυση των συστημάτων υγείας δέκα αναπτυγμένων χωρών. Αρχ Ελλ Ιατρ 2003; 20: 76-87.

11. *Πετρέλης Μ, Δομάγερ Φ-Ρ*. Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στην Ελλάδα και τη Δυτική Ευρώπη στα χρόνια της οικονομικής κρίσης. Το Βήμα του Ασκληπιού 2016; 15: 365-378.

12. *Γιανασμίδης Α, Τσιαούση Μ*. Διαχρονική μελέτη του θεσμικού πλαισίου της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στην Ελλάδα (1980-2008) και η εμπειρία του βρετανικού και του σουηδικού μοντέλου. Αρχ Ελλ Ιατρ 2012; 29: 106-115.

13. *Walsh K, Deakin N, Smith P, Spurgeon P, Thomas N*. Contracting For Change. Contracts in Health, Social and Other Local Government Services. University Press, Oxford, 1997.

14. *Ματσαγγάνης Μ*. Η μεταφορά τεχνογνωσίας και οι κίνδυνοι της: προς εισαγωγή συστήματος προϋπολογισμών οικογενειακών γιατρών στην Ελλάδα. Στο: Γ. Κυριόπουλος (επιμ.) Η πολιτική υγείας στην Ελλάδα: στο σταυροδρόμι επιλογών. Θεμέλιο, Αθήνα, 1995:149-72.

15. *Κοντούλη-Γείτονα Μ*. Πολιτική και οικονομία της υγείας. Εξάντας, Αθήνα, 1997.

16. *Καλοκαιρινού Α, Αδαμακίδου Θ, Βελονάκη Β, και συν*. Νομοθετικό πλαίσιο της ομάδας υγείας της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στην Ελλάδα και στο διεθνές περιβάλλον. Στο: Καλοκαιρινού Α, Αδαμακίδου Θ, Βελονάκη Β, Βιβιλάκη Β, Καπρέλη Ε, Κριεμπάρδης Α, και συν. Εφαρμογές καλών πρακτικών ομάδας πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. [ηλεκτρ. βιβλ.] Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Αθήνα. 2015:178-183. Διαθέσιμο στο: http://hdl.handle.net/11419/3315

17. *Μωραΐτης Ε*. Το Ν.Δ. 2592/53 Περί οργανώσεως της ιατρικής αντιλήψεως- Κριτική θεώρηση μιας αναξιοποίητης ευκαιρίας για την υγειονομική οργάνωση της χώρας. Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας 1987; 2: 5-11.

18. *Τσεκούρα Α*. Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και τα δίκτυα κοινωνικής φροντίδας. Η σύγχρονη προσέγγιση στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων προστασίας της υγείας: Το διεθνές περιβάλλον και η θέση της Ελλάδας. Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα, 2003. Διαθέσιμο στο http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/14/12/526.pdf

19. *Μωραΐτης Ε*. Ελληνικό Σύστημα Υγείας. Διδακτικές Σημειώσεις. Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Αθήνα, 2000: 7-54.

20. Ποτήρης Α, Σαράφης Π. Ανασκόπηση του νομοθετικού πλαισίου για την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα - Προτάσεις βελτίωσης. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας 2014; 6: 116-21.

21. *Σωτηριάδου Κ, Μαλλιαρού Μ, Σαράφης Π*. Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα –κατάσταση και προοπτικές. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας 2011; 3: 140-48.

22. Σύνταγμα της Ελλάδας, όπως αναθεωρήθηκε με το ψήφισμα της 27ης Μαϊου 2008 της Η! Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων (Άρθρο 103). Διαθέσιμο στο: http://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/8c3e9046-78fb-48f4-bd82-bbba28ca1ef5/SYNTAGMA.pdf

23. *Κακαλέτσης Ν, Ιωαννίδης Α, Σιγάλας Ι, Χατζητόλιος Α*. Η περιφερειακή οργάνωση του ΕΣΥ στην Ελλάδα Σύντομη αναδρομή στις μέχρι σήμερα νομοθετικές παρεμβάσεις. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2013; 30: 233-40.

24. *Κυριόπουλος Γ*. Η πρωτοβάθμια φροντίδα και η Γενική Ιατρική στην Ελλάδα: Το πολιτικό πρόβλημα και οι διαστάσεις του. Στο: Κυριόπουλος Γ, Φιλαλήθης Τ (Επιμ.) Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στην Ελλάδα. Θεμέλιο & Ακαδημία Επαγγελμάτων Υγείας, Αθήνα, 1996:17-43.

Αλληλογραφία:
Σ. Ναούμ
Ανδρέα Εμπειρίκου 37Α
263 35 Πάτρα
e-mail: naoumsimeon@gmail.com

Corresponding author:
S. Naoum
Andrea Empeirikou 37A street
263 35 Patra, Greece
e-mail: naoumsimeon@gmail.com

Ελληνική Ιατρική 2018, 84, 1-2: 72 - 79

ΕΙΔΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην πρόληψη και την προαγωγή της υγείας

Α. Βλάσση, Ε. Λουίζου, Θ.Ι. Δαρδαβέσης

Εργαστήριο Υγιεινής, Κοινωνικής Προληπτικής Ιατρικής και Ιατρικής Στατιστικής, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Α.Π.Θ.

Περίληψη. Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης σε θέματα προαγωγής και πρόληψης της υγείας με αφορμή το γεγονός ότι το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν διεισδύσει σε όλους τους κλάδους και τομείς. Στην Ελλάδα η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στο χώρο της υγείας είναι ακόμα σε πρώιμο στάδιο, παρότι το ποσοστό των χρηστών στο Facebook αυξήθηκε από 54% σε 72% την περίοδο 2011-2016 και στα υπόλοιπα μέσα κοινωνικής δικτύωσης από 28% σε 50%. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διάδοση μηνυμάτων σωστής συμπεριφοράς υγείας. Διάφορες παρεμβάσεις και ιατρικά προγράμματα πρόληψης, που χρησιμοποιούν γνωστούς ιστότοπους κοινωνικών μέσων, εμφανίζουν υψηλότερα ποσοστά αποδοχής και εφαρμογής, εκμεταλλευόμενα τα υπάρχοντα κοινωνικά δίκτυα. Το ευρύ πεδίο και η προσβασιμότητα στο διαδίκτυο το καθιστούν ιδανικό για την παροχή πληροφοριών και μηνυμάτων, που παρακινούν σε μια θετική συμπεριφορά υγείας.
Η χρήση των ιστολογίων μπορεί να διευρυνθεί και μέσα από την παρουσίαση προσωπικών βιωμάτων, που συνδέονται με σωστές συμπεριφορές υγείας. Η δημιουργία έγκυρων, εγκεκριμένων και επιστημονικών σελίδων στο You Tube από Νοσοκομεία και διάφορους Οργανισμούς και Φορείς Υγείας, μπορεί να ενισχύσει την πληροφόρηση του κοινού και να βοηθήσει στην προώθηση προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής της υγείας.
Το Facebook μπορεί να χρησιμοποιηθεί και αυτό ως μέσο προώθησης διαφόρων προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής της υγείας. Αναλαμβάνοντας τη διαχείριση των σελίδων των νοσοκομείων και των διαφόρων φορέων υγείας έμπειρο διοικητικό προσωπικό μπορεί να προσδώσει το προσωπικό στοιχείο, που λείπει σε μία καμπάνια ενημέρωσης μέσω έντυπων και τηλεοπτικών μέσων και παράλληλα να προσφέρει μία πλατφόρμα άμεσης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης. Ιδιαίτερα οι νέοι ηλικίας 18 έως 24 ετών, που είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία χρήστες πολλών μέσων κοινωνικής δικτύωσης, μπορούν να αποτελέσουν μία από τις πρώτες ηλικιακές ομάδες που θα στοχεύσουν. Οι νέοι εμπιστεύονται τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και η χρήση τους από ιατρούς, επιστημονικό και διοικητικό προσωπικό καθώς και Οργανισμούς Υγείας, θα πρέπει να ακολουθεί μία ενιαία στρατηγική, κοινές δράσεις και τρόπο έκφρασης προκειμένου να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής υγείας. Η διερεύνηση των πιθανών οφελημάτων της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην προώθηση στρατηγικών ενημέρωσης του κοινού σε θέματα υγείας μπορεί να ενισχύσει την εθνική στρατηγική πρόληψης και προαγωγής της υγείας. Σε κάθε περίπτωση ευρύτερες μελέτες για τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών σχεδίασης και εφαρμογής των παρεμβάσεων και των προγραμμάτων υγείας, καθώς και για την αποδοχή και χρήση των πληροφοριών πρόληψης και προαγωγής της υγείας από τους χρήστες όλων των ηλιακών ομάδων.
Ελλην Ιατρ 2018, 84: 72 - 79.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επικοινωνία τις τελευταίες δεκαετίες λόγω της ανάπτυξης των τεχνολογιών πληροφοριών και του διαδικτύου έχει αλλάξει καθοριστικά και νέοι τρόποι διαμορφώνουν και επηρεάζουν τον τρόπο διασποράς ειδήσεων και ενημέρωσης. Το διαδίκτυο

και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν διεισδύσει σε όλους τους κλάδους και τομείς, ενώ αυξάνεται ραγδαία ο αριθμός των χρηστών.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και στον Καναδά, αυξάνεται συνεχώς η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στο χώρο της υγείας. Στις ΗΠΑ ήδη το 2012 το 26% των δημόσιων υπηρεσιών υγείας χρησιμοποιούσε μία ή περισσότερες εφαρμογές μέσων κοινωνικής δικτύωσης[1]. Στον Καναδά, ο Οργανισμός Δημόσιας Υγείας και τα Δημόσια Νοσοκομεία έχουν έντονη παρουσία σε ιστότοπους, όπως είναι το Twitter και το Facebook[2,3].

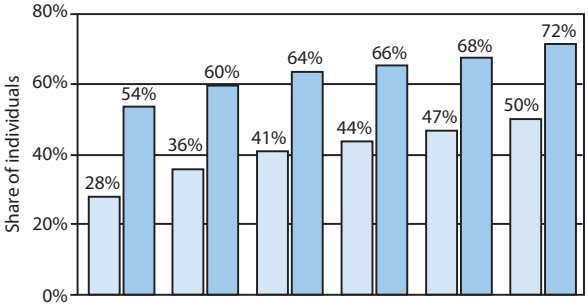
Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια γίνονται κάποιες προσπάθειες για την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Υγείας. Ο Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας, το Portal του πολίτη και η αξιοποίηση των δεδομένων της συνταγογράφησης αποτελούν τους βασικούς πυλώνες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του συστήματος υγείας που επιδιώκει να αναπτύξει το Υπουργείο Υγείας. Η χρήση, όμως, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης είναι ακόμα σε πρώωρο στάδιο. Για παράδειγμα, η πιο πρόσφατη ενημέρωση της σελίδα του ΕΟΠΥΥ στο Facebook είναι στις 16-2-2018 και της σελίδας του Υπουργείου Υγείας τον Ιούλιο του 2016[4,5]. Η σελίδα της Γενικής Γραμματείας του Υπουργείου Υγείας – ΠΦΥ είναι περισσότερο ενεργή με σχετικά τακτικές δημοσιεύσεις και 1733 άτομα να την ακολουθούν[6]. Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από τους φορείς Δημόσιας Υγείας στην Ελλάδα είναι περιορισμένη. Το γεγονός αυτό προκύπτει από τα στοιχεία της Έκθεσης του Ινστιτούτου Reuter για τις ψηφιακές ειδήσεις στην Ελλάδα το 2017,σύμφωνα με τα οποία το 81% των Ελλήνων χρησιμοποιούν το Facebook για πληροφόρηση, ψυχαγωγία και επικοινωνία (Πίνακας 1).

Ο αριθμός των χρηστών μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει αυξηθεί σημαντικά στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια. Τα στοιχεία έρευνας της statistica δείχνουν ότι στην ηλικιακή ομάδα 18-74 ετών, το ποσοστό των χρηστών στο Facebook αυξήθηκε από 54% σε 72% την περίοδο 2011-2016 και στα υπόλοιπα μέσα κοινωνικής δικτύωσης από 28% σε 50% (Πίνακας 2).

Οι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook, επιτρέπουν στους χρήστες να δημοσιεύουν μηνύματα, φωτογραφίες και βίντεο και να τα μοιράζονται με μια online ομάδα φίλων. Τα κοινωνικά δίκτυα μπορούν να αποτελέσουν τη βάση ανάπτυξης κοινωνικών σχέσεων μεταξύ ανθρώπων, που μοιράζονται διαφορετικές πληροφορίες, δραστηριότητες ή υπόβαθρο. Οι περισσότερες υπηρεσίες κοινωνικών δικτύων βασίζονται στον ιστό και παρέχουν στους ανθρώπους τρόπους αλληλεπίδρασης προωθώντας την ανταλλαγή ιδεών, πληροφοριών και εργαλείων με κοινούς στόχους[7]. Τα εργαλεία αυτά που παραδοσιακά θεωρούνταν εργαλεία του μάρκετινγκ, μπορούν να χρησιμοποιηθούν σήμερα και στο χώρο της υγείας.

Τα κοινωνικά δίκτυα στο χώρο της υγειονομικής περίθαλψης χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις όπου ιατρικές και κλινικές πληροφορίες ανταλ-

Πίνακας 2. Χρήστες μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην Ελλάδα την περίοδο 2011-2016



Πηγή: www.statista.com/statistics/384378/social-network-penetration-in-greece/ (2017)

Πίνακας 1. Τα πιο δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην Ελλάδα

Κατάταξη	Κατηγορία	Χρήση για ειδήσεις	Αλλαγή	Για κάθε είδους χρήση
1	Facebook	62%	(-6)	81%
2	YouTube	32%	(-2)	77%
3	Facebook Messenger	17%		51%
4	Twitter	13%	(-1)	25%
5	Viber	10%	(+2)	40%

Πηγή: Reuters Institute Digital News Report 2017

λάσσονται μεταξύ ιατρών και ασθενών ή μεταξύ ατόμων που αναζητούν πληροφορίες για κάποια ιατρική διάγνωση. Με βάση αυτή τη συνδεσιμότητα, η αναζήτηση πληροφοριών είναι μια κοινή καθημερινή πρακτική μεταξύ ανθρώπων που μοιράζονται κοινά συμφέροντα, δίνοντας απαντήσεις στις ερωτήσεις τους. Επιπλέον, τα κοινωνικά δίκτυα επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ ιατρών, όταν πραγματοποιούν κλινικές έρευνες[8]. Άλλοι επιστήμονες υποστηρίζουν, ότι η ανάπτυξη μιας κοινότητας από bloggers που έχουν κοινές ιατρικές εμπειρίες μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην αλληλοϋποστήριξη τους και στην ενημέρωση του κοινού, καθώς μοιράζονται τα προσωπικά τους βιώματα[9].

Οι ερευνητές στην παρούσα εργασία διερευνούν τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην προαγωγή και πρόληψη της υγείας. Η προληπτική ιατρική περιλαμβάνει τόσο τη φροντίδα των μεμονωμένων ασθενών, όσο και την προστασία της δημόσιας υγείας, επικεντρώνοντας στην πρόληψη της νόσου[10]. Αποτελέσματα ερευνών δείχνουν, ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διευκολύνουν την αλληλεπίδραση με άλλους χρήστες μέσω ανακοινώσεων, chatrooms ή δικτυακών τόπων (π.χ. Twitter και Facebook) βελτιώνοντας σημαντικά τη γνώση και στηρίζοντας ενεργά την πρόληψη στο χώρο της υγείας. Διάφορες παρεμβάσεις και ιατρικά προγράμματα πρόληψης, που χρησιμοποιούν γνωστούς ιστότοπους κοινωνικών μέσων εμφανίζουν, υψηλότερα ποσοστά χρήσης και αποδοχής, εκμεταλλευόμενα τα υπάρχοντα κοινωνικά δίκτυα[11]. Η διερεύνηση των πιθανών οφελημάτων της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην προώθηση στρατηγικών ενημέρωσης του κοινού σε θέματα υγείας μπορεί να ενισχύσει την εθνική στρατηγική πρόληψης και προαγωγής της υγείας.

Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Η επικοινωνία αποτελεί μέθοδο παροχής κοινωνικής υποστήριξης, η οποία συνδέεται άμεσα με τις σωστές συμπεριφορές υγείας, που συμβάλλουν με τη σειρά τους στην προαγωγή της υγείας και την πρόληψη ασθενειών[12]. Διάφορες έρευνες που εξέτασαν τις επικοινωνιακές παρεμβάσεις τον τομέα της υγείας κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η αποτελεσματική επικοινωνία εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του μηνύματος που απευθύνεται στους ανθρώπους σε συναισθηματικό και ορθολογικό επίπεδο[13]. Ευρήματα έρευνας δείχνουν, ότι τα προσαρμοσμένα μηνύματα είναι πιο αποτελεσματικά από τα γενικά μηνύματα, δεδομένου ότι εστιάζονται στις εξατομικευμένες ανάγκες των παραληπτών, ενώ η διαδραστική επικοινωνία είναι αποτελεσματικότερη από τη μονόδρομη επικοινωνία[14]. Είναι σημαντικό να δημιουργείται ένα συνδυασμός διαπροσωπικής επικοινωνίας, ενώ η επικοινωνία μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης δύναται να μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα του στόχου του μηνύματος, καθώς τα μέσα αυτά πρέπει να διακρίνονται από τα απαραίτητα χαρακτηριστικά για να επιτευχθεί μια αποτελεσματική επικοινωνία με τελικό στόχο την προαγωγή και πρόληψη υγείας[13].

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στηρίζονται σε χρήστες που συνδέονται μεταξύ τους μέσω αλληλεπιδραστικών συνδέσεων, links, σχηματίζοντας διαδικτυακές κοινότητες[15]. Αποτελούν μέσο αλληλεπίδρασης, επικοινωνίας και μεταφοράς πληροφοριών. Κάθε χρήστης δημιουργεί ένα προφίλ στο οποίο «ανεβάζει» μηνύματα, βίντεο και ιστολόγια, έχοντας τη δυνατότητα να συνδέσει τη σελίδα με τις σελίδες των φίλων του, δημιουργώντας ένα κοινωνικό δίκτυο. Οι χρήστες μπορούν επίσης να σχηματίσουν ομάδες ανάλογα με τα κοινά τους ενδιαφέροντα και να ζητήσουν από τους φίλους τους να συμμετάσχουν σε αυτές τις ομάδες[16]. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διάδοση μηνυμάτων θετικής συμπεριφοράς υγείας και μπορούν να φανούν ιδιαίτερα αποτελεσματικά στην αλλαγή της συμπεριφοράς υγείας.

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Ο βαθμός διείσδυσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης διεθνώς τα καθιστά ένα ιδανικό μέσο προσέγγισης του γενικού πληθυσμού. Με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, οι άνθρωποι αισθάνονται συνδεδεμένοι και έχουν την αίσθηση αλληλοϋποστήριξης, χωρίς να υπάρχει πραγματική αλληλεπίδραση πρόσωπο με πρόσωπο. Οι πληροφορίες που αναρτώνται είναι διαθέσιμες 24 ώρες το εικοσιτετράωρο, επτά ημέρες την εβδομάδα, και κατά συνέπεια εξαιρετικά προσιτές[17]. Σύμφωνα με τους Kreps & Neuhauser, το ευρύ πεδίο και η προσβασιμότητα του διαδικτύου το καθιστούν ιδανικό για την παροχή πληροφοριών και μηνυμάτων που παρακινούν σε μια θετική συμπεριφορά υγείας[18].

Ο μεγάλος αριθμός χρηστών μέσων κοινωνικής δικτύωσης συνηγορεί στη χρήση τους ως μέσο προώθησης και επικοινωνίας συμπεριφορών και κουλτούρας[19]. Η καναδική Εταιρεία Καρκίνου και η Αμερικανική Ιατρική Ένωση αποτελούν παραδείγματα Οργανισμών Υγείας που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για τη διάδοση πληροφοριών και τη στήριξη στρατηγικών προαγωγής και πρόληψης υγείας.

Ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην προώθηση θετικών συμπεριφορών στην υγεία σχετίζεται επίσης με την προέλευση των πληροφοριών. Το να προέρχονται τα μηνύματα από κοινωνικά δίκτυα που περιλαμβάνουν φίλους, μέλη της οικογένειας, συναδέλφους ή άλλες κοινωνικές επαφές και όχι από εμπειρογνώμονες τα καθιστά σε πολλές περιπτώσεις πιο ελκυστικά και προσιτά [13,18]. Σύμφωνα με τους Kreps & Neuhauser, η αλλαγή της συμπεριφοράς στην υγεία απαιτεί αλλαγή κοινών κοινωνικών πρακτικών. Οι στάσεις, οι αξίες και οι πεποιθήσεις των ανθρώπων σχετικά με την υγεία είναι ένα άμεσο προϊόν κοινωνικής αλληλεπίδρασης[18]. Η κοινωνική δικτύωση παρέχει στους χρήστες την ευκαιρία να συνδεθούν μεταξύ τους, γεγονός που θα μπορούσε να αποδειχθεί ευνοϊκό για τη θετική αλλαγή της συμπεριφοράς στην υγεία. Το κοινωνικό μοντέλο και η κοινωνική επιρροή διαδραματίζουν επίσης βασικό ρόλο, καθώς οι πράξεις ενός ατόμου επηρεάζονται από την παρατήρηση των συμπεριφορών άλλων. Λόγω της προσωπικής φύσης της επικοινωνίας μεταξύ χρηστών, η αξιοπιστία του υποκειμένου θεωρείται ανώτερη σε σχέση με τυπικές μορφές προώθησης[20].

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν μια εναλλακτική λύση στις παραδοσιακές μεθόδους μαζικής επικοινωνίας. Μια μελέτη των Coyle & Vaughn κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι ο μέσος φοιτητής στο πανεπιστήμιο επισκέπτεται το λογαριασμό του στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης τουλάχιστον τρεις φορές την ημέρα, ενώ εκτιμάται ότι οι περισσότεροι από τους φοιτητές δεν είχαν επισκεφθεί ποτέ τον ιστότοπο ή τη σελίδα ενός Οργανισμού Υγείας[15]. Οι Οργανισμοί προαγωγής και πρόληψης υγείας μπορούν να προσεγγίσουν τους νέους ενισχύοντας την παρουσία τους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διευρύνοντας την παρουσία τους πέρα από τον παραδοσιακό ιστότοπό τους. Αν και οι νέοι, είναι η πρώτη κοινωνική ομάδα που υιοθέτησε τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, σήμερα οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης στοχεύουν και έχουν διείσδυση σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Ο Bennett σε έρευνά του αναφέρει, ότι 965 νοσοκομεία χρησιμοποιούν την κοινωνική δικτύωση ως εργαλείο επικοινωνίας[21]. Συγκεκριμένα στις ΗΠΑ το 2011, 486 νοσοκομεία είχαν ένα κανάλι YouTube, 777 νοσοκομεία είχαν σελίδες στο Facebook, 714 νοσοκομεία είχαν λογαριασμό Twitter και 120 διατηρούσαν ένα ιστολόγιο[21]. Σε σύνολο 5800 νοσοκομείων στις ΗΠΑ, το ποσοστό των νοσοκομείων με ενεργή παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αντιπροσώπευε περίπου το 12% του συνόλου των νοσοκομείων. Το ποσοστό αυτό είχε διπλασιαστεί σε διάστημα τριών ετών, καθώς το 2009, μόνο 367 νοσοκομεία (περίπου το 6% του συνόλου) χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο για να ανταποκριθούν σε ερωτήσεις ασθενών ή να ενισχύσουν την εξυπηρέτηση των πελατών, ενώ μέχρι τις αρχές του 2010 ο αριθμός αυτός αυξήθηκε σε 557 νοσοκομεία (περίπου 9,5%)[22,23].

Σήμερα, περισσότερο από το 38% των νοσοκομείων έχει ενεργό παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης[24]. Το Twitter και το Facebook έχει επεκταθεί στον τομέα της υγείας. Εφαρμόζονται διάφορα επιμορφωτικά προγράμματα στις υγειονομικές υπηρεσίες όπου γιατροί, νοσηλευτές, διοικητικό προσωπικό εκπαιδεύονται να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την προαγωγής και πρόληψης της υγείας. Για παράδειγμα το Twitter έχει χρησιμοποιήσει την ικανότητα αποτελεσματικής προσέγγισης εκατομμυρίων ανθρώπων, προσελκύοντας τους χρήστες μαζί με τους επαγγελματίες του τομέα της υγείας σε μια λίστα που καταρτίζεται με βάση την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας "Tweeple's". Η χρήση του twitter βοηθά στη διεύρυνση του δείγματος. Για παράδειγμα, το 2009 το Νοσοκομείο Henry Ford χρησιμοποίησε το Twitter για να συνδεθεί με 1900 άτομα προκειμένου να απαντήσουν σε ερωτήσεις σε πραγματικό χρόνο κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης στον εγκέφαλο[25]. Το νοσοκομείο παίδων Mercy στο Μισσούρι ξεκίνησε ένα πρόγραμμα όπου στέλνονταν μέσω Twitter πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο. Η επικοινωνία μέσω Twitter μείωνε το άγχος των οικογενειών που ανησυχούσαν[26].

Σήμερα, οι ειδικοί στην προαγωγή της υγείας δεν είναι οι μόνοι επαγγελματίες, που υιοθετούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως μέσο προσέγγισης του κοινού. Οι κοινωνικοί ιστότοποι έχουν υιοθετηθεί από αρκετούς γιατρούς για τη διάδοση απλών πληροφοριών στους ασθενείς τους, μειώνοντας τον χρόνο αναμονής. Σύμφωνα με τον Cohen, η επικοινωνία με υπάρχοντες ασθενείς σε απευθείας σύνδεση μπορεί να προσθέσει αξία στη σχέση ασθενούς-ιατρού[27]. Η προαγωγή της υγείας μέσω διαδικτύου έχει βελτιώσει τις δυνατότητες των ασθενών να συμμετέχουν πιο ενεργά στη φροντίδα τους, επικοινωνώντας τακτικά με το γιατρό τους, σε σύγκριση με εκείνους που δεν χρησιμοποιούν το διαδίκτυο ως διαμεσολαβητή επικοινωνίας.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος υγείας μπορεί να αξιολογηθεί μετρώντας τον αντίκτυπό του στη βελτίωση της ποιότητας ζωής ή τη μείωση των δυσμενών επιπτώσεων στα άτομα[21]. Για την επίταση της αποτελεσματικότητας και της επιτυχίας των προγραμμάτων επικοινωνίας στην υγεία πρέπει να εξεταστούν διάφορα χαρακτηριστικά. Κατά το σχεδιασμό ενός τέτοιου προγράμματος, οι Οργανώσεις θα πρέπει να εξετάσουν και να καταλήξουν πώς επιθυμούν να ενημερώσουν, να επηρεάσουν και να παρακινήσουν τους τελικούς αποδέκτες του μηνύματος. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας επισημαίνει, ότι θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην ακρίβεια, τη διαθεσιμότητα, την ισορροπία, τη συνεκτικότητα, την πολιτιστική ικανότητα, την επανάληψη, την επικαιρότητα και την κατανόηση ενός προγράμματος υγείας.

Ο αποδέκτης ενός επιστημονικού κειμένου για να μπορέσει να κατανοήσει και να ερμηνεύσει τα επιστημονικά στοιχεία που αποτελούν τη βάση ενός έγκυρου υλικού, απαιτείται να έχει ένα συγκεκριμένο επίπεδο μόρφωσης και επαγγελματικής κατάρτισης. Οι επαγγελματίες του χώρου υγείας είναι πρόθυμοι να αξιοποιήσουν αποτελεσματικά αυτές τις επιστημονικές γνώσεις προκειμένου να προσεγγίσουν άτομα που βρίσκονται σε κίνδυνο και δεν έχουν επαρκείς γνώσεις σχετικά με το θέμα[28]. Αυτή η μορφή μετασχηματισμού και προσαρμογής των πληροφοριών για την υγεία σε ένα κατάλληλο επίπεδο υγειονομικής παιδείας για την προσέγγιση και την επιρροή ενός συγκεκριμένου κοινού είναι η ουσία της αποτελεσματικής επικοινωνίας στην υγεία[29].

Η αποτελεσματικότητα της προαγωγής της υγείας στηρίζεται στην αλλαγή συμπεριφοράς σε ατομικό επίπεδο. Οι Hutchinson και Wheeler και οι Bennett και Glasgow σε έρευνές τους διαπίστωσαν, ότι προγράμματα προαγωγής της υγείας, που χρησιμοποίησαν ως μέσο προσέγγισης του ευρύτερου κοινού το διαδίκτυο, πέτυχαν μια αποτελεσματική αλλαγή συμπεριφοράς, που οδήγησε σε βελτίωση της ποιότητας ζωής[30,31].

Σε περιπτώσεις θεμάτων πρόληψης, οι επαγγελματίες επιθυμούν να βελτιώσουν την συμπεριφορά των ατόμων και να τα παρακινήσουν να υιοθετήσουν τις συνιστώμενες σωστές συμπεριφορές υγείας. Η αλλαγή συμπεριφοράς υγείας στηρίζεται στην επικοινωνία και την προώθηση έγκυρων στοιχείων και πληροφοριών. Η επικοινωνία πληροφοριών που βασίζεται τόσο σε επιστημονικά στοιχεία, όσο και σε πραγματικά δεδομένα για διάφορα προβλήματα υγείας, μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής της υγείας[32].

Η υιοθέτηση θετικών συμπεριφορών υγείας μπορεί να στηριχτεί στη χρήση διαφορετικών μέσων εκπαίδευσης και προώθησης. Η εκπαίδευση μπορεί να αυξήσει την αυτο-αποτελεσματικότητα και τις αντιλήψεις αναφορικά με την ευαισθησία, τη σοβαρότητα, τα οφέλη και τα εμπόδια που επηρεάζουν την υιοθέτηση των συνιστώμενων προληπτικών ενεργειών ή συμπεριφορών.

Σήμερα τα blogs χρησιμοποιούνται περισσότερο για να μοιράζεται ο χρήστης προσωπικές ιστορίες και να προσφέρει συναισθηματική υποστήριξη παρά ιατρικές γνώσεις[33,34]. Η χρήση των ιστολογίων, όμως, μπορεί να διευρυνθεί και εκτός από την παροχή βοήθειας και στήριξης να λειτουργούν και με στόχο την πρόληψη και προαγωγή της υγείας. Μέσα από την παρουσίαση προσωπικών βιωμάτων, μπορούν παράλληλα να παρουσιάζουν και θετικές συμπεριφορές υγείας, που ενδεχομένως θα μειώσουν την εμφάνιση νόσων ή θα περιορίσουν συμπεριφορές, που υιοθετούν άτομα ομάδων υψηλού κινδύνου εκδήλωσης νόσων.

Το YouTube σήμερα φιλοξενεί σημαντικό αριθμό βίντεο, που σχετίζονται με την υγεία. Διάφορες μελέτες έδειξαν, ότι οι πληροφορίες αυτές δεν έχουν πάντα υψηλή ποιότητα, με αποτέλεσμα

σε κάποιες περιπτώσεις να υπάρχει παραπληροφόρηση των αποδεκτών των πληροφοριών[35-41]. Η δημιουργία έγκυρων, εγκεκριμένων και επιστημονικών σελίδων στο You Tube από Νοσοκομεία και διάφορους Οργανισμούς και Φορείς Υγείας, μπορεί να ελαχιστοποιήσει το βαθμό παραπληροφόρησης του κοινού και να αξιοποιήσει το μέσο για την προώθηση διαφόρων προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής της υγείας.

Το Facebook μπορεί να χρησιμοποιηθεί και αυτό ως μέσο προώθησης διαφόρων προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής της υγείας. Αναλαμβάνοντας τη διαχείριση των σελίδων των νοσοκομείων και των διαφόρων φορέων υγείας έμπειρο διοικητικό προσωπικό μπορεί να προσδώσει το προσωπικό στοιχείο, που λείπει σε μία καμπάνια ενημέρωσης μέσω έντυπων και τηλεοπτικών μέσων και παράλληλα να προσφέρει μία πλατφόρμα άμεσης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης.

Δεδομένης της αυξημένης χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από τους Έλληνες, οι δημόσιοι Οργανισμοί Υγείας μπορούν να τα αξιοποιήσουν για την πληροφόρηση του κοινού και την προώθηση θετικών συμπεριφορών υγείας. Δημιουργώντας κατάλληλα προσαρμοσμένο υλικό εκπαιδευτικού περιεχομένου, μπορούν να προσεγγίσουν ευρύτερο αριθμό ανθρώπων και να τους ενημερώσουν για ιατρικά θέματα, προστατεύοντας τους από παραπλανητικές πληροφορίες. Ιδιαίτερα οι νέοι ηλικίας 18 έως 24 ετών, που είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία χρήστες πολλών μέσων κοινωνικής δικτύωσης θα πρέπει να αποτελέσουν μία από τις πρώτες ηλικιακές ομάδες που θα στοχεύσουν. Ενδεικτικά θέματα αποτελούν ο προγεννητικός έλεγχος, η πρόληψη των σεξουαλικώς μεταδιδόμενων νοσημάτων, ο έλεγχος ανεπιθύμητων κυήσεων, η υιοθέτηση μιας ισορροπημένης δίαιτας, διατροφής και άσκησης. Οι νέοι εμπιστεύονται τη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και η χρήση τους από ιατρούς και Οργανισμούς Υγείας, επιστημονικό και διοικητικό προσωπικό θα πρέπει να ακολουθεί μία ενιαία στρατηγική, κοινές δράσεις και τρόπο έκφρασης προκειμένου να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής υγείας.

Η παρούσα εργασία υποστηρίζει τη θετική επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στο χώρο της υγείας. Απαιτούνται περαιτέρω μελέτες για τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών σχεδίασης και εφαρμογής των παρεμβάσεων και των προγραμμάτων υγείας, καθώς και για την αποδοχή και τη χρήση πληροφοριών που στοχεύουν στην πρόληψη και την προαγωγή της υγείας από τους χρήστες όλων των ηλιακών ομάδων.

ABSTRACT

Vlassi A, Louizou E, Dardavesis Th. **Social media in health prevention and promotion.** *Hell Iatr 2018; 84: 72-79.*

The aim of the present paper is to explore the use of social media in health promotion and prevention. Internet and social media have established their presence in all sectors. In Greece, the use of social media tools in the health sector is still at an early stage, although the percentage of Facebook users increased from 54% to 72% during 2011-2016 and in other social media from 28% to 50%. Social media can be used to promote positive health behaviors. Various interventions and health prevention programs using social media sites show higher rates of use and acceptance, taking advantage of the existing social networks. The broad scope and accessibility of the Internet make it ideal for providing information and messages that promote positive health behaviors. The use of blogs can be expanded through the presentation of personal experiences and the promotion of positive health behaviors. Health educational pages on You Tube from Hospitals and various Health Organizations can enhance public information and help health prevention and promotion programs. Facebook can also be very useful in this cause, using the personal element that is lacking in a media and print media campaign providing meanwhile a direct communication and interaction platform. Promotion and prevention health programs should target first young people between the ages of 18 and 24, users of social media in their majority. The use of social media in health sector should follow a unified strategy in order to enhance the effectiveness of health prevention and promotion programs. Exploring the potential benefits of using social media tools to promote public health awareness programs can reinforce the national health prevention and promotion strategy. Further studies are needed to research the design and implementation of health interventions and programs as also the acceptance and use of health information by users of all various age groups.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Neiger BL, Thackeray R, Van Wagenen SA, Hanson CL, West JH, Barnes MD, et al*. Use of social media in health promotion: purposes, key performance indicators, and evaluation metrics. Health Promot Pract 2002, 13, 2: 159-64.
2. Public Health Agency of Canada. Public Health PHAC [Internet] @PHAC_GC; 2015. Διαθέσιμο στο https://twitter.com/phac_gc.
3. Public Health Agency of Canada. Government Organisation [Internet] Menlo Park (CA): Facebook; 2015. Διαθέσιμο στο https://www.facebook.com/Public-Health-Agency-of-Canada-10860597051/timeline/
4. ΕΟΠΥΥ. Διαθέσιμο στο https://www.facebook.com/Eopyyy/
5. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ. Διαθέσιμο στο https://www.facebook.com/pg /mohgr/posts/?ref=page_internal
6. Γενική Γραμματεία Υπουργείου Υγείας. Διαθέσιμο στο https://www.facebook.com/Γενική-Γραμματεία-Υπουργείου-Υγείας-ΠΦΥ-68010 7882145895/
7. *Faust K, Wasserman S*. Social Networks Analysis: Methods and Applications. Cambridge: Cambridge University Press; 1994.
8. *Buts CT*. Revisiting the foundations of network analysis. Science 2009; 325(5939): 414-6.
9. *Street J, Braunack-Mayer A, Facey K, Ashcroft R, Hiller J*. Virtual community consultation? Using the literature and weblogs to link community perspectives and health technology assessment. Health Expect. 2008; 11: 189-200.
10. *Katz DL, Ali A*. Preventive Medicine, Integrative Medicine, and the Health of the Public. Institute of Medicine Summit; 2009.
11. *Welch V, Petkovic J, Pardo PJ, Rader T, Tugwel P*. Interactive social media interventions to promote health equity: an overview of reviews. Health Promot Chronic Dis Prev. Can. 2016; 36,4: 63-75.
12. *Abroms LC, Maibach EW*. The Effectiveness of Mass Communication to Change Public Behavior. Annual Review of Public Health 2008; 29: 219-34.
13. *Neuhauser L, Kreps GL*. Rethinking Communication in the E-health Era. Journal of Health Psychology 2003; 8, 1: 7-23.
14. *Latimer A E, Salovey P, Rothman AJ*. The Effectiveness of Gain-Framed Messages for Encouraging Disease Prevention Behavior: Is All Hope Lost? Journal of Health Communication 2007; 12, 7: 645-49.
15. *Coyle CL, Vaughn H*. Social Networking: Communication Revolution or Evolution? Bell Labs Technical Journal 2008; 13,2: 13-8.
16. *Freeman B, Chapman S*. Gone Viral? Heard the Buzz? A Guide for Public Health Practitioners and Researchers on how Web 2.0 Can Subvert Advertising Restrictions and Spread Health Information. Journal of Epidemiology and Community Health, 2008; 62, 9: 778-782.
17. *Farhi P*. The Twitter Explosion. American Journalism Review 2009; 31, 3: 26-31.
18. *Kreps GL, Neuhauser L*. New directions in eHealth communication: Opportunities and Challenges. Patient Education and Counseling 2010; 78, 3: 329-336.
19. Deloitte Media Predictions, TMT Trends. Deloitte Touche Tohmatsu 2009; 4-22.
20. *Grewal R, Cline TW, Davies A*. Early Entrant Advantage, Word-of-Mouth Communication, Brand Similarity, and the Consumer Decision-Making Process. Journal of Consumer Psychology 2003; 13, 3: 187-97.
21. *Bennett E*. Hospital Social Network List; 2011. Διαθέσιμο στο http://ebennett.org/hsnl/
22. *Bowes B*. Social Media in Healthcare, Elder Care, and Senior Service Marketing: Making the Case; 2009. Διαθέσιμος στο http://www.toprankblog.com/2009/10/social-media-in-healthcare-marketing-5-tips-forapproval/
23. *Wood D*. Social Media in Healthcare: The Brave New World; 2009. Διαθέσιμο στο http://www.amnhealthcare.com/News/news-details.aspx?Id=32718
24. *Jacobs W, Amuta AO, Jeon KC*. Health information seeking in the digital age: An analysis of health information seeking behavior among US adults. Cogent Social Sciences 2017; 3: 1302785.
25. *Squazzo JB*. Best Practices for Applying Social Media in Healthcare. Healthcare Executive 2010: 35-8.
26. *Parker-Pope T*. Tweeting from the Operating Room; 2009. Διαθέσιμο στο http://well.blogs.nytimes.com/2009/07/09/tweeting-from-the-operating-room/
27. *Cohen E*. Should you "friend" your doctor on Facebook? CNN Health; 2009. Διαθέσιμο στο http://www.cnn.com/2009/HEALTH/09/03/friending.your.doctor/ index.html
28. *Schiavo R*. Health Communication: From Theory to Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2007.
29. CDC. Simply Put: A guide for creating easy-to-understand materials; 2009. Διαθέσιμο στο http://www.cdc.gov/healthcommunication/ToolsTemplates/Simply _Put_082010.pdf
30. *Hutchinson P, Wheeler J*. The cost effectiveness of health communication programs: What do we know? Journal of Health Communication: Internatinal Perspectives 2006: 7-45.
31. *Bennett G, Glasgow R*. The Delivery of Public Health Interventions via the Internet: Actualizing their potential. Annual review of public health, 2009: 273.
32. *McLeroy K, Simons-Morton B, Wendel M*. Behavior Theory in health promotion practice and research. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2012.
33. *Heilman J, West A*. Wikipedia and medicine: Quantifying readership, editors, and the significance of natural language. J. Med. Internet Res. 2015; 17: e62.
34. *Faric N, Potts H*. Motivations for contributing to health-related articles on Wikipedia: an interview study. J. Med. Internet Res. 2014; 16: e260.
35. *Tennant B, Stellefson M, Dodd V, Chaney B, Chaney D, Paige S, Alber J*. eHealth literacy and Web 2.0 health information seeking behaviors among baby boomers and older adults. J. Med. Internet Res. 2015; 17: e70.

36. *Blackstock O, Haughton L, Garner R, Horvath K, Norwood C, Cunningham C*. General and health-related Internet use among an urban, community-based sample of HIV-positive women: Implications for intervention development. AIDS Care 2015; 27: 536-44.

37. *Connolly K, Crosby M*. Examining e-Health literacy and the digital divide in an underserved population in Hawaii. Hawaii J. Med. Public Health 2014; 73: 44-8

38. *De Vries N, Carlson J, Moscato P*. A data-driven approach to reverse engineering customer engagement models: Towards functional constructs. PLoS ONE 2014; 9: e102768.

39. *Moreno M, Grant A, Kacvinsky L, Moreno P, Fleming M*. Older adolescents' views regarding participation in Facebook research. J. Adolesc. Health 2012; 51: 439-44.

40. *Kontos E, Blake K, Chou W, Prestin A*. Predictors of eHealth usage: Insights on the digital divide from the Health Information National Trends Survey 2012. J. Med. Internet Res. 2012; 16: e172.

41. *Valdez R, Guterbock T, Thompson M, Reilly J, Menefee H, Bennici M, Williams I, Rexrode D*. Beyond traditional advertisements: Leveraging Facebook's social structures for research recruitment. J. Med. Internet Res. 2014; 16: e243.

Αλληλογραφία:
Α. Βλάσση
Σεβαστείας 20
e-mail: alessandra_vlassi@yahoo.gr

Corresponding author:
A. Vlassi
Sevastias 20
e-mail: alessandra_vlassi@yahoo.gr