

& Αναπτυξιακή Εφηβική Υγεία

Developmental and Adolescent Health

ΑΡΘΡΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ
Editorials

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ
Reviews

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
Original Articles

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΕΣ
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ
Case Reports



www.youth-med.gr



Επιστημονική Έκδοση της Ελληνικής Εταιρείας Εφηβικής Ιατρικής – Ε.Ε.Ε.Ι.
(Επιτροπή Αναπτυξιακής και Εφηβικής Υγείας)

Journal of the Greek Society of Adolescent Medicine – G.S.A.M.
(Committee of Developmental and Adolescent Health)



Στρατηγικές
Αναπτυξιακής
και Εφηβικής
Υγείας



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ



World Health
Organization

Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία - μία προτεραιότητα του Π.Ο.Υ.

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής ειδίκευσης σε επαγγελματίες Υγείας (ιατρούς, νοσηλευτές, ψυχολόγους κλπ) και άλλους ειδικούς – επαγγελματίες π.χ. εκπαιδευτικούς που έρχονται καθημερινά σε επαφή με παιδιά, εφήβους και νέους.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) θέτει ως προτεραιότητα την ενημέρωση και εκπαίδευση όσων πλαισιώνουν τα παιδιά, τους εφήβους και τους νέους στις μεταβατικές αυτές ηλικιακές φάσεις, προκειμένου να μπορούν να αντεπεξέλθουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, ώστε να αντιμετωπίσουν τις σχετικές προκλήσεις. Οι στρατηγικές της αναπτυξιακής και εφηβικής υγείας στις Ευρωπαϊκές χώρες κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικοί τομείς για την πρόληψη και τον περιορισμό της νοσηρότητας των ενηλίκων του μέλλοντος.

Διεθνώς, η Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία αποτελεί έναν εξελισσόμενο τομέα που προσεγγίζει ολιστικά (οργανικά, γνωστικά και ψυχοκοινωνικά) το παιδί, τον έφηβο και το νέο άνθρωπο. Στην Ελλάδα, τα αντικείμενα αυτά αναπτύσσονται συνεχώς και ιατροί, νοσηλευτές, ειδικοί και εκπαιδευτικοί μπορούν να λάβουν ανάλογη εκπαίδευση και άσκηση σε εξειδικευμένα πλαίσια.

Τριμηνιαία Επιστημονική Έκδοση
της Ελληνικής Εταιρείας Εφηβικής
Ιατρικής - Ε.Ε.Ε.Ι
(Επιτροπή Αναπτυξιακής και
Εφηβικής Υγείας)

Διεύθυνση/Συντακτική Επιτροπή
Άρτεμις Τσίτσικα
Μέλη

Ασημίνα Γαλλή-Τσινοπούλου
Λίλλιαν Μαρκάκη
Σταυρούλα Β. Παπαδάκου
Νικόλαος Χαλιάσος
Θεοδώρα Ψαλτοπούλου

Υποβολή εργασιών
info@youth-med.gr

Οδηγίες προς τους συγγραφείς
www.youth-med.gr

Οργάνωση και διαχείριση της ύλης
Σπύρος Μιχαλάς
Ελένη Παναγούλη

Εκδότης - Ιδιοκτήτης
Ελληνική Εταιρεία Εφηβικής Ιατρικής
Κηφισίας 174 και Βεάκη 2, 11525,
Αθήνα
E-mail: info@youth-med.gr

ISSN
2654-1858

& Αναπτυξιακή Εφηβική Υγεία

Developmental and Adolescent Health

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020 | Τόμος 1, Τεύχος 1

Περιεχόμενα

6 ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ

ΑΡΘΡΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

- 7 Γιατί είναι σημαντική η
αξιολόγηση της ποιότητας ζωής
που σχετίζεται με την υγεία;
Παρασκευή Θεοφίλου

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΕΙΣ

- 11 Η θέση των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στον
κόσμο και στην Ελλάδα σήμερα
Διονυσία Γκούγκα, Ελευθερία
Δεμερτζή, Θεοδώρα Μπάρκουλα
- 21 Παιδιά και έφηβοι πρόσφυγες
στην Ελλάδα και την Ευρώπη:
αποτύπωση των σύγχρονων
προκλήσεων
Χριστίνα Πλατή, Σοφία Δούση,
Σπύρος Μιχαλάς, Μαριάννα
Καραμάνου
- 31 Μη-κωδικά RNAs (ncRNAs): ρόλος
και κλινική σημασία στην παιδική
λευχαιμία
Μαριέτα Ξαγοράρη, Αντώνιος
Μαρμαρινός, Μαργαρίτα Μπάκα,
Μαργαρίτης Αυγέρης, Δημήτριος
Γουργιώτης

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 43 Πρώιμη αδρεναρχή:
μακροπρόθεσμες επιπτώσεις σε
μια ομάδα Ελληνίδων
Ελπίς-Αθηνά Βλαχοπαπαδοπούλου,
Ανατολή Φωτιάδου, Ειρήνη
Καλουμένου, Ηλιάνα Χρηστάκη, Φανή
Αθανασούλη, Ασπασία Φωτεινού,
Μαρίνα Βακάκη, Στέφανος Μιχαλάκος
- 49 Σχολική άρνηση στην εφηβεία:
μελέτη ασθενών-μαρτύρων
Χρυσή Πευκιανάκη, Κυριακή
Καραβανάκη, Ελένη Παναγούλη,
Αλέξανδρος Γρυπάρης, Μπετίνα
Κάνδυλα, Θεοδωρής Σεργεντάνης,
Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Λωρέττα
Θωμαΐδου, Άρτεμις Τσίτσικα

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

- 59 Ώριμο τεράτωμα ωοθηκών άμφω
στα παιδιά: Από τη διάγνωση στην
χειρουργική αντιμετώπιση
Αδελαΐς Τζωρτζοπούλου, Ιωάννης
Σκόνδρας, Ροδάνθη Σφακιωτάκη,
Ελένη Χρα, Αλέξανδρος Πασσαλίδης,
Ορθόδοξος Αχιλλέως
- 65 Αφαίρεση ξένου σώματος κόλπου
με παρθενοσκόπηση σε παιδί
με υποτροπιάζουσες
αιδοιοκολπίτιδες
Ερμiónη Τσαρνά, Όλγα
Τριανταφυλλίδου, Γρηγόριος
Καραμπάς, Γιώργος Παλτόγλου,
Μαρία-Κωνσταντίνα Λιακοπούλου,
Παναγιώτης Χριστόπουλος



Quarterly Scientific Publication of
the Hellenic Society of Adolescent
Medicine
(Committee of Developmental and
Adolescent Health)

Editorial Board/Chair

Artemis Tsitsika

Members

Asimina Galli-Tsinopoulou

Lillian Markaki

Stavroula Papadakou

Nikolaos Chaliasos

Theodora Psaltopoulou

Submission of works

info@youth-med.gr

Instructions for editors

www.youth-med.gr

Material Management

Spyros Michaleas

Eleni Panagouli

Publisher - Owner

Greek Society of Adolescent
Medicine

174 Kifissias and Veaki 2, 11525,
Athens

E-mail: info@youth-med.gr

ISSN

2654-1858

& Developmental Adolescent Health

Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία

SEPTEMBER - NOVEMBER 2020 | Volume 1, Issue 1

Contents

6 EDITORIAL

CORRESPONDING ARTICLES

- 7 **Why is it important to evaluate
health - related quality of life?**
Paraskevi Theofilou

REVIEW ARTICLES

- 11 **The place of LGBTQI+ youth in
Greece and the world today**
Dionysia Gouga, Eleftheria Demertzi,
Theodora Mparkoula
- 21 **Children and adolescent refugees
in Greece and in Europe:
illustration of modern challenges**
Christina Plati, Sofia Dousi, Spyros
Michaleas, Marianna Karamanou
- 31 **Non-coding RNAs (ncRNAs):
molecular function and clinical
relevance in childhood leukemia**
Marieta Xagorari, Antonios
Marmarinos, Margarita Baka,
Margaritis Avgeris, Dimitrios
Gourgiotis

ORIGINAL ARTICLES

- 43 **Premature adrenarche: long term
outcome of a group of Greek girls**
Elpis-Athena Vlachopapadopoulou,
Anatoli Fotiadou, Irini Kaloumenou,
Iliana Christaki, Fani Athanasouli,
Aspasia Foteinou, Marina Vakaki,
Stefanos Michalakos
- 49 **School refusal and adolescence:
a control-case study**
Chrysi Pefkianaki, Kyriaki Karavanaki,
Eleni Panagouli, Alexandros Gryparis,
Mpetina Kandyla, Thodoris
Sergeantanis, Theodora Psaltopoulou,
Loretta Thoidaidou, Artemis Tsitsika

CASE REPORT

- 59 **Mature Ovarian Teratoma in Chil-
dren: From Diagnosis to Surgical
Managment**
Adelais Tzortzopoulou, Ioannis
Skondras, Rodanthi Sfakiotaki, Eleni
Xra, Alexandros Passalidis,
Orthodox Achilles
- 65 **Removal of a vaginal foreign body
with vaginoscopy in a child with
recurrent vulvovaginitis**
Ermioni Tsarna, Olga Triantaphyllidou,
Grigorios Karabas, George Paltoglou,
Maria-Konstantina Liakopoulou,
Panagiotis Christopoulos



ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

- Λίλιαν Αθανασοπούλου, Ψυχιατρική Παιδιών-Εφήβων, *Θεσσαλονίκη*
- Νικόλαος Βλάχος, Μαιευτική – Γυναικολογία, *Αθήνα*
- Ελπίδα Βλαχοπαπαδοπούλου, Παιδιατρική Ενδοκρινολογία, *Αθήνα*
 - Ασημίνα Γαλλή-Τσινοπούλου, Παιδιατρική Ενδοκρινολογία/Εφηβική Ιατρική, *Θεσσαλονίκη*
 - Παρασκευή Θεοφίλου, Ψυχολογία, *Αθήνα*
- Κυριακή Καραβανάκη, Παιδιατρική Ενδοκρινολογία, Σακχαρώδης Διαβήτης, *Αθήνα*
- Μαριάννα Καραμάνου, Ιστορία της Ιατρικής, *Ηράκλειο*
 - Λίλιαν Μαρκάκη, Ψυχιατρική, *Αθήνα*
 - Γεώργιος Μαστοράκος, Ενδοκρινολογία, *Αθήνα*
- Φλώρα Μπακοπούλου, Εφηβική Ιατρική/Υγεία, *Αθήνα*
- Θωμάς Μπαμπάλης, Εκπαίδευση/Παιδαγωγικά, *Αθήνα*
 - Νίκος Παπαδόπουλος, Αλλεργιολογία, *Αθήνα*
- Ευάγγελος Παύλου, Παιδιατρική Νευρολογία, *Θεσσαλονίκη*
- Θεόδωρος Ν. Σεργεντάνης, Μεθοδολογία της Έρευνας, *Αθήνα*
- Νικόλαος Σκεντέρης, Αναπτυξιακή & Κοινωνική Παιδιατρική, *Λάρισα*
 - Άρτεμις Τσίτσικα, Εφηβική Ιατρική/Υγεία, *Αθήνα*
- Ευαγγελία Χαρμανδάρη, Παιδιατρική Ενδοκρινολογία, *Αθήνα*
 - Εμμανουήλ Χατζηπαντελής, Παιδιατρική/Ογκολογία, *Θεσσαλονίκη*
- Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Παθολογία, Επιδημιολογία – Προληπτική Ιατρική, *Αθήνα*

ΕΠΙΤΙΜΟΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

- Δημήτριος Γουργιώτης, Βιοχημεία-Μοριακή Διαγνωστική, *Αθήνα*
 - Ευθύμιος Δεληγεώρογλου, Μαιευτική – Γυναικολογία, *Αθήνα*
 - Δημήτριος Καφετζής, Παιδιατρική, *Αθήνα*
 - Άννα Κοκκέβη, Ψυχολογία, *Αθήνα*
- Γεώργιος Κρεατσάς, Μαιευτική – Γυναικολογία, *Αθήνα*
- Σταυρούλα Παπαδάκου, Αναπτυξιακή Παιδιατρική, *Αθήνα*
- Παναγιώτης Σκανδαλάκης, Χειρουργική Ανατομία, *Αθήνα*
 - Χρύσα Τζουμάκα-Μπάκουλα, Παιδιατρική, *Αθήνα*
 - Ιωάννης Τσιάντης, Παιδοψυχιατρική, *Αθήνα*
 - Νικόλαος Χαλιάσος, Παιδιατρική, *Ιωάννινα*
- Γεώργιος Χρούσος, Ενδοκρινολογία – Εφηβική Ιατρική, *Αθήνα*

ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

- Valentina Baltag, *WHO, Switzerland*
- Donald Greydanus, *U.S.A.*
- Pierre-André Michaud, *Switzerland*

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΥΛΗΣ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- Σπύρος Μιχαλέας, Ιστορία της Ιατρικής, *Αθήνα*
- Ελένη Παναγούλη, Παιδιατρική, Εφηβική Ιατρική/Υγεία, *Αθήνα*

SECTION EDITORS

- Lilian Athanasopoulou, Child and Adolescent Psychiatry, *Thessaloniki*
- Nikolaos Vlahos, Obstetrics – Gynecology, *Athens*
- Elpida Vlachopapadopoulou, Pediatrics/Endocrinology, *Athens*
- Asimina Galli-Tsinopoulou, Pediatrics Endocrinology/Adolescent Medicine, *Thessaloniki*
- Paraskevi Theofilou, Psychology, *Athens*
- Kyriaki Karavanaki, Pediatrics Endocrinology, *Athens*
- Marianna Karamanou, History of Medicine, *Heraklion*
- Lillian Markaki, Psychiatry, *Athens*
- George Mastorakos, Endocrinology, *Athens*
- Flora Bacopoulou, Adolescent Medicine/Health, *Athens*
- Thomas Babalis, Teaching Education, *Athens*
- Nick Papadopoulos, Immunology, *Athens*
- Evaggelos Pavlou, Pediatrics Neurology, *Thessaloniki*
- Theodoros N. Sergentanis, Research Methodology, *Athens*
- Nikolaos Skenteris, Developmental and Social Pediatrics, *Larissa*
- Artemis Tsitsika, Adolescent Medicine/Health, *Athens*
- Evangelia Charmandari, Pediatric Endocrinology, *Athens*
- Emmanuel Hatzipantelis, Pediatrics/Oncology, *Thessaloniki*
- Theodora Psaltopoulou, Internal Medicine, Epidemiology – Preventive Medicine, *Athens*

HONORARY SECTION EDITORS

- Dimitrios Gourgiotis, Biochemistry-Molecular Diagnostics, *Athens*
- Efthymios Deligeoroglou, Obstetrics – Gynecology, *Athens*
- Dimitrios Kafetzis, Pediatrics, *Athens*
- Anna Kokkevi, Psychology, *Athens*
- George Kreatsas, Obstetrics – Gynecology, *Athens*
- Stavroula Papadaku, Developmental Pediatrics, *Athens*
- Panagiotis Skandalakis, Surgical Anatomy, *Athens*
- Chryssa Tzoumaka-Bakoula, Pediatrics, *Athens*
- Ioannis Tsiantis, Child Psychiatry, *Athens*
- Nikolaos Chaliasos, Pediatrics, *Ioannina*
- George Chrousos, Endocrinology – Adolescent Medicine, *Athens*

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

- Joan-Carles Suris, *Switzerland*
- Nicola Gray, *IAAH, U.K.*

MATERIALS MANAGEMENT

- Spyros Michaleas, History of Medicine, *Athens*
- Eleni Panagouli, Pediatrics, Adolescent Medicine/Health, *Athens*



Οδηγίες προς τους Συγγραφείς - για το Περιοδικό «Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία»

Το Περιοδικό «Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία» εκδίδεται από την Ελληνική Εταιρεία Εφηβικής Ιατρικής και έχει ως στόχο την ενημέρωση, επιμόρφωση και προαγωγή της σύγχρονης γνώσης σε θέματα Αναπτυξιακής και Εφηβικής Υγείας, με διεπιστημονική προσέγγιση.

Τα άρθρα που δημοσιεύει εντάσσονται στις ακόλουθες κατηγορίες. Επισημαίνεται ότι η έκταση αναφέρεται σε αριθμό λέξεων, εξαιρουμένων: σελίδας τίτλου, περιλήψεων, βιβλιογραφικών αναφορών, πινάκων και εικόνων.

- 1) Πρωτότυπες ερευνητικές εργασίες.** Έκταση: 2500-3000 λέξεις, κατά μέγιστο 40 βιβλιογραφικές αναφορές.
- 2) Ανασκοπήσεις.** Έκταση: 3000 λέξεις, κατά μέγιστο 50 βιβλιογραφικές αναφορές.
- 3) Σύντομες Ανασκοπήσεις.** Έκταση: 1500-2000 λέξεις, κατά μέγιστο 30 βιβλιογραφικές αναφορές.
- 4) Ενδιαφέρουσες Περιπτώσεις.** Έκταση: 1500-2000 λέξεις, κατά μέγιστο 30 βιβλιογραφικές αναφορές.
- 5) Άρθρα Σύνταξης.** Έχουν ενημερωτικό χαρακτήρα αναφορικά με επίκαιρα θέματα και νεότερες εξελίξεις σε θέματα Αναπτυξιακής και Εφηβικής Υγείας.

Τα υποβαλλόμενα άρθρα πρέπει να συνοδεύονται από επιστολή στην οποία ο συγγραφέας δηλώνει ότι α) συμφωνεί με τις παρούσες οδηγίες και υποβάλλει το κείμενο προς δημοσίευση στο περιοδικό «Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία», β) το κείμενο δεν έχει δημοσιευθεί, ούτε θα δημοσιευτεί, συνολικά ή εν μέρει, γ) ο/οι συγγραφέας/είς συμμετείχαν ουσιαστικά σε όλες τις φάσεις της δημοσίευσης, δ) δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων. Οι κλινικές μελέτες θα πρέπει να συνοδεύονται από γραπτή δήλωση των συγγραφέων ότι ελήφθη ενήμερη συναίνεση των συμμετεχόντων, σύμφωνα με τη Διακήρυξη του Ελσίνκι (1964), με την πιο πρόσφατη αναθεώρηση του 2013, καθώς και δήλωση, με τον αντίστοιχο αριθμό έγκρισης από την αρμόδια Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Ιδρύματος όπου τελέστηκε η μελέτη, ότι η Επιτροπή ενέκρινε το σχετικό πρωτόκολλο της μελέτης. Οι μελέτες σε ζωικά πρότυπα θα πρέπει να συνοδεύονται από γραπτή δήλωση των συγγραφέων στην οποία θα αναφέρεται η λήψη και ο αριθμός πρωτοκόλλου της σχετικής άδειας από τις αρμόδιες υπηρεσίες σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

Σύνταξη των άρθρων

Τα άρθρα που υποβάλλονται προς δημοσίευση στο περιοδικό «Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία» θα πρέπει να ακολουθούν τις κατευθυντήριες οδηγίες της International Committee of Medical Editors (ICMJE). Το κείμενο δακτυλογραφείται με διπλό διάστημα και περιθώριο 2,5 cm στις δύο πλευρές. Οι σελίδες αριθμούνται διαδοχικά.

Δομή των άρθρων

α) Σελίδα τίτλου

Περιλαμβάνει: Τον τίτλο του άρθρου στα ελληνικά (μέχρι 15 λέξεις), τον τίτλο του άρθρου στα αγγλικά (μέχρι 15 λέξεις), ονοματεπώνυμο του/των συγγραφέων, το επιστημονικό κέντρο από όπου προέρχεται η εργασία, και τα στοιχεία του υπεύθυνου αλληλογραφίας (ιδιότητα, διεύθυνση, τηλέφωνο, fax, e-mail).

β) Σελίδα περίληψης στα ελληνικά

Όλα τα άρθρα, εκτός από τα άρθρα σύνταξης, πρέπει να έχουν ελληνική περίληψη, η οποία δεν πρέπει να ξεπερνά τις 250 λέξεις. Κάτω από την ελληνική περίληψη παρατίθενται πέντε λέξεις-κλειδιά στα ελληνικά, για το θεματικό ευρετήριο.

γ) Σελίδα περίληψης στα αγγλικά (abstract)

Όλες τα άρθρα, εκτός από τα άρθρα σύνταξης, πρέπει να έχουν αγγλική περίληψη (abstract), η οποία δεν πρέπει να ξεπερνά τις 250 λέξεις. Κάτω από την αγγλική περίληψη (abstract) παρατίθενται οι πέντε λέξεις-κλειδιά στα αγγλικά, για το θεματικό ευρετήριο.

δ) Κυρίως Κείμενο

Δομή σε υποκεφάλαια. Για τις πρωτότυπες ερευνητικές εργασίες, τα υποκεφάλαια είναι: Εισαγωγή, Υλικό και Μέθοδος, Αποτελέσματα, Συζήτηση. Για τις Ενδιαφέρουσες Περιπτώσεις, τα υποκεφάλαια είναι: Εισαγωγή, Παρουσίαση Περιστατικού, Συζήτηση.

ε) Ευχαριστίες

στ) Βιβλιογραφικές αναφορές

Οι βιβλιογραφικές παραπομπές αναφέρονται στο κείμενο με αραβικούς αριθμούς, κατ' αύξοντα αριθμό με τη σειρά που εμφανίζονται (σύστημα Vancouver).

Παραδείγματα βιβλιογραφικών αναφορών

Άρθρα σε Περιοδικά

Όταν οι συγγραφείς είναι έως 6 αναγράφονται όλοι. Αν είναι επτά ή περισσότεροι, αναγράφονται οι πρώτοι 6 και προστίθεται et al. (ή και συν., για ελληνόγλωσσες δημοσιεύσεις). Το όνομα του ξενόγλωσσου περιοδικού αναγράφεται σύμφωνα με την επίσημη σύντμησή του στη βάση Pubmed. Παράδειγμα:

Huang JY, Qi SJ. Childhood obesity and food intake. World J Pediatr. 2015;11(2):101-107.

Κεφάλαιο σε βιβλίο

Jameson JL, Kopp P. Principles of human genetics. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, editors. Harrison's principles of internal medicine. 16th ed. New York: McGraw-Hill; 2005. pp. 359-379.

Ολόκληρο βιβλίο ή σύγγραμμα

Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison's principles of internal medicine. 16th ed. New York: McGraw-Hill. 2005.

Ηλεκτρονικές πηγές

World Health Organization. Adolescent health. Available from: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/adolescence/en/ [accessed 2020 Jan 06].

ζ) Λεζάντες των εικόνων

Σε ξεχωριστή σελίδα, παρατίθενται οι λεζάντες των εικόνων, με τη σειρά που εμφανίζονται. Παράδειγμα:

Εικόνα 1. Θηκογράμματα που περιγράφουν το ύψος των συμμετεχόντων εφήβων, (α) αγόρια, (β) κορίτσια.

η) Πίνακες

Οι πίνακες παρατίθενται στο τέλος του κειμένου, ο καθένας σε χωριστή σελίδα. Οι Πίνακες αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς με τη σειρά που εμφανίζονται στο κείμενο. Περιλαμβάνουν βραχύ τίτλο άνωθεν του Πίνακα, καθώς και επεξήγηση όλων των συντμήσεων ως υποσημειώσεις.

θ) Εικόνες (καθεμία σε διαφορετικό ηλεκτρονικό αρχείο)

Οι εικόνες που υποβάλλονται θα πρέπει να είναι πρωτότυπες. Αποδεκτά format: *ppt, *tiff, *eps, σε ανάλυση τουλάχιστον 300 dpi.

ΥΠΟΒΟΛΗ ΚΑΙ ΚΡΙΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το περιοδικό «Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία» αξιολογεί τις εργασίες που υποβάλλονται προς δημοσίευση με βάση την επιστημονική καινοτομία, την ποιότητα και τις οδηγίες προς τους Συγγραφείς. Η διαδικασία κρίσης περιλαμβάνει δύο εξωτερικούς κριτές, οι οποίοι επιλέγονται από τη Συντακτική Επιτροπή. Μεταβολές στο κείμενο (αναθεωρήσεις) είναι δυνατόν να ζητηθούν από τους συγγραφείς επικοινωνίας, προκειμένου η αντίστοιχη μελέτη να δημοσιευθεί στο περιοδικό σε βελτιωμένη μορφή. Η ομάδα Σύνταξης επίσης διατηρεί το δικαίωμα παρέμβασης και βελτίωσης των άρθρων σε θέματα γραμματικής, σύνταξης και μορφοποίησης.

Τα κείμενα υποβάλλονται στο e-mail:

info@youth-med.gr



Από τη σύνταξη - Editorial

Αγαπητοί συνάδελφοι και φίλοι,

το πρώτο τεύχος της επιστημονικής έκδοσης της Ελληνικής Εταιρείας Εφηβικής Ιατρικής με τον τίτλο «Αναπτυξιακή και Εφηβική Υγεία» αποτελεί τη συνέχεια του οράματος του Ιδρυτή και Προέδρου της που «έφυγε» πρόσφατα από κοντά μας, Καθηγητή Γεωργίου Μαραγκού. Για το παρόν Διοικητικό Συμβούλιο είναι μία σημαντική εξωτερική στον επιστημονικό διάλογο, με στόχο τη συμβολή της Εταιρείας στην ανάπτυξη του γνωστικού αντικειμένου, την ενθάρρυνση της έρευνας και την έμπνευση των νέων επιστημόνων. Σύντομα θα εκδίδεται στην Αγγλική Γλώσσα – όπως αυτό έχει προγραμματιστεί, και σε συνεργασία με διεθνείς επιστημονικές οργανώσεις που θα ενισχύσουν παγκοσμίως το πεδίο.

Το ξεκίνημα υπήρξε και επιταγή της εποχής μας, καθώς καλούμαστε ως επιστήμονες να εμβαθύνουμε σε θέματα οργανικής και ψυχοκοινωνικής υγείας παιδιών και εφήβων στις σύγχρονες μεταβαλλόμενες κοινωνίες, και να εξελιχούμε στην άσκηση της καθημερινής μας πρακτικής. Χρειάζεται ταχύτητα και προσαρμοστικότητα, κυρίως όμως γνώση και στοιχεία για να ανταποκριθούμε στις παρούσες συνθήκες.

Ο κύκλος αυτός ξεκινά ενώ διανύουμε μια ιδιαίτερα δύσκολη περίοδο παγκοσμίως: η ανθρωπότητα βρίσκεται αντιμέτωπη με την πανδημία του COVID-19 και τις επιπτώσεις της, οι οποίες εκτός από τον τομέα της υγείας επεκτείνονται και σε κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο. Σημαντικές είναι και οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις λόγω του εγκλεισμού, της αβεβαιότητας, του φόβου και της δύσκολης καθημερινότητας των οικογενειών σε πολλές χώρες, γεγονός που επηρεάζει ποικιλοτρόπως την υγεία των νεότερων μελών τους.

Η έκδοση αυτή φιλοξενεί εργασίες που είχαν υποβληθεί και αφορούν την περίοδο προ της πανδημίας. Περιλαμβάνονται πρωτογενείς έρευνες, ανασκοπήσεις, ενδιαφέρουσες περιπτώσεις και άρθρα άποψης που φωτίζουν το πεδίο και μας ανοίγουν δρόμους, τονίζοντας την ανάγκη ολιστικής προσέγγισης των θεμάτων, με έμφαση στην πρόληψη.

Ευχαριστούμε όλους όσους συνέβαλαν σε αυτό το αποτέλεσμα, τις συντακτικές επιτροπές και τους νεαρούς επιστήμονες που διαχειρίζονται την ύλη και οργανώνουν την έκδοση. Ευχόμαστε το καλύτερο για το νέο ταξίδι, να «αγκαλιάσει» και να «αγκαλιαστεί», να εμπνεύσει και να καθοδηγήσει, να παρέχει τη βάση για νέες ιδέες προόδου και βελτίωσης με μοναδικό στόχο την βέλτιστη υγεία παιδιών, εφήβων και νέων στη χώρα μας και διεθνώς.

Εκ μέρους του Διοικητικού Συμβουλίου,

Η Πρόεδρος,

Άρτεμις Κ. Τσίτσικα

Αναπλ. Καθηγήτρια Παιδιατρικής-Εφηβικής Ιατρικής ΕΚΠΑ
Διευθύντρια ΠΜΣ «Στρατηγικές Αναπτυξιακής & Εφηβικής Υγείας»



Γιατί είναι Σημαντική η Αξιολόγηση της Ποιότητας Ζωής που Σχετίζεται με την Υγεία;

Παρασκευή Θεοφίλου

MSc, PhD, Απόφοιτη ΕΣΔΔΑ, Μέλος ΣΕΠ Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου,
Γενική Διευθύντρια Υπηρεσιών Υγείας, Υπουργείο Υγείας

Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία είναι μια μοντέρνα ιδέα στον τομέα της μέτρησης των αποτελεσμάτων και έχει υιοθετηθεί με ενθουσιασμό από κλινικούς, ερευνητές, οικονομολόγους και διοικητές. Η έννοια της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQOL, Health-Related Quality of Life) και οι καθοριστικοί της παράγοντες έχουν εξελιχθεί από τη δεκαετία του 1980 για να συμπεριλάβουν εκείνες τις πτυχές της συνολικής ποιότητας ζωής που μπορεί να αποδειχθεί σαφώς ότι επηρεάζουν την υγεία - είτε σωματική είτε ψυχική [1]. Σε ατομικό επίπεδο, αυτό περιλαμβάνει τις αντιλήψεις περί σωματικής και ψυχικής υγείας και τις συσχετίσεις τους, συμπεριλαμβανομένης της λειτουργικής κατάστασης, κοινωνικής υποστήριξης και κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Σε σχέση με τη χρόνια νεφρική νόσο, για παράδειγμα, οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση ορίζουν την ποιότητα ζωής κυρίως όσον αφορά στις ψυχαγωγικές δραστηριότητες, την αίσθηση ασφάλειας και νοήματος στη ζωή καθώς και την ικανότητα να φροντίζουν τον εαυτό τους και να λειτουργούν ανεξάρτητα [2-9]. Ωστόσο, ορισμένες πτυχές της υγείας δε φαίνεται να επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα ζωής κατά τη στιγμή της αξιολόγησης. Αυτές περιλαμβάνουν μια ασθένεια ή γενετική προδιάθεση που είναι άγνωστη στο άτομο χωρίς συμπτώματα. Ο πιο κοινά αποδεκτός ορισμός είναι ότι το HRQOL αποτελεί μια έννοια ομπρέλας που περιλαμβάνει το επίπεδο υγείας καθώς και την ικανοποίη-

ση από ένα ευρύτερο φάσμα τομέων, όπως περιβάλλον, οικονομικοί πόροι, σχέσεις, εργασία και ελεύθερος χρόνος [10-12]. Ωστόσο, γιατί μετράμε το HRQOL;

Οι ερευνητές και οι επαγγελματίες σε τομείς εκτός της δημόσιας υγείας ασχολούνται ενεργά με τη μέτρηση της ποιότητας ζωής, ειδικά εκείνοι που προέρχονται από το χώρο της κοινωνιολογίας, της ψυχολογίας, της κοινωνικής εργασίας, της γήρανσης, της αναπηρίας, της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, των οικονομικών, του μάρκετινγκ και του αστικού/αγροτικού σχεδιασμού. Η εστίαση στο HRQOL ως εθνικό πρότυπο υγείας μπορεί έτσι να γεφυρώσει τα τεχνητά όρια μεταξύ επιστημονικών κλάδων και μεταξύ κοινωνικών, ψυχικών και ιατρικών υπηρεσιών [13]. Επιπλέον, υπογραμμίζεται η ανάγκη μέτρησης του HRQOL για τη συμπλήρωση των παραδοσιακών μετρήσεων υγείας και θνησιμότητας στο χώρο της δημόσιας υγείας. Η αυξημένη ευαισθητοποίηση σχετικά με το βάρος των χρόνιων συνθηκών υγείας και οι σχέσεις μεταξύ ποιότητας ζωής και πρόληψης οδήγησαν σε αναθεώρηση της αποστολής των Κέντρων Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (CDC). Επιπλέον, τα προγράμματα (CDC) αναφορικά με τη χρόνια νόσο, την αναπηρία και το επίπεδο υγείας των γυναικών έχουν εξελιχθεί για να στοχεύσουν στην ποιότητα ζωής ως ένα σημαντικό αποτέλεσμα υγείας.

Το HRQOL σχετίζεται με αυτοαναφερόμενες χρόνιες ασθένειες (διαβήτης, καρκίνος του μαστού, αρ-

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ: Παρασκευή Θεοφίλου, MSc, PhD, Απόφοιτη ΕΣΔΔΑ, Μέλος ΣΕΠ Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, Γενική Διευθύντρια Υπηρεσιών Υγείας, Υπουργείο Υγείας τηλ. 2132161813 - 1029, κιν. 6977441502, email: gdy@mh.gov.gr

θρίτιδα, υπέρταση) και τους παράγοντες κινδύνου τους (δείκτης μάζας σώματος, σωματική αδράνεια και επίπεδο καπνίσματος) [13]. Η μέτρηση του HRQOL μπορεί να βοηθήσει στον προσδιορισμό του βάρους των ασθενειών, των τραυματισμών και των αναπηριών που μπορούν να προληφθούν και μπορεί να παράσχει πολύτιμες νέες πληροφορίες αναφορικά με τη σχέση μεταξύ του HRQOL και των παραγόντων κινδύνου [14]. Η μέτρηση του HRQOL συμβάλλει επίσης στην παρακολούθηση της προόδου στην επίτευξη των στόχων υγείας μίας χώρας. Η ανάλυση των δεδομένων παρακολούθησης του HRQOL μπορεί να εντοπίσει ομάδες με σχετικά κακή αντίληψη της υγείας και να βοηθήσει στην καθοδήγηση των παρεμβάσεων για τη βελτίωση των καταστάσεων τους και την αποτροπή πιο σοβαρών συνεπειών. Η ερμηνεία και η δημοσίευση αυτών των δεδομένων μπορεί να συγκεντρώσει υποστήριξη για πολιτικές και νομοθεσία για την υγεία, να βοηθήσει στην κατανομή πόρων με βάση τις ανεκπλήρωτες ανάγκες, να καθοδηγήσει την ανάπτυξη στρατηγικών σχεδίων και να παρακολουθήσει την αποτελεσματικότητα των ευρέων κοινοτικών παρεμβάσεων. Επιπρόσθετα, η αξιολόγηση του HRQOL είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό εργαλείο δημόσιας υγείας για τους ηλικιωμένους σε μια εποχή που το προσδόκιμο ζωής αυξάνεται, με στόχο τη βελτίωση των επιπλέον ετών παρά τις σωρευτικές επιπτώσεις στην υγεία που σχετίζονται με τη φυσιολογική γήρανση και τις παθολογικές ασθένειες [15].

Ένας αριθμός οργάνων έχει σχεδιαστεί για τη μέτρηση του HRQOL. Τέτοια μέσα έχουν πολλές χρήσεις. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε έρευνες για τον πληθυσμό ή ως εργαλεία ελέγχου για τον προσδιορισμό των αναγκών υγείας των πληθυσμών. Διευκολύνουν τη σύγκριση των «κερδών υγείας» που επιτεύχθηκαν στη θεραπεία διαφορετικών ομάδων ασθενών

παρέχοντας πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν τον καθορισμό προτεραιότητας στην κατανομή πόρων. Σε κλινικό περιβάλλον, μπορούν να προσδιορίσουν τις ανάγκες των ασθενών και να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν (και χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο) ως μέτρα έκβασης σε κλινικές δοκιμές [16] και αποτελούν συστατικό στοιχείο της ανάλυσης κόστους - χρησιμότητας. Οι τεχνολογικές εξελίξεις στην ιατρική έχουν οδηγήσει σε θεραπείες υψηλού κόστους που μπορούν να παρέχονται μόνο σε περιορισμένη βάση και για τις οποίες απαιτούνται ορισμένα κριτήρια κατανομής. Αυτές οι εξελίξεις έχουν παραλληλιστεί με αλλαγές στη στάση απέναντι στην υγεία και τις ασθένειες με την επανεμφάνιση του ασθενούς ως το σημαντικό επίκεντρο της ιατρικής περίθαλψης και από αλλαγές στη διαχείριση του Εθνικού Συστήματος Υγείας μιας χώρας που ενθαρρύνουν τους κλινικούς και τα νοσοκομεία να αποδείξουν την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα της φροντίδας τους [16].

Το HRQOL δεν είναι μια νέα ιδέα αλλά μια έννοια που έχει γίνει όλο και πιο σημαντική για διάφορους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η χρόνια ασθένεια αλλάζει τους τρόπους διατροφής, ύπνου, χρήσης φαρμάκων και καθημερινών εργασιών των ασθενών στο σπίτι, στην κοινότητα ή στο χώρο εργασίας. Ο απαιτούμενος βαθμός αλλαγής του τρόπου ζωής - η τήρηση της διατροφής και των φαρμάκων και ειδικότερα η επιβάρυνση των συμπτωμάτων - εξαρτάται από την επιλογή του τρόπου θεραπείας και επηρεάζει την καθημερινή HRQOL των ασθενών τόσο στην εφηβική όσο και στην ενήλικη ζωή [3-8]. Το HRQOL είναι μια μοναδική διάσταση της φροντίδας χρόνιων ασθενών, της οποίας η πηγή δεδομένων είναι οι αντιλήψεις των ασθενών που συλλέγονται μέσω ενός έγκυρου και αξιόπιστου εργαλείου.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. McHorney CA (1999) Health status assessment methods for adults: past accomplishments and future challenges. *Annual Rev Public Health* 20: 309-335.
2. Ginieri - Coccossis M, Theofilou P, Synodinou C, Tomaras V, Soldatos C (2008) Quality of life, mental health and health beliefs in haemodialysis and peritoneal dialysis patients: Investigating differences in early and later years of current treatment. *BMC Nephrol* 9: 1-9.
3. Theofilou P (2011) Sexual functioning in Chronic Kidney Disease: The association with depression and anxiety. *Hemodial Int* 1-6.
4. Theofilou P (2011) The role of sociodemographic factors in health - related quality of life of patients with end - stage renal disease. *International Journal of Caring Sciences* 4: 40-50.
5. Theofilou P (2011) Depression and anxiety in patients with chronic renal failure: the effect of socio-

- demographic characteristics. *Int J Nephrol* 1-6.
6. Theofilou P (2011) Quality of life in patients undergoing haemodialysis or peritoneal dialysis treatment. *J Clin Med Res* 3: 132-138.
 7. Theofilou P (2011) Quality of life and mental health in haemodialysis and peritoneal dialysis patients: the role of health beliefs. *Int Urol Nephrol* 1-9.
 8. Theofilou P (2011) Non - compliance with medical regimen in haemodialysis treatment: a case study. *Case Reports in Nephrology*.
 9. Karamanidou C, Theofilou P, Ginieri-Coccossis M, Synodinou C, Papadimitriou G (2009) Anxiety, depression and health beliefs in end - stage renal disease patients. *European Psychiatry* 24: 651.
 10. Campbell A, Conversa PE, Rodgers WL (1976) The quality of American life: Perceptions, evaluations and satisfaction. Russell Sage Foundation.
 11. Flanagan JC (1982) Measurement of quality of life: Current state of the art. *Arch Phys Med Rehabil* 63: 56-59.
 12. Mason JH, Anderson JJ, Meenan RF (1988) A model of health status for rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 31: 714-720.
 13. Pope AM, Tarlov AR (1991) Disability in America: Toward a national agenda for prevention. National Academy Press, Washington DC, USA
 14. Theofilou P (2010) Quality of life in the field of health: meaning and assessment. *E-Journal of Study and Technology* 4: 43-53.
 15. Theofilou P (2010) Assessment of health - related quality of life: The contribution of social sciences. *E-Journal of Study and Technology* 2: 19-32.
 16. Medical Outcomes Trust (1995) Pharmaceutical companies use Quality of Life Measures. *Med Outcomes Trust Bull* 3: 1.





Η Θέση των ΛΟΑΤΚΙ+ Νέων στον Κόσμο και στην Ελλάδα Σήμερα

Διονυσία Γκούγκα¹, Ελευθερία Δεμερτζή², Θεοδώρα Μπάρκουλα³

¹Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Πεντέλης

²Μονάδα Απεξάρτησης 18 Άνω

³Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Στόχος αυτής της μελέτης είναι η καταγραφή της κοινωνικής κατάστασης των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στην Ελλάδα και παγκοσμίως. Ο όρος ΛΟΑΤ (λεσβίες, ομοφυλόφιλοι, αμφιφυλόφιλοι, διεμφυλικοί) πρωτοεμφανίζεται το 1990 ως ομπρέλα για τα μη ετεροφυλικά άτομα. Αργότερα μετατρέπεται σε ΛΟΑΤΚΙ+ με την προσθήκη των αλλιώς προσδιοριζόμενων ατόμων.

Μέθοδος: Τα στοιχεία που παρατίθενται προέρχονται από έρευνες στις Η.Π.Α, στην Ευρώπη και στην Ελλάδα για το διάστημα 2012 έως 2019. Καταγράφονται στοιχεία σχετικά με την αποδοχή των νέων αυτών στο οικογενειακό, σχολικό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, τον κοινωνικό διαχωρισμό τους και τις περιπτώσεις βίας προς αυτούς.

Συζήτηση: Στις Η.Π.Α. το 2017 4,5% του πληθυσμού αυτοχαρακτηρίζεται ως ΛΟΑΤΚΙ+ έναντι 6% των Ευρωπαίων το 2016. Στην Ευρώπη 35% των νέων αυτών δεν έχουν ανοιχτεί στην οικογένειά τους. Στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό είναι 47%, ενώ στις Η.Π.Α. το 67% ακούει αρνητικά σχόλια στην οικογένεια. Στο σχολείο 73% των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στις Η.Π.Α. έχουν δεχτεί απειλές λόγω σεξουαλικού προσανατολισμού. Το αντίστοιχο ποσοστό της Ευρώπης είναι 72% και της Ελλάδας 76%. Στις Η.Π.Α. 17,6% των εγκλημάτων μίσους κατευθύνονται προς ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα. Στην Ευρώπη βίαιη επίθεση λόγω σεξουαλικού προσανατολισμού έχουν δεχτεί 53% των νέων αυτής της ομάδας (58% στην Ελλάδα), ενώ μόνο 14% των Ευρωπαίων και λιγότερο του 1% των Ελλήνων έχει προβεί σε καταγγελία.

Συμπέρασμα: Τα παραπάνω στοιχεία αναδεικνύουν τα προβλήματα των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων και τις προεκτάσεις αυτών στην εκπαίδευση, την κοινωνικοποίηση και την ψυχική τους υγεία. Επιτακτική επομένως είναι η ανάγκη δημιουργίας και ενδυνάμωσης φορέων ενημέρωσης της κοινωνίας και υποστήριξης των νέων αυτών.

Λέξεις κλειδιά: ΛΟΑΤΚΙ+, σεξουαλικός προσανατολισμός, σχολείο, οικογένεια, βία

Εισαγωγή

Στόχος αυτής της μελέτης είναι η καταγραφή της κοι-

νωνικής κατάστασης των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στην Ελλάδα και παγκοσμίως.

Ο όρος **LGBT** (lesbian, gay, bisexual, transgender)

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ: Γκούγκα Διονυσία, Διεύθυνση: Αχελώου 2, Ν. Ηράκλειο, Αττική, Τ.Κ.: 14121

Τηλέφωνο: 6977803407, email: sssgkgk@gmail.com

στα ελληνικά **ΛΟΑΤ** (λεσβίες, ομοφυλόφιλοι, αμφιφυλόφιλοι, διεμφυλικοί) πρωτοεμφανίζεται το 1990 ως ομπρέλα για όλα τα μη ετεροφυλικά άτομα.

Από το 1996 μετατρέπεται σε **LGBTQ** (προστίθεται το queer) και αργότερα σε **LGBTQI+** (**ΛΟΑΤΚΙ+**) με την προσθήκη των intersex ή αλλιώς προσδιοριζόμενων ατόμων.

Στόχος αυτής της μελέτης είναι η καταγραφή της κοινωνικής κατάστασης των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στην Ελλάδα και παγκοσμίως.

Ορισμοί (1-3)

Ταυτότητα φύλου: Αναφέρεται στην αντίληψη του κάθε ατόμου για το φύλο του, που μπορεί ή όχι να αντιστοιχεί στο βιολογικό του φύλο.

Ένδειξη φύλου: Οι Ενδείξεις Φύλου (Gender Marker) αποτελούν έναν εμφύλιο προσδιορισμό, για παράδειγμα, σε ένα έγγραφο ταυτοποίησης (αστυνομική ταυτότητα, διαβατήριο κ.λπ.).

Έκφραση Φύλου (Gender Expression): αναφέρεται στους τρόπους με τους οποίους ένα άτομο εκδηλώνει αρρενωπότητα, θηλυκότητα ή άλλες εμφύλιες συμπεριφορές και χαρακτηριστικά στο κοινωνικό σύστημα, και συγκεκριμένα το πως εκφράζει τον τρόπο με τον οποίο βιώνει την ταυτότητα φύλου του.

Σεξουαλικός προσανατολισμός: Αναφέρεται στην σωματική και συναισθηματική έλξη του ατόμου προς άλλα άτομα. Χαρακτηρίζεται από την ερωτική έλξη, συμπεριφορά και ταυτότητα.

Οι **λεσβίες** γυναίκες και **gay** άνδρες έλκονται από άτομα του ίδιου φύλου και/ή της ίδιας ταυτότητας φύλου.

Τα **αμφιφυλόφιλα** άτομα έλκονται από άτομα του ίδιου ή διαφορετικού φύλου και/ή ταυτότητας φύλου.

Ο όρος **διεμφυλικά/τρανσζέξουαλ** περιλαμβάνει τα άτομα των οποίων η ταυτότητα φύλου είναι διαφορετική από το φύλο που τους αποδόθηκε κατά τη γέννηση και επιθυμούν να παρουσιάσουν την ταυτότητα φύλου τους με έναν διαφορετικό τρόπο από το φύλο που τους αποδόθηκε και καταγράφηκε νομικά κατά τη γέννηση τους. Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται τα άτομα εκείνα που αισθάνονται ότι πρέπει ή προτιμούν ή επιλέγουν, είτε μέσω της ένδυσης, της έκφρασης, των τρόπων συμπεριφοράς, του τρόπου ομιλίας ή μέσω παρεμβάσεων στο σώμα, να παρουσιάζουν τον εαυτό τους και να αυτοπροσδιορίζονται με διαφορετικό τρόπο από αυτόν που προσδοκάται βάσει του έμφυλου ρόλου που τους αποδό-

θηκε κατά τη γέννησή τους. Συμπεριλαμβάνει, μεταξύ άλλων, άτομα που δεν αυτοπροσδιορίζονται με τις ταμπέλες «άνδρας» ή «γυναίκα», transsexual και παρενδυτικούς/ές.

Ο όρος **queer** είναι ένας όρος που είναι φορτισμένος με διάφορες έννοιες και μακρά ιστορία, αλλά σήμερα συνήθως υποδηλώνει άτομα που δεν επιθυμούν να ταυτιστούν με τις παραδοσιακές εννοιολογήσεις για το φύλο και τον σεξουαλικό προσανατολισμό, αλλά να απέχουν από τις ετεροφυλόφιλες, ετεροκανονικές και με βάση τη δυαδικότητα του φύλου κατηγοριοποιήσεις.

Τα **μεσοφυλικά/intersex** άτομα είναι άτομα που γεννιούνται με χρωμοσωμικά, ορμονικά επίπεδα ή γενετικά χαρακτηριστικά που δεν αντιστοιχούν στα καθορισμένα κριτήρια ταξινόμησης των κατηγοριών «άνδρας» ή «γυναίκα» σύμφωνα με τη σεξουαλική ή αναπαραγωγική ανατομία. Αυτή η λέξη αντικατέστησε τον όρο «ερμαφρόδιτος/η» ο οποίος χρησιμοποιήθηκε στην ιατρική ορολογία κατά τον 18ο και 19ο αιώνα. Η Μεσοφυλικότητα μπορεί να λάβει διάφορες μορφές και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα συνθηκών.

Ο όρος «**Διάκριση**» νομικά ορίζεται ως η αδικαιολόγητη και άνιση μεταχείριση:

Άμεση διάκριση λαμβάνει χώρα όταν για κάποιον λόγο που σχετίζεται με μία ή περισσότερες αιτίες αποκλεισμού (π.χ. σεξουαλικός προσανατολισμός και ταυτότητα φύλου), ένα άτομο ή μια ομάδα αντιμετωπίζονται λιγότερο ευνοϊκά από ότι αντιμετωπίζεται κάποιο άλλο άτομο ή ομάδα σε μια συγκρίσιμη κατάσταση ή όταν, για λόγους που συνδέονται με μία ή περισσότερες αιτίες αποκλεισμού, ένα άτομο ή μια ομάδα προσώπων υφίσταται βλάβη.

Έμμεση διάκριση λαμβάνει χώρα όταν μια διάταξη, ένα κριτήριο ή μια πρακτική θα μπορούσαν να θέσουν σε ιδιαίτερα μειονεκτική θέση, άτομα που βρίσκονται σε μία κατάσταση ή έχουν ένα χαρακτηριστικό που συνδέεται με μία ή περισσότερες αιτίες αποκλεισμού (συμπεριλαμβανομένων του σεξουαλικού προσανατολισμού και της ταυτότητας φύλου) σε σχέση με άλλα πρόσωπα.

Βιωματική ή υποκειμενική διάκριση, καλείται η εμπειρία διάκρισης που βιώνει ένα άτομο. Η βιωματική διάκριση δεν συνεπάγεται απαραίτητα τη διάκριση με τη νομική έννοια.

Ως **Έγκλημα Μίσους** κατά ΛΟΑΤΚΙ ατόμων ορίζονται οι εγκληματικές ενέργειες που έχουν ως κίνητρο προκαταλήψεις. Στα Εγκλήματα Μίσους συμπεριλαμβάνονται ο εκφοβισμός, οι απειλές, οι υλικές ζημιές, η επίθεση, η ανθρωποκτονία και κάθε άλλο ποινικό αδίκημα, όπου το θύμα, ο χώρος ή ο στόχος

του αδικήματος επιλέγονται με βάση την πραγματική ή προσλαμβανόμενη (από πλευράς δράστη) σύνδεση, σχέση, υποστήριξη ή συμμετοχή του θύματος στην ΛΟΑΤΚΙ κοινότητα. Επίσης, πρέπει να υπάρχει βάσιμη υποψία ότι το κίνητρο του δράστη είναι ο σεξουαλικός προσανατολισμός ή η ταυτότητα φύλου του θύματος.

Νομικό πλαίσιο

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο: Μια σειρά από Οδηγίες και άλλα νομικά εργαλεία (Συμβάσεις, Ψηφίσματα, Εκθέσεις, Συστάσεις κ.ά.) στοχεύουν στην προστασία θεμελιωδών δικαιωμάτων (4), την καταπολέμηση των διακρίσεων (5), τη νομική προστασία του σεξουαλικού προσανατολισμού (6) και της ταυτότητας φύλου (7-9) στην καταπολέμηση συγκεκριμένων μορφών και εκφράσεων ρατσισμού και εγκλημάτων μίσους συμπεριλαμβανομένων ομοφοβικών και τρανσφοβικών πράξεων (10).

Σε διεθνές επίπεδο (11): Προστασία ατόμων από ομοφοβική και τρανσφοβική βία, πρόληψη βασανιστηρίων και σκληρής, απάνθρωπης και εξευτελιστικής μεταχείρισης, κατάργηση των νόμων που ποινικοποιούν την ομοφυλοφιλία και τα διεμφυλικά άτομα, απαγόρευση διακρίσεων λόγω σεξουαλικού

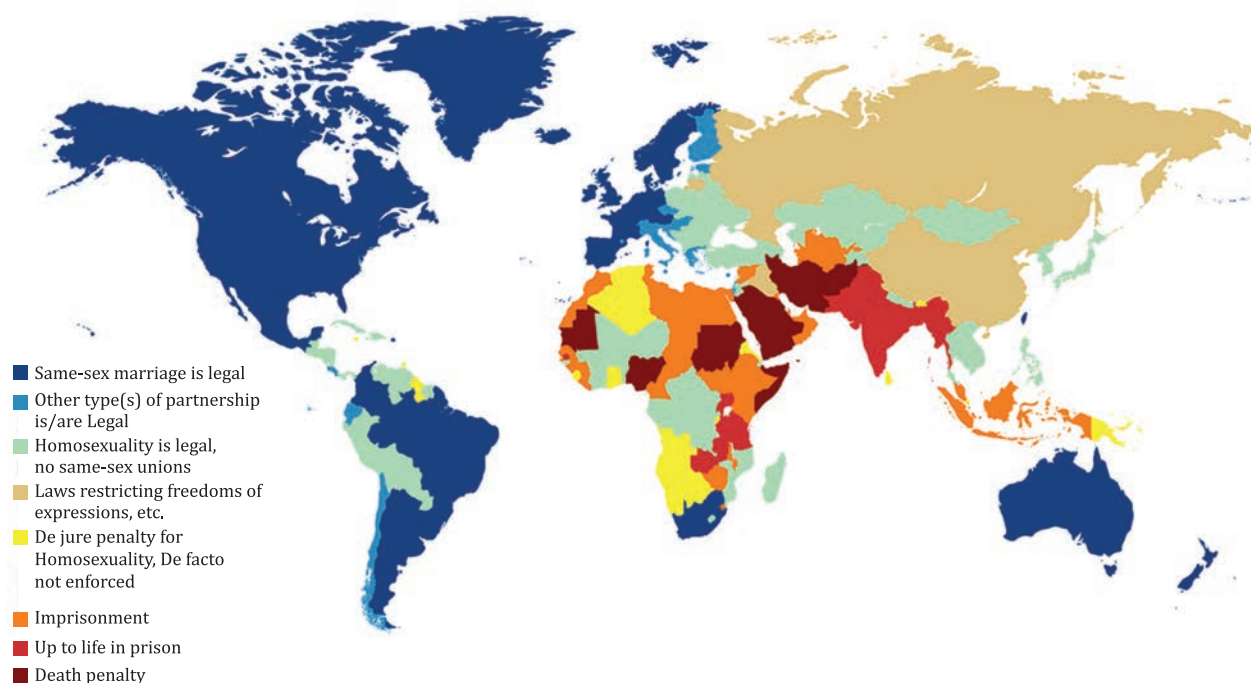
προσανατολισμού και ταυτότητας φύλου, διασφάλιση της ελευθερίας της έκφρασης, του συνεταιρίζεσθαι και του συνέρχεσθαι ειρηνικά για όλα τα ΛΟΑΤΚΙ άτομα.

Στην Ελλάδα: νομοθετείται η “καταπολέμηση ορισμένων μορφών και εκδηλώσεων ρατσισμού και ξενοφοβίας μέσω του ποινικού δικαίου και άλλες διατάξεις” (12).

Το «Σύμφωνο συμβίωσης, άσκηση δικαιωμάτων, ποινικές και άλλες διατάξεις» επέφερε αλλαγές στο σύμφωνο συμβίωσης, επεκτείνοντας τη δυνατότητα σύστασης συμφώνου συμβίωσης μεταξύ δύο ενήλικων προσώπων, ανεξάρτητα από το φύλο τους (13).

Εξασφαλίζεται η νομική αναγνώριση της ταυτότητας φύλου με την οποία παρέχεται σε διεμφυλικά άτομα το δικαίωμα στην αναγνώριση της ταυτότητας φύλου τους ως στοιχείου της προσωπικότητάς τους και το δικαίωμα στον σεβασμό της προσωπικότητάς με βάση τα χαρακτηριστικά φύλου τους (14).

Η απουσία αναφορών σε ΛΟΑΤΚΙ άτομα ή η αγνόηση ταυτοτήτων φύλου από ένα πλαίσιο (π.χ. εκπαίδευση, υγεία, ΜΜΕ, νομοθεσία) οδηγούν αναπόφευκτα στην έκθεση ατόμων που δεν εντάσσονται στο πλαίσιο της ετεροκανονικότητας, σε αθέατες, καθημερινές διακρίσεις, σε παρεξηγήσεις και παρανοήσεις (15, 16) (Εικόνα 1).



ΕΙΚΟΝΑ 1 Τα νομικά δικαιώματα των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων στον κόσμο.

Τι γίνεται στον κόσμο;

Στις Η.Π.Α. τα ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα υπολογίζονται στα 11 εκατομμύρια (4,5% του πληθυσμού), ενώ η μέση ηλικία ανοιχτής παραδοχής της σεξουαλικής προτίμησης είναι τα 18 έτη για τους ομοφυλόφιλους άνδρες, τα 21 έτη για τις γυναίκες και τα 20 έτη για τους αμφιφυλόφιλους (17).

Άνετα στο σπίτι αναφέρουν ότι αισθάνονται 24% των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στις Η.Π.Α., ενώ 67% ακούν αρνητικά σχόλια από την οικογένειά τους. Στο σχολείο 27% αναφέρουν ότι μπορούν να είναι ο εαυτός τους, 13% ακούν θετικά σχόλια στο σχολικό περιβάλλον και 26% αναφέρουν ότι αισθάνονται πάντα ασφαλείς στην τάξη. Στον αντίποδα 73% έχουν δεχτεί απειλές λόγω σεξουαλικού προσανατολισμού στο σχολείο, από τους οποίους 3/10 σωματικές απειλές (18). Σε άλλη έρευνα στις Η.Π.Α. το ποσοστό του ηλεκτρονικού εκφοβισμού προς την ομάδα αυτή ανέρχεται στο 28% και του σχολικού εκφοβισμού στο 34% (19).

Τα εγκλήματα μίσους λόγω σεξουαλικού προσανατολισμού και ταυτότητας φύλου στις Η.Π.Α. υπολογίζονται στο 17,6% του συνόλου των εγκλημάτων μίσους και από αυτό το ποσοστό το 58,2% απευθύνεται σε ομοφυλόφιλους άνδρες και 12,2% σε γυναίκες (20).

Στην Ευρώπη το ποσοστό των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων υπολογίζεται στο 6 %. Το 2012 εκδόθηκαν τα αποτελέσματα έρευνας στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα δικαιώματα των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων. Τα στοιχεία που ακολουθούν αφορούν στην ηλικιακή ομάδα 18 - 24 ετών (21).

Στο σχολείο/πανεπιστήμιο 22% των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων στην Ευρώπη έχουν υποστεί διακρίσεις (30% για την Ελλάδα), ενώ 53% δεν μιλούν ανοιχτά για τις ερωτικές τους προτιμήσεις στο σχολείο (70% στην Ελλάδα). Αρνητικά σχόλια στο σχολείο έχουν ακούσει 28% των νέων αυτών στην Ε.Ε. έναντι 25% στην Ελλάδα και βία ή παρενόχληση στο ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον έχουν δεχτεί 32% (31% στην Ελλάδα). Από τους ΛΟΑΤΚΙ+ νέους που έχουν υποστεί βία μόνο 14% κατά μέσο όρο το έχουν καταγγείλει ενώ στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό είναι μόνο 3%, παρά το γεγονός ότι 53% των νέων αυτών θεωρούν ότι οι επιθέσεις που έχουν δεχτεί οφείλονται στον σεξουαλικό τους προσανατολισμό (58% για την Ελλάδα).

Τι γίνεται στην Ελλάδα;

Η πνευματική και σαρκική έλξη μεταξύ ατόμων του ίδιου φύλου – συνήθως μεταξύ ενός μεγαλύτερου και

ενός μικρότερου σε ηλικία άνδρα-, ο λεγόμενος «ελληνικός έρωτας», ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένος στην αρχαιότητα μέχρι και στην Ρωμαϊκή περίοδο (22) και υπάρχουν πλήθος φιλολογικές μαρτυρίες για το φαινόμενο αυτό (π.χ. Συμπόσιο του Πλάτωνος).

Χαρακτηριστικές είναι οι χαραγμένες σε βράχους ερωτικές επιγραφές, όπως για παράδειγμα η επιγραφή από τη Θήρα (23):

[τὸν δεῖνα] ναὶ τὸν Δελφίνιον ἡ[ο(?)]
Κρίμων τε(ῖ)δε ὦιπε, παῖδα Βαθυκλέος,
ἀδελφεὸν[ν τοῦ δεῖνος].

Σύμφωνα με το κείμενο της επιγραφής, η οποία χρονολογείται στους κλασσικούς χρόνους, ο Κρίμων κομπάζει για το κατόρθωμά του, ότι δηλαδή ήρθε σε σεξουαλική επαφή με το γιό του Βαθυκλέους και αδελφό του τάδε. Το παραπάνω κείμενο έχει ερμηνευθεί κατά καιρούς ποικιλοτρόπως. Ωστόσο οι αναφορές στα ονόματα του πατέρα και του αδελφού του ερώμενου εμπεριέχουν μία ειρωνική χροιά και πιθανότατα μπορεί να εκληφθούν ως μία μορφή “bulling” της εποχής.

Πολύ γνωστές επίσης είναι οι παραστάσεις στην αγγειογραφία ερωτικών σκηνών μεταξύ ανδρών, συνήθως ενός μεγαλύτερου και ενός νεότερου άνδρα. (24) (Εικόνα 2). Στους αρχαίους ελληνικούς μύθους, θεοί ερωτεύονται και απάγουν όμορφους, νεαρούς θνητούς. (25) (Εικόνα 3).

Αλλά και στην ποίηση η Σαπφώ υμνεί τον έρωτα μεταξύ γυναικών:



EIKONA 2 Ερυθρόμορφη κύλικα του 480 π.Χ. Λούβρο (G. 278).



ΕΙΚΟΝΑ 3 Δίας και Γανυμήδης. Πήλινο ακρωτήριο ναού, 480-470 π.Χ. Ολυμπία.

“γυρνά πάλι κοντά μου σ’ έξορκίζω Γογγύλα·
το χιτώνα φορώντας το λευκό σά γάλα
πάλι φανερώσου· όμορφη· νά ’ξερεις τί λα
χτάρες μου γεννάς έτσι ντυμένη! καί πώς
νιώθω χαρούμενη πού όχι εγώ μά ή θεά μάς
ή ίδια σου τό λέει· σά νά σε μαλώνει...”

(26, 27) (Εικόνα 4)

Για τον χριστιανισμό η ομοφυλοφιλία αποτελεί αμαρτία. Για παράδειγμα, ο Απ. Παύλος στην Α' προς Κορινθίους επιστολή γράφει ότι οι ομοφυλόφιλοι παραβάτες δεν θα κληρονομήσουν την βασιλεία του θεού: “... ή ούκ οΐδατε ότι άδικοι βασιλείαν Θεοῦ ού κληρονομήσουσι· μη πλανᾶσθε· οὔτε πόρνοι οὔτε είδωλολάτραι οὔτε μοιχοί οὔτε μαλακοί οὔτε άρσενokoΐται ...” (28). Αλλά και μέχρι σήμερα αυτή είναι σε γενικές γραμμές η κρατούσα εκκλησιαστική θέση. Ο Αρχιεπίσκοπος Χριστόδουλος για την ομοφυλοφιλία είπε: «Αλλά σκεφθείτε πού έχουμε φθάσει. Σε ποιο κατάντημα έχει φθάσει σήμερα η ανθρωπότητα, η οποία, αυτό που είναι αμαρτία βώσα και κράζουσα, θέλει να την καλύψει. Να μη λέμε, να μη μιλάμε, γιατί ενοχλούνται αυτοί που έχουνε το κουσούρι, γιατί θέλουνε όλοι οι άλλοι να το παραδεχθούν ως μια φυσιολογική κατάσταση” (29). Ακραίες θέσεις έχουν κατά καιρούς εκφραστεί από ορισμέ-



ΕΙΚΟΝΑ 4 Η αποκαλούμενη Σαπφώ. Ρωμαϊκή τοιχογραφία από την Πομπηία. Νάπολη, αρ. 9084.

νους υπερσυντηρητικούς εκπροσώπους της εκκλησίας που προτρέπουν ακόμα και σε προπηλακισμούς και άσκηση βίας. Σε κείμενό του ο Μητροπολίτης Καλαβρύτων Αμβρόσιος, μεταξύ άλλων, ανέφερε: “Ε, λοιπόν αυτούς τους ξεφτισμένους, φτύστε τους! Αποδοκιμάστε τους! Είναι εκτρώματα της φύσεως! Ψυχικά και πνευματικά πάσχουν! Είναι άτομα με διανοητική διαταραχή! Δυστυχώς αυτοί είναι τρισχειρότεροι και πολύ πιο επικίνδυνοι από κάποιους που ζουν στα τρελοκομεία!” (30).

Η κατάσταση σήμερα

Στις μέρες μας παρατηρείται ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον και ένα κίνημα υπεράσπισης και διεκδίκησης των δικαιωμάτων της LGBTQ κοινότητας. Οι νέοι βρίσκονται στην πρώτη γραμμή των δράσεων αυτών (31) (Εικόνα 5). Από την άλλη μεριά, υπάρχουν ακραία φαινόμενα βίας και επιθέσεων ομοφοβικού χαρακτήρα, που σπάνια βλέπουν το φως της δημοσιότητας, όπως ο ξυλοδαρμός μεταπτυχιακού φοιτητή το 2017 (32) και η αυτοκτονία 15χρονου μαθητή που υφίστατο ομοφοβικό bullying. (33) (Εικόνα 6)

Το **Δίκτυο Καταγραφής Περιστατικών Ρατσιστικής βίας** καταγράφει περιστατικά στον ελληνικό χώρο από το 2011. Αξίζει να σημειωθεί ότι από την έναρξη της οικονομικής κρίσης έχουν αυξηθεί τα περιστατικά ρατσιστικών επιθέσεων τόσο στον φυσικό κόσμο, όσο και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Οι επιθέσεις κατά ατόμων ΛΟΑΤΚΙ+ και των υποστηρι-



EIKONA 5 [HTTPS://WWW.QUEEREUROPE.COM/GAY-GUIDE-TO-ATHENS/](https://www.queereurope.com/gay-guide-to-athens/)

κτών τους έχουν αυξηθεί, όμως οι καταγραφές και οι καταγγελίες τους έχουν μειωθεί από το 2016 σε όλη την Ευρώπη. Η καταγραφή και η καταγγελία συνδέονται με τη διάθεση υπηρεσιών για την υποστήριξη του θύματος (34). Στην έκθεση του 2017 αναφέρεται ότι οι επιθέσεις προς τα άτομα αυτής της ομάδας αποτελούν το 47% του συνόλου των ρατσιστικών επιθέσεων. Συγκεκριμένα καταγράφονται 16 περιστατικά κατά ανδρών (εκ των οποίων 1 κατά τρανς άνδρα), 7 κατά γυναικών, 4 κατά μεικτής ομάδας και 2 περιστατικά κατά ΜΚΟ για την υπεράσπιση των

δικαιωμάτων των ΛΟΑΤΚΙ ατόμων. Σε 5 περιστατικά τα θύματα ήταν 16-19 ετών, σε 17 περιστατικά τα θύματα ήταν μεταξύ 20 και 30 ετών και σε 4 περιστατικά μεταξύ 31-48. Οι δράστες ήταν άνδρες σε 17 περιστατικά, εκ των οποίων 4 με τη συμμετοχή ανηλίκων, 4 περιστατικά από δράστες ηλικία 20-30 ετών και 5 περιστατικά από άνδρες 50-60 ετών. Σε δύο περιστατικά, οι δράστες ήταν γυναίκες ηλικίας 20-39 ετών. Τέλος, 5 επιθέσεις έγιναν από μεικτές ομάδες και γονείς (35).

Σε μία πρόσφατη ποιοτική έρευνα που πραγμα-



EIKONA 6 ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ 2018. Αυτοκτονία 15χρονου θύματος bullying.

τοποιήθηκε από το ΚΕΘΙ από τους συμμετέχοντες στις συνεντεύξεις διαπιστώθηκαν τα εξής σχετικά με τις αντιδράσεις του οικογενειακού τους περιβάλλοντος όταν τους ανακοίνωσαν το σεξουαλικό τους προσανατολισμό: οι αντιδράσεις κυμαίνονταν από την απόλυτη απόρριψη έως την αποδοχή και ενεργή στήριξη με τις τελευταίες δύο στάσεις να αποτελούν εξαιρέσεις. Τα ΛΟΑΤΚΙ+ παιδιά δέχονται κακοποίηση μέσα στην οικογένεια. Ακόμα και αν δεν παρατηρούνται φαινόμενα ενδοοικογενειακής βίας, η οικογένεια δραματοποιεί και βιώνει με ντροπή τον σεξουαλικό προσανατολισμό του παιδιού τους, π.χ. «ομοφυλοφιλία –κατάρρα- αρρώστια- τί θα πει ο κόσμος- τί κάναμε λάθος». Επίσης στις αντιδράσεις κυριαρχεί ο φόβος εκδίωξης από το σπίτι, ενώ συχνά η φυγή αποτελεί λύση ανάγκης για την προστασία από την απειλή άσκησης βίας (15).

Στο σχολείο σε ποσοστό 84,9% τα παιδιά ακούν τη λέξη «γκέι» με αρνητική χροιά. Ομοφοβικά σχόλια ακούγονται από άλλους μαθητές σε ποσοστό 74,2%, ενώ πάνω από τα μισά παιδιά (58,1%) ακούν τέτοια σχόλια και από καθηγητές. Παρά την παρουσία τους, 1 στους 3 καθηγητές δεν παρεμβαίνουν. Το 96% δηλώνει ότι έχει ακούσει σχόλια «για μαθητές που δεν συμπεριφέρονται με αρκετά ‘αντρικό’ τρόπο» έστω και σπάνια. Το 74,4% των μαθητών δηλώνει ότι ακούει τρανσοφοβικά σχόλια ενώ 1 στα 3 άτομα έχουν δεχτεί κάποιας μορφής λεκτική παρενόχληση για το σεξουαλικό προσανατολισμό, το φύλο ή την έκφραση του φύλου, 1 στα 7 παιδιά έχουν δεχτεί κάποιας μορφής σωματική παρενόχληση ή και σωματική βία και 1 στα 3 έχουν δεχτεί σεξουαλική παρενόχληση. Από τα άτομα που έχουν δεχτεί βία στο σχολείο, το 27,9% δεν το έχει αναφέρει ποτέ στους καθηγητές, ενώ όσα ανέφεραν το περιστατικό δηλώνουν ότι η αντιμετώπιση ήταν λίγο (30,8%) ή καθόλου (26,6%) αποτελεσματική. Αυτό είναι ανησυχητικό δεδομένου ότι το 59,2% έχουν ή είχαν φοιτήσει σε σχολεία που κάνουν ενημερωτικές δράσεις για τον σχολικό εκφοβισμό. Τέλος το 65,1% των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων δεν έχουν ακούσει τίποτα θετικό για ΛΟΑΤΚΙ+ άτομα σε κάποιο μάθημα του σχολείου (36).

Συμπέρασμα

Όλα τα παραπάνω δεδομένα έχουν συνέπειες και σε άλλους τομείς της ζωής των ΛΟΑΤΚΙ+ νέων όπως η

σωματική και η ψυχική υγεία. Στον τομέα της υγείας παρατηρούνται διακρίσεις που μπορούν να λάβουν ακραίες μορφές, όπως άρνηση παροχής υπηρεσιών και ιατρικό εκφοβισμό με αποτέλεσμα την παραμέληση της υγείας των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων. Αρνητικές επιπτώσεις παρατηρούνται και στον τομέα της ψυχικής υγείας λόγω των διακρίσεων, του εκφοβισμού αλλά και της βίας με την οποία έρχονται αντιμέτωπα τα άτομα αυτά. Το αποτέλεσμα είναι η συχνή εμφάνιση κατάθλιψης και άγχους (37), η χρήση ουσιών και οι απόπειρες αυτοκτονίας (38) και διάφορες άλλες επικίνδυνες συμπεριφορές (39). Ως ιδιαίτερη περίπτωση για την ψυχική υγεία των νέων αυτών εμφανίζεται η περίοδος της πρώτης παραδοχής του σεξουαλικού προσανατολισμού στα άτομα του κοινωνικού τους περιβάλλοντος. Πριν την παραδοχή αναφέρονται αισθήματα απομόνωσης, μοναξιάς, περιχαρακωσης, ντροπής και ενοχής ενώ μετά την ανοιχτή παραδοχή χαρακτηριστικά είναι το σοκ και ο φόβος της οικογένειας, η διάψευση των προσδοκιών των γονέων και διεργασίες πένθους (40).

Οι βασικές προτάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης των παραπάνω δυσκολιών και προβλημάτων είναι η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, η σεξουαλική αγωγή στα σχολεία, η ύπαρξη ψυχολόγων στα σχολεία για την παροχή υπηρεσιών συμβουλευτικής και την αντιμετώπιση φαινομένων εκφοβισμού και βίας, όπως επίσης και η ενίσχυση των Ακαδημιών Γονέων. Εξίσου σημαντική είναι η εκπαίδευση του ιατρικού προσωπικού και των επαγγελματιών υγείας, αλλά και των φορέων της αστυνομίας. Τέλος αναγκαία είναι η δημιουργία δομών υποστήριξης κακοποιημένων ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων και ξενώνων φιλοξενίας.

Ήδη στη χώρα μας δραστηριοποιούνται αρκετά σωματεία, ΜΚΟ και σχετικές υπηρεσίες όπως οι ακόλουθες:

Πολύχρωμο Σχολείο, Πες το σε μας, Colour youth, Δίκτυο Καταγραφής Ρατσιστικής Βίας, Orlando Ψυχική Υγεία χωρίς Στίγμα, 11528 Δίπλα σου. Τηλεφωνική Γραμμή Βοήθειας, Υπερήφανοι Γονείς, Υπηρεσία Αντιμετώπισης Ρατσιστικής Βίας 11414, E.T.H.O.S Εκπαίδευση ευαισθητοποίηση δημοσιογράφων, Σωματείο υποστήριξης διεμφυλικών, Ομάδες Ενδυνάμωσης για LGBTQ άτομα, Transcending Youth-Υποστήριξη trans Νέων, Οικογένειες Ουράνιο Τόξο, Ειδικό Ιατρείο Σεξουαλικών Διαταραχών. Αιγινήτειο, Μονάδα Εφηβικής Υγείας. Παίδων Αγγλαΐα Κυριακού.



The Place of LGBTQI+ Youth In Greece and the World Today

ABSTRACT

Introduction: The aim of this review is to document the social standing of LGBTQI+ youth in Greece and worldwide. The term LGBT (lesbians, gay, bisexual, transgender) appears in 1990 to refer to non heterosexual people as a whole. Later it is transformed into LGBTQI+, adding queer, intersexual and otherwise sexually defined individuals.

Methods: Information stated in this review derives from reports and surveys in the U.S.A., Europe and Greece conducted between 2012 and 2019. The documented information concerns the level of acceptance of this group in schools, families and society, as well as discrimination and violence against them.

Discussion: In the U.S.A. in 2017 4.5% of the population referred to themselves as LGBTQI+ as opposed to 6% in Europe in 2016. In Europe 35% of these young people have not opened up to their families (47% in Greece), while in the U.S.A. 67% report that they have heard negative remarks about their sexuality at home. At school 73% of American, 72% of European and 76% of Greek LGBTQI+ youth have received threats because of their sexual orientation. 17,6% of hate crimes in the U.S.A. are against LGBTQI+ individuals. In Europe 53% of LGBTQI+ young people have been victims of violence (58% in Greece), but only 17% of them (less than 1% in Greece) have reported it.

Conclusion: These facts unveil the difficulties faced by LGBTQI+ youth and the consequences in their education, socialization and mental health. This underlines the importance of creating and reinforcing institutions to inform the public and support these individuals.

Key words: LGBTQI+, sexual orientation, family, school, violence

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. FAQ on Health and Sexual Diversity - An Introduction to Key Concepts. Geneva: World Health Organization; 2016. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Το Γλωσσάρι του Συμβουλίου της Ευρώπης που παρατίθεται στην αγγλική βρίσκεται στο: <http://www.coe.int/en/web/sogidatabase/glossary>.
3. Στην ελληνική νομοθεσία δεν συναντάται ο όρος «έγκλημα Μίσους», αλλά «Ρατσιστικό έγκλημα» (άρθρο Ν. 4285/2014 - 81^Α του Ποινικού Κώδικα που εισήχθη μετά την ψήφιση του ΦΕΚ Α 191/10.9.2014, «Τροποποίηση του Ν. 927/1979 (Α' 139) και προσαρμογή του στην απόφαση - πλαίσιο 2008/913/ΔΕΥ της 28ης Νοεμβρίου 2008, για την καταπολέμηση ορισμένων μορφών και εκδηλώσεων ρατσισμού και ξενοφοβίας μέσω του ποινικού δικαίου (L 328) και άλλες διατάξεις»).
4. Χάρτης θεμελιωδών δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2000/C 364/01). Κεφάλαιο III: Ισότητα, Άρθρο 21: Απαγόρευση διακρίσεων.
5. Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής ένωσης στην Ενοποιημένη απόδοση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή ένωση και της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής ένωσης (2008/C 115/01).
6. European Parliament - Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs (2013), Report on the EU Roadmap against homophobia and discrimination on grounds of sexual orientation and gender identity 2013/2183(INI).

7. Ψήφισμα της Κοινοβουλευτικής Διάσκεψης του Συμβουλίου της Ευρώπης "Διακρίσεις εις βάρος των διεμφυλικών της Ευρώπης" (2015/2048).
8. Έκθεση του Επιτρόπου Δικαιωμάτων του Ανθρώπου του Συμβουλίου της Ευρώπης με τίτλο: «Ανθρώπινα Δικαιώματα και μεσοφυλικά (intersex) άτομα» (2015).
9. Έκθεση του Επιτρόπου Δικαιωμάτων του Ανθρώπου του Συμβουλίου της Ευρώπης με τίτλο: «Ανθρώπινα Δικαιώματα και Ταυτότητα Φύλου» (2009).
10. Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 14^{ης} Μαρτίου 2013 σχετικά με την ενίσχυση του αγώνα κατά του ρατσισμού, της ξενοφοβίας και των εγκλημάτων μίσους.
11. Ύπατη Αρμοστεία των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα του Ανθρώπου (OHCHR) (United Nations Human Rights, 2012: 13).
12. Νόμος 4285/2014 (ΦΕΚ Α 191/10.9.2014).
13. Νόμος 4356/2015 (ΦΕΚ Α' 181/24-12-2015).
14. Νόμου 4491/2017 (ΦΕΚ Α' 152/13.10.2017).
15. Μοσχοβάκου Ν, Ντάνη Σπ. Διακρίσεις λόγω ταυτότητας φύλου και σεξουαλικού προσανατολισμού: δεδομένα, θεσμικό πλαίσιο και ποιοτική διεύρυνση. ΚΕΘΙ. Αθήνα; 2018.
https://kethi.gr/wp-content/uploads/2018/02/FINAL_publication_isbn.pdf
16. CC BY-SA 3.0view termsFile:World laws pertaining to homosexual relationships and expression.svg Uploaded: 23 May 2019, Wikipedia.
17. A Survey of LGBT Americans; Attitudes, Experiences and Values in Changing Times, Pew Research Center, June 13, 2013.
18. HRC 2018 LGBTQ YOUTH REPORT.
19. Youth Risk Behaviour survey(YRBS),CDC,2015.
20. FBI,2017; Shaffer Grubb/@latimesgraphics
21. Survey on fundamental rights of lesbian, gay, bisexual and transgender people in EU (2012)
22. Dover K J. Greek Homosexuality. Cambridge: Harvard University Press; 1989.
23. Von Gaertringen H Fr. Inscriptiones Graecae XII, 3. Berlin; 1898: αρ. 537 a.
24. <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/image?img=Perseus:image:1992.06.0513>
25. http://odysseus.culture.gr/h/4/gh430.jsp?obj_id=8927
26. Ελύτης Ο. Σαπφώ, ανασύνθεση και απόδοση. Αθήνα: Ίκαρος; 1984: 67.
27. <https://www.museoarcheologiconapoli.it/en/room-and-sections-of-the-exhibition/frescoes/>
28. Απ. Παύλος. Α' προς Κορινθίους επιστολή. Κεφ. 6,9.
<http://www.apostolikidiakonia.gr/bible/bible.asp?c>ontents=new_testament contents_E_Paulou_KorinthA.asp&main=E_Paulou_KorinthA&file=3.1.2.6.htm
29. Δεμέτης Χ. Αρχιεπίσκοπος Χριστόδουλος: Η αμφιλεγόμενη «ταυτότητά» του. News247.gr [online]. 2016 Απρ. 28.
<https://www.news247.gr/afieromata/i-taytotita-toy-archiepiskopoy-christodoyloy-meres-kai-ergame-dika-toy-logia.6421305.html>
30. Ένοχος για το «Φτύστε τους ομοφυλόφιλους» ο Αμβρόσιος. Athensvoice.gr. [online]. 2019 Ιαν. 28.
https://www.athensvoice.gr/greece/514494_enohos-gia-ftyste-toys-omofylofiloys-o-amvrosios
31. <https://www.queereurope.com/gay-guide-to-Athens>
32. Άγιος ξυλοδαρμός μεταπτυχιακού φοιτητή από «παλικαράδες» στο Ρέθυμνο. Πηγή Κρητική Επιθεώρηση. Tvxs.gr. [online]. 2017 Οκτ. 17.
<https://tvxs.gr/news/ellada/agrios-ksylodarmos-metaptyxiakoy-foititi-apo-palika-rades-sto-rethymno-%E2%80%93-ti-leei-o-patera>
33. Εισαγγελική παρέμβαση για την αυτοκτονία του 15χρονου. Efsyn.gr [online]. 2018 Ιουλ. 9.
https://www.efsyn.gr/ellada/dikaio-syni/156912_eisaggelik-i-parembasi-gia-tin-aytoktonia-toy-15hronoy
34. Δίκτυο Καταγραφής Περιστατικών Ρατσιστικής Βίας. Ετήσια έκθεση 2018.
https://www.unhcr.org/gr/wp-content/uploads/sites/10/2019/04/RVRN_report_2018gr.pdf
35. Δίκτυο Καταγραφής Περιστατικών Ρατσιστικής Βίας. Ετήσια έκθεση 2017.
http://rvrn.org/wp-content/uploads/2018/03/Report_2017gr.pdf
36. Ηλιοπούλου Χ, Νικολακάκης Ν, Διακουμάκου Φ, Γραμμενίδης Κ. Πρώτη πανελλαδική Έρευνα για το σχολικό κλίμα. Έκθεση αποτελεσμάτων. Οι εμπειρίες της ΛΟΑΤΚ μαθητικής κοινότητας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Colour Youth-Κοινότητα LGBTQ Νέων Αθήνας. Αθήνα; 2018. <https://www.colouryouth.gr/wp-content/uploads/2018>
37. Περιοδικό antivirous. www.avmag.gr «Για την ψυχική υγεία των ΛΟΑΤΚΙ+ ατόμων» Αρθρογράφος Λαχανιώτη Λίνα, 16/4/19.
<https://avmag.gr/105337/105337/>
38. Μπρεκουλάκης Γ. LGBT Έφηβοι και Ψυχική Υγεία, Ηλεκτρονικό Περιοδικό animartists 5/11/2016.
39. Hulot M. Τα νέα σύνορα του σεξ: ρευστότητα φύλου, εθισμοί, φοβίες, απελευθέρωση. Περιοδικό LIFO.
<https://www.lifo.gr/articles/health-fitness/articles/207204/>
40. Κουτελά Ε. Coming out.
<https://11528.gr/coming-out/>





Παιδιά και Έφηβοι Πρόσφυγες στην Ελλάδα και την Ευρώπη: Αποτύπωση των Σύγχρονων Προκλήσεων

Χριστίνα Πλατή, Σοφία Δούση, Σπύρος Μιχαλέας², Μαριάννα Καραμάνου²

¹ΠΜΣ "Στρατηγικές Αναπτυξιακής και Εφηβικής Υγείας"

²Εργαστήριο Ιστορίας της Ιατρικής και Ιατρικής Δεοντολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Από το 2015, η Ευρώπη υποδέχθηκε μεγάλες ροές προσφύγων, με ένα σημαντικό ποσοστό να είναι ανήλικοι. Αναγνωρίζοντας τις ιδιαιτερότητες των ιατρικών και ψυχοκοινωνικών προβλημάτων αυτού του πληθυσμού, είναι απαραίτητο ένα οργανωμένο πρόγραμμα κάλυψης των αναγκών σε κρατικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Σκοπός: Με βάση τα επικαιροποιημένα δημογραφικά στοιχεία για τον προσφυγικό πληθυσμό, αποτυπώθηκαν οι προκλήσεις και οι πολιτικές πλαισίωσης των ανήλικων προσφύγων και μεταναστών σε Ελλάδα και Ευρώπη.

Υλικό: Λόγω της ανομοιογένειας των χαρακτηριστικών των μετακινούμενων πληθυσμών σε παγκόσμιο επίπεδο, επιλέχθηκε μια πιο στοχευμένη σύγκριση σε ευρωπαϊκό επίπεδο, από το 2015, έτος-ορόσημο για το προσφυγικό ζήτημα στην Ευρώπη, έως σήμερα.

Μέθοδος: Με στατιστικά δεδομένα επίσημων πηγών, απεικονίστηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του ανήλικου προσφυγικού πληθυσμού. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση επέτρεψε την αποτύπωση και τη σύγκριση των προγραμμάτων εκπαίδευσης, ψυχοκοινωνικής υποστήριξης και ιατρικής περίθαλψης των προσφύγων και μεταναστών στις ευρωπαϊκές χώρες.

Αποτελέσματα: Οι συνθήκες διαμονής και εκπαίδευσης των ανήλικων διαφέρουν στις ευρωπαϊκές χώρες, αλλά σχεδόν σε όλες οι πρόσφυγες εγκαταλείπουν νωρίτερα το σχολείο. Σε σχέση με τον γηγενή πληθυσμό, η κάλυψη των ιατρικών αναγκών είναι ίδια για τους ανήλικους πρόσφυγες στα δύο τρίτα των ευρωπαϊκών χωρών, ενώ για τους ανήλικους χωρίς έγγραφα μόνο στο ένα τρίτο των χωρών. Αυξημένο ποσοστό ψυχιατρικών διαταραχών, όπως κατάθλιψη, άγχος και μετατραυματικό στρες, εμφανίζουν οι ανήλικοι πρόσφυγες, ιδιαιτέρως οι ασυνόδευτοι.

Συμπεράσματα: Με δεδομένο ότι η δημόσια υγεία είναι καθολική και δεν μπορεί παρά να απευθύνεται σε πρόσφυγες και μετανάστες, είναι αναγκαίο να αναδειχθούν αποτελεσματικές πρακτικές πλαισίωσης του πληθυσμού αυτού.

Λέξεις κλειδιά: Ανήλικοι, Πρόσφυγες, Μετανάστες, Ιατρική περίθαλψη, Ψυχοκοινωνική στήριξη.

Εισαγωγή

Ιστορική αναδρομή

Οι προσφυγικές μετακινήσεις απασχολούν την Ελλάδα ήδη από τις αρχές του 20ού αιώνα. Μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή το 1922 οι πρόσφυγες αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν τις εστίες τους και να εγκατασταθούν στο Ελληνικό κράτος. Υπολογίζεται πως μέχρι τα μέσα Δεκεμβρίου του 1922 είχαν μεταφερθεί ακτοπολϊκώς περίπου 890.000 άτομα από τη Θράκη, την Ανατολία και τον Πόντο στην Ελλάδα και τα νησιά [1]. Οι ανάγκες για στέγαση, ιατρική περίθαλψη και σίτιση ήταν αυξημένες με αποτέλεσμα η κυβέρνηση να αναγκαστεί να εκσυγχρονίσει σε σύντομο χρονικό διάστημα τους κρατικούς μηχανισμούς. Η θνησιμότητά τους λόγω των κακουχιών κυμαινόταν σε υψηλά επίπεδα. Αρκετές ασθένειες μάστιζαν τους πρόσφυγες. Σύμφωνα με ιστορική μελέτη στην περιοχή της Ημαθίας σημειώνονταν υψηλά ποσοστά ελονοσίας, πνευμονίας και δυσεντερίας. Να σημειωθεί επίσης πως ορισμένοι ασθενείς νοσηλεύονταν με πολλαπλές αιτίες εισαγωγής. Αρκετά προσφυγόπουλα ήταν ασυνόδευτοι ανήλικοι ή ορφανά. Η εργασία των παιδιών και εφήβων ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένη κατά την περίοδο του Μεσοπολέμου, καθόσον συντελούσαν στην ενίσχυση της οικονομίας της οικογένειας προσφέροντας εργασία στη γεωργία, την κτηνοτροφία και άλλους τομείς [2-11].

Ορισμοί

Σημαντική προϋπόθεση, πριν την ανάλυση του προσφυγικού ζητήματος, είναι η αποσαφήνιση των όρων που χρησιμοποιούνται συστηματικά γι' αυτόν τον πληθυσμό. Ο κοινωνικός ψυχολόγος Anatol Rapoport μελέτησε εκτενώς τις ψυχολογικές επιπτώσεις που υφίστανται οι πρόσφυγες κατά την εγκατάστασή τους στη χώρα υποδοχής. Οι νεήλυδες οργανώνουν το περιβάλλον διαμονής τους σύμφωνα με τον προσανατολισμό της κρατικής πολιτικής [12]. Σύμφωνα με τη Σύμβαση της Γενεύης του 1951, ως πρόσφυγας (Refugee) ορίζεται αυτός που έχει φύγει από τη χώρα του, επειδή η ζωή, η ασφάλεια ή η ελευθερία του απειλούνται από γενικευμένη βία, ξένη επίθεση, εσωτερικές συγκρούσεις, μαζική παραβίαση ανθρωπίνων δικαιωμάτων και άλλες καταστάσεις που έχουν διαταράξει σοβαρά την δημόσια αρχή [13]. Μία από τις θεμελιώδεις αρχές του Διεθνούς Δικαίου, είναι ότι οι πρόσφυγες δεν πρέπει να επιστρέφονται ή να επαναπροωθούνται σε καταστάσεις όπου κινδυνεύει η ζωή ή η ελευθερία τους. Ως Μετανάστης (Migrant)

ορίζεται αυτός που είτε μετακινείται εντός Κράτους, είτε διασχίζει διεθνή σύνορα, μακριά από τον τόπο διαμονής του, ανεξάρτητα από το νομικό του προφίλ, το αν η μετακίνηση είναι εκούσια ή ακούσια, από τους λόγους της μετακίνησης και το χρόνο διαμονής [13]. Πρόκειται δηλαδή για έναν ευρύτερο όρο "ομπρέλα". Ως Αιτών Άσυλο (Asylum Seeker) χαρακτηρίζεται αυτός που αναζητά ασφάλεια λόγω δίωξης ή σοβαρής ζημίας στην χώρα του και αναμένεται μια απόφαση για την αίτηση του για άσυλο, ανάλογα το διεθνές και εθνικό όργανο [13]. Ο αιτών άσυλο αναγνωρίζεται ως πρόσφυγας εφόσον η διαδικασία ασύλου ολοκληρωθεί με επιτυχία [14]. Το άσυλο θεωρείται θεμελιώδες δικαίωμα του ατόμου και διεθνής υποχρέωση των Κρατών που έχουν υπογράψει τη Σύμβαση της Γενεύης του 1951, αποτρέποντας την επαναπροώθηση των προσφύγων στη χώρα καταγωγής [15].

Η συγκεκριμένη μελέτη εστιάζει στον πληθυσμό των ανήλικων μεταναστών, ο οποίος διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες, στους συνοδευμένους που φτάνουν στην νέα χώρα με κάποιο γονέα/κηδεμόνα και στους ασυνόδευτους [13]. Η τελευταία κατηγορία αποτελείται κυρίως από ανήλικα αγόρια μεταξύ 15 και 17 χρονών [16] και είναι αυτή που επιζητά την μεγαλύτερη προσοχή μας, λόγω της αυξημένης ευαλωτότητάς της.

Νομικό πλαίσιο

Σημαντικές διατάξεις για την προστασία των ανήλικων αιτούντων άσυλο είναι αρχικά η Διεθνής Σύμβαση για τα Δικαιώματα του Παιδιού [17], που κατοχυρώνει τα συμφέροντα του κάθε παιδιού ως ύψιστης σημασίας. Ακολουθεί η Συνθήκη Δουβλίνου III [18], με βασικό όρο ότι η ευθύνη για την εξέταση αίτησης ασύλου βαρύνει κατά κύριο λόγο το κράτος μέλος που διαδραμάτισε τον μεγαλύτερο ρόλο στην είσοδο ή διαμονή του αιτούντος στην ΕΕ. Συγκεκριμένα το άρθρο 6 εξειδικεύεται στους ασυνόδευτους ανήλικους, ορίζοντας για αυτούς έναν εκπρόσωπο και έχοντας ως απώτερο σκοπό την επανένωση τους με την οικογένεια καταγωγής, πάντα δρώντας υπέρ του μείζονος συμφέροντός τους.

Μέθοδος - Υλικό

Για να αποτυπωθεί η σύγχρονη πραγματικότητα των παιδιών και εφήβων προσφύγων στην Ευρώπη, χρησιμοποιήθηκαν επίσημες πηγές στατιστικών δεδομένων, όπως η Υπατη Αρμοστεία, η UNICEF και η Eurostat. Οι προκλήσεις στην κάλυψη των ιατρικών και

ψυχοκοινωνικών αναγκών αυτού του πληθυσμού είναι το αντικείμενο πολλών ερευνών τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη και αποτελούν σημαντικό στόχο της δημόσιας υγείας.

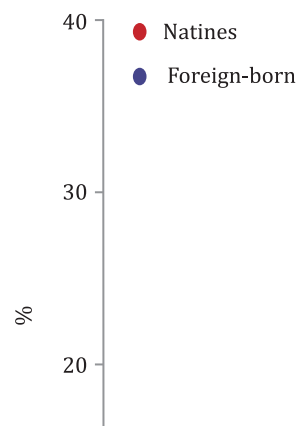
Αφίξεις

Οι χώρες της Μεσογείου αποτελούν τους πρώτους αποδέκτες προσφυγικών ροών (Εικόνα 1). Η Ελλάδα δέχθηκε τον μεγαλύτερο όγκο προσφύγων το 2014, με κορύφωση της εισροής το 2015, ενώ στη συνέχεια παρατηρείται σταδιακή φθίνουσα πορεία σε σχέση με τα πρότερα δεδομένα. Παρότι τη διετία 2018-2019, μεγάλο αριθμό προσφύγων δέχεται επίσης η Ισπανία, η Ελλάδα παραμένει η σημαντικότερη χώρα υποδοχής [19].

Στην Ελλάδα, τα προσφυγικά πλήθη προέρχονται πλέον κυρίως από το Αφγανιστάν και λιγότερο από την Συρία και το Ιράκ [20]. Η Ελλάδα φιλοξενεί το μεγαλύτερο πληθυσμό ανήλικων προσφύγων στη Μεσόγειο, η πλειοψηφία των οποίων συνοδεύεται, σε αντίθεση με άλλες χώρες όπως η Ιταλία, η Βουλγαρία και η Ισπανία (Εικόνα 2). Η πλειοψηφία των συνοδευμένων ανηλίκων είναι έως 14 ετών, ενώ των ασυνόδευτων άνω των 15 [16].

Αντικατάσταση με: Εστιάζοντας στους ασυνόδευτους ανήλικους, σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα στοιχεία του Φεβρουαρίου 2020 στην Ελλάδα [21], ο αριθμός τους ανέρχεται στις 5,424, εκ των οποίων το 92,7% είναι αγόρια. Ενδεικτικά, η πλειοψηφία των ανηλίκων (3,322 άτομα) βρίσκονται εκτός μακροχρόνιας ή προσωρινής φιλοξενίας (Εικόνα 3), εκ των οποίων 1,790 σε Κέντρα Υποδοχής και Ταυτοποίησης

Early leaver rate from education and training among youth aged 18 to 24, selected European countries, 2017



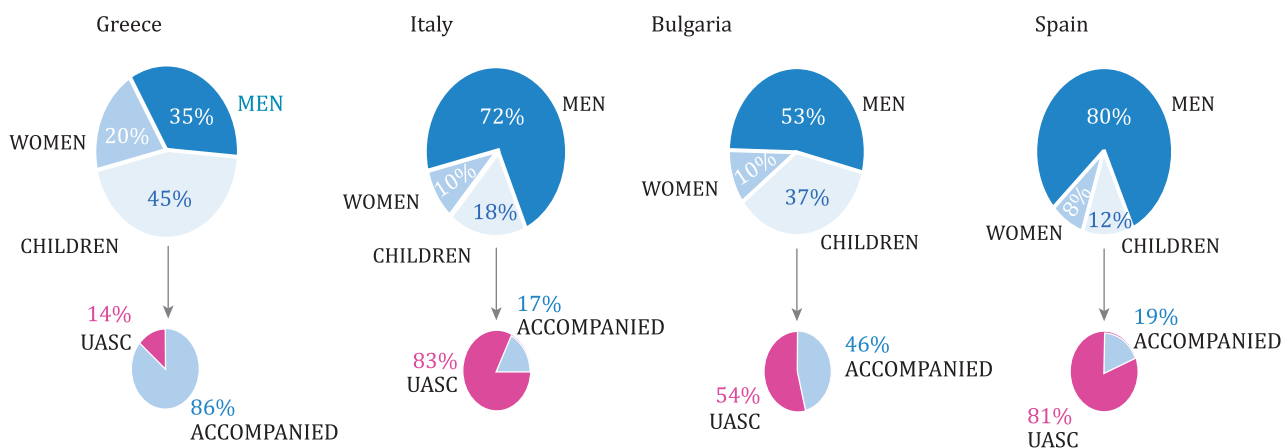
ΕΙΚΟΝΑ 2 Χώρες υποδοχής των συνοδευμένων (Accompanied), των χωρισμένων και ασυνόδευτων ανηλίκων (Unaccompanied And Separated Children-UASC) στη Μεσόγειο. Πηγή: UNHCR-UNICEF-IOM. Refugee and Migrant Children in Europe. Overview of Trends January - December 2018 [19-20].

και 1,092 υπό Άτυπες/Επισφαλείς συνθήκες στέγασης. Το 9% των παιδιών είναι κάτω των 14 ετών και η καταγωγή τους είναι κυρίως Αφγανική (43%) και Πακιστανική (21%).

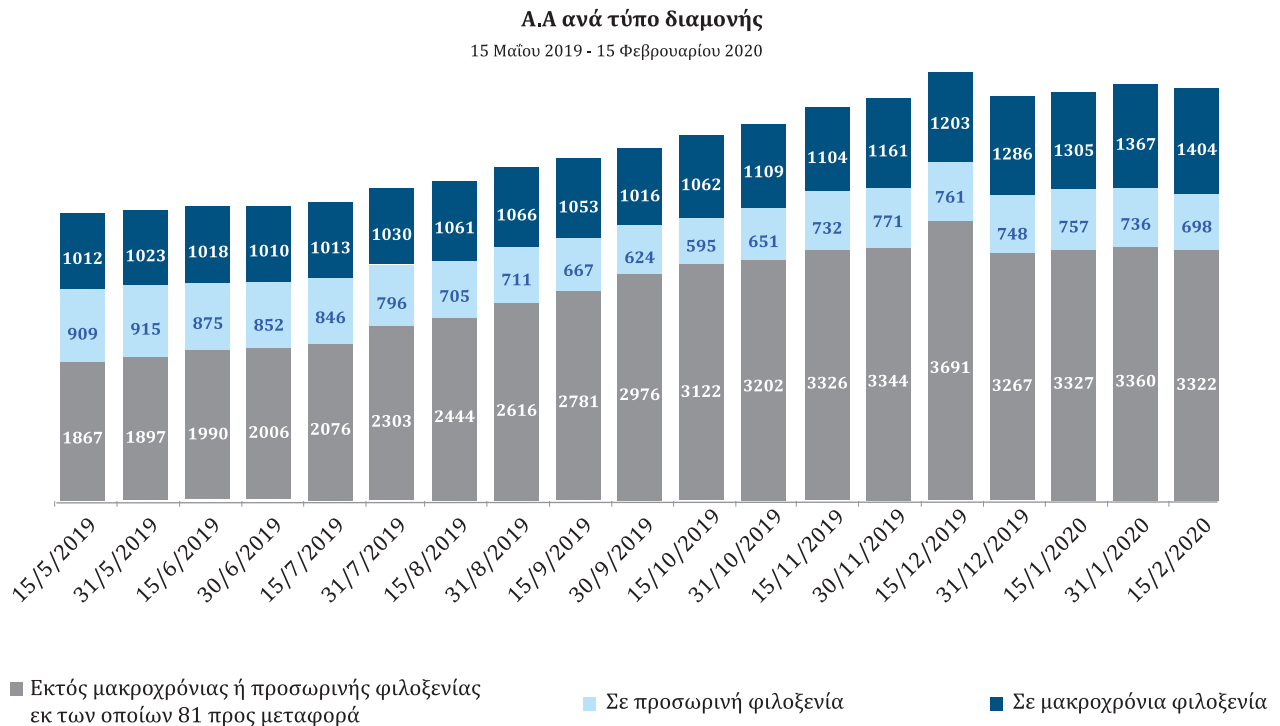
Αιτούντες άσυλο

Το 2019 ήταν το έτος με τις περισσότερες αιτήσεις άσylum ανηλίκων για την Ελλάδα (Πίνακας 1). Το ένα τρίτο των συνολικών αιτούντων άσυλο ήταν κάτω

Demographic of Arrivals, Including Accompanied, Unaccompanied and Separated Children



ΕΙΚΟΝΑ 1 Δημογραφικά των αφίξεων στη Μεσόγειο των συνοδευμένων (Accompanied), των χωρισμένων και ασυνόδευτων ανηλίκων (Unaccompanied And Separated Children-UASC). Πηγή: UNHCR-UNICEF-IOM. Refugee and Migrant Children in Europe. Overview of Trends January - December 2018 [19-20].



ΕΙΚΟΝΑ 3 ΕΚΚΑ, Φεβρουάριος 2020 [21]. Αριθμός ασυνόδευτων ανήλικων στην Ελλάδα ανά τύπο διαμονής.

των 18 ετών, ενδεικτικά 25,370 ανήλικοι, εκ των οποίων 3,056 ασυνόδευτα αγόρια και 274 ασυνόδευτα κορίτσια [22].

Ιδιαιτερότητες της υγείας του μετακινούμενου πληθυσμού

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας [23], οι κίνδυνοι για την υγεία ενός μετακινούμενου πληθυσμού καθορίζονται από τους λόγους μετανάστευσης και τις συνθήκες διαβίωσης. Αρχικά, στη χώρα διαμονής είναι πιθανό να υπάρχουν προβλήματα στην υγειονομική και οδοντιατρική περίθαλψη, όπως σε χώρες που βρίσκονται σε εμπόλεμη κατάσταση, με αποτέλεσμα η αντιμετώπιση οξέων και χρόνιων νοσημάτων να είναι ελλιπής. Αυτό σε συνδυασμό με τη βία, σωματική ή ψυχική, ή ακόμη την επισφαλή σίτιση, δημιουργεί συνθήκες ιδιαίτερας επιβαρυντικές για την υγεία.

Κατά την μετακίνηση, οι κίνδυνοι πολλαπλασιάζονται: τραυματισμοί, πνιγμοί, λοιμώξεις, υποσιτισμός είναι μερικές από τις συνθήκες που οι μετανάστες καλούνται να αντιμετωπίσουν χωρίς τη δυνατότητα πρόσβασης σε συστηματική ιατρική περίθαλψη. Οι ασυνόδευτοι ανήλικοι γίνονται συχνά θύματα διακίνησης και εκμετάλλευσης.

Τέλος, στις χώρες υποδοχής παρατηρούνται ακατάλληλες συνθήκες διαβίωσης, όπως σε κλει-

στά κέντρα κράτησης και δυσκολίες ένταξης στην εκπαίδευση, λόγω απουσίας προγραμμάτων υποδοχής. Η πρόσβαση και η ποιότητα παροχής ιατρικών υπηρεσιών συχνά είναι ανεπαρκείς, λόγω ελλειπών διερμηνείας και συχνής εναλλαγής των επαγγελματιών που πλαισιώνουν τον προσφυγικό πληθυσμό. Η περιθωριοποίηση, η απουσία οικογενειακού πλαισίου στους ασυνόδευτους ανήλικους, η ύπαρξη ψυχολογικών προβλημάτων σε γονείς-πρόσφυγες αποτελούν στοιχεία που επιβαρύνουν την υγεία των παιδιών και έφηβων προσφύγων και μεταναστών.

Αποτελέσματα

Με δεδομένο ότι η ευημερία ενός πληθυσμού είναι πολυπαραγοντική, αποτυπώθηκαν οι συνθήκες διαβίωσης, ένταξης στην εκπαίδευση, ιατρικής περίθαλψης και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης των προσφύγων και μεταναστών σε Ελλάδα και Ευρώπη.

Εγκατάσταση – Εκπαίδευση

Οι συνθήκες διαμονής των ανήλικων προσφύγων διαφέρουν στις διάφορες ευρωπαϊκές χώρες: διαμερίσματα στον αστικό ιστό, ανοιχτά κέντρα φιλοξενίας, κλειστά κέντρα υποδοχής. Για τους ασυνόδευτους ανήλικους, την πλέον ευάλωτη ομάδα, επιλέγον-

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Eurostat Feb 2020. Αιτούντες άσυλο 2015-2019, με βάση τη χώρα υποδοχής

TIME►	2015	2016	2017	2018	2019
GEO ▼					
European Union - 27	376.665	388.750	206.000	188.275	152.815 (d)
European Union - 28	384.945	398.255	213.970	197.725	152.815 (d)
Belgium	13.630	5.690	5.535	6.605	7.800
Bulgaria	5.495	6.575	1.200	845	730
Czechia	270	275	265	270	:
Denmark	6.320	2.410	1.175	1.110	:
Germany (until1990)	148.170	268.195	96.585	84.955	78.015
Estonia	70	65	80	20	:
Ireland	385	580	840	855	:
Greece	2.500	19.720	19.785	21.770	25.360
Spain	3.720	3.740	8.460	11.270	22.165
France	14.020	15.285	20.995	24.145	:
Croatia	20	465	180	225	:
Italy	7.295	11.170	15.510	10.185	6.600
Cyprus	530	685	690	1.090	:
Latvia	85	125	135	40	40
Lithuania	70	165	185	130	:
Luxembourg	780	625	630	615	:
Hungary	45.895	8.550	1.595	360	250
Malta	395	455	465	460	:
Netherlands	10.580	6.220	4.280	5.510	:
Austria	32.225	17.865	12.020	6.735	:
Poland	5.570	5.920	2.335	1.870	1.795
Portugal	145	360	560	300	:
Romania	295	530	1.595	550	:
Slovenia	85	425	510	790	835
Slovakia	105	35	35	45	45
Finland	7.625	1.740	1.350	1.115	:
Sweden	70.385	10.875	9.005	6.375	9.180
United Kingdom	8.280	9.505	7.975	9.455	:
Iceland	90	275	175	180	225
Liechtenstein	40	15	50	25	10
Norway	10.370	1.250	1.080	800	610
Switzerland	11.425	9.245	6.990	6.230	6.330
Total	406.870	409.045	222.265	205.235	160.195 (d)

ται συνθήκες εγκατάστασης όπως: ανάδοχες οικογένειες, ξενώνες, ημιαυτόνομα διαμερίσματα, προστατευόμενοι χώροι σε κέντρα φιλοξενίας [24]. Σε κάποιες χώρες, λόγω έλλειψης υποδομών ή πρόνοιας, δεν αποφεύγονται συνθήκες εγκλεισμού ή ακόμη επισφαλούς στέγασης, όπως αποτυπώνεται στα τελευταία στατιστικά στοιχεία του ΕΚΚΑ για την Ελλάδα [21].

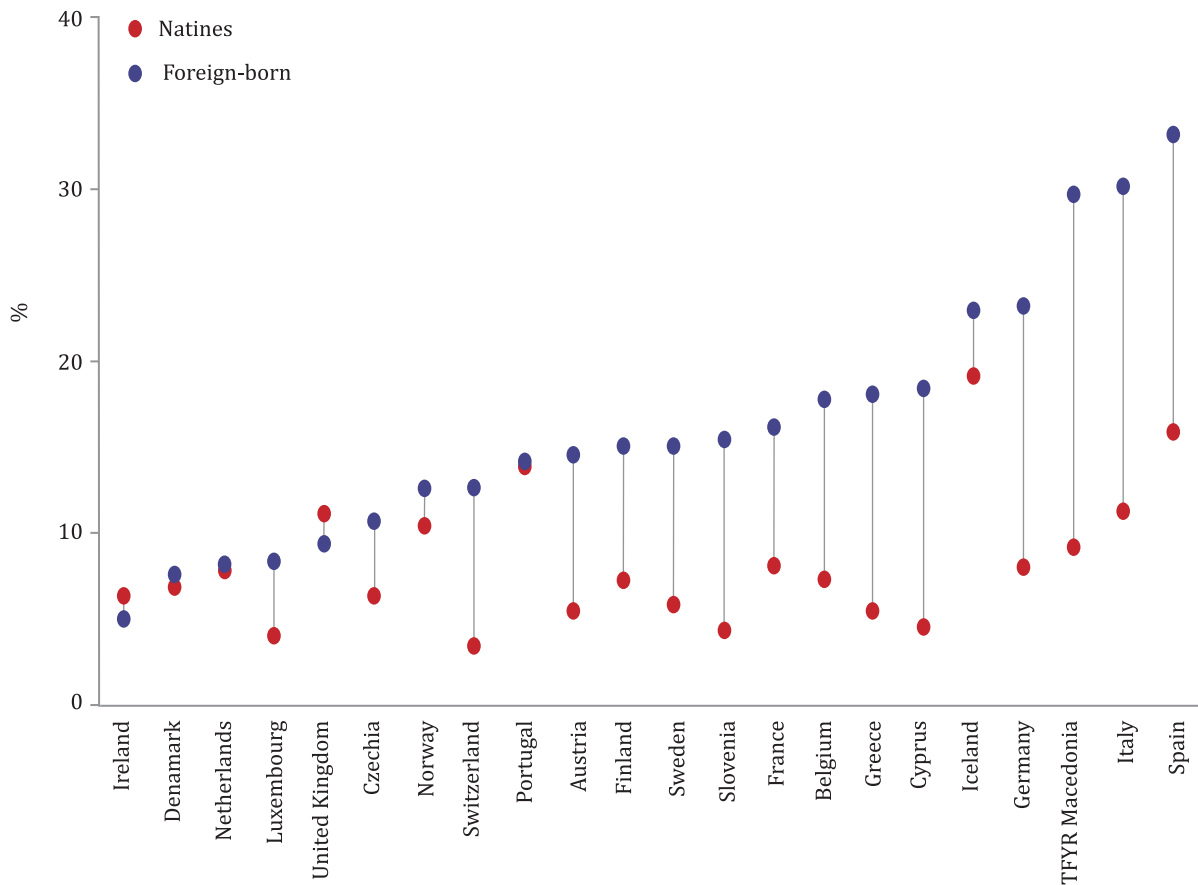
Οι τρόποι ένταξης των ανηλίκων στην τυπική εκπαίδευση διαφέρουν στις ευρωπαϊκές χώρες. Κοινή

παρατήρηση, όμως, είναι ότι διπλάσιο ποσοστό προσφύγων εγκαταλείπει νωρίτερα το σχολείο, σε σχέση με το γενικό πληθυσμό (Εικόνα 4) [25].

Υγεία: πρόσβαση και περίθαλψη

Στο πεδίο των ιατρικών παροχών, είναι αναγκαίο να αποσαφηνιστεί η πρόσβαση και το δικαίωμα σε ιατροφαρμακευτική περίθαλψη των προσφύγων και μεταναστών στις χώρες υποδοχής. Στην Ευρώπη, σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, είκοσι στις τριάντα

Early leaver rate from education and training among youth aged 18 to 24, selected European countries, 2017



ΕΙΚΟΝΑ 4 Unesco Digital Library 2017 [25]. Ποσοστά νέων μεταναστών σε ευρωπαϊκές χώρες που εγκαταλείπουν νωρίς την εκπαίδευση.

χώρες προσφέρουν ίδια κάλυψη στους ανήλικους πρόσφυγες, ενώ μόνο έντεκα στις τριάντα στους ανήλικους χωρίς έγγραφα [26]. Στην Ελλάδα, υπάρχει πρόσβαση στα επείγοντα, στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη, όχι όμως για τους ανήλικους χωρίς ΑΜΚΑ [26].

Η ύπαρξη μιας συστηματικής ιατρικής εξέτασης έχει είτε υποχρεωτικό χαρακτήρα, συνήθως σε χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, είτε εθελοντικό χαρακτήρα, συνήθως σε χώρες της Βόρειας Ευρώπης αλλά και στην Ελλάδα [26]. Η ιατρική αυτή εξέταση παρουσιάζει διαφορές, αλλά περιλαμβάνει επί το πλείστον κλινική εκτίμηση, εργαστηριακές εξετάσεις αίματος και ελέγχου μολυσματικών νοσημάτων και έλεγχο της εμβολιαστικής κάλυψης.

Τα κύρια ιατρικά προβλήματα που εντοπίζονται σε παιδιά και έφηβους πρόσφυγες στην Ευρώπη είναι λοιμώξεις γαστρεντερικού και δέρματος, οδοντιατρικά προβλήματα, καθώς και διαταραχές σχετι-

ζόμενες με το άγχος [27]. Υπογραμμίζεται ότι σε μετακινούμενους πληθυσμούς, ο κίνδυνος νόσησης από μεταδοτικές ασθένειες είναι μικρότερος πριν την άφιξη στη χώρα υποδοχής και αυξάνεται κατά τη διαμονή, λόγω των ακατάλληλων συνθηκών [28]. Συμπερασματικά, πολιτικές εμβολιασμού ως πρόληψη είναι αποτελεσματικότερες των ανιχνευτικών εξετάσεων (screening).

Ως προς τον εμβολιασμό, στη συντριπτική πλειοψηφία των ευρωπαϊκών χωρών (31/32 χώρες) εφαρμόζονται εμβολιασμοί έναντι στη διφθερίτιδα-τέτανο-κοκκύτη-πολιομυελίτιδα και έναντι στην ιλαρά-ερυθρά-παρωτίτιδα και ακολουθούν εμβολιασμοί έναντι στην ηπατίτιδα Β, τη φυματίωση, το μηνιγγιτιδόκοκκο C και τον πνευμονιόκοκκο. Διαφορές εντοπίζονται στον τόπο και χρόνο διεξαγωγής των εμβολιασμών, δηλαδή αν πραγματοποιούνται πριν την είσοδο στη χώρα, στα κέντρα υποδοχής ή μετά την εγκατάσταση του πληθυσμού. Στις περισσότερες ευ-

ρωπαϊκές χώρες, σε περίπτωση άγνωστου εμβολιαστικού ιστορικού επαναλαμβάνονται όλα τα εμβόλια ανάλογα με την ηλικία, ενώ σε ελάχιστες χώρες διενεργείται έλεγχος αντισωμάτων [29]. Κοινή παρατήρηση σε όλες τις χώρες είναι ότι η εμβολιαστική κάλυψη των ενηλίκων είναι σημαντικά μικρότερη αυτής των παιδιών.

Αμφιλεγόμενη είναι η διενέργεια ακτινολογικών εξετάσεων για προσδιορισμό της οστικής ηλικίας, ώστε να εκτιμηθεί η χρονολογική ηλικία. Αν και είναι επισφαλής στην όψιμη εφηβεία και δεν συνεκτιμά παράγοντες όπως η φυλή και οι συνθήκες διαβίωσης [30, 31], εφαρμόζεται συστηματικά σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, όχι όμως στην Ελλάδα. Η Ευρωπαϊκή Παιδιατρική Ακαδημία (European Academy of Pediatrics), συστήνει τη μη συμμετοχή σε ιατρικές εξετάσεις ηλικιακού προσδιορισμού με κρατική εντολή και μία ολιστική προσέγγιση καθορισμού ηλικίας με γνώμονα το βέλτιστο συμφέρον του ανήλικου [32].

Ψυχική υγεία

Οι τραυματικές εμπειρίες των προσφύγων τόσο στην χώρα τους, στο ταξίδι τους και στην χώρα φιλοξενίας, πλήττουν σοβαρά την ψυχική τους υγεία. Σύμφωνα με τα στοιχεία του 2018 του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, στο προσφυγικό πληθυσμό παρατηρείται κατάθλιψη σε ποσοστό 5% - 44%, έναντι 8-12% στο γενικό πληθυσμό, ενώ αγχώδεις διαταραχές σε ποσοστό 4% - 40%, έναντι 5% στο γενικό πληθυσμό. Μεγάλη απόκλιση εντοπίζεται και στα ποσοστά της Διαταραχής Μετατραυματικού Στρες, που αγγίζουν το 9-36% σε πρόσφυγες και μετανάστες, έναντι 1-2% στο γενικό πληθυσμό. Σημαντικά επιβαρυνμένη ψυχική υγεία παρουσιάζουν τα άτομα που βρίσκονται χρόνια σε προσφυγικό καθεστώς, δεδομένο που στρέφει την προσοχή στην ελλιπή κοινωνική ένταξη [33].

Συστηματική ανασκόπηση σε παιδιά ανέδειξε ότι έως το ένα τρίτο των ανήλικων προσφύγων μπορεί να υποφέρει από κατάθλιψη και άγχος, ενώ έως οι μισοί από Διαταραχή Μετατραυματικού Στρες [34]. Επιπλέον, τα κορίτσια φαίνεται να επηρεάζονται περισσότερο συναισθηματικά συγκριτικά με τα αγόρια [35]. Σε ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο βρίσκονται οι ανήλικοι που μόλις έχουν φτάσει στη χώρα υποδοχής, καθώς και οι ασυνόδευτοι ανήλικοι [36, 37]. Έρευνες καταδεικνύουν ως αποτελεσματικότερες την αφηγηματική ψυχοθεραπεία και την εστιασμένη στο τραύμα γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία. Ακολουθεί η θεραπεία απευαισθητοποίησης και επανεπεξεργασίας μέσω οφθαλμικών κινήσεων (EMDR),

η ομαδική ψυχοθεραπεία σε ανήλικους που πάσχουν από Διαταραχή Μετατραυματικού Στρες [33, 38], καθώς και οι τεχνικές αποκατάστασης (recovery techniques) [39]. Υπογραμμίζεται ωστόσο, η επιτακτική ανάγκη για υψηλής ποιότητας αξιολόγηση των ειδικών παρεμβάσεων που αναφέρθηκαν.

Τέλος, πρέπει να αξιολογούνται οι περιορισμοί στην αξιοπιστία και την εγκυρότητα των ερευνητικών δεδομένων, λόγω των δύσκολων συνθηκών διεξαγωγής, συχνά εκτάκτου ανάγκης. Επομένως, είναι αναγκαία η περαιτέρω έρευνα υψηλής ποιότητας στο μέλλον, ως προς τον επιπολασμό των διαταραχών.

Συμπεράσματα

Προαγωγή ψυχοκοινωνικής στήριξης

Βασική αρχή της ψυχοκοινωνικής φροντίδας σε όλα τα Ευρωπαϊκά Κράτη που φιλοξενούν πρόσφυγες αποτελεί η έγκαιρη διάγνωση και αξιολόγηση των ιδιαίτερων αναγκών κάθε ανήλικου πρόσφυγα, οι οποίες πρέπει ν' αποτελούν προτεραιότητα [39]. Ανάλογα την ηλικία, το κάθε παιδί εκφράζει διαφορετικά το τραύμα που έχει υποστεί και χρειάζεται εξατομικευμένη υποστήριξη. Με σκοπό τη δημιουργία ενός ασφαλούς περιβάλλοντος για τους ανήλικους, ο σχεδιασμός της παρέμβασης βασίζεται από τη μια στην αξιολόγηση των πηγών ευαλωτότητας, αλλά κυρίως στις πηγές ανθεκτικότητας τους. Αυτή αποτελεί το σύνολο από τα ατομικά χαρακτηριστικά, τα χαρακτηριστικά της οικογένειας και του ευρύτερου υποστηρικτικού δικτύου του ανήλικου [38].

Ανεξάρτητα από τον φορέα που παρέχει αυτή τη φροντίδα, σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Υγείας [33], η προαγωγή της ψυχικής υγείας εξασφαλίζεται με: α) την κοινωνική ένταξη, μέσω της εκπαίδευσης, κυρίως της τυπικής, β) την υπερπήδηση των εμποδίων για την προσβασιμότητα στις υπηρεσίες, μέσω της εγκατάστασης σε αστικές δομές, της επικοινωνίας των συνεργαζόμενων φορέων και υιοθετώντας μια ολιστική προσέγγιση της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής φροντίδας [33, 39], γ) την διευκόλυνση της δέσμευσης των προσφύγων στη παρεχόμενη φροντίδα, που επιτυγχάνεται με την καλύτερη επικοινωνία μέσω της παρουσίας διαπολιτισμικού μεσολαβητή, με την κατάλληλη διερμηνεία [39], τη χρήση σύγχρονης τεχνολογίας όπου δεν είναι εφικτή η φυσική παρουσία και την ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών στις αρχές της διαπολιτισμικότητας [33] και τέλος, δ) την παροχή κατάλληλης θεραπείας σε πρόσφυγες που είναι ψυχικά ασθενείς.

Παράλληλα, αναπόσπαστο κομμάτι της ψυχοκοινωνικής υποστήριξης των προσφύγων αποτελεί η συνεχής εκπαίδευση και αξιολόγηση εθελοντών και θεραπειών [40].

Προαγωγή υγείας

Η δημόσια υγεία δεν νοείται χωρίς την ισότιμη εφαρμογή και πρόσβαση σε πρόσφυγες και μετανάστες. Αναδεικνύεται η ανάγκη μίας κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής που θα προστατεύει τους ανήλικους από συνθήκες εγκλεισμού και επισφαλούς στέγασης και θα διασφαλίζει άμεση ένταξη στην τυπική εκπαίδευση. Η πρόσβαση σε ιατρική περίθαλψη πρέπει να είναι δημόσια, δωρεάν και καθολική και σε δομές φιλικές

προς τους πρόσφυγες, με κατάλληλη διερμηνεία και εκπαιδευμένους στη διαπολιτισμικότητα επαγγελματίες. Η ύπαρξη κοινών κατευθυντήριων οδηγιών για την πρώτη ιατρική εξέταση και τον εμβολιασμό θα περιορίσει τις ανισότητες και θα επιτρέψει μία συνέχεια της ιατρικής παρακολούθησης. Στρατηγικές ενημέρωσης και πρόληψης θα είναι πιο αποτελεσματικές, εάν βασίζονται στη συνεργασία των τοπικών αρχών, των επαγγελματιών υγείας, του σχολείου και της κοινότητας των προσφύγων. Τέλος, η βελτίωση στη καταγραφή των στατιστικών δεδομένων και η προαγωγή της έρευνας, θα αναδείξει προκλήσεις και καλές πρακτικές πλαισίωσης των ανήλικων προσφύγων [41, 42].



Children and Adolescent Refugees in Greece and in Europe: Illustration of Modern Challenges

ABSTRACT

Introduction: Since 2015, Europe has received important flows of refugees, with a significant part being minors. Recognizing the particularities of the medical and psychosocial problems of this population, an organized program is necessary to cover the needs in each European country.

Objective: Based on updated demographic data on the refugee population, the challenges have been outlined, as well as the policies to support minors refugees and migrants in Greece and in Europe.

Materials: Due to the heterogeneous characteristics of migrant populations worldwide, a more targeted comparison has been chosen at European level and since 2015 to present, a crucial period on refugee issue.

Method: Based on statistics of official sources, the demographic characteristics of migrant population were illustrated. The bibliographic review allowed the comparison on education, psychosocial support and medical care for refugees and migrants between the European countries.

Results: The conditions of location and education of minors vary between European countries, but an early school dropout is common. In relation to the indigenous population, the cover of medical needs is the same for the minor refugees in two thirds of European countries, while for the undocumented minors only in one third of the countries.

Increased rates of psychiatric disorders, such as depression, anxiety and post-traumatic stress, are observed in minor refugees, particularly in unaccompanied minors.

Conclusions: Public health cannot be considered without refugees and migrants health. It is necessary to develop effective practices on medical and psychosocial support of this population.

Key words: Minors, Refugees, Migrants, Healthcare, Psychosocial support.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Ladas S, The Exchange of Minorities Bulgaria, Greece and Turkey, εκδ. Macmillan, Νέα Υόρκη 1932.
2. Μιχαλάς, Σ., Σεργεντάνης, Θ., Τζανάκη, Ε., Λάιος, Κ., Τσουκαλάς, Γ., Καραμάνου, Μ., «Ιστορική και Επιδημιολογική διερεύνηση των σεξουαλικώς μεταδιδόμενων νοσημάτων κατά τον Μεσοπόλεμο: Τα προσφυγικά αρχεία του Νοσοκομείου Βέροιας (1926-1940)», στο: 46ο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, θεματική ενότητα: Ιστορία της Ιατρικής, Αθήνα, 19-20 Ιουνίου 2020.
3. Spyros N. Michaleas, Theodoros N. Sergeantanis, Gregory Tsoucalas, Lazaros Vladimiros, Aristeidis Diamantis, Nikolaos Tentolouris, Theodore G. Papaioannou. "Ioannis Kardamatis (1852-1942): Pioneer of the Anti-Malaria Battle in Greece". *Le Infezioni in Medicina* 1 (2020), pp. 104-107 | PMID: 32172269
4. Spyros N. Michaleas, Lazaros Vladimiros, Efi Petinaki, Aristeidis Diamantis, Theodoros N. Sergeantanis, George Androutsos. "Ioannis Kardamatis (1859-1942): the debate on the fall of ancient Greece and the Chair of Tropical Diseases and Parasitology at the Medical School of Athens". *Archives of the Balkan Medical Union* 54:4 (2019), pp. 720-724 | DOI: 10.31688/ABMU.2019.54.4.15
5. Μιχαλάς, Σπ., Τζανάκη Ε., Καραμάνου, Μ., Σεργεντάνης, Θ., «Ιστορική και Επιδημιολογική αποτύπωση της φυματίωσης κατά τον Μεσοπόλεμο: Τα προσφυγικά αρχεία του Νοσοκομείου Βέροιας (1926-1940)», στο: 45ο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, θεματική ενότητα: Ιστορία της Ιατρικής, Αθήνα, 15-18 Μαΐου 2019α.
6. Μιχαλάς, Σπ., Καραμάνου, Μ., Σεργεντάνης, Θεόδωρος, «Νοσηλείες νεογνών προσφύγων κατά τον Μεσοπόλεμο: Τα προσφυγικά αρχεία του Νοσοκομείου Βέροιας (1926-1940)», στην: 17η Πανελλήνια Ημερίδα Ιστορίας της Ιατρικής, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Αθήνα, 13 Απριλίου 2019β.
7. Μιχαλάς, Σπ., Σεργεντάνης, Θ., Τζανάκη, Ε., Τσίτσικα, Α., Καραμάνου, Μ., «Εφηβοί πρόσφυγες κατά τον Μεσοπόλεμο: Παιδική εργασία, Βέροια 1926-1940», στο: 12ο Εντατικό Σεμινάριο στην Εφηβική Ιατρική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Αθήνα, 5-6 Απριλίου 2019γ.
8. Μιχαλάς, Σπ., Σεργεντάνης, Θ., Τζανάκη, Ε., Τσίτσικα, Α., Καραμάνου, Μ., «Νοσολογικό φάσμα σε έφηβους πρόσφυγες κατά τον Μεσοπόλεμο: Τα αρχεία του Προσφυγικού Νοσοκομείου Βέροιας 1926-1940», στο: 12ο Εντατικό Σεμινάριο στην Εφηβική Ιατρική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Αθήνα, 5-6 Απριλίου 2019δ.
9. Μιχαλάς, Σπ., Τζανάκη, Ε., Καραμάνου, Μ., Σεργεντάνης, Θ., «Ιστορική-Επιδημιολογική μελέτη της ελονοσίας: Τα προσφυγικά αρχεία του Νοσοκομείου Βέροιας (1926-1932)», στο: 44ο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, θεματική ενότητα: Ιστορία της Ιατρικής, Αθήνα, 9-12 Μαΐου 2018.
10. Μιχαλάς, Σπ., Σεργεντάνης, Θ., «Η ελονοσία κατά τον Μεσοπόλεμο: Ιστορική-Επιδημιολογική μελέτη στο Προσφυγικό Νοσοκομείο Βέροιας», στο: Θερινό Σχολείο (Summer School) της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης με θέμα «Σπιναλόγκα 2018: Το στίγμα στην Ιατρική - Παλιές και σύγχρονες αντιλήψεις», Κρήτη, 9-12 Ιουλίου 2018.
11. Μιχαλάς, Σπ., Σεργεντάνης, Θ., «Νοσολογικό φάσμα Ελλήνων προσφύγων κατά τον Μεσοπόλεμο: Τα προσφυγικά αρχεία του Νοσοκομείου Βέροιας (1926-1928)», στο: 43ο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, θεματική ενότητα: Ιστορία της Ιατρικής, Αθήνα, 10-13 Μαΐου 2017.
12. Rapoport A, Human aspects of urban form. Toward a man - environment approach to urban form and design. εκδ. Pergamon Press, Οξφόρδη 1977.
13. IOM UN Migration, Key Migration Terms. Available from: <https://www.iom.int/key-migration-terms#Refugee-mandate>
14. UNHCR, Master Glossary of Terms (2006). Available from: <https://www.unhcr.org/publications/fundraising/4848f5232/unhcr-global-report-2007-annexes-glossary.html?query=glossary>
15. UNHCR, Greece. Available from: <https://www.unhcr.org/gr/wp-content/uploads/sites/10/2018/01/04-symvasiprotokollo.pdf>
16. UNHCR, UNICEF and IOM, Refugee and Migrant Children in Europe. Overview of Trends January-June 2018. Available from: <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/67831>
17. Models of Child Health Appraised. Migrant children in Europe-Entitlement to Health Care (2016). <http://www.childhealthservicemodels.eu>
18. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 604/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2013. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0604&from=EL>
19. UNHCR. Refugee & Migrant Arrivals to Europe-Mediterranean (2019). Available from: <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/69500>
20. UNHCR. Operational Portal Refugee Situation, Greece. Available from: <https://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean/location/5179>
21. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Available from: <http://www.ekka.org.gr/index.php/en/2018-05-08-09-50-30/143-statistika-2>
22. Statistical Data of the Greek Asylum Service (from 07.06.2013 to 31.12.2019). Available from:

- http://asylo.gov.gr/en/wp-content/uploads/2020/01/Greek_Asylum_Service_data_December_2019_en.pdf
23. World Health Organisation. Health of refugee and migrant children. Technical guidance. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/388361/tc-health-children-eng.pdf
 24. Social Work and Society (2018). Available from: <https://socwork.net/sws/article/view/525/1026>
 25. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO). Digital Library 2017. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261971>
 26. Models of Child Health Appraised. Migrant children in Europe-Entitlement to Health Care (2016). Available from: <http://www.childhealthservicemodels.eu>
 27. Zwi K, Woodland L, Mares S, Rungan S, Palasanthiran P, Williams K et al. Helping refugee children thrive: what we know and where to next. *Arch Dis Child*. 2018;103(6):529-32.
 28. Aldridge RW, Zenner D, White PJ, et al. Tuberculosis in migrants moving from high-incidence to low-incidence countries: a cohort study of 519 955 migrants screened before entry to England, Wales, and Northern Ireland. *The Lancet* 2016;388:2510-8.
 29. Hargreaves S, Nellums Laura B, Ravensbergen Sofanne J, Friedland Jon S, Stienstra Y, on behalf of the ES-GITM Working Group on Vaccination in Migrants. Divergent approaches in the vaccination of recently arrived migrants to Europe: a survey of national experts from 32 countries, 2017. *Euro Surveill*. 2018; 23(41).
 30. Cole TJ. The evidential value of developmental age imaging for assessing age of majority. *Ann Hum Biol*. 2015;42(4):379-88. 52.
 31. Aynsley-Green A, Cole TJ, Crawley H, Lessof N, Boag LR, Wallace RM. Medical, statistical, ethical and human rights considerations in the assessment of Technical guidance 26 age in children and young people subject to immigration control. *Br Med Bull*. 2012; 102:17.
 32. Sauer PJ, Nicholson A, Neubauer D for the Advocacy and Ethics Group of the European Academy of Paediatrics. Age determination in asylum seekers: physicians should not be implicated. *Eur J Pediatr*. 2016;175(3):299-303.
 33. Mental Health and Psychosocial Support for Refugees, Asylum Seekers and Migrants on the Move in Europe. A multi-agency guidance note. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/386563/mental-health-eng.pdf?ua=1
 34. Kien C, Sommer I, Faustmann A, Gibson L, Schneider M, Krczal E, et al. Prevalence of mental disorders in young refugees and asylum seekers in European Countries: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019 Oct;28(10):1295-1310.
 35. Mohwinkel LM, Nowak AC, Kasper A, Razum O. Gender differences in the mental health of unaccompanied refugee minors in Europe: a systematic review. *BMJ Open*. 2018.
 36. Hodes M, Anagnostopoulos D, Skokauskas N. Challenges and opportunities in refugee mental health: clinical, service, and research considerations. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018 Apr;27(4):385-388.
 37. Saphiang S, Van Gordon W, Shonin E, Griffiths MD. The mental health needs of child and adolescent refugee and asylum seekers entering Europe. *Social and Health Behavior*.
 38. Horlings A, Hein I. Psychiatric screening and interventions for minor refugees in Europe: an overview of approaches and tools. *Eur J Pediatr* (2018) 177: 163-169.
 39. World Health Organisation. Mental Health and Psychosocial Support for Refugees, Asylum Seekers and Migrants on the Move in Europe. A multi-agency guidance note. Available from: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/publications/2016/mental-health-and-psychosocial-support-for-refugees-asylum-seekers-and-migrants-on-the-move-in-europe-a-multi-agency-guidance-note-2015>
 40. Psychosocial support for refugee children and families. Unicef, Merimna & National Kapodistrian University of Athens. Available from: https://merimna.org.gr/wp-content/uploads/2018/04/Unicef_Merimna_en.pdf
 41. World Health Organization. Report on the health of refugee and migrant in the WHO European Region (2018). Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311348/9789289053785-eng.pdf>
 42. World Health Organisation. Health of refugees and migrants. Regional situation analysis, practices, experiences, lessons learned and ways forward (2018). Available from: <https://www.who.int/migrants/publications/EURO-report.pdf>



Μη-κωδικά RNAs (ncRNAs): Ρόλος και Κλινική Σημασία στην Παιδική Λευχαιμία

Μαριέτα Ξαγοράρη¹, Αντώνιος Μαρμαρινός¹, Μαργαρίτα Μπάκα²,
Μαργαρίτης Αυγέρης¹, Δημήτριος Γουργιώτης¹

¹Εργαστήριο Κλινικής Βιοχημείας - Μοριακής Διαγνωστικής, Β' Πανεπιστημιακή Παιδιατρική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού»

²Ογκολογικό Τμήμα, Νοσοκομείο Παιδών «Π. & Α. Κυριακού»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η λευχαιμία καταλαμβάνει το 29% του συνόλου των νεοπλασιών της παιδικής ηλικίας, με την Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία (ΟΛΛ) να αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο ποσοστό (76%) των παιδικών λευχαιμιών. Παρά τη σημαντική αύξηση των ποσοστών επιβίωσης τα τελευταία χρόνια, ένα αξιόλογο ποσοστό παιδιών με λευχαιμία εξακολουθούν να υποτροπιάζουν μεταθεραπευτικά ή να εκδηλώνουν τοξικότητα λόγω ισχυρών χημικοθεραπευτικών σχημάτων, καθιστώντας αναγκαία την αποκάλυψη του μοριακού υποβάθρου της νόσου και την ταυτοποίηση νέων μοριακών δεικτών. Τα μη-κωδικά RNAs (non-coding RNAs/ncRNAs) έχουν σημαντικό ρόλο στην παθογένεια των παιδικών λευχαιμιών. Τα ncRNAs, δεν κωδικοποιούν για πρωτεΐνες και διακρίνονται, ανάλογα το μέγεθός τους, σε small (<200 nt) και long (>200 nt) ncRNAs. Τα small ncRNAs είναι μια ετερογενής ομάδα, με χαρακτηριστικότερους αντιπροσώπους τα miRNAs (18-25 nt), τα οποία αποτελούν τους σημαντικότερους ρυθμιστές της γονιδιακής έκφρασης σε μετα-μεταγραφικό επίπεδο, ενώ έχουν επίσης αναδειχθεί ως πολλά υποσχόμενοι βιοδείκτες στις παιδικές λευχαιμίες. Τα lncRNAs είναι επίσης μία πολυπληθής και ετερογενής ομάδα που περιλαμβάνει όλα τα ncRNAs μήκους >200 nt. Η επιβεβαιωμένη συμμετοχή τους στην παθοφυσιολογία των αιματολογικών κακοηθειών μέσω ρύθμισης του πολλαπλασιασμού, διαφοροποίησης και επιβίωσης των αιμοποιητικών κυττάρων, τα καθιστά σημαντικούς βιοδείκτες για τη διάγνωση, την πρόγνωση καθώς και την πρόβλεψη της απόκρισης των ασθενών στη θεραπεία. Το συγκεκριμένο άρθρο ανασκόπησης επιδιώκει τη μελέτη του ρόλου των miRNAs και lncRNAs στην ανάπτυξη των παιδικών λευχαιμιών καθώς και της κλινική σημασίας τους ως νέοι μοριακοί δείκτες για την σύγχρονη αντιμετώπιση της νόσου.

Λέξεις κλειδιά: Μη-κωδικά RNA, ΜικροRNA, Μακρύ μη-κωδικό RNA, Οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ: Ομοτ. Καθηγητής Δημήτριος Γουργιώτης, Εργαστήριο Κλινικής Βιοχημείας - Μοριακής Διαγνωστικής, Β' Πανεπιστημιακή Παιδιατρική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο Παιδών «Π&Α Κυριακού», Λεβαδείας 13, 11527 Αθήνα, τηλ. 210-7791935, email: dgourg@med.uoa.gr; web page: <http://www.med.uoa.gr/~dgourg/>

Κακοήθειες του μυελού των οστών: Λευχαιμίες και λεμφώματα

Καρκινογένεση μπορεί να εκδηλωθεί σε όλους σχεδόν τους ανθρώπινους ιστούς και χαρακτηρίζεται από υπέρμετρο πολλαπλασιασμό και αυξημένο διηθητικό και μεταστατικό δυναμικό των νεοπλασματικών κυττάρων. Οι κακοήθειες του μυελού των οστών εκδηλώνονται ως αιμοποιητικές νεοπλασίες (λευχαιμία) στη βάση συσσώρευσης βλαβών του γονιδιώματος των κυττάρων του αιμοποιητικού συστήματος (1). Αποτέλεσμα των διαταραχών αυτών είναι η δημιουργία μονοκλωνικού πληθυσμού καρκινικών κυττάρων και η απώλεια της φυσιολογικής λειτουργίας του μυελού των οστών.

Ανάλογα με την προέλευση των αιμοποιητικών κυττάρων, οι λευχαιμίες κατηγοριοποιούνται σε μυελικής, λεμφικής ή δενδριτικής σειράς και σε μεικτού φαινοτύπου. Η μεικτού φαινοτύπου λευχαιμία αποτελείται από πρόδρομα αδιαφοροποίητα κύτταρα που δεν εμφανίζουν χαρακτηριστικά συγκεκριμένης κυτταρικής σειράς, ή εκφράζουν αντιγόνα περισσότερων από μιας, κυτταρικών σειρών. Οι λευχαιμίες, διακρίνονται επίσης σε χρόνιες και οξείες. Στη χρόνια, υπερσχύει ο τύπος του ώριμου κυττάρου και αποτελεί κυρίως, νόσο των ενηλίκων, ενώ στην οξεία λευχαιμία υπερσχύει ο τύπος του άωρου κυττάρου και εμφανίζεται κυρίως στην παιδική ηλικία (2). Τα λεμφώματα, εν αντιθέσει, προέρχονται, στην πλειοψηφία τους από ώριμα λεμφοκύτταρα, (λεμφώματα ώριμων B- ή T-NK κυττάρων, το λέμφωμα Hodgkin και τα λεμφώματα δενδριτικών κυττάρων), εντοπίζονται στους λεμφαδένες και διακρίνονται σε Hodgkin's (HL) και non-Hodgkin's (NHL) λεμφώματα, με τα πρώτα να χαρακτηρίζονται από ειδικού τύπου Reed-Sternberg B-λεμφοκύτταρα, ενώ στα NHL επικρατούν μη φυσιολογικά B και T λεμφοκύτταρα (1, 3).

Σύμφωνα με τα τελευταία επιδημιολογικά στοιχεία, η πιο κοινή μορφή νεοπλασίας στους εφήβους (15-19 ετών) είναι το λέμφωμα, ακολουθούμενη από τις κακοήθειες του εγκεφάλου/νευρικού συστήματος (17%) και τις λευχαιμίες (14%) (1). Ωστόσο στα παιδιά, ο επιπολασμός των νεοπλασιών είναι αρκετά διαφορετικός. Πιο συγκεκριμένα, οι λευχαιμίες αποτελούν το 29% όλων των κακοηθειών της παιδικής ηλικίας, ακολουθούμενες από τον καρκίνο του εγκεφάλου/νευρικού συστήματος (26%) και τα λεμφώματα (18%), με εξέχων το μη-Hodgkin λέμφωμα. Τέλος, η λευχαιμία της παιδικής ηλικίας εκδηλώνεται κυρίως ως οξεία λευχαιμία, με την Οξεία Λεμφοβλα-

στική Λευχαιμία (ΟΛΛ) να αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο ποσοστό όλων των νεοπλασιών στα παιδιά (26,8%), ενώ η Οξεία Μυελοβλαστική Λευχαιμία (ΟΜΛ) αφορά σε μόλις 4,7% (3).

Στην ΟΛΛ τα πρόδρομα λεμφικά κύτταρα (λεμφοβλάστες), σταματούν τη διαδικασία διαφοροποίησής τους στα αρχικά της στάδια και πολλαπλασιάζονται ταχέως, παρεμποδίζοντας την παραγωγή και ωρίμανση των φυσιολογικών κυττάρων του αίματος. Η ετήσια συχνότητα στα παιδιά είναι 4/100.000, με συχνότερη ηλικία εμφάνισης μεταξύ 2 και 5 ετών και αναλογία αρσενικών προς θηλυκούς ασθενείς 1,2:1. Αυξημένο κίνδυνο για ανάπτυξη ΟΛΛ έχουν οι ασθενείς με σύνδρομο Down, σύνδρομο ευθραυστότητας χρωμοσωμάτων, προϋπάρχουσες βλάβες στο μυελό των οστών, νευροϊνωμάτωση και πρωτοπαθείς ανοσοανεπάρκειες. Αν και η αιτιολογία της ΟΛΛ παραμένει άγνωστη, μια σειρά περιβαλλοντικών παραγόντων έχουν ενοχοποιηθεί, μεταξύ των οποίων οι ακτινοβολίες, οι οργανικοί διαλύτες, οι ιικές λοιμώξεις, καθώς και οι συνήθειες/ποιότητα ζωής των γονέων (π.χ. κάπνισμα, διατροφή κ.α.) (4).

Μεταξύ των προγνωστικών δεικτών της παιδικής ΟΛΛ περιλαμβάνονται, η ηλικία και το φύλο των ασθενών, ο αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων στη διάγνωση (White Blood Cells/WBC count), η παρουσία λεμφοβλαστών στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ), και η απάντηση του ασθενή στη θεραπεία, που περιλαμβάνει τον απόλυτο αριθμό βλαστών στο περιφερικό αίμα την 8^η ημέρα (Prednisone Response), την απάντηση του μυελού των οστών τις ημέρες 15 και 33 (Bone marrow day 15 and day 33), και την ελάχιστη υπολειπόμενη νόσο (Minimal Residual Disease/MRD) τις ημέρες 15, 33 και 78. Η αξιολόγηση αυτών, τελικά οδηγεί στην διαστρωμάτωση των ασθενών σε ομάδες κινδύνου (χαμηλού, ενδιάμεσου και υψηλού κινδύνου), με στόχο την κατάλληλη και περισσότερο εξατομικευμένη προσαρμογή του θεραπευτικού σχήματος (4, 5).

Τα ποσοστά ολικής επιβίωσης (Overall Survival/OS) και επιβίωσης ελεύθερας υποτροπής (Disease-free Survival/DFS) στην παιδική ΟΛΛ έχουν βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, αγγίζοντας το 90% και 80% αντίστοιχα στις ανεπτυγμένες χώρες (6). Η εξέλιξη αυτή οφείλεται στον συνδυασμό χημικοθεραπευτικών φαρμάκων, σε πρωτόκολλα προφύλαξης του ΚΝΣ, καθώς και στη μεταμόσχευση πρόδρομων αιμοποιητικών κυττάρων στους ασθενείς της ομάδας υψηλού κινδύνου. Επίσης, νεότερες ανοσοθεραπευτικές προσεγγίσεις, με χρήση T-λεμφοκυττάρων των ασθενών, που τροποποιούνται γενε-

τικά ώστε να εκφράζουν CD19 χιμαιρικούς αντιγονικούς υποδοχείς (CD19 CAR-T cells) φαίνεται να είναι πολύ αποτελεσματικές σε περιπτώσεις ασθενών που παρουσιάζουν πολλαπλές υποτροπές και ανθεκτικότητα στα καθιερωμένα θεραπευτικά πρωτόκολλα (7, 8).

Ωστόσο, ένα σημαντικό ποσοστό (~20%) παιδιών με ΟΛΛ εξακολουθούν να υποτροπιάζουν μεταθεραπευτικά, ακόμα και σε περιπτώσεις που χαρακτηρίζονται από ευνοϊκούς προγνωστικούς δείκτες/ παράγοντες. Την ίδια στιγμή, το σύστημα ομαδοποίησης των ασθενών σε ομάδες κινδύνου, κατατάσσει το 85% των παιδιών με ΟΛΛ ως ενδιαμέσου/υψηλού κινδύνου, με αποτέλεσμα την χρήση επιθετικών χημειοθεραπευτικών σχημάτων, αυξάνοντας τον κίνδυνο εκδήλωσης τοξικότητας από ανεπιθύμητες ενέργειες. Στο πλαίσιο αυτό, κρίνεται απαραίτητη η αποκάλυψη του κυτταρικού και μοριακού υποβάθρου της νόσου καθώς και η ταυτοποίηση νέων μοριακών δεικτών, για έγκαιρη διάγνωση και πρόγνωση της νόσου, καθώς και την καθιέρωση εξατομικευμένων και στοχευμένων θεραπευτικών σχημάτων (9, 10).

Μη-κωδικά RNAs (non-coding RNAs/ncRNAs)

Πλήθος μελετών έχουν εστιάσει στην ανάλυση του ρόλου και της έκφρασης γονιδίων που κωδικοποιούν πρωτεΐνες στην παιδική λευχαιμία. Δεδομένου όμως ότι το 99% του ολικού DNA των θηλαστικών δεν κωδικοποιεί για πρωτεΐνες, (11) η μεταφραστική έρευνα εστιάζει τα τελευταία χρόνια στην μελέτη του ρόλου και της κλινικής σημασίας που διαδραματίζουν τα μη-κωδικά RNAs (non-coding RNAs/ncRNAs) στην εκδήλωση ανθρώπινων ασθενειών, συμπεριλαμβανομένων των παιδικών λευχαιμιών (12).

Τα ncRNAs διακρίνονται σε *housekeeping* ncRNAs και *regulatory* ncRNAs. Τα *housekeeping* ncRNAs περιλαμβάνουν κυρίως τα μεταφορικά RNA (tRNAs), τα ριβοσωμικά (rRNAs), τα μικρά πυρηνικά (snRNAs) καθώς και τα μικρά πυρηνισκικά (snoRNAs) RNAs. Τα *regulatory* ncRNAs μπορούν να χωριστούν περαιτέρω σε δύο ομάδες με βάση το μέγεθός τους: τα small non-coding RNAs (sncRNAs) με μήκος μικρότερο από 200 nt, μεταξύ των οποίων συναντάμε τα microRNAs (miRNAs), τα small interfering RNAs (siRNAs), τα piwi-interacting RNA (piRNAs) και τα tRNA-related fragments (tRFs), καθώς και μόρια αποτελούμενα από ≥200 nt, γνωστά ως long non-coding RNAs (lncRNAs) (13, 14). Έχει πλέον αποδειχθεί ότι πολλά miRNAs και lncRNAs μπορούν να δράσουν τόσο ως

ογκογονίδια όσο και ως ογκοκατασταλτικά γονίδια, επάγοντας ή καταστέλλοντας την καρκινική εξαλλαγή, αντίστοιχα, μέσω ρύθμισης της έκφρασης γονιδίων που συμμετέχουν σε μονοπάτια του κυτταρικού πολλαπλασιασμού, της κυτταρικής διαφοροποίησης, της απόπτωσης και της ανάπτυξης μεταστάσεων.

miRNAs και αιματολογικές κακοήθειες

Τα miRNAs είναι μη-κωδικά RNAs μικρού μήκους (20-25nt) που ανακαλύφθηκαν στις αρχές της δεκαετίας του 1990 στον *Caenorhabditis elegans* (15). Η βιογένεση των miRNAs ξεκινά με τη μεταγραφή των γονιδίων τους στον πυρήνα, όπου ξεκινά και η ωρίμανσή τους, η οποία ολοκληρώνεται στο κυτταρόπλασμα. Τα miRNAs αποτελούν τους σημαντικότερους ρυθμιστές της γονιδιακής έκφρασης σε μεταμεταγραφικό επίπεδο. Ο τρόπος δράσης τους (mode of action) λαμβάνει χώρα μέσω πρόσδεσης στην 3' αμετάφραστη περιοχή (3'-UTR) των mRNAs μορίων στόχων, προκαλώντας αρχικά καταστολή της μετάφρασής τους, και στην συνέχεια την αποικοδόμησή τους (16). Εκτός από την 3'-UTR, τα miRNA μπορούν επίσης να προσδεθούν στην 5'-UTR καθώς και στην κωδική περιοχή των mRNAs για τον μετα-μεταφραστικό έλεγχό τους, ενώ ένας μικρός αριθμός πρόσφατων μελετών έχουν αναδείξει την ικανότητα των miRNAs να ενισχύουν τα επίπεδα έκφρασης mRNA μορίων στόχων (16, 17).

Τα αιμοποιητικά κύτταρα, εμφανίζουν διαφορετικό προφίλ έκφρασης miRNAs, από τους άλλους ιστούς. Διαφορές στην έκφραση των miRNAs παρατηρούνται όμως και μεταξύ των διαφορετικών σταδίων αιμοποίησης, κατευθύνοντας με αυτό τον τρόπο την ωρίμανση των πρόδρομων λεμφοκυττάρων. Απορρύθμιση της έκφρασης των miRNAs διαταράσσει την αυστηρά καθορισμένη διαδικασία της αιμοποίησης και επάγει τη λευχαιμογένεση. Η πρώτη απόδειξη της συμμετοχής των miRNAs στη Λευχαιμία, δόθηκε από τους Calin *et al.* το 2002, αναφορικά με τον ογκογόνο ρόλο των miR-15 και miR-16 (13q14) στη Β Χρόνια Λεμφοκυτταρική Λευχαιμία (B-ΧΛΛ). (15) Τα νεοπλασματικά λεμφοκύτταρα έχουν τελείως διαφορετικό πρότυπο έκφρασης από τα φυσιολογικά αιμοποιητικά κύτταρα του μυελού. Πιο συγκεκριμένα, η οικογένεια των miR-17-92, καθώς και τα miR-142-3p, -181 και -193a υπερεκφράζονται, ενώ τα miR-100, -125b, -151-5p, -99a, let-7e υποεκφράζονται στα νεοπλασματικά βλαστοκύτταρα σε σύγκριση με τα φυσιολογικά CD34+ κύτταρα, στην παιδική ΟΛΛ. (18, 19) Αναφορικά με την πρό-

γνωση της παιδικής ΟΛΛ, τα αυξημένα επίπεδα έκφρασης των miR-10a, -134, -214, -484, -572, -580, -624, -627 έχουν συσχετιστεί με ευνοϊκή πρόγνωση των ασθενών, ενώ η υπερέκφραση των miR-33, -215, -369-5p, -496, -518d, -599 συνδέεται με δυσμενή εξέλιξη της νόσου (14, 20).

Πληθώρα μελετών έχει αποδείξει επίσης την ύπαρξη διαφορετικών προφίλ έκφρασης των miRNAs σε ασθενείς ανάλογα με τον υπότυπο της ΟΛΛ, με το miR-708 να εκφράζεται πολύ ισχυρά στη Β-ΟΛΛ και το miR-196b να υπερεκφράζεται στην Τ-ΟΛΛ και την MLL+ ΟΛΛ σε σχέση με τις πρόδρομες Β-ΟΛΛ (15, 21, 22), υποστηρίζοντας τον διαφορετικό ρόλο αυτών στην ανάπτυξη των διαφορετικών υποτύπων της νόσου. Επίσης, αλλαγές στην έκφραση των miRNAs έχουν συσχετιστεί με φαινόμενα ανθεκτικότητας στη θεραπεία. Στο πλαίσιο αυτό, οι Zhao *et al.* απέδειξαν ότι τα αυξημένα επίπεδα του miR-138 συσχετίζονται με την ανταπόκριση των ασθενών στην χημειοθεραπεία επιλογής (23). Ταυτόχρονα, άλλες έρευνες έχουν συσχετίσει την καλή απόκριση των ασθενών στην πρενιζόνη με τα αυξημένα επίπεδα του miR-18a και την μειωμένη έκφραση του miR-192a, καθώς και την ανθεκτικότητα στην ασπαραγινάση, τη βινκριστίνη και τη δαναουνορουβικίνη με τα υψηλά επίπεδα έκφρασης των miR-454, miR125b και miR-99a, αντίστοιχα (18, 24).

Η ανακάλυψη του ρόλου των miRNAs σε ποικίλα βιολογικά μονοπάτια και η εμπλοκή τους στην ανάπτυξη των αιματολογικών κακοηθειών, άνοιξε νέους ορίζοντες στην προοπτική αξιοποίησης τους στην αντιμετώπιση των ασθενών. Οι μέθοδοι στόχευσης των miRNAs βασίζονται είτε στην επιλεκτική καταστολή της έκφρασής τους είτε στην παρεμπόδιση της δράσης τους, μέσω anti-miRNA oligonucleotides και miRNA sponges ή στην επιλεκτική αύξηση της έκφρασής τους με miRNA mimics. Συμπερασματικά, η συμμετοχή των miRNAs σε όλες τις πτυχές των λευχαιμιών, από τη διάγνωση και την πρόβλεψη της πορείας των ασθενών, μέχρι την ανθεκτικότητα σε φάρμακα και την εκτίμηση του κινδύνου υποτροπής ή θανάτου, αναδεικνύει την ικανότητα της συγκεκριμένης οικογένειας ncRNAs ως πολλά υποσχόμενους βιοδείκτες για τη διαφοροδιάγνωση και την πρόβλεψη της ανταπόκρισης των ασθενών στη θεραπεία. (25-28)

long non-coding RNAs (lncRNAs)

Τα lncRNAs συγκροτούν μια πολυπληθή και ετερογενή ομάδα ncRNAs, η οποία αντιπροσωπεύει το 41% του συνόλου των ncRNAs. Στα lncRNAs περιλαμβάν-

νεται το σύνολο των ncRNAs που δεν κωδικοποιούν για πρωτεΐνες και έχουν μήκος >200 nt. Τα lncRNAs εμφανίζουν σημαντικές ομοιότητες με τα mRNAs στη βιοσύνθεσή τους, καθώς τα περισσότερα από αυτά μεταγράφονται από την RNA πολυμεράση II, υφίστανται μάτισμα και φέρουν 3'-poly(A) ουρά και 5'-κάλυμμα. Επιπροσθέτως, η ρύθμιση της έκφρασής τους πραγματοποιείται με διαδικασίες όμοιες με αυτές που παρατηρούνται και στα mRNAs, κυρίως από το μεταγραφικό έλεγχο των μεταγραφικών παραγόντων και των επιγενετικών τροποποιήσεων των υποκινητών τους. Σε αντίθεση όμως με τα mRNAs, εμφανίζουν γενικότερα χαμηλότερα επίπεδα έκφρασης και μικρότερη συντηρητικότητα μεταξύ των ειδών (29, 30).

Έχουν προταθεί διάφορες θεωρίες σχετικά με την προέλευση των lncRNAs. Σύμφωνα με αυτές, τα lncRNAs μπορεί να έχουν προκύψει γενικότερα από: 1. διπλασιασμούς γονιδίων και ψευδογονιδίων, 2. συνδυασμό θραυσμάτων γονιδίων που κωδικοποιούν για πρωτεΐνες, και 3. διπλασιασμό μη κωδικών περιοχών του γονιδιώματος μέσω μεταθετών στοιχείων (retrotransposition) (30).

Τα lncRNAs έχουν συσχετιστεί με ένα μεγάλο φάσμα βιολογικών διεργασιών, μεταξύ των οποίων τη σταθερότητα των τελομερών, τον έλεγχο της δομής του πυρήνα, την απενεργοποίηση του X χρωμοσώματος, τη ρύθμιση επιγενετικών τροποποιήσεων, τη μεταγραφική και μετα-μεταγραφική ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης και τον έλεγχο της δομής και σταθερότητας των πρωτεϊνών. Ένας μεγάλος αριθμός διαφορετικών μηχανισμών δράσης των lncRNAs έχει ταυτοποιηθεί μέχρι σήμερα. Πιο συγκεκριμένα, τα lncRNAs έχει αποδειχθεί να δεσμεύουν τα miRNAs στόχους (miRNA sponging), καθώς και να αλληλεπιδρούν με τις θέσεις πρόσδεσης των τελευταίων στα mRNAs, ρυθμίζοντας με αυτό τον τρόπο την δράση των miRNAs. Επίσης, τα lncRNAs μπορούν να λειτουργήσουν ως δολώματα (decoys) για πυρηνικούς υποδοχείς, μεταγραφικούς παράγοντες και τροποποιητές χρωματίνης, μιμούμενα την αλληλουχία του DNA που προσδένονται αυτοί οι παράγοντες, ρυθμίζοντας, με αυτόν τον τρόπο, την βιοδιαθεσιμότητά τους. Στο ίδιο πλαίσιο, τα lncRNAs μπορούν να δράσουν ως οδηγοί ή/και ικριώματα για την σύνδεση των μεταγραφικών παραγόντων και την συναρμο-λόγηση μεγαλομοριακών πρωτεϊνικών συμπλόκων, ενισχύοντας την μεταγραφή συγκεκριμένων περιοχών του γονιδιώματος. Τέλος, σε μεταφραστικό επίπεδο, τα lncRNAs έχει βρεθεί να συμμετέχουν στην ρύθμιση του ματίσματος και της ωρίμανση των

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Κύρια χαρακτηριστικά και τρόπος δράσης των miRNAs και lncRNAs

Χαρακτηριστικά	Λειτουργία
miRNAs - Μονόκλωνα RNA μόρια μήκους 18-25 nt - Εντοπίζονται στο κυτταρόπλασμα και τον πυρήνα	Στο κυτταρόπλασμα: - Ρυθμίζουν σε μετα-μεταγραφικό επίπεδο τη γονιδιακή έκφραση - Οδηγούν το σύμπλοκο miRISC στα mRNA-στόχους, μέσω πλήρους ή μερικής συμπληρωματικότητας με αλληλουχίες στην 3'-UTR.
- Μεταγράφονται από την RNA πολυμεράση II - Η ωρίμανσή τους ξεκινά στον πυρήνα από την πρωτεΐνη Drosha και ολοκληρώνεται στο κυτταρόπλασμα - Ιστοειδική έκφραση	Στον πυρήνα: - Ρυθμίζουν τη γονιδιακή έκφραση σε μεταγραφικό επίπεδο μέσω αλληλεπίδρασης με RNA πολυμεράση II, μεταγραφικούς παράγοντες και τροποποιητές χρωματίνης - μετα-μεταγραφική καταστολή της έκφρασης ncRNAs με αλληλεπίδραση με την Ago πρωτεΐνη - Αλλάζουν τη δομή της χρωματίνης σχηματίζοντας δομές τριπλής έλικας με το δίκλωνο DNA
lncRNAs Μονόκλωνα RNA μόρια μήκους >200nt	Τρόπος δράσης ως οδηγοί (guide), δολώματα (decoys) ή ικριώματα (scaffold)
- Εντοπίζονται στο κυτταρόπλασμα και τον πυρήνα - Μεταγράφονται από την RNA πολυμεράση II - Υφίστανται εναλλακτική συρραφή, φέρουν poly (A) ουρά και 5' κάλυμμα - Ιστοειδική έκφραση	Ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης σε: - επιγενετικό επίπεδο μέσω αλληλεπίδρασης με τροποποιητές χρωματίνης - μεταγραφικό επίπεδο μέσω αλληλεπίδρασης με μεταγραφικούς παράγοντες - μετα-μεταγραφικό επίπεδο μέσω αλληλεπίδρασης με miRNAs, mRNAs και πρωτεΐνες που συμμετέχουν στην εναλλακτική συρραφή

mRNAs, καθώς και της μεταφοράς των mRNAs μεταξύ πυρήνα-κυτταροπλάσματος, ελέγχοντας με αυτό τον τρόπο τη διαθεσιμότητα των mRNAs στον μεταφραστικό μηχανισμό (30-32).

lncRNAs και φυσιολογική αιμοποίηση

Η αιμοποίηση αποτελεί μια απόλυτα συντονισμένη διαδικασία, που αποτελείται από μια ιεραρχία καλά ορισμένων σταδίων κυτταρικής διαφοροποίησης. Όλα τα κύτταρα του αίματος προκύπτουν από αιμοποιητικά βλαστοκύτταρα (hematopoietic stem cells, HSCs) μέσω ενός καταρράκτη γεγονότων κυτταρικού πολλαπλασιασμού και διαφοροποίησης, κατά τον οποίο πραγματοποιείται διαφορική ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης από μεταγραφικούς παράγοντες και τροποποιητές χρωματίνης (33, 34).

Πρόσφατες έρευνες αποδεικνύουν τη συμμετοχή

των lncRNAs στη ρύθμιση των διαφορετικών σταδίων της αιμοποίησης, της ανάπτυξης και ενεργοποίησης του ανοσοποιητικού συστήματος. Το Eosinophil Granule Ontogeny (EGO) είναι το πρώτο lncRNA που συσχετίστηκε με τη φυσιολογική αιμοποίηση στον άνθρωπο. Η αλληλουχία του εντοπίζεται σε εσώνιο του γονιδίου *ITPR1* (3p26.1) και εμφανίζει υψηλά επίπεδα έκφρασης στον ανθρώπινο μυελό των οστών και τα ώριμα ηωσινόφιλα. Το lncRNA EGO, συμμετέχει στη διαφοροποίηση των ηωσινόφιλων από τα CD34+ προγονικά κύτταρα, επάγοντας την μεταγραφή του γονιδίου της ηωσινόφιλης MBP-1 (30). Επίσης, το lncRNA HOTAIRM1 (HOX antisense intergenic RNA myeloid 1), εκφράζεται μόνο στα κύτταρα της μυελικής σειράς και ρυθμίζει τη διαδικασία διαφοροποίησής τους με έλεγχο της έκφρασης του *HOXA1* γονιδίου. Η αλληλουχία του *HOTAIRM1* γονιδίου, εντοπίζεται στο 3' άκρο της *HOXA* γονιδιακής

ομάδας (cluster), τα μέλη της οποίας συμμετέχουν σημαντικά στη ρύθμιση της αιμοποίησης (34).

lncRNAs και αιματολογικές κακοήθειες

Τα lncRNAs συμμετέχουν στην ανάπτυξη αιματολογικών κακοηθειών, μέσω ρύθμισης του κυτταρικού πολλαπλασιασμού, της διαφοροποίησης και της επιβίωσης των αιμοποιητικών κυττάρων. Φαινόμενα όπως χρωμοσωμικές ανωμαλίες, γονιδιακές μεταλλάξεις, επιγενετικές τροποποιήσεις, καθώς και αλλαγές στην αλληλεπίδρασή τους με μεταγραφικούς παράγοντες ή/και miRNAs μπορούν να προκαλέσουν την απορρύθμιση τόσο της έκφρασης όσο και του ρόλου των lncRNAs στα κύτταρα του αίματος (30, 34, 35). Τα lncRNAs που έχουν μελετηθεί σε αιματολογικές κακοήθειες εμφανίζουν τόσο ογκογόνο όσο και ογκοκατασταλτική δράση, παρουσιάζοντας διαφορετικά επίπεδα έκφρασης μεταξύ φυσιολογικών και καρκινικών κυττάρων, και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην παθογένεση, τη διάγνωση και τη θεραπεία των λευχαιμιών (30, 34). Στον Πίνακα 2 παρουσιάζεται ο μέχρι σήμερα γνωστός ρόλος και κλινική σημασία των lncRNAs στις παιδικές λευχαιμίες.

Στις οξείες λευχαιμίες, το MEG3 lncRNA εμφανίζει σημαντική ογκοκατασταλτική δράση, επάγοντας την απόπτωση, μέσω της αύξηση των επιπέδων έκφρασης του γονιδίου *TP53* (p53) και την ανοσολογική απόκριση μέσω του TGF- β μονοπατιού (34). Αντίθετα, στον ίδιο τύπο λευχαιμιών το UCA1 δρα ως ογκογονίδιο, καθώς επάγει τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό, το διηθητικό και μεταναστευτικό δυναμικό των καρκινικών κυττάρων και τη χημειοανθεκτικότητα στη θεραπεία, μέσω της δέσμευσης του miR-193a (34). Επίσης, το LINC00221, μελετήθηκε πρόσφατα στις Jurkat, CCRF-CEM, CEM/C1 και την 1301 κυτταρικές σειρές παιδικής ΟΛΛ (36), και αποδείχθηκε ότι καταστέλλει τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό και επάγει την απόπτωση μέσω της έμμεσης αύξησης της έκφρασης της ATP2A2 πρωτεΐνης, σε συνέχεια δέσμευσης (sponging) του miR-152-3p.

Στην παιδική ΟΛΛ, αποδεδειγμένη ογκογόνο δράση έχει αποδοθεί στο BARL-6 lncRNA, το οποίο μέσω της καταστολής της έκφρασης του μεταγραφικού παράγοντα SP1, έχει βρεθεί να επάγει τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό και να αναστέλλει την απόπτωση (34). Έχουν βρεθεί όμως και lncRNAs τα οποία δεν εμφανίζουν τα ίδια ογκογόνο ή ογκοκατασταλτική δράση, αλλά τα γονίδιά τους κωδικοποιούν miRNAs με ογκογόνες ή ογκοκατασταλτικές ιδιότητες. Πιο συγκεκριμένα, το γονίδιο του lncRNA BIC (B cell In-

tegration cluster, BIC) κωδικοποιεί το miR-155, το οποίο καταστέλλει στην συνέχεια την έκφραση μεγάλου αριθμού ογκοκατασταλτικών γονιδίων (37). Επίσης, το γονίδιο του C13ORF25 lncRNA κωδικοποιεί την συστοιχία (cluster) miR-17-92, τα οποία υπερεκφράζονται στα Β-κυτταρικά λεμφώματα και την παιδική ΟΛΛ, επάγοντας τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό και την αναστολή της απόπτωσης (38).

Εστιάζοντας στην κλινική σημασία των lncRNAs στην παιδική λευχαιμία, έχει αποδειχθεί ότι οι αλλαγές στα επίπεδα έκφρασης των lncRNAs σχετίζονται με την διάγνωση, την πρόγνωση, αλλά και την πρόβλεψη της απόκρισης των ασθενών στην θεραπεία (39-42).

Πιο συγκεκριμένα, το HOTAIR έχει προταθεί ως διαγνωστικός δείκτης και δείκτης δυσμενούς πρόγνωσης της παιδικής ΟΜΛ, επάγοντας τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό και την κυτταρική επιβίωση, μέσω της miR-193-ελεγχόμενης καταστολής της έκφρασης της πρωτεΐνης c-KIT (43). Επίσης, τα lncRNAs RP11-137H2.4, RP11-68I18.10, AC156455.1, KB-208E9.1 και CTA-331P3.1, τα οποία υπερεκφράζονται σε παιδιά με πρόδρομη Β-ΟΛΛ συγκριτικά με υγιείς μάρτυρες, συσχετίζονται με την δυσμενή πρόγνωση των ασθενών (44). Επιπλέον, τα NONHSAT027612.2 και NONHSAT134556.2 lncRNAs έχει αποδειχθεί να υπερεκφράζονται σε δείγματα αίματος και μυελού των οστών παιδιών με ΟΛΛ, αναστέλλοντας την απόπτωση μέσω της TRL4, και συσχετίζονται με την φτωχή πρόγνωση της νόσου (45). Αντίστοιχα, δυσμενής πρόγνωση έχει διαπιστωθεί και για τους ασθενείς με ETV6/RUNX1 παιδική ΟΛΛ οι οποίοι υπερεκφράζουν τα RP11-624C23.1, RP11-203E8 και RP11-446E9 lncRNAs (46). Τέλος, τα T-ALL-R-LncR1 (47) και uc.112 (48) έχουν βρεθεί να υπερεκφράζονται στην παιδική Τ-ΟΛΛ σε σχέση με τη Β-ΟΛΛ, και το T-ALL-R-LncR1 έχει επίσης συσχετιστεί με δυσμενή πρόγνωση για την παιδική Τ-ΟΛΛ λόγω παρεμπόδισης του σχηματισμού του πρωτεϊνικού συμπλόκου Par-4/THAP1 και αναστολή της απόπτωσης (47).

Ταυτόχρονα, αλλαγές στην έκφραση των lncRNAs έχουν συσχετιστεί με φαινόμενα ανθεκτικότητας στην χημειοθεραπεία της παιδικής λευχαιμίας. Στο πλαίσιο αυτό, οι Fernando *et al.* παρατήρησαν την υπερέκφραση του BALR-2 lncRNA στην παιδική ΟΛΛ, η οποία συσχετίστηκε με κακή ολική επιβίωση και χαμηλή απόκριση στη θεραπεία με πρεδνιζόνη (44). Πιθανός επίσης δείκτης φτωχής ανταπόκρισης στη χημειοθεραπεία της παιδικής Β-ΟΛΛ, είναι το RP11-137H2.4 lncRNA. Πιο συγκεκριμένα, το RP11-137H2.4 έχει αποδειχθεί να επάγει ανθεκτικότητα

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Ρόλος και κλινική σημασία των lncRNAs στην παιδική λευχαιμία

ncRNA	Τύπος παιδικής Λευχαιμίας	Ρόλος	Κλινική αξία	Βιβλιογραφία
HOTAIR	ΟΜΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και αναστολή απόπτωσης με έμμεση καταστολή της έκφρασης της c-KIT πρωτεΐνης μέσω πρόσδεσης στο miR-193a.	Διάγνωση/ Δυσμενής πρόγνωση	(43)
UCA1	ΟΜΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμου, μεταστατικού δυναμικού και χημειοανθεκτικότητας, μέσω πρόσδεσης στο miR-193a.	Πρόβλεψη ανταπόκρισης στη θεραπεία	(43)
RP11-137H2.4	B-ΟΛΛ	Αναστολή απόπτωσης, επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και ανθεκτικότητας στη θεραπεία με γλυκοκορτικοειδή, μέσω απορρύθμισης της έκφρασης μελών του καταρράκτη NRAS/BRAF/NF-κB MAPK	Διάγνωση/Πρόβλεψη ανταπόκρισης στη θεραπεία με γλυκοκορτικοειδή	(44, 49)
RP11-68I18.10	B-ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και αναστολή απόπτωσης	Διάγνωση/Δυσμενής πρόγνωση	(44)
AC156455.1	B-ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και αναστολή απόπτωσης	Διάγνωση/Δυσμενής πρόγνωση	(44)
KB-208E9.1	B-ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και αναστολή απόπτωσης	Διάγνωση/Δυσμενής πρόγνωση	(44)
CTA-331P3.1	B-ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και αναστολή απόπτωσης	Διάγνωση/Δυσμενής πρόγνωση	(44)
BALR-2	B-ΟΛΛ	Αναστολή απόπτωσης και επαγωγή ανθεκτικότητας στη θεραπεία με πρεδνιζόνη, μέσω απορρύθμισης του σηματοδοτικού μονοπατιού του υποδοχέα των γλυκοκορτικοειδών	Πρόβλεψη ανταπόκρισης στη θεραπεία με πρεδνιζόνη. Πρόγνωση	(44)
LINC00152	B-ΟΛΛ	Αναστολή απόπτωσης και επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού και χημειοανθεκτικότητας μέσω ρύθμισης των διαδικασιών κυτταρικής προσκόλλησης και αυτοφωσφωρυλίωσης της πεπτιδυλο-τυροσίνης	Πρόγνωση	(50)
RP-11-624C23.1	ETV6/RUNX1 ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού	Δυσμενής πρόγνωση	(46)
RP11-203E8	ETV6/RUNX1 ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού	Δυσμενής πρόγνωση	(46)

Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 (συνέχεια) Ρόλος και κλινική σημασία των lncRNAs στην παιδική λευχαιμία

ncRNA	Τύπος παιδικής Λευχαιμίας	Ρόλος	Κλινική αξία	Βιβλιογραφία
RP11-446E9	ETV6/RUNX1 ΟΛΛ	Επαγωγή κυτταρικού πολ/σμού	Δυσμενής πρόγνωση	(46)
T-ALL-R-lncR1	T-ΟΛΛ	Αναστολή απόπτωσης, παρεμποδίζοντας το σχηματισμό του πρωτεϊνικού συμπλόκου Par-4/THAP1	Δυσμενής πρόγνωση	(50)
uc.112	T-ΟΛΛ	Άγνωστος βιολογικός ρόλος [transcribed ultraconserved regions (T-UCRs)]	Υπερέκφραση μόνο σε αυτόν τον υπότυπο	(48)
NONHSAT027612.2	ΟΛΛ	Αναστολή απόπτωσης και διαφυγή από τον έλεγχο του ανοσοποιητικού συστήματος, μέσω επαγωγής της έκφρασης της TRL4 πρωτεΐνης.	Δυσμενής πρόγνωση	(45)
NONHSAT134556.2	ΟΛΛ	Αναστολή απόπτωσης μέσω επαγωγής της έκφρασης της TRL4 πρωτεΐνης	Δυσμενής πρόγνωση	(45)

στα γλυκοκορτικοειδή, μέσω απορρύθμισης της έκφρασης μελών του καταρράκτη NRAS/BRAF/NF-κΒ/MAPK (49). Όσον αφορά την παιδική ΟΜΛ, η υπερέκφραση του UCA1 έχει συσχετιστεί με φαινόμενα χημειοανθεκτικότητας, καθώς μέσω της δέσμευσης του miR-193a, ρυθμίζει έμμεσα τα επίπεδα πρωτεϊνών που συμμετέχουν στα σηματοδοτικά μονοπάτια που στοχεύουν οι χημειοθεραπευτικοί παράγοντες (43).

Τέλος, ελάχιστα είναι γνωστά, μέχρι στιγμής, για τη σχέση του προφίλ έκφρασης των lncRNAs με τον κίνδυνο για υποτροπή στις παιδικές λευχαιμίες. Σε πρόσφατη έρευνά των Barcenas *et al.*, (50) το LINC00152 lncRNA συσχετίσθηκε με την φτωχή ολική επιβίωση και τον αυξημένο κίνδυνο υποτροπής των παιδιών με Β-ΟΛΛ. Αναφορικά με τον τρόπο λειτουργίας του, η αυξημένη έκφραση του LINC00152 στο μυελό των οστών παιδιών με Β-ΟΛΛ, συσχετίσθηκε με αναστολή της απόπτωσης και επαγωγή της κυτταρικής επιβίωσης και χημειοανθεκτικότητας, μέ-

σω ρύθμισης των διαδικασιών κυτταρικής προσκόλλησης και αυτοφωσφορύλωσης της πεπτιδυλοτυροσίνης.

Συμπέρασμα

Δεν υπάρχει αμφιβολία για τον σημαντικό ρόλο των lncRNAs στην ανάπτυξη, εξέλιξη και κλινική αντιμετώπιση των παιδικών λευχαιμιών. Η συσχέτιση τους με την διάγνωση της ασθένειας, τη διάκριση των διαφορετικών υποτύπων και την ανταπόκριση/ανθεκτικότητα των ασθενών στους θεραπευτικούς παράγοντες, τους καθιστά πολλά υποσχόμενους μοριακούς βιοδείκτες για την εξατομικευμένη αντιμετώπιση των παιδικών λευχαιμιών. Επιπρόσθετα, περαιτέρω έρευνα σχετικά με τους μοριακούς μηχανισμούς δράσης των lncRNAs θα συντελέσει στην καλύτερη κατανόηση της παθογένεσης των αιματολογικών κακοηθειών και θα αποτελέσει σημαντικό εργαλείο στη θεραπεία της παιδικής λευχαιμίας.



Non-coding RNAs (ncRNAs): Molecular Function and Clinical Relevance in Childhood Leukemia

ABSTRACT

Leukemia is the most common type of childhood cancer, accounting for 29% of all childhood malignancies. Importantly, Acute Lymphoblastic leukemia (ALL) represents the vast majority (76%) of all childhood leukemia cases. During the past decades, there has been significant progress towards increasing the survival rates of childhood leukemia patients. However, there are still challenges to overcome since 20% of the patients suffer from relapse and high mortality rates. Therefore, the disclosure of the molecular background and the identification of novel molecular biomarkers for childhood leukemias are of first translational priority. Evidence showing the role of the non-coding RNAs (ncRNAs) in the pathophysiology of childhood hematological malignancies have increased drastically in the last decade. ncRNAs are grouped in small (<200 nt) and long (>200 nt) ncRNAs, based on the size of their transcript. small ncRNAs include, among others, the well-studied miRNAs (18-25 nt), which they have emerged as the most effective gene expression regulator at the post-transcriptional level, as well as promising biomarkers in childhood leukemias. lncRNAs are also a large and heterogeneous group that includes all ncRNAs >200 nt long. lncRNAs have a widely recognized leukemogenic action, regulating apoptosis, growth and differentiation of leukemic cells. Recent studies have also suggested that lncRNAs could be used as biomarkers in the diagnosis, prognosis, and therapeutic response in childhood leukemia. The aim of this review is to summarize the miRNAs' and lncRNAs' mode of function in childhood hematological malignancies and their role as potential biomarkers for childhood leukemia.

Key words: non-coding RNA, miRNA, long non-coding RNA, acute lymphoblastic leukemia, leukemogenesis

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer Statistics, 2017. *CA Cancer J Clin.* 2017;67(1):7-30.
2. Pui CH, Yang JJ, Hunger SP, Pieters R, Schrappe M, Biondi A, et al. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia: Progress Through Collaboration. *J Clin Oncol.* 2015;33(27):2938-48.
3. Noone AM, Cronin KA, Altekruse SF, Howlander N, Lewis DR, Petkov VI, et al. Cancer Incidence and Survival Trends by Subtype Using Data from the Surveillance Epidemiology and End Results Program, 1992-2013. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2017;26(4):632-41.
4. Wu L, Qu X. Cancer biomarker detection: recent achievements and challenges. *Chem Soc Rev.* 2015;44(10):2963-97.
5. Mohseni M, Uludag H, Brandwein JM. Advances in biology of acute lymphoblastic leukemia (ALL) and therapeutic implications. *Am J Blood Res.* 2018;8(4):29-56.
6. Carroll WL, Bhojwani D, Min DJ, Raetz E, Relling M, Davies S, et al. Pediatric acute lymphoblastic leukemia. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program.* 2003:102-31.
7. Cocco N, Anelli L, Zagaria A, Specchia G, Albano F.

- Next-Generation Sequencing in Acute Lymphoblastic Leukemia. *Int J Mol Sci*. 2019;20(12).
8. Kansagra A, Dahiya S, Litzow M. Continuing challenges and current issues in acute lymphoblastic leukemia. *Leuk Lymphoma*. 2018;59(3):526-41.
 9. Bhojwani D, Pui CH. Relapsed childhood acute lymphoblastic leukaemia. *Lancet Oncol*. 2013;14(6):e205-17.
 10. Locatelli F, Schrappe M, Bernardo ME, Rutella S. How I treat relapsed childhood acute lymphoblastic leukemia. *Blood*. 2012;120(14):2807-16.
 11. Elgar G, Vavouri T. Tuning in to the signals: noncoding sequence conservation in vertebrate genomes. *Trends Genet*. 2008;24(7):344-52.
 12. Romano G, Veneziano D, Acunzo M, Croce CM. Small non-coding RNA and cancer. *Carcinogenesis*. 2017;38(5):485-91.
 13. Inamura K. Major Tumor Suppressor and Oncogenic Non-Coding RNAs: Clinical Relevance in Lung Cancer. *Cells*. 2017;6(2).
 14. Nemes K, Csoka M, Nagy N, Mark A, Varadi Z, Danko T, et al. Expression of certain leukemia/lymphoma related microRNAs and its correlation with prognosis in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Pathol Oncol Res*. 2015;21(3):597-604.
 15. Schotte D, Akbari Moqadam F, Lange-Turenhout EA, Chen C, van Ijcken WF, Pieters R, et al. Discovery of new microRNAs by small RNAome deep sequencing in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Leukemia*. 2011;25(9):1389-99.
 16. Babashah S, Sadeghizadeh M, Tavirani MR, Farivar S, Soleimani M. Aberrant microRNA expression and its implications in the pathogenesis of leukemias. *Cell Oncol (Dordr)*. 2012;35(5):317-34.
 17. Panoutsopoulou K, Avgeris M, Scorilas A. miRNA and long non-coding RNA: molecular function and clinical value in breast and ovarian cancers. *Expert Rev Mol Diagn*. 2018;18(11):963-79.
 18. de Oliveira JC, Scrideli CA, Brassesco MS, Morales AG, Pezuk JA, Queiroz Rde P, et al. Differential miRNA expression in childhood acute lymphoblastic leukemia and association with clinical and biological features. *Leuk Res*. 2012;36(3):293-8.
 19. Duyu M, Durmaz B, Gunduz C, Vergin C, Yilmaz Karapinar D, Aksoylar S, et al. Prospective evaluation of whole genome microRNA expression profiling in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Biomed Res Int*. 2014;2014:967585.
 20. Yendamuri S, Calin GA. The role of microRNA in human leukemia: a review. *Leukemia*. 2009;23(7):1257-63.
 21. Shivarov V, Dolnik A, Lang KM, Kronke J, Kuchenbauer F, Paschka P, et al. MicroRNA expression-based outcome prediction in acute myeloid leukemia: novel insights through cross-platform integrative analyses. *Haematologica*. 2016;101(11):e454-e6.
 22. Malouf C, Ottersbach K. Molecular processes involved in B cell acute lymphoblastic leukaemia. *Cell Mol Life Sci*. 2018;75(3):417-46.
 23. Zhao X, Yang L, Hu J, Ruan J. miR-138 might reverse multidrug resistance of leukemia cells. *Leuk Res*. 2010;34(8):1078-82.
 24. Ultimo S, Martelli AM, Zauli G, Vitale M, Calin GA, Neri LM. Roles and clinical implications of microRNAs in acute lymphoblastic leukemia. *J Cell Physiol*. 2018;233(8):5642-54.
 25. Schotte D, Chau JC, Sylvester G, Liu G, Chen C, van der Velden VH, et al. Identification of new microRNA genes and aberrant microRNA profiles in childhood acute lymphoblastic leukemia. *Leukemia*. 2009;23(2):313-22.
 26. Wang Y, Li Z, He C, Wang D, Yuan X, Chen J, et al. MicroRNAs expression signatures are associated with lineage and survival in acute leukemias. *Blood Cells Mol Dis*. 2010;44(3):191-7.
 27. Schotte D, De Menezes RX, Akbari Moqadam F, Khankahdani LM, Lange-Turenhout E, Chen C, et al. MicroRNA characterize genetic diversity and drug resistance in pediatric acute lymphoblastic leukemia. *Haematologica*. 2011;96(5):703-11.
 28. Piatopoulou D, Avgeris M, Marmarinos A, Xagorari M, Baka M, Doganis D, et al. miR-125b predicts childhood acute lymphoblastic leukaemia poor response to BFM chemotherapy treatment. *Br J Cancer*. 2017;117(6):801-12.
 29. Taft RJ, Pang KC, Mercer TR, Dinger M, Mattick JS. Non-coding RNAs: regulators of disease. *J Pathol*. 2010;220(2):126-39.
 30. Cruz-Miranda GM, Hidalgo-Miranda A, Barcenas-Lopez DA, Nunez-Enriquez JC, Ramirez-Bello J, Mejia-Arangure JM, et al. Long Non-Coding RNA and Acute Leukemia. *Int J Mol Sci*. 2019;20(3).
 31. Fernandes JCR, Acuna SM, Aoki JI, Floeter-Winter LM, Muxel SM. Long Non-Coding RNAs in the Regulation of Gene Expression: Physiology and Disease. *Noncoding RNA*. 2019;5(1).
 32. Alvarez-Dominguez JR, Hu W, Gromatzky AA, Lodish HF. Long noncoding RNAs during normal and malignant hematopoiesis. *Int J Hematol*. 2014;99(5): 531-41.
 33. Bejerano G, Pheasant M, Makunin I, Stephen S, Kent WJ, Mattick JS, et al. Ultraconserved elements in the human genome. *Science*. 2004;304(5675):1321-5.
 34. Garitano-Trojaola A, Agirre X, Prosper F, Fortes P. Long non-coding RNAs in haematological malignancies. *Int J Mol Sci*. 2013;14(8):15386-422.
 35. Bolha L, Ravnik-Glavac M, Glavac D. Long Noncoding RNAs as Biomarkers in Cancer. *Dis Markers*. 2017;2017:7243968.

36. Huang M, Zheng J, Ren Y, Zhu J, Kou L, Nie J. LINC00221 suppresses the malignancy of children acute lymphoblastic leukemia. *Biosci Rep*. 2020;40(5).
37. Elton TS, Selemon H, Elton SM, Parinandi NL. Regulation of the MIR155 host gene in physiological and pathological processes. *Gene*. 2013;532(1):1-12.
38. Ji M, Rao E, Ramachandrareddy H, Shen Y, Jiang C, Chen J, et al. The miR-17-92 microRNA cluster is regulated by multiple mechanisms in B-cell malignancies. *Am J Pathol*. 2011;179(4):1645-56.
39. Fang K, Han BW, Chen ZH, Lin KY, Zeng CW, Li XJ, et al. A distinct set of long non-coding RNAs in childhood MLL-rearranged acute lymphoblastic leukemia: biology and epigenetic target. *Hum Mol Genet*. 2014;23(12):3278-88.
40. Trimarchi T, Bilal E, Ntziachristos P, Fabbri G, Dalla-Favera R, Tsiganos A, et al. Genome-wide mapping and characterization of Notch-regulated long non-coding RNAs in acute leukemia. *Cell*. 2014;158(3):593-606.
41. Ding C, Yang Z, Lv Z, Du C, Xiao H, Peng C, et al. Long non-coding RNA PVT1 is associated with tumor progression and predicts recurrence in hepatocellular carcinoma patients. *Oncol Lett*. 2015;9(2):955-63.
42. Miao MH, Ji XQ, Zhang H, Xu J, Zhu H, Shao XJ. miR-590 promotes cell proliferation and invasion in T-cell acute lymphoblastic leukaemia by inhibiting RB1. *Oncotarget*. 2016;7(26):39527-34.
43. Sayad A, Hajifathali A, Hamidieh AA, Roshandel E, Taheri M. HOTAIR Long Noncoding RNA is not a Biomarker for Acute Myeloid Leukemia (AML) in Iranian Patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2017;18(6): 1581-4.
44. Fernando TR, Rodriguez-Malave NI, Waters EV, Yan W, Casero D, Basso G, et al. LncRNA Expression Discriminates Karyotype and Predicts Survival in B-Lymphoblastic Leukemia. *Mol Cancer Res*. 2015;13(5):839-51.
45. Li S, Bian H, Cao Y, Juan C, Cao Q, Zhou G, et al. Identification of novel lncRNAs involved in the pathogenesis of childhood acute lymphoblastic leukemia. *Oncol Lett*. 2019;17(2):2081-90.
46. Ghazavi F, De Moerloose B, Van Loocke W, Wallaert A, Helsmoortel HH, Ferster A, et al. Unique long non-coding RNA expression signature in ETV6/RUNX1-driven B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia. *Oncotarget*. 2016;7(45):73769-80.
47. Zhang L, Xu HG, Lu C. A novel long non-coding RNA T-ALL-R-LncR1 knockdown and Par-4 cooperate to induce cellular apoptosis in T-cell acute lymphoblastic leukemia cells. *Leuk Lymphoma*. 2014;55(6):1373-82.
48. das Chagas PF, de Sousa GR, Kodama MH, de Biagi Junior CAO, Yunes JA, Brandalise SR, et al. Ultraconserved long non-coding RNA uc.112 is highly expressed in childhood T versus B-cell acute lymphoblastic leukemia. *Hematol Transfus Cell Ther*. 2020.
49. Ouimet M, Drouin S, Lajoie M, Caron M, St-Onge P, Gioia R, et al. A childhood acute lymphoblastic leukemia-specific lncRNA implicated in prednisolone resistance, cell proliferation, and migration. *Oncotarget*. 2017;8(5):7477-88.
50. Barcenas-Lopez DA, Nunez-Enriquez JC, Hidalgo-Miranda A, Beltran-Anaya FO, May-Hau DI, Jimenez-Hernandez E, et al. Transcriptome Analysis Identifies LINC00152 as a Biomarker of Early Relapse and Mortality in Acute Lymphoblastic Leukemia. *Genes (Basel)*. 2020;11(3).





Πρώιμη Αδρεναρχή: Μακροπρόθεσμες Επιπτώσεις σε μια Ομάδα Ελληνίδων

Ελπίς-Αθηνά Βλαχοπαπαδοπούλου¹, Ανατολή Φωτιάδου², Ειρήνη Καλουμένου¹, Ηλιάνα Χρηστάκη¹, Φανή Αθανασούλη¹, Ασπασία Φωτεινού³, Μαρίνα Βακάκη⁴, Στέφανος Μιχαλάκος¹

¹Ενδοκρινολογικό-Αύξησης και Ανάπτυξης Τμήμα, Γ.Ν.Π.Α Π&Α Κυριακού

²Β' Πανεπιστημιακή Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γ.Ν.Π.Α Π&Α Κυριακού

³Βιοχημικό-Ορμονολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Π.Α Π&Α Κυριακού

⁴Ακτινολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Π.Α Π&Α Κυριακού

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η ιδιοπαθής πρώιμη αδρεναρχή (ΠΑ) θεωρείται μία ακραία παραλλαγή της φυσιολογικής ανάπτυξης. Η συσχέτιση της με την ενδομήτρια καθυστέρηση της ανάπτυξης και η εξέλιξη της σε σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών (ΣΠΩ) παραμένουν αμφίβολες. Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να εκτιμήσει σε ομάδα νέων γυναικών με ιστορικό ΠΑ το ποσοστό διαταραχών κύκλου, παρουσίας ΣΠΩ και παχυσαρκίας και ιστορικού χαμηλού βάρους γέννησης (SGA).

Μέθοδος: Επικοινωνήσαμε με 68 γυναίκες σε προχωρημένη εφηβεία ή νεαρές ενήλικες, οι οποίες είχαν ελεγχθεί στην παιδική τους ηλικία λόγω πρώιμης αδρεναρχής. Απάντησαν ένα ημιδομημένο ερωτηματολόγιο σχετικά με το τρέχον βάρος και ύψος, την ηλικία εμμηναρχής, την συχνότητα της εμμήνου ρύσεως, την παρουσία επίμονης ακμής και δασυτρίχισμού καθώς και στοιχεία υπερηχογραφικού ελέγχου της πυέλου. Με τη βοήθεια των αρχείων του νοσοκομείου ανακτήθηκαν πληροφορίες για την ηλικία κύησης, το βάρος γέννησης, το ύψος και το βάρος τη στιγμή της διάγνωσης και τα αποτελέσματα των επιπέδων δευδροεπιανδροστερόνης καθώς και της δοκιμασίας διέγερσης με κορτικοτροπίνη.

Αποτελέσματα: Ιστορικό SGA υπήρχε σε 10,2% ενώ θετικό ιστορικό ΣΠΩ στις μητέρες υπήρχε σε 22% των γυναικών. Η ηλικία διάγνωσης ήταν τα $7,8 \pm 0,9$ έτη, 44% ήταν υπέρβαρες και 19% ήταν παχύσαρκες. Στον επανέλεγχο, η ηλικία ήταν $16,8 \pm 2,6$ έτη, 19,5% ήταν υπέρβαρες και 0% ήταν παχύσαρκες. 14,7% είχαν ΣΠΩ.

Συμπεράσματα: Η πλειοψηφία της ομάδας των κοριτσιών με ΠΑ ήταν υπέρβαρες ή παχύσαρκες. Ο επιπολασμός SGA ήταν χαμηλότερος σε σχέση με προηγούμενες μελέτες. Ο επιπολασμός του ΣΠΩ ήταν υψηλότερος σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό. Προτείνουμε τα κορίτσια με ΠΑ να παρακολουθούνται για αρκετά χρόνια μετά την εμμηναρχή.

Λέξεις Κλειδιά: Πρώιμη Αδρεναρχή, Ελληνίδες, πολυκυστικές ωοθήκες, παχυσαρκία

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

ΔΜΣ: Δείκτης Μάζας Σώματος
 ΕΘ: Εκατοστιαία Θέση
 ΠΑ: Πρώιμη Αδρεναρχή
 ΣΠΩ: Σύνδρομο Πολυκυστικών Ωοθηκών
 AD: ανδροστενεδιόνη
 AGA (appropriate for gestational age):
 φυσιολογικό για την ηλικία κύησης

CDC (Centers for Disease Control and
 Prevention): Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης
 Νοσημάτων
 DHEA: Δεϋδροεπιανδροστερόνη
 DHEA-S: Θεϊκή Δεϋδροεπιανδροστερόνη
 SGA (small for gestational age): μικρό για την
 ηλικία κύησης

Εισαγωγή

Η εφηβεία χαρακτηρίζεται από μια σειρά ορμονικών μεταβολών που οδηγούν στην επίτευξη της αναπαραγωγικής ικανότητας του ενήλικα [1]. Η περίοδος της εφηβείας περιλαμβάνει ένα φάσμα διαταραχών όπως η πρώιμη θηλαρχή, η πρώιμη αδρεναρχή, η κεντρική και περιφερική πρώιμη ήβη, η πρωτοπαθής και δευτεροπαθής αμηνόρροια και η πρόωρη ωοθηκική ανεπάρκεια [1].

Η αδρεναρχή αντανακλά τη φυσιολογική ωρίμανση της δικτυωτής ζώνης των επινεφριδίων [2]. Χαρακτηρίζεται από αυξημένη παραγωγή ανδρογόνων με σημαντικότερα τη δεϋδροεπιανδροστερόνη (DHEA) και τη θεϊκή δεϋδροεπιανδροστερόνη (DHEAS) που οδηγούν σε εμφάνιση τριχοφυΐας και επιτάχυνση του ρυθμού σκελετικής ανάπτυξης [3]. Η πρώιμη αδρεναρχή είναι η πρώιμη μεμονωμένη εμφάνιση τρίχωσης της γενετήσιας περιοχής (εφηβαρχή) και της μασχαλιαίας χώρας πριν την ηλικία των οκτώ ετών στα κορίτσια και των εννέα στα αγόρια, συνοδευόμενη από αυξημένα επίπεδα επινεφριδιακών ανδρογόνων [2]. Συναντάται συχνότερα στα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια, με αναλογία από 4:1 έως 10:1 ανάλογα με τον πληθυσμό που μελετάται. [4]. Τα κλινικά σημεία υπερανδρογοναιμίας στην πρώιμη αδρεναρχή περιλαμβάνουν τη δυσσομία ιδρώτα, την ακμή, τη σημηματόρροια και τη σταδιακή επιτάχυνση του ρυθμού ανάπτυξης και ωρίμανσης των οστών [3]. Επίπεδα DHEAS πάνω από 40 μg/dl είναι συμβατά με πρώιμη αδρεναρχή. Η αυξημένη παραγωγή ανδρογόνων πρέπει να διαφοροδιαγιγνώσκεται από την κεντρική πρώιμη ήβη στα αγόρια, αρρενοποιητικούς όγκους ή διαταραχή της στεροειδογένεσης [2].

Το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών (ΣΠΩ) είναι μία ετερογενής ομάδα διαταραχών [5]. Το ΣΠΩ εμφανίζεται συχνά κατά την εφηβεία και η παθολο-

γική φυσιολογία του περιλαμβάνει υπερανδρογοναιμία και ανωοθυλακιορρηξία [5, 6].

Παραδοσιακά, η ιδιοπαθής πρώιμη αδρεναρχή θεωρείτο καλοήθης παραλλαγή της φυσιολογικής ανάπτυξης [7,8]. Ωστόσο, διάφορες μελέτες σε παιδιά έχουν αποδείξει ότι η πρώιμη αδρεναρχή μπορεί να αποτελεί πρόδρομο της εμφάνισης ΣΠΩ [8,9]. Η εμφάνιση ΣΠΩ στην εφηβεία σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης μεταβολικού συνδρόμου στην μετέπειτα ενήλικη ζωή [2,9,10]. Το ΣΠΩ αποτελεί επίσης την κύρια αιτία υπογονιμότητας σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας [11,12]. Η ΠΑ και το ΣΠΩ μοιράζονται κοινούς παθογενετικούς μηχανισμούς, που περιλαμβάνουν την περίσσεια ανδρογόνων και τον αυξημένο επιπολασμό αντίστασης στην ινσουλίνη [10].

Πρώιμη εφηβαρχή σε παιδιά που γεννήθηκαν μικρόσωμα για την ηλικία κύησης (Small for gestational age, SGA)

Η πρώιμη εφηβαρχή και αδρεναρχή συναντώνται με αυξημένη συχνότητα σε παιδιά που γεννήθηκαν μικρόσωμα για την ηλικία κύησης [13, 14]. Η ανάπτυξη των SGA νεογνών κατά τους πρώτους μήνες ζωής αποτέλεσε αντικείμενο πολλών μελετών. Φαίνεται ότι το χαμηλό βάρος γέννησης, η διάρκεια κύησης, η αυξημένη ποσότητα λίπους, η παχυσαρκία, η ταχεία και υπερβολική αύξηση βάρους τα πρώτα χρόνια της ζωής, η μειωμένη ευαισθησία στην ινσουλίνη και τα αυξημένα επίπεδα IGF-1 αποτελούν ανεξάρτητους προδιαθεσικούς παράγοντες για πρώιμη αδρεναρχή [15, 16].

Οι Ong et al σε μία προοπτική μελέτη στο Ηνωμένο Βασίλειο μελέτησαν τα επίπεδα επινεφριδιακών ανδρογόνων και DHEAS σε SGA παιδιά ηλικίας 8 ετών και έδειξαν ότι ήταν αντιστρόφως ανάλογα του

βάρους και μήκους γέννησης [16]. Αντίθετα, τα επίπεδα των ορμονών αυτών ήταν ανάλογα με το τρέχον βάρος των παιδιών [16]. Η ταχεία πρόσληψη βάρους κατά το πρώτο έτος ζωής συσχετιζόταν με υψηλότερα επίπεδα ανδρογόνων [17]. Επιπλέον, ο συνδυασμός χαμηλού βάρους γέννησης και ταχείας πρόσληψης βάρους τους πρώτους μήνες ζωής προδιέθετε σε αυξημένη ποσότητα ολικού σωματικού λίπους και κεντρική εναπόθεση αυτού. Παρατηρήθηκαν ακόμη, υψηλότερα επίπεδα IGF-1 σε ηλικία 5 ετών και χαμηλότερη ευαισθησία στην ινσουλίνη σε ηλικία 8 ετών [18].

Σκοπός αυτής της μελέτης αυτής είναι να εκτιμήσει μια ομάδα Ελληνίδων, που είχαν διερευνηθεί για ΠΑ, σε προχωρημένη εφηβεία ή νεαρή ενήλικη ζωή, για διαταραχές κύκλου, ΣΠΩ και υπερβαρότητα ή παχυσαρκία. Επιπρόσθετα, να ερευνήσει πιθανή συσχέτιση με ιστορικό SGA στη γέννηση αλλά και τον επιπολασμό της υπερβαρότητας και της παχυσαρκίας στην ομάδα των ασθενών τη στιγμή διάγνωσης της ΠΑ.

Υλικό και Μέθοδος

Έγινε επικοινωνία με εξήντα οκτώ νεαρές Ελληνίδες οι οποίες είχαν ελεγχθεί στην παιδική τους ηλικία λόγω πρώιμης αδρεναρχίας. Αφού έδωσαν συγκατάθεση για τη διεξαγωγή αυτής της μελέτης, τους ζητήθηκε να απαντήσουν ένα ημιδομημένο ερωτηματολόγιο σχετικά με το τρέχον βάρος και ύψος τους, την ηλικία εμμηναρχίας, την συχνότητα εμφάνισης των καταμήνιων κύκλων, την παρουσία επίμονης ακμής και δαυσυτρίχισμού καθώς και στοιχεία υπερηχογραφικού ελέγχου της πυέλου, εάν ήταν διαθέσιμα. Έγινε υπολογισμός του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ).

Με τη βοήθεια των αρχείων του νοσοκομείου ανακτήθηκαν πληροφορίες για την ηλικία κύησης, το βάρος γέννησης, το ύψος και βάρος τη στιγμή της διάγνωσης και τα αποτελέσματα των επιπέδων DHEAS, 17-υδροξυπρογεστερόνης (17-OHP) και της δοκιμασίας διέγερσης με κορτικοτροπίνη. Αναζητήθηκαν ακόμη για τις μητέρες τους η ηλικία εμμηναρχίας και πιθανό ιστορικό ΣΠΩ. Από τη μελέτη εξαιρέθηκαν ασθενείς με μη κλασική μορφή συγγενούς υπερπλασίας των επινεφριδίων. Ως SGA ορίστηκαν τα νεογνά με βάρος γέννησης κάτω από τη 10^η εκατοστιαία θέση (ΕΘ) για την ηλικία κύησης και το φύλο. Ως υπέρβαρα ορίστηκαν τα κορίτσια και οι έφηβες με ΔΜΣ υψηλότερο της 85^{ης} ΕΘ και μικρότερο της 95^{ης} ΕΘ για την ηλικία και το φύλο σύμφωνα

με τις καμπύλες του CDC και οι νεαρές ηλικίας μεγαλύτερης των 18 χρόνων, με ΔΜΣ υψηλότερο του 25 και χαμηλότερο του 30 kg/m². Ως παχύσαρκα ορίστηκαν τα κορίτσια και οι έφηβες με ΔΜΣ υψηλότερο του 95% για την ηλικία και το φύλο, σύμφωνα με τις καμπύλες του CDC και οι νεαρές γυναίκες με ΔΜΣ υψηλότερο του 30 kg/m². Για την αξιολόγηση του PCOS χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια που ορίστηκαν από τη διεθνή ομάδα μελέτης των Ibanez et al [5].

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ως μέση τιμή ± τυπική απόκλιση για συγκεκριμένα δεδομένα όπως ύψος, βάρος, ΔΜΣ. Η δοκιμασία Student's t-test χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση μεταβλητών μέσης τιμής και η δοκιμασία Chi-square test για τη σύγκριση μεταβλητών επιπολασμού.

Αποτελέσματα

Σ' αυτή την κοόρτη ασθενών, ιστορικό SGA υπήρχε στο 10,2% ενώ 22% των κοριτσιών είχαν μητέρες με καταγεγραμμένο ιστορικό ΣΠΩ. Η μέση τιμή ± τυπική απόκλιση της ηλικίας στη διάγνωση ήταν τα 7,8 ± 0,9 έτη και ο ΔΜΣ ήταν 18,6 ± 2,7 kg/m². Σύμφωνα με τον ΔΜΣ, 44% θεωρούνταν υπέρβαρες και 19% παχύσαρκες. Τη χρονική στιγμή της επανεκτίμησης, η ηλικία ήταν 16,8 ± 2,6 έτη και ο ΔΜΣ 19,1 ± 3,7, συνεισπώς 6,5% ήταν υπέρβαρες και καμία γυναίκα παχύσαρκα. Το 14,7% των νεαρών γυναικών πληρούσαν τα κριτήρια για ΣΠΩ.

Η μέση ηλικία εμμηναρχίας στις μητέρες ήταν τα 12,8 ± 1,5 έτη και η ηλικία εμμηναρχίας των κοριτσιών τα 12,2 ± 1,1 έτη. Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά για την ηλικία εμμηναρχίας για τα κορίτσια και τις μητέρες τους (p: 0,08).

Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι η πλειοψηφία των κοριτσιών με ΠΑ ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Στην παρούσα μελέτη το ποσοστό γυναικών με ιστορικό SGA είναι χαμηλότερο από αυτό που έχει αναφερθεί σε προηγούμενες μελέτες. Η ηλικία εμμηναρχίας των κοριτσιών υπό μελέτη δε διέφερε σημαντικά από αυτή των μητέρων τους. Σε επανέλεγχο τουλάχιστον 4 χρόνια μετά την εμμηναρχία, παρόλο που ο ΔΜΣ ήταν στα φυσιολογικά όρια για την πλειοψηφία των γυναικών, ένα 15% αυτών παρουσίαζαν ΣΠΩ.

Συζήτηση

Ο επιπολασμός του SGA σ' αυτή την ομάδα Ελληνίδων με πρώιμη αδρεναρχία είναι 10,2%, ποσοστό χα-

μηλότερο σε σύγκριση με τις περισσότερες μελέτες κοριτσιών με πρώιμη αδρεναρχή από διαφορετικές εθνικές ομάδες. Ωστόσο, υπάρχουν αναφορές στη βιβλιογραφία που συμφωνούν με τα τρέχοντα ευρήματα. Οι Neville KA et al, οι οποίοι μελέτησαν 89 παιδιά με πρώιμη εφηβαρχή, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι 35% των παιδιών γεννήθηκαν SGA και 65% αυτών ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα [19]. Οι Veenning et al μελέτησαν την πρόοδο της ενήβωσης σε παιδιά SGA και σε παιδιά με φυσιολογικό βάρος γέννησης (appropriate for gestational age, AGA) στην ηλικία των $9,1 \pm 1,1$ ετών και $11,6 \pm 1,0$ ετών. Κανένα από τα παιδιά που μελετήθηκαν δεν παρουσίαζαν σημεία πρώιμης εφηβαρχής στην ηλικία των 9 ετών, αλλά τα επίπεδα DHEAS ήταν υψηλότερα στα SGA παιδιά. Αυτό υποδεικνύει μία πρώιμη αύξηση στη λειτουργικότητα της δικτυωτής ζώνης στα κορίτσια με ιστορικό SGA. Ακόμη, οι συγγραφείς υποστηρίζουν την άποψη ότι το χαμηλό βάρος γέννησης μπορεί να επιδρά σε βάθος χρόνου στο ρυθμό εξέλιξης της εφηβείας [20].

Οι Gallo P et al διεξήγαγαν μία προοπτική διαχρονική μελέτη σε βάθος 10 ετών όπου σύγκριναν SGA και AGA παιδιά και συμπέραναν ότι τα δεκάχρονα κορίτσια με ιστορικό SGA ήταν σε διπλάσιο βαθμό υπέρβαρα και παχύσαρκα σε σχέση με τα AGA. Ομοίως, τα SGA παιδιά που ήταν παχύσαρκα σε ηλικία 2 ετών παρέμειναν παχύσαρκα σε ηλικία 10 ετών. Μεταξύ των SGA παιδιών, ο αριθμός των παχύσαρκων αυξάνει σταδιακά ως την ηλικία των 10 ετών [21].

Σε μία συγχρονική μελέτη στη Μαδρίτη σε 76 κορίτσια με διάγνωση ΠΑ, δεν διαπιστώθηκε υψηλότερος επιπολασμός SGA σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό (2,7% των κοριτσιών είχε ιστορικό SGA), 11,8% ήταν υπέρβαρα και 11,8% παχύσαρκες. Ο επιπολασμός λοιπόν της υπερβαρότητας και της παχυσαρκίας δε διέφερε σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό [22].

Στη Φινλανδία, σε μία συγχρονική μελέτη όπου εξετάστηκαν 63 κορίτσια στην προ εφηβεία με πρώιμη αδρεναρχή και 80 κορίτσια μάρτυρες δεν παρατηρήθηκε αυξημένος επιπολασμός SGA. Δεν υπήρχαν σημαντικές διαφορές στη μέση τιμή βάρους γέννησης ανάμεσα στις δύο ομάδες. Ωστόσο, ο ΔΜΣ και ο λόγος βάρους προς ύψος σώματος ήταν υψηλότερα στην ομάδα κοριτσιών με πρώιμη αδρε-

ναρχή (υπολογισμός μέσης τιμής ± τυπική απόκλιση) [23].

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης όσον αφορά το ιστορικό γέννησης SGA συμφωνούν με τις ομάδες της Μαδρίτης και της Φινλανδίας. Είναι πιθανό η γενετική ετερογένεια και οι διαφορετικοί γονιδιακοί πολυμορφισμοί να επηρεάζουν την κλινική εικόνα, αλλά και την εμφάνιση μακροπρόθεσμων συνεπειών της ενδομήτριας καθυστέρησης της ανάπτυξης.

Σχετικά με τον αυξημένο επιπολασμό υπερβαρότητας και παχυσαρκίας στα κορίτσια με ΠΑ, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης συμφωνούν με προηγούμενες αναφορές [19, 23, 24]. Η αιτιολογία της πρώιμης αδρεναρχής είναι πολυπαραγοντική [25]. Το υπερβολικό βάρος και λίπος σώματος είναι σημαντικοί παράγοντες που οδηγούν σε πρώιμη αδρεναρχή [24]. Η αυξημένη συχνότητα παχυσαρκίας τις τελευταίες δεκαετίες σχετίζεται αναλογικά με την εμφάνιση ΠΑ [24, 25].

Περιορισμοί της παρούσας μελέτης είναι ότι δεν έγινε κλινική εξέταση κατά τον επανέλεγχο καθώς και ο μικρός αριθμός του δείγματος. Προτείνουμε λοιπόν, τα νεαρά κορίτσια με πρώιμη αδρεναρχή να παρακολουθούνται για τουλάχιστον τρία χρόνια μετά την εμμηναρχή. Αν οι διαταραχές κύκλου επιμένουν, προτείνεται να γίνεται έλεγχος για ΣΠΩ. Επιπρόσθετα, απαιτείται μακροπρόθεσμη παρακολούθηση των ασθενών για να εξακριβωθεί η συσχέτιση μεταξύ υπερανδορρογονιμίας, ΣΠΩ και άλλων πιθανών μεταβολικών επιπλοκών. Η προληπτική εφαρμογή υγιεινής διατροφής και επαρκούς σωματικής δραστηριότητας με στόχο την επίτευξη φυσιολογικού σωματικού βάρους λειτουργούν προληπτικά και θεραπευτικά για την πρώιμη αδρεναρχή και τις επιπλοκές της [25].

Συμπερασματικά, στην μελέτη αυτή σε Ελληνίδες, φαίνεται ότι η πρώιμη αδρεναρχή έχει ισχυρότερη συσχέτιση με την ύπαρξη παχυσαρκίας και όχι τόσο με το ιστορικό χαμηλού βάρους γέννησης. Στην προχωρημένη εφηβεία, ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών εμφάνισε ΣΠΩ, χωρίς αυτό να συνδέεται απαραίτητα με παχυσαρκία. Θα χρειαστούν περισσότερες προοπτικές μελέτες με μεγαλύτερο αριθμό ασθενών για να επιβεβαιωθούν τα ευρήματα αυτά.



Premature adrenarche: long term outcome of a group of Greek girls

ABSTRACT

Background: Idiopathic premature adrenarche (IPA) has been considered an extreme variant of normal development. The association with intrauterine growth retardation as well as the progression to polycystic ovary syndrome (PCOS) remains controversial. The aim of this study is to evaluate a group of females in late adolescence or young adulthood with a history of IPA, for menstrual cycle regularity, presence of PCOS, overweight or obesity and additionally to assess the prevalence of history of small for gestational age (SGA).

Methods: Sixty eight young women who were investigated during childhood for PA were contacted and answered a semi-structured questionnaire, regarding their current height and weight, the age of menarche, regularity of menses, presence of persistent acne, and hirsutism, and report of pelvic sonographic evaluation. Body Mass Index was calculated. Hospital records were reviewed for gestational age, birth weight, height, and weight at diagnosis, dehydroepiandrosterone sulfate levels, and results of corticotropin stimulation test.

Results: History of SGA was present at 10.2%, while positive maternal history for PCOS was present at 22% of cases. Age at diagnosis was 7.8 ± 0.9 years, 44% were overweight and 19% were obese. At follow up, age was 16.8 ± 2.6 years, 19.5% were overweight and 0% were obese. 14.7% had PCOS.

Conclusions: The majority of this group of Greek girls with IPA was overweight or obese. Prevalence of SGA was lower than previously reported. The prevalence of PCOS was higher as compared to the general population. We suggest observing girls with IPA for several years post menarche.

Key words: Premature adrenarche, Greek girls, polycystic ovaries, obesity

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Juul A, Hagen CP, Aksglaede L, Sorensen K, Mouritsen A, Frederiksen H, et al. Endocrine evaluation of reproductive function in girls during infancy, childhood and adolescence. *Endocr Dev.* 2012;22:24-39.
2. Ibanez L, Dimartino-Nardi J, Potau N, Saenger P. Premature adrenarche—normal variant or forerunner of adult disease? *Endocr Rev.* 2000;21(6):671-96.
3. Parker LN. Adrenarche. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1991;20(1):71-83.
4. Saenger P, Dimartino-Nardi J. Premature adrenarche. *J Endocrinol Invest.* 2001;24(9):724-33.
5. Witchel SF, Oberfield SE, Peña AS. Polycystic Ovary Syndrome: Pathophysiology, Presentation, and Treatment with Emphasis on Adolescent Girls. *J Endocr Soc.* 2019; 3 (8): 1545-1573
6. Ibañez L, Oberfield SE, Witchel S, Auchus RJ, Chang RJ, Codner E et al. An International Consortium Update: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment of Polycystic Ovarian Syndrome in Adolescence. *Horm Res Paediatr.* 2017; 88(6): 371-395
7. Ibanez L, Virdis R, Potau N, Zampolli M, Ghizzoni L, Albisu MA, et al. Natural history of premature pubarche: an auxological study. *J Clin Endocrinol Metab.* 1992;74(2):254-7.

8. Καλουμένου Ε., Βλαχοπαπαδοπούλου Ε., Μιχαλάκος Σ. Πρώιμη αδρεναρχή: παθοφυσιολογία-κλινική αξιολόγηση-θεραπεία. *Παιδιατρική* 2017;80 (1):16-25
9. Rosenfield RL. Clinical review: Identifying children at risk for polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007;92(3):787-96.
10. Ibanez L, Diaz R, Lopez-Bermejo A, Marcos MV. Clinical spectrum of premature pubarche: links to metabolic syndrome and ovarian hyperandrogenism. *Rev Endocr Metab Disord.* 2009;10(1):63-76.
11. Ibanez L, Potau N, Virdis R, Zampolli M, Terzi C, Gussinye M, et al. Postpubertal outcome in girls diagnosed of premature pubarche during childhood: increased frequency of functional ovarian hyperandrogenism. *J Clin Endocrinol Metab.* 1993;76(6):1599-603.
12. Ibanez L, de Zegher F, Potau N. Anovulation after precocious pubarche: early markers and time course in adolescence. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999;84(8):2691-5.
13. Ibanez L, Potau N, Francois I, de Zegher F. Precocious pubarche, hyperinsulinism, and ovarian hyperandrogenism in girls: relation to reduced fetal growth. *J Clin Endocrinol Metab.* 1998;83(10):3558-62.
14. Ibanez L, Potau N, Marcos MV, de Zegher F. Exaggerated adrenarche and hyperinsulinism in adolescent girls born small for gestational age. *J Clin Endocrinol Metab.* 1999;84(12):4739-41.
15. Ong KK, Petry CJ, Emmett PM, Sandhu MS, Kiess W, Hales CN, et al. Insulin sensitivity and secretion in normal children related to size at birth, postnatal growth, and plasma insulin-like growth factor-I levels. *Diabetologia.* 2004;47(6):1064-70.
16. Ong KK, Potau N, Petry CJ, Jones R, Ness AR, Honour JW, et al. Opposing influences of prenatal and postnatal weight gain on adrenarche in normal boys and girls. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;89(6):2647-51.
17. Ong KK, Ahmed ML, Emmett PM, Preece MA, Dunger DB. Association between postnatal catch-up growth and obesity in childhood: prospective cohort study. *BMJ.* 2000;320(7240):967-71.
18. Ong K, Kratzsch J, Kiess W, Dunger D. Circulating IGF-I levels in childhood are related to both current body composition and early postnatal growth rate. *J Clin Endocrinol Metab.* 2002;87(3):1041-4.
19. Neville KA, Walker JL. Precocious pubarche is associated with SGA, prematurity, weight gain, and obesity. *Arch Dis Child.* 2005;90(3):258-61.
20. Veening MA, van Weissenbruch MM, Roord JJ, de Dellemarre-van Waal HA. Pubertal development in children born small for gestational age. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2004;17(11):1497-505.
21. Gallo P, Cioffi L, Limauro R, Farris E, Bianco V, Sassi R, et al. SGA Children in Pediatric Primary Care: What Is the Best Choice, Large or Small? A 10-Year Prospective Longitudinal Study. *Glob Pediatr Health.* 2016;3:2333794X16659993.
22. Mejorado Molano FJ, Andres Zallo L, Fornos Rodriguez M, Perez Segura P, Gavela Perez T, Sanz Calvo ML, et al. The relationship between metabolic disorders and small for gestational age with idiopathic premature adrenarche. *An Pediatr.* 2017;87(5):253-9.
23. Utriainen P, Jaaskelainen J, Romppanen J, Voutilainen R. Childhood metabolic syndrome and its components in premature adrenarche. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007;92(11):4282-5.
24. Charkaluk ML, Trivin C, Brauner R. Premature pubarche as an indicator of how body weight influences the onset of adrenarche. *Eur J Pediatr.* 2004;163(2):89-93.
25. Novello L, Speiser PW. Premature Adrenarche. *Pediatr Ann.* 2018;47(1):e7-e11.



Σχολική Άρνηση στην Εφηβεία: Μελέτη Ασθενών-Μαρτύρων

Χρυσή Πευκιανάκη¹, Κυριακή Καραβανάκη², Ελένη Παναγούλη^{1,2},
Αλέξανδρος Γρυπάρης¹, Μπετίνα Κάνδυλα², Θεοδωρής Σεργεντάνης¹,
Θεοδώρα Ψαλτοπούλου¹, Λωρέττα Θωμαΐδου¹, Άρτεμις Τσίτσικα^{1,2}

¹ΠΜΣ «Στρατηγικές Ανάπτυξης της Εφηβικής Υγείας», Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

²Β' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο Παίδων «Π. & Α. Κυριακού»,
Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, Αθήνα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ως σχολική άρνηση (ΣΑ) ορίζεται η κατάσταση κατά την οποία ένα παιδί αρνείται ή δυσκολεύεται ανυπέρβλητα να παρακολουθήσει το σχολείο. Η παρούσα μελέτη είναι η πρώτη μελέτη ασθενών-μαρτύρων που πραγματοποιείται στην Ελλάδα με σκοπό να διερευνήσει τους παράγοντες κινδύνου (ατομικούς, οικογενειακούς, κοινωνικούς και εκπαιδευτικούς) της σχολικής άρνησης στην εφηβική ηλικία.

Υλικό-μέθοδοι: Το κλινικό δείγμα 207 εφήβων της μελέτης προήλθε από αναδρομική καταγραφή όλων των περιστατικών σχολικής άρνησης (69 εφήβων) που προσήλθαν στη Μονάδα Εφηβικής Υγείας (Μ.Ε.Υ.) κατά τα έτη 2012-2017, ενώ την ομάδα ελέγχου αποτέλεσε δείγμα 138 εφήβων (ομάδα ελέγχου), εξομοιωμένων ως προς την ηλικία και το φύλο (1 περιστατικά ΣΑ με 2 άτομα της ομάδας ελέγχου), προερχόμενο από τη Β' Παιδιατρική Κλινική του ΕΚΠΑ.

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των περιστατικών ΣΑ ήταν 15.0 ± 1.8 έτη και των μαρτύρων 15.4 ± 1.3 έτη και στην πλειοψηφία ήταν αγόρια (60.9%). Οι έφηβοι με ΣΑ της μελέτης σε σύγκριση με τους μάρτυρες ήταν σε υψηλό ποσοστό κάτοικοι του κεντρικού τομέα Αθηνών ($p=0.001$), ήταν συχνότερα μοναχοπαίδια (36.2% vs 18.2%, $p=0.003$) και προέρχονταν συχνότερα από μονογονεϊκές οικογένειες (47.8% vs 14.5%, $p=0.001$). Παράλληλα, το 86.9% (60/69) των εφήβων με ΣΑ εμφάνιζε σημαντική έκπτωση της ψυχοκοινωνικής τους λειτουργικότητας, το 37.7% μαθησιακές δυσκολίες/ΔΕΠ-Υ και σχεδόν οι μισοί συμπεριφορά διαδικτυακής εξάρτησης. Οριακά μη σημαντικό προστατευτικό ρόλο στην ΣΑ έπαιξε η σχολική επίδοση πάνω από τον μέσο όρο ($OR=0.216$, $p=0.053$).

Συμπεράσματα: Η έρευνα αυτή αναδεικνύει την ανάγκη ανίχνευσης προδιαθεσικών παραγόντων και έγκαιρης παραπομπής/παρέμβασης, ως αποτέλεσμα συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων (γονείς, εκπαιδευτικοί, πολιτεία, ιδιωτική πρωτοβουλία, ΜΜΕ) με στόχο την πρόληψη, όσο και την αντιμετώπιση του φαινομένου της ΣΑ. Η έγκαιρη και εύστοχη αντιμετώπιση θα οδηγήσει στην αποφυγή του φαινομένου της σχολικής διαρροής (οριστική διακοπή φοίτησης).

Λέξεις Κλειδιά: ΣΑ, Σχολική διαρροή, Σκασιαρχείο, Παράγοντας κινδύνου, Πρόληψη

Εισαγωγή

Το σχολείο αδιαμφισβήτητα κατέχει κεντρικό ρόλο στην γνωστική και ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των παιδιών, καθώς στο «πλαίσιο» της σχολικής ζωής αναπτύσσονται γνωστικούς τομείς, δεξιότητες, κοινωνικοποιούνται, επικοινωνούν και εκφράζονται. Λαμβάνοντας υπόψη την πολυεπίπεδη διάσταση που έχει αποκτήσει πλέον η σχολική ζωή, είναι επακόλουθο να προκύπτουν ζητήματα τα οποία απαιτούν σύνθετη αντιμετώπιση. Ένα από αυτά είναι και οι μακροχρόνιες απουσίες [1].

Το σύνολο των περιπτώσεων με δικαιολογημένες ή αδικαιολόγητες απουσίες από το σχολείο μπορεί να διαχωριστεί σε δύο βασικές κατηγορίες, το «σκασιαρχείο» (truancy) και τη σχολική άρνηση (school refusal). Ως «σκασιαρχείο» θεωρείται η σποραδική ή συστηματική απουσία από το σχολείο και αφορά μαθητές που απουσιάζουν κάποιες ώρες ή και ολόκληρη μέρα, αλλά παρόλα αυτά είναι σε θέση να παρακολουθήσουν το σχολείο κανονικά [1]. Ως σχολική άρνηση (ΣΑ) ορίζεται η κατάσταση κατά την οποία ένα παιδί αρνείται ή δυσκολεύεται ανυπέρβλητα να παρακολουθήσει το σχολείο για ποικίλους λόγους [2,3]. Συνήθως η ΣΑ εκδηλώνεται με σωματοποιημένα συμπτώματα, όπως παράπονα για κοιλιακό άλγος και κεφαλαλγία, άγχος και καταθλιπτική διάθεση [4,5,6], αποτελώντας στην ουσία έκφραση ενός βαθύτερου προβλήματος. Ο όρος «άρνηση» μπορεί να θεωρηθεί παραπλανητικός, αφού υπονοεί τη σκόπιμη διακοπή του σχολείου χωρίς αυτό να ισχύει πάντα, ωστόσο έχει επικρατήσει στη βιβλιογραφία [1].

Η συνέχιση και παγίωση της ΣΑ οδηγεί τελικά στο φαινόμενο της σχολικής διαρροής, δηλαδή την οριστική διακοπή της φοίτησης κατά τη διάρκεια της δευτεροβάθμιας υποχρεωτικής εκπαίδευσης [1]. Οι συνέπειες του φαινομένου αυτού έχουν σοβαρότατες ατομικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις [7]. Αποτέλεσμα της σχολικής διαρροής αποτελούν και οι NEETs (Young People Not in Education, Employment or Training) οι οποίοι είναι νέοι ενήλικες που απέχουν από κάθε διαδικασία εκπαίδευσης, κατάρτισης και απασχόλησης και το ποσοστό τους είναι ιδιαίτερα υψηλό στην Ελλάδα της κρίσης [8].

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, εκτιμάται πως το 5 με 28% του γενικού πληθυσμού θα εμφανίσει συμπεριφορά σχολικής άρνησης, ενώ ο επιπολασμός της κυμαίνεται από 1- 5%, με μεγαλύτερη συχνότητα κατά την εφηβική ηλικία [9,10]. Στην Ελλάδα το φαινόμενο της σχολικής διαρροής το 2011 καταγράφεται περίπου στο 13% του γενικού πληθυσ-

μού στο επίπεδο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (κοντά στον Ευρωπαϊκό μέσο όρο) και είναι αρκετά υψηλότερο από το στόχο της συνθήκης της Λισσαβόνας για επίτευξη <10% έως το 2020 [1]. Ωστόσο σε πιο πρόσφατη καταγραφή του Υπουργείου Παιδείας, η συχνότητα της σχολικής διαρροής στην Αττική αναφέρεται στο 4,15%, ενώ η χαμηλότερη συχνότητα στην Ελλάδα καταγράφεται στην Δυτική Μακεδονία (1,42%) και η υψηλότερη στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (8,73%) [11].

Η ΣΑ αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για την ατομική, κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη του ατόμου. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός ερευνών αναφορικά με τη μελέτη της σχολικής άρνησης και τους παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με αυτήν [7,9,12,13]. Ωστόσο στην Ελλάδα τα ερευνητικά δεδομένα περιορίζονται στην καταγραφή κυρίως του φαινομένου της σχολικής διαρροής, χωρίς να αναλύουν τις αιτίες ή να προτείνουν λύσεις [11]. Για τον λόγο αυτό είναι σημαντική η διεξαγωγή συμπληρωματικών ερευνών με έμφαση στα ποιοτικά στοιχεία και τις διαστάσεις του φαινομένου, για την προσέγγιση των κύριων αιτιών της σχολικής άρνησης και της σχολικής διαρροής. Η παρούσα μελέτη χαρακτηρίζεται για την πρωτοτυπία της, καθώς αποτελεί μια από τις λίγες έρευνες με σκοπό τη διερεύνηση των παραγόντων κινδύνων που οδηγούν στη ΣΑ και μάλιστα σε Έλληνες εφήβους.

Υλικό και μέθοδος

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια μη πειραματική μελέτη «ασθενών-μαρτύρων». Το κλινικό δείγμα (ασθενείς) προήλθε από αναδρομική καταγραφή όλων των περιστατικών σχολικής άρνησης (69 έφηβοι, 11-18 ετών) που προσήλθαν στη Μονάδα Εφηβικής Υγείας (Μ.Ε.Υ.) της Β' Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών κατά το χρονικό διάστημα 2012 ως 2017. Τα διαθέσιμα δεδομένα περιλαμβάνουν δημογραφικά στοιχεία, δεδομένα ψυχοκοινωνικής λειτουργικότητας που αντλήθηκαν βάσει της συνέντευξης με το εργαλείο HEEADSS [14,15], καθώς και αξιολόγηση συν-νοσηρότητας και μαθησιακή εκτίμηση όλων των περιστατικών. Η ομάδα ελέγχου (μάρτυρες) αποτελείται από δείγμα 138 εφήβων (14-19 ετών).

Τα δεδομένα μας προέρχονται από εξομοιωμένα (ως προς την ηλικία και το φύλο: 1 ασθενής με 2 μάρτυρες) μελέτη ασθενών-μαρτύρων. Το σύνολο των συμμετεχόντων κατέληξε στα 207, 69 περιστατικά (cases) και 138 μάρτυρες (ομάδα ελέγχου). Στη συ-

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Σύγκριση δημογραφικών και ψυχοκοινωνικών παραμέτρων μεταξύ πασχόντων και μαρτύρων

Παράμετροι	Κατηγορίες	Συνολικός αριθμός εφήβων	Έφηβοι που δεν εμφάνισαν ΣΑ - (Μάρτυρες)	Έφηβοι που εμφάνισαν ΣΑ	p-value
ΣΑ	Όχι	138 (66,7%)	138 (100,0%)	-	-
	Ναι	69 (33,3%)	-	69 (100,0%)	
Φύλο	Αγόρια	126 (60,9%)	84 (60,9%)	42 (60,9%)	1
	Κορίτσια	81 (39,1%)	54 (39,1%)	27 (39,1%)	
Εθνικότητα	Ελληνική	175 (84,5%)	114 (82,6%)	61 (88,4%)	0,995
	Άλλη	23 (11,1%)	15 (10,9%)	8 (11,6%)	
	Χωρίς στοιχεία	9 (4,3%)	9 (6,5%)	-	
Περιοχή κατοικίας	Κεντρικός τομέας Αθηνών	24 (11,6%)	2 (1,4%)	22 (31,9%)	<0,001
	Βόρεια προάστεια	14 (6,8%)	1 (0,7%)	13 (18,8%)	
	Νότια προάστεια	42 (20,3%)	24 (17,4%)	18 (26,1%)	
	Δυτικά προάστεια	65 (31,4%)	58 (42,0%)	7 (10,1%)	
	Ανατολικά προάστεια	18 (8,7%)	12 (8,7%)	6 (8,7%)	
	Υπόλοιπη Ελλάδα	8 (3,9%)	7 (5,1%)	1 (1,4%)	
	Χωρίς στοιχεία	36 (17,4%)	34 (24,6%)	2 (2,9%)	
Επάγγελμα πατέρα	Δημόσιος υπάλληλος	30 (14,5%)	22 (15,9%)	8 (11,6%)	0,568
	Ιδιωτικός υπάλληλος	96 (46,4%)	71 (51,4%)	25 (36,2%)	
	Ελεύθερος επαγγελματίας	44 (21,3%)	26 (18,8%)	18 (26,1%)	
	Συνταξιούχος	11 (5,3%)	9 (6,5%)	2 (2,9%)	
	Άνεργος / Οικιακά	9 (4,3%)	6 (4,3%)	3 (4,3%)	
	Χωρίς στοιχεία	17 (8,2%)	4 (2,9%)	13 (18,8%)	
Επάγγελμα μητέρας	Δημόσιος υπάλληλος	38 (18,4%)	27 (19,6%)	11 (15,9%)	0,829
	Ιδιωτικός υπάλληλος	63 (30,4%)	46 (33,3%)	17 (24,6%)	
	Ελεύθερος επαγγελματίας	32 (15,5%)	20 (14,5%)	12 (17,4%)	
	Συνταξιούχος	4 (1,9%)	2 (1,4%)	2 (2,9%)	
	Άνεργος / Οικιακά	57 (27,5%)	37 (26,8%)	20 (29,0%)	
	Χωρίς στοιχεία	13 (6,3%)	6 (4,3%)	7 (10,1%)	
Αδέρφια	Όχι	44 (21,3%)	19 (13,8%)	25 (36,2%)	0,003
	Ναι	160 (77,3%)	116 (84,1%)	44 (63,8%)	
	Χωρίς στοιχεία	3 (1,4%)	3 (2,2%)	-	
Οικογενειακή κατάσταση γονέων	Παντρεμένοι/Συζούν	146 (70,5%)	113 (81,9%)	33 (47,8%)	<0,001
	Διαζύγιο/Μονογονεϊκή οικογένεια/Θάνατος γονέα	53 (25,6%)	20 (14,5%)	33 (47,8%)	
	Χωρίς στοιχεία	8 (3,9%)	5 (3,6%)	3 (4,3%)	

Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα

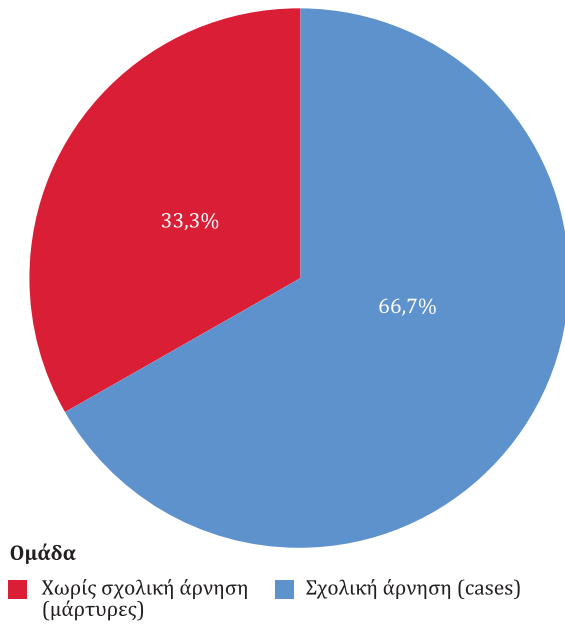
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 (συνέχεια)

Παράμετροι	Κατηγορίες	Συνολικός αριθμός εφήβων	Έφηβοι που δεν εμφάνισαν ΣΑ - (Μάρτυρες)	Έφηβοι που εμφάνισαν ΣΑ	p-value
Καπνιστικές συνήθειες	Όχι	160 (77,3%)	99 (71,7%)	61 (88,4%)	0,06
	Ναι	42 (20,3%)	34 (24,6%)	8 (11,6%)	
	Χωρίς στοιχεία	5 (2,4%)	5 (3,6%)	–	
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	141 (68,1%)	80 (58,0%)	61 (88,4%)	0,001
	Ναι	60 (29,0%)	52 (37,7%)	8 (11,6%)	
	Χωρίς στοιχεία	6 (2,9%)	6 (4,3%)	–	
Σχολική επίδοση	Κάτω από τη βάση	3 (1,4%)	3 (2,2%)	–	0,003
	Κάτω από το μέσο όρο	14 (6,8%)	5 (3,6%)	9 (13,0%)	
	Στο μέσο όρο	66 (31,9%)	50 (36,2%)	16 (23,2%)	
	Πάνω από το μέσο όρο	87 (42,0%)	74 (53,6%)	13 (18,8%)	
	Χωρίς στοιχεία	37 (17,9%)	6 (4,3%)	31 (44,9%)	
"Είμαι αγχώδης"	Όχι	107 (51,7%)	70 (50,7%)	37 (53,6%)	0,846
	Ναι	94 (45,4%)	63 (45,7%)	31 (44,9%)	
	Χωρίς στοιχεία	6 (2,9%)	5 (3,6%)	1 (1,4%)	
"Είμαι δυστυχισμένος/θλιμμένος"					
	Όχι	150 (72,5%)	101 (73,2%)	49 (71,0%)	0,627
	Ναι	51 (24,6%)	32 (23,2%)	19 (27,5%)	
	Χωρίς στοιχεία	6 (2,9%)	5 (3,6%)	1 (1,4%)	
Ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις					
	Όχι	125 (60,4%)	82 (59,4%)	43 (62,3%)	0,935
	Ναι	54 (26,1%)	35 (25,4%)	19 (27,5%)	
	Χωρίς στοιχεία		21 (15,2%)	7 (10,1%)	
"Δέχομαι bullying / Με πειράζουν"					
	Όχι	147 (71,0%)	98 (71,0%)	49 (71,0%)	0,743
	Ναι	55 (26,6%)	35 (25,4%)	20 (29,0%)	
	Χωρίς στοιχεία	5 (2,4%)	5 (3,6%)	–	

νέχεια εξομοιώθηκαν τα 69 περιστατικά σχολικής άρνησης (ΣΑ) με 138 μάρτυρες με βάση την ηλικία και το φύλο: η κύρια μεταβλητή στα δεδομένα μας είναι η παρουσία ή όχι σχολικής άρνησης.

Τα στοιχεία που συλλέχτηκαν καταγράφηκαν σε πίνακες που αφορούσαν το φύλο, την ηλικία, την εθνικότητα των εφήβων, την περιοχή κατοικίας, την επαγγελματική απασχόληση των γονέων, την οικο-

γενειακή κατάσταση, την ύπαρξη αδερφών και τον αριθμό τους, την εμφάνιση συμπεριφορών υψηλού κινδύνου (όπως το κάπνισμα και το αλκοόλ), η ύπαρξη ψυχο-συναισθηματικής επιβάρυνσης (δυσλειτουργικό άγχος, καταθλιπτικό συναίσθημα, απόσυρση κ.α.), το επίπεδο της σχολικής επίδοσης και το βίωμα εκφοβισμού/παρενόχλησης στο φυσικό ή διαδικτυακό κόσμο (bullying). Επίσης καταγράφηκαν στοιχεία



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 Γράφημα πίτας αναφορικά με την παρουσία/απουσία σχολικής άρνησης των εφήβων του δείγματος.

26% στα νότια προάστια, ενώ από την ομάδα ελέγχου η πλειοψηφία (42,0%) ήταν κάτοικοι των Δυτικών προαστίων ($p=0,001$). Το 18,8% των περιστατικών με ΣΑ κατοικούσαν στα Βόρεια Προάστια. Επίσης οι περισσότεροι συμμετέχοντες και στις 2 ομάδες ήταν Ελληνικής καταγωγής (88,4% vs 82,6%, $p=0,995$). Τα μοναχοπαιδιά είχαν διπλάσια συχνότητα ανάμεσα στα περιστατικά ΣΑ της μελέτης μας (36,2%) συγκριτικά με εκείνα της ομάδας ελέγχου (13,8%) ($p=0,003$). Επίσης η παρουσία διαζυγίου/μονογονεϊκής οικογένειας/θανάτου γονέα διαπιστώθηκε σε τριπλάσια συχνότητα (47,8%) ανάμεσα στα περιστατικά ΣΑ της μελέτης μας και της ομάδας ελέγχου (14,5% - $p=0,001$). Αντίθετα η κατανάλωση αλκοόλ διαπιστώθηκε σε στατιστικά σημαντικό μικρότερο ποσοστό των περιστατικών με ΣΑ (11,6% - ($p=0,001$) και το κάπνισμα σε οριακά μη στατιστικά σημαντικό μικρότερο ποσοστό (11,6% - ($p=0,06$), συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου της μελέτης μας (37,7% και 24,6%, αντίστοιχα). Η σχολική επίδοση πάνω από τον μέσο όρο διαπιστώθηκε σε στατιστικά σημαντικό μικρότερο ποσοστό στα παιδιά με ΣΑ συγκριτικά με εκείνα χωρίς ΣΑ (18,8% vs 53,6%, $p=0,003$). Όσον αφορά τις συμπεριφορές εκφοβισμού (bullying), περίπου 30% δηλώνει τέτοιο βίωμα χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων.

Από την περαιτέρω στατιστική ανάλυση (conditional logistic regression - Πίνακας 2) προέκυψε ότι

στατιστικά σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την παρουσία σχολικής άρνησης είναι η οικογενειακή κατάσταση των γονέων. Τα παιδιά μονογονεϊκών οικογενειών/διαζυγίων/θανάτου γονέα παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο σχολικής άρνησης ($OR=5,568$; $p\text{-value}=0,013$) σε σχέση με τα παιδιά που οι γονείς τους είναι παντρεμένοι ή συζούν. Επίσης η σχολική επίδοση πάνω από τον μέσο όρο παίζει προστατευτικό ρόλο στην παρουσία σχολικής άρνησης ($OR=0,216$, $p=0,053$) σε βαθμό οριακά μη στατιστικά σημαντικό.

Συζήτηση

Το φαινόμενο της σχολικής άρνησης είναι σύνθετο και πολυπαραγοντικό [16]. Οι λόγοι που μπορεί να οδηγήσουν σε αυτό μπορεί να είναι είτε ατομικοί (π.χ. κοινωνική φοβία, άγχος αποχωρισμού, εκφοβισμός, μαθησιακές δυσκολίες κ.ά) είτε κοινωνικοί (κοινωνικό-οικονομική κρίση, δυσλειτουργία οικογένειας κ.ά.). Μικρός αριθμός γονέων παύουν να εμπιστεύονται το εκπαιδευτικό σύστημα, αμφισβητούν τον εποπτικό ρόλο του κράτους στην εκπαίδευση των παιδιών τους και με μικρή αφορμή, επιδιώκουν την διακοπή της φοίτησης τους. Στις ΗΠΑ, η τάση αυτή είναι υπολογίσιμη και ονομάζεται «home schooling», ενώ στη χώρα μας δεν έχει εξελιχθεί [1,8]. Παράλληλα, ένας σημαντικός αριθμός παιδιών και εφήβων που διακόπτουν το σχολείο εμφανίζουν συχνά εξάρτηση από το διαδίκτυο [1,16].

Η παρούσα μελέτη διερευνά τους παράγοντες κινδύνου και τις πιθανές αιτίες της ΣΑ σε Έλληνες εφήβους. Συνολικά συμπεριλήφθησαν 69 περιπτώσεις εφήβων με ΣΑ που παρουσιάστηκαν στην ΜΕΥ κατά το χρονικό διάστημα 2012-2017, με συχνότητα περίπου 17 περιστατικά/έτος. Η πλειοψηφία των περιστατικών αυτών ήταν κάτοικοι Αθηνών και προαστίων, ενώ μόνον 1,4% προερχόταν από την υπόλοιπη Ελλάδα. Η μέση ηλικία των περιστατικών ΣΑ της παρούσας μελέτης ήταν τα 15 έτη (εύρος ηλικιών 14-19 έτη). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η συχνότητα της ΣΑ αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία, με την μεγαλύτερη συχνότητα να παρουσιάζεται στο Λύκειο και την μικρότερη στο Δημοτικό σχολείο [17]. Οι Balfanz και συν [18] αναφέρουν ότι οι χρόνιες απουσίες αυξάνονται με την εμφάνιση της εφηβείας (δευτεροβάθμια εκπαίδευση) και κορυφώνονται στις μεγάλες τάξεις του Λυκείου. Επίσης έχει διαπιστωθεί ότι όσο η ηλικία ενός μαθητή/μαθήτριας απομακρύνεται από την κανονική ηλικία της τάξης που φοιτά, τόσο οι πιθανότητες για σχολική διαρροή αυξάνονται [11].

Η υπεροχή της συχνότητας ΣΑ στα αγόρια, η οποία καταγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία, επιβεβαιώνεται και στην παρούσα μελέτη [1]. Τα αγόρια τείνουν να διαρρέουν σε μεγαλύτερο βαθμό από το σχολείο σε σχέση με τα κορίτσια [11], γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στη μεγαλύτερη συχνότητα κατάχρησης διαδικτύου, ΔΕΠ-Υ, συμπτωμάτων εξωτερίκευσης (αντικοινωνική συμπεριφορά, εκρήξεις θυμού) και συμπεριφορών υψηλού κινδύνου [19].

Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι η πλειοψηφία των περιστατικών ΣΑ κατοικούσε στον Κεντρικό Τομέα Αθηνών (31,9%). Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με αυτά που προέκυψαν από τη καταγραφή της μαθητικής διαρροής του ΙΕΕΠΕ στην Ελλάδα κατά τη χρονική περίοδο 2013-2016 [11], καθώς υψηλά ποσοστά σχολικής διαρροής εμφάνιζε η Α' Αθήνας με αυξημένα ποσοστά ιδιαίτερα στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο (35% περίπου του συνολικού αριθμού μαθητών). Στην περιοχή της Δυτικής Αττικής εντοπίζονται διαχρονικά τα υψηλότερα ποσοστά μαθητικής διαρροής (2013/14: 9,81%), ενώ στη Β' Αθήνας συγκεντρώνονται τα χαμηλότερα: (2013/14: 2,13% αντίστοιχα). Παρόλα αυτά, στη Δυτική Αττική παρατηρείται κατά την τελευταία δεκαετία σαφής βελτίωση (από 15,09% το 2003 στο 9,81% το 2013, ποσοστιαία βελτίωση κατά 35%), γεγονός που συμφωνεί με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, όπου η πλειοψηφία των εφήβων χωρίς ΣΑ (42%) προερχόταν από τα Δυτικά προάστια [11].

Ένα σημαντικό εύρημα της παρούσας μελέτης ήταν ότι τα παιδιά που προέρχονται από μονογονεϊκές οικογένειες ή με παρουσία διαζυγίου/θανάτου γονέα παρουσιάζουν πενταπλάσιο κίνδυνο σχολικής άρνησης ($OR=5,568$, $p=0,013$). Σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία η ύπαρξη μονογονεϊκής οικογένειας, η αστάθεια του οικογενειακού περιβάλλοντος και η δομή και η λειτουργία της οικογένειας επηρεάζουν την εμφάνιση της συμπεριφοράς ΣΑ [19, 20, 21]. Τα περιστατικά με ΣΑ, όπως προέκυψε από την παρούσα μελέτη, ήταν μοναχοπαίδια σε διπλάσιο ποσοστό (36,2%) συγκριτικά με τους μάρτυρες (13,8%) με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,003$). Τα ευρήματα αυτά συμπίπτουν με τα ευρήματα παλαιότερης μελέτης αναφορικά με τις διαδικτυακές συμπεριφορές εξάρτησης [19], όπου βρέθηκε ότι οι έφηβοι με διαδικτυακή εξάρτηση ήταν κυρίως αγόρια, μοναχοπαίδια, από μονογονεϊκές ή δυσλειτουργικές οικογένειες, με διαταραχές ύπνου, σχολική αποτυχία, ενώ υπήρχε συσχέτιση με ΔΕΠ-Υ.

Σύμφωνα με τις μελέτες των Rasasingham και

συν [20] και των Kearney και συν [21] η χαμηλή σχολική επίδοση αποτελεί αρνητική εμπειρία για το μαθητή και ενδεχομένως αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση συμπεριφοράς σχολικής άρνησης. Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι η σχολική επίδοση πάνω από τον μέσο όρο είναι πιθανό να έχει προστατευτικό ρόλο ($OR=0,216$, $p=0,053$). Τα ανωτέρω υποδηλώνουν ότι η επίδοση πάνω από τον μέσο όρο αποτελεί παράμετρο που μπορεί να δράσει αποτρεπτικά για την ΣΑ.

Οι παράγοντες που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης σχετικά με την ΣΑ αναφέρονται στην πρόσφατη μετα-ανάλυση των Gubbels, Put & Assink, 2019 [22] και περιλαμβάνουν τη σωματική και ψυχική υγεία του παιδιού (π.χ. συμπτώματα σημαντικής ψυχοκοινωνικής δυσλειτουργίας ή ύπαρξη ασθένειας), χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, αντικοινωνική συμπεριφορά ή συμπεριφορά υψηλού κινδύνου, προβλήματα στο σχολείο (π.χ. χαμηλή σχολική επίδοση, μαθησιακές δυσκολίες), ή προβλήματα που σχετίζονται με το ίδιο το σχολείο (π.χ. χαμηλή ποιότητα σχολικού περιβάλλοντος). Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι τα περιστατικά με ΣΑ καταναλώνουν αλκοόλ και καπνίζουν σε χαμηλότερα ποσοστά από ότι η ομάδα ελέγχου και με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,001$ και $p=0,06$ αντίστοιχα). Το εύρημα θα μπορούσε να συσχετιστεί με το υψηλό ποσοστό διαδικτυακής εξάρτησης στα παιδιά με ΣΑ, που ενδεχομένως τα εγκλωβίζει σε διαδικτυακές συμπεριφορές υψηλού κινδύνου, περιορίζοντας την εξωδιαδικτυακή τους έκθεση, αν και δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί λόγω έλλειψης αντίστοιχων στοιχείων στην ομάδα ελέγχου. Συγχρόνως, 86,9% (60/69) των εφήβων με ΣΑ εμφάνιζε σημαντική ψυχοκοινωνική επιβάρυνση, 37,7% μαθησιακές δυσκολίες/ΔΕΠ-Υ και σχεδόν οι μισοί εξάρτηση από το διαδίκτυο. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι οι λόγοι που είχαν σαν αποτέλεσμα την ΣΑ συσχετίζονται κυρίως με την δομή της οικογένειας, ενώ σημαντικό ρόλο έχει και η ψυχοκοινωνική δυσλειτουργία, οι μαθησιακές δυσκολίες και η ΔΕΠ-Υ. Εντυπωσιακή είναι η μη συσχέτιση με βιώματα εκφοβιστικής-βίαιης συμπεριφοράς. Σύμφωνα με προγενέστερες μελέτες η ΔΕΠ-Υ και οι μαθησιακές διαταραχές έχουν συσχετιστεί με αποτυχία ολοκλήρωσης της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης [19].

Όπως αποδεικνύεται και από την παρούσα μελέτη, η ΣΑ αποτελεί ένα πολυπαραγοντική έκφραση και ανάλογη είναι και η αντιμετώπιση του. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην πρόληψη του φαινομένου, με σχεδιασμό και υλοποίηση δράσεων πρωτογενούς πρόληψης που εστιάζουν στους παράγοντες που

αναφέρθηκε ότι ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της ΣΑ [1]. Τα προγράμματα αντιμετώπισης της ΣΑ (School Refusal Programs) προτείνεται να είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να αξιολογούν αντικειμενικά και εξατομικευμένα κάθε περίπτωση και να βρίσκονται σε στενή συνεργασία με το σχολικό και οικογενειακό περιβάλλον. Η παρέμβαση συνεχίζεται και μετά την επιστροφή στο σχολείο [1]. Γίνεται προσπάθεια καθιέρωσης τέτοιων προγραμμάτων παγκοσμίως, ενώ ανάλογο πρόγραμμα παρέμβασης λειτουργεί και στην Ελλάδα από το 2016 στη ΜΕΥ (Schoolers: 1ο Κέντρο Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών με σχολική άρνηση). Το πρόγραμμα απευθύνεται σε εφήβους με ΣΑ και έχει ως σκοπό την απασχόληση τους με δημιουργικές δραστηριότητες με βάση τα ταλέντα, τις κλίσεις και τις επιθυμίες τους με τελικό στόχο την επανένταξη τους στο σχολικό περιβάλλον. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος επιδιώκεται συνεργασία με το σχολείο, ενώ η θεραπευτική σχέση συνεχίζεται και μετά την επανένταξη στο σχολείο [1].

Αναφορικά με τα μειονεκτήματα της μελέτης, ο πληθυσμός των μαρτύρων αποτελούνταν σε μεγάλη πλειοψηφία από φυσιολογικούς μάρτυρες και ενδεχομένως υπήρξε περιορισμός σε ερωτήματα που θα οδηγούσαν στη διερεύνηση περισσότερων παραγόντων που σχετίζονται με τη συμπεριφορά της σχολικής άρνησης, όπως π.χ. η σχέση εξάρτησης με το διαδίκτυο, το σχολικό κλίμα, ζητήματα σεξουαλικής ταυτότητας, συνοσηρότητα, μαθησιακές δυσκολίες, αυ-

τισμός κ.ά. [22]. Ένα άλλο μειονέκτημα της μελέτης μας είναι ότι τα δεδομένα των μαρτύρων προέρχονται από εξομοιωμένη (1 ασθενής με 2 μάρτυρες) μελέτη ασθενών-μαρτύρων με βάση την ηλικία και το φύλο και έτσι τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά δεν αποτέλεσαν αντικείμενο αιτιολογικής διερεύνησης. Ωστόσο, ένα σημαντικό πλεονέκτημα είναι ότι η παρούσα έρευνα αναδεικνύει για πρώτη φορά στα ελληνικά δεδομένα το πρόβλημα της συμπεριφοράς της σχολικής άρνησης, η οποία αν και δεν οδηγεί αποκλειστικά και πάντα στη σχολική διαρροή, ωστόσο έχει σημαντικές και αρνητικές επιπτώσεις στην ενήλικη ζωή των ατόμων τόσο σε προσωπικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

Συμπερασματικά, από την ανασκόπηση των ιστορικών εφήβων με ΣΑ που προσήλθαν στην ΜΕΥ τα προαναφερόμενα έτη, διαπιστώθηκε ότι οι έφηβοι αυτοί ήταν κυρίως αγόρια μεσοαστικής τάξης, συχνά μοναχοπαίδια, που προέρχονταν κυρίως από μονογονεϊκές οικογένειες. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η σχολική επίδοση πάνω από τον μέσο όρο παίζει ρόλο προστατευτικό αναφορικά με τη ΣΑ. Η έρευνα αυτή αναδεικνύει την ανάγκη για καλύτερη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων πλευρών (εκπαιδευτικοί, γονείς, πολιτεία, ιδιωτική πρωτοβουλία, ΜΜΕ) τόσο στην πρόληψη όσο και στην παρέμβαση για την αντιμετώπιση της ΣΑ, με σημαντική επίδραση στη μελλοντική επαγγελματική αποκατάσταση και στην κοινωνική ένταξη του εφήβου.



School refusal and adolescence: a control-case study

ABSTRACT

Introduction: School refusal (SR) is defined as a situation in which a child refuses or finds it impossible to attend school. The current study is the first case-control study in Greece that investigates the risk factors (individual, family, social and educational) of school refusal in adolescence.

Materials and methods: The study was conducted at the Adolescent Health Unit (A.H.U.) of the 2nd Department of Pediatrics, National and Kapodistrian University of Athens, «P. and A. Kyriakou» Children's Hospital, during the years 2012-2017. The clinical sample derived from the retrospective analysis of school refusal cases (69 adolescents), while a control sample of 138 adolescents were included.

Results: The mean $\pm$ SD age of SR cases was 15.0 ± 1.8 years and that of control group 15.4 ± 1.3 years; the majority was boys (60.9%). Adolescents with SR compared to control group were mostly residents of the central part of Athens ($p = 0.001$) and more often came from single-parent families (47.8% vs 14.5%, $p = 0.001$). Additionally, 86.9% (60/69) of adolescents with SR had significant psychosocial dysfunction, 37.7% had learning disorders / ADHD and almost half were internet addictive behaviors. School performance above the average had a marginally significant protective role in adolescents with SR (OR = 0.216, $p = 0.053$).

Conclusions: The present study highlights the need for screening and early referral/intervention, as a result of school, teachers, parents, state, private sector and media collaboration targeting on prevention of SR. Dealing with SR leads to school dropout (permanent academic stop).

Key words: school refusal, school dropout, truancy, risk factor, prevention

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. A. Tsitsika, N. Stathopoulos, C. Mastoraki, S. Nikolaou, I. Kavvadia, F. Kouklaki, O. Levidi, K. Bousia, M. Bousia, M. Triantafyllou, M. Tsolia. "Schoolers": The first school refusal program in Greece. Abstract in the 20th European Congress of International Association for Adolescent's Health (IAAH), Pristina-Kosovo September 14-16, 2016.
2. Kahn, J. H., Nursten, J. P., & Carroll, H. C. M. (1981). Unwillingly to school (3rd ed.). Oxford, UK: Pergamon Press.
3. Kearney, C.A. and Albano, A.M. (2004) The Functional Profiles of School Refusal Behaviour: Diagnostic Aspects. *Behaviour Modification*, 28, 147-161
4. Berg, I. (2002). School avoidance, school phobia, and truancy. In M. Lewis (Ed.), *Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook* (pp. 1260-1266). Sydney: Lippincott Williams & Wilkins
5. Elliot, J. G. (1999). Practitioner review: School refusal: Issues of conceptualization, assessment, and treatment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(7), 1001-1012.
6. Heyne, D., GrenLandell, M., Melvin, G., GentleGenitty, C. (2019). Differentiation between school attendance problems: Why and How? *Cognitive and Behavioral Practice*, 26 (1) pp. 8-34
7. Lenzen, C., Fischer, G., Jentzsch, A., Kaess, M., Parzer, P., Carli, V., ... Brunner, R. (2013). Schulabsentismus in Deutschland—Die Prävalenz von entschuldigten und unentschuldigten Fehlzeiten und ihre Korrelation mit emotionalen und Verhaltensauffälligkeiten [School absenteeism in Germany: Prevalence of excused and unexcused absenteeism and its correlation with emotional and behavioural problems]. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62(8), 570-582.

8. Τσίτσικα Α., Γιωτάκος Ο., Κεφ 3. Τα συναισθηματικά προβλήματα της εφηβείας. (βασισμένο σε κείμενα του Martin Herbert). Στο: Εκδόσεις Πεδίο «Και ξαφνικά όλα αλλάζουν» 2016. Σελ. 76-86.
9. Pina AA, Zerr AA, Gonzales NA, Ortiz CD.. Psychosocial Interventions for School Refusal Behavior in Children and Adolescents. *Child Dev Perspect*. 2009 Apr 1;3(1):11-20.
10. King, N. J., & Bernstein, G. A. (2001). School refusal in children and adolescents: a review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40,197-205.
11. Παπαδοπούλου, Ε., Καραγιάννη, Ε., Καρναβάς, Β., Κουτίδου, Ε., Καπετανάκης, Ι. (2017). Η Μαθητική Διαρροή στην Ελληνική Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Αθήνα: Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής - Παρατηρητήριο για τα θέματα καταγραφής και αντιμετώπισης της Μαθητικής Διαρροής.
12. Astor, R.A., Benbenishty, R., Zeira, A., & Vinokur, A. (2002). School climate, observed risky behaviors, and victimization as predictors of high school students' fear and judgments of school violence as a problem. *Health Education and Behavior*, 29, 716-736
13. Cándido J. Inglésa, Carolina González-Maciáb, José M. García-Fernándezb, María Vicentb, M. Carmen Martínez-Monteagudob (2014). Current status of research on school refusal. *European Journal of Education and Psychology*. Published by Elsevier España, S.L.U. *Eur. j. educ. psychol.* Vol. 8, N°1 (Págs. 37-52)
14. Arker, Alexandra; Hetrick, Sarah and Purcell, Rosemary. Psychosocial Assessment of Young People: Refining and Evaluating a Youth Friendly Assessment Interview [online]. *Australian Family Physician*, Vol. 39, No. 8, Aug 2010: 585-588.
15. Rivas T, Bersabé R, Jiménez M, Berrocal C. The Eating Attitudes Test (EAT- 26) reliability and validity in Spanish female samples. *Span J Psychol*. 2010 Nov; 13(2):1044-56.
16. Lyon, A. R., & Cotler, S. (2009). Multisystemic intervention for school refusal behavior: Integrating approaches across disciplines. *Advances in School Mental Health Promotion*, 2,20-34.
17. One in Five Children, Adolescents and Youth is Out of School Fact Sheet No. 48 February 2018 UIS/FS/2018/ED/48 <http://uis.unesco.org>
18. Balfanz, R., & Byrnes, V. (2012). Chronic absenteeism: Summarizing what we know from nationally available data. Baltimore: Johns Hopkins University.
19. Tsitsika A, Critselis E, Louizou A, et al. Determinants of Internet addiction among adolescents: a case-control study. *Scientific World Journal*. 2011;11:866-874. Published 2011 Apr 19. doi:10.1100/tsw.2011.85
20. Rasasingham, R. (2015) The Risk and Protective Factors of School Absenteeism. *Open Journal of Psychiatry*, 5, 195-203.
21. Kearney CA.. School absenteeism and school refusal behavior in youth: a contemporary review. *Clin Psychol Rev*. 2008 Mar;28(3):451-71. Review.
22. Gubbels, J., Put, C.E., & Assink, M. (2019). Risk Factors for School Absenteeism and Dropout: A Meta-Analytic Review. *Journal of youth and adolescence*.



Όριμο Τεράτωμα Ωοθηκών Άμφω στα Παιδιά: Από τη Διάγνωση στην Χειρουργική Αντιμετώπιση

Αδελαΐς Τζωρτζοπούλου¹, Ιωάννης Σκόνδρας¹, Ροδάνθη Σφακιωτάκη², Ελένη Χρα³,
Αλέξανδρος Πασσαλίδης¹, Ορθόδοξος Αχιλλέως¹

¹Β Παιδοχειρουργική Τμήμα, Νοσ. Παιδων "Π. & Α. Κυριακού, Αθήνα

²Ακτινολογικό Εργαστήριο, Νοσ. Παιδων "Π. & Α. Κυριακού, Αθήνα

³Παθολογοανατομικό Εργαστήριο, Νοσ. Παιδων "Π. & Α. Κυριακού, Αθήνα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Το τεράτωμα ωοθήκης είναι ο συχνότερος όγκος ωοθηκών της παιδικής ηλικίας και περιλαμβάνει το 50% των περιπτώσεων. Ο πιο συχνός τύπος είναι το ώριμο κυστικό τεράτωμα που μπορεί να προσβάλλει και τις δύο ωοθήκες στο 15% των περιπτώσεων. Ωστόσο πολύ λίγες περιπτώσεις τερατωμάτων ωοθηκών άμφω απαντώνται στη διεθνή βιβλιογραφία.

Παρουσίαση περιστατικού: Κορίτσι 14 ετών προσήλθε με αναφερόμενο κοιλιακό άλγος και εμέτους από 12ωρου και ελεύθερο ατομικό ιστορικό. Το υπερηχογράφημα και η μαγνητική τομογραφία ανέδειξαν δύο κυστικές μάζες με ηχογενή στοιχεία που έμοιαζαν να εξωρμόνται από την δεξιά ωοθήκη, η οποία υπήρχε ισχυρή υποψία ότι είχε συστραφεί. Η Α φετοπρωτεΐνη (AFT) και η β χοριακή γοναδοτροπίνη (β-HCG) ήταν φυσιολογικές. Η ασθενής υποβλήθηκε σε λαπαροτομία όπου ανευρέθη συνεστραμμένη η δεξιά ωοθήκη μετά του όγκου αυτής και δεύτερος όγκος που καταλάμβανε πλήρως την αριστερά ωοθήκη. Οι δύο όγκοι αφαιρέθηκαν και παρέμειναν οι δύο σάλπιγγες και ωοθηκικό παρέγχυμα δεξιά διαστάσεων 23,1x5,4x13,2χιλ. Η ιστοπαθολογική εξέταση επιβεβαίωσε τη διάγνωση του ώριμου κυστικού τερατώματος ωοθηκών άμφω.

Συζήτηση: Στους καλοήθεις όγκους ωοθηκών άμφω, όπως τα ώριμα κυστικά τερατώματα ωοθηκών, που εμφανίζονται κατά την παιδική ή εφηβική ηλικία, θα πρέπει πάντοτε να ακολουθείται η τεχνική διατήρησης ωοθηκικού ιστού στο χειρουργείο. Η παραμονή φυσιολογικού ωοθηκικού ιστού στα κορίτσια παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην μετέπειτα ζωή τους, τόσο στην περεταίρω ανάπτυξή τους με την παραγωγή ορμονών όσο και την ψυχική τους υγεία λόγω της δυνατότητας τεκνοποίησης.

Λέξεις Κλειδιά: Ωοθήκες, Τεράτωμα Ωοθηκών Άμφω, Παιδί, Διατήρηση ωοθηκικού ιστού

Εισαγωγή

Τα κυστικά τερατώματα είναι οι συχνότεροι καλοήθεις όγκοι ωοθηκών της παιδικής ηλικίας. Τα άμφω κυστικά τερατώματα αντιπροσωπεύουν το 10-20% όλων των τερατωμάτων ωοθηκών. Πρόκειται για όγκους που περιέχουν ιστούς και από τις τρεις βλαστικές στιβάδες (εσώδερμα, μεσόδερμα, εξώδερμα). Το μέγεθός τους φαίνεται να αυξάνεται κατά 1,8 χιλ. κάθε χρόνο. Ο μηχανισμός της αύξησής τους δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί. Ωστόσο, η αύξηση των οιστρογόνων και της προγεστερόνης κατά την εφηβεία φαίνεται να επιδρά στους όγκους αυτούς, οι οποίοι και αυξάνουν σε μέγεθος. Έτσι εξηγείται και το γεγονός της εμφάνισης των τερατωμάτων συνηθέστερα σε κορίτσια προεφηβικής και εφηβικής ηλικίας. Συχνότερα ανακαλύπτονται τυχαία, στα πλαίσια προγραμματισμένου υπερηχογραφικού ελέγχου. Πολλές φορές όμως ανευρίσκονται κατά τη διάρκεια διερεύνησης οξέως κοιλιακού άλγους, λόγω συστολής ωοθήκης, χρόνιας δυσκοιλιότητας ή διάτασης της κοιλίας (1), (6)

Παρουσίαση Περιστατικού

Κορίτσι 14 ετών προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών του νοσοκομείου μας με αναφερόμενο κοιλιακό άλγος στο υπογάστριο από 12ωρου και συνοδούς εμέτους. Το ατομικό ιστορικό της ασθενούς ήταν ελεύθερο εμπυρέτου, χρόνιας νόσου, πρόσφατου χειρουργείου ή προβλημάτων κατά τη διάρκεια του εμμηνορρυσιακού κύκλου. Κατά την κλινική εξέταση η κοιλία ήταν ευαίσθητη στην ψηλάφηση του δεξιού λαγόνιου βόθρου και του υπογαστρίου. Ακίνητη, ψηλαφητή μάζα έδινε την εντύπωση να καταλαμβάνει τη δεξιά κοιλία, ενώ η αριστερή ήταν ελεύθερη. Η γενική αίματος ανέδειξε WBC 7500/μλ, NE 75%, η γενική ούρων ήταν φυσιολογική και ο βιοχημικός έλεγχος ανέδειξε CRP 5mg/dl, Α φρετοπρωτεΐνη και β-χοριακή γοναδοτροπίνη φυσιολογικές. Στο υπερηχογράφημα ανευρέθησαν δύο κυστικές μάζες με ηχογενή στοιχεία που έμοιαζαν να εξωρμόνται από την δεξιά ωοθήκη, η οποία υπήρχε ισχυρή υποψία ότι είχε συστραφεί. Η απεικόνιση της αριστεράς ωοθήκης δεν ήταν δυνατή. Λόγω των ευρημάτων και της υποψίας συστολής ωοθήκης πραγματοποιήθηκε μαγνητική τομογραφία κοιλίας και πυέλου, η οποία ανέδειξε μία κυστική μάζα διαστάσεων 6x6,3x3,9εκ με ηχογενές περιεχόμενο και αποτιτάνωση στην δεξιά κοιλία, προερχόμενη από τη δεξιά ωοθήκη και μία έτερη αριστερά διαστάσεων 7,2x6x4εκ κυστική επίσης με ηχογενείς ζώνες (Εικόνα 1). Με τις απεικονι-

στικές μεθόδους τέθηκε η διάγνωση των τερατωμάτων ωοθηκών άμφω και η ασθενής οδηγήθηκε άμεσα στο χειρουργείο. Η ασθενής υποβλήθηκε σε λαπαροτομία και πραγματοποιήθηκε αποσυστροφή της δεξιάς ωοθήκης κατά 360° καθώς και πλήρης εκτομή του όγκου με τη χρήση διεγχειρητικού υπερηχογραφήματος (Εικόνες 2 και 3). Το ωοθηκικό παρέγχυμα που παρέμεινε ήταν διαστάσεων 23,1 x 5,4 x 13,2 χιλ. (Εικόνα 4). Ο αριστερός όγκος αφαιρέθηκε πλήρως καθώς δεν υπήρχε ωοθηκικός ιστός μακροσκοπικά ή υπερηχογραφικά. Η ιστοπαθολογική εξέταση ανέδειξε ώριμα τερατώματα ωοθηκών. Η ασθενής επανήλθε σε προγραμματισμένο υπερηχογραφικό έλεγχο 1 μήνα μετά το χειρουργείο όπου αναδείχθηκε η δεξιά ωοθήκη διαστάσεων 2,3 x 5,5 x 13 χιλ με επαρκή αιμάτωση καθώς και οι δύο σάλπιγγες.

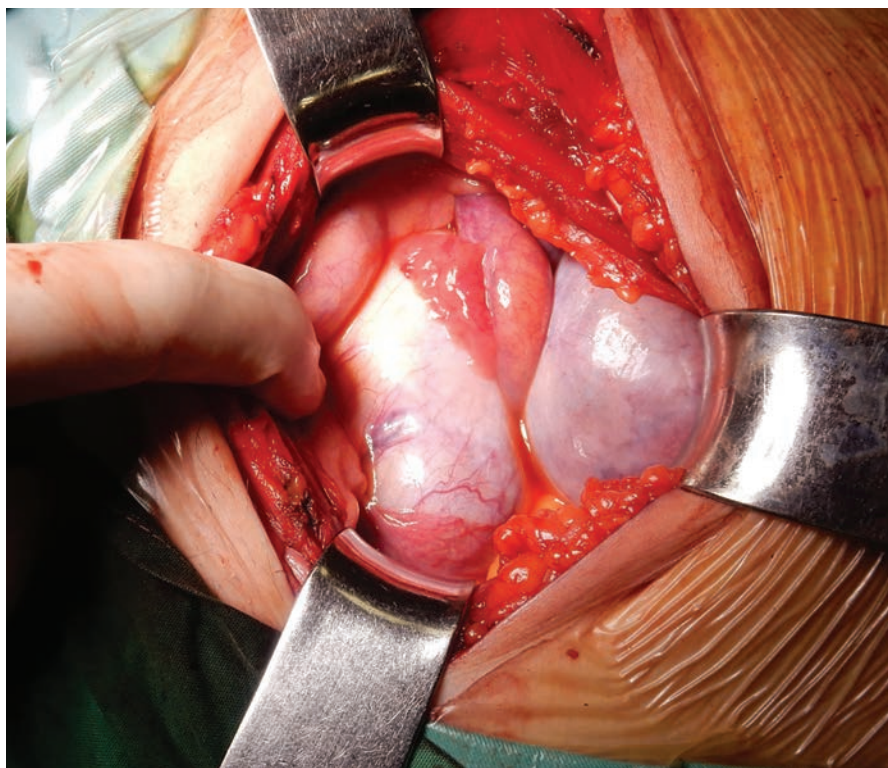
Συζήτηση

Η λέξη “τεράτωμα” χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1863 από τον Virchow και αφορά όγκους προερχόμενους εμβρυολογικά από τα κύτταρα της γενετικής ακρολοφίας. Πρόκειται για όγκους που περιέχουν ιστούς και από τις τρεις βλαστικές στιβάδες (εσώδερμα, μεσόδερμα, εξώδερμα), όπως τρίχες, δόντια, οστό, λίπος, δέρμα, μυς, αμφιβληστροειδή χιτώνα, ενδοκρινείς αδένες. Συχνότερα εντοπίζονται στην ιεροκοκκυγική χώρα, τις ωοθήκες και τον όρχι. (2)

Το τεράτωμα της ωοθήκης είναι ένας αρκετά συχνά εμφανιζόμενος όγκος στις γυναίκες και αφορά το 50% των όγκων ωοθηκών στα παιδιά και το 20% στις ενήλικες, με συχνότερη ηλικιακή ομάδα τις γυναίκες 30 ετών. Ιστολογικά απαντώνται δύο μορφές: τα ώριμα και τα άωρα τερατώματα. Τα ώριμα κυστικά τερατώματα αποτελούν το 15% όλων των τερατωμάτων ωοθήκης και κυρίως ανευρίσκονται σε κορίτσια ηλικίας μικρότερης των 20 ετών. Η πλειοψη-



EΙΚΟΝΑ 1 Αξονική τομογραφία των όγκων ωοθηκών.



ΕΙΚΟΝΑ 2 Μορφώματα ωοθηκών άμφω εντός της κοιλίας.

φία των ασθενών έχουν τεράτωμα στην μία από τις δύο ωοθήκες, ωστόσο προσβάλλονται και οι δύο ωοθήκες στο 10-15% των περιπτώσεων. Επίσης δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση με κάποια γενετική ανωμαλία ή γενετικό σύνδρομο, καθώς η συντηρητική πλειοψηφία των ασθενών έχουν καρυότυπο 46XX. (2), (3), (4)

Τα κλινικά συμπτώματα είναι συνήθως άτυπα, με συνηθέστερα το οξύ κοιλιακό άλγος, λόγω συστrophής ωοθήκης, την αιφνίδια διόγκωση της κοιλίας, την χρόνια δυσκοιλιότητα ή την τυχαία ψηλάφηση

κοιλιακής μάζας. Η ψηλάφηση του όγκου δεν είναι πάντοτε δυνατή κατά την κλινική εξέταση και εξαρτάται από το μέγεθος αυτού και την σωματική διάπλαση της ασθενούς. (5)

Το 25% περίπου των ασθενών προσέρχεται στο τμήμα των επειγόντων περιστατικών με αναφερόμενο οξύ κοιλιακό άλγος, έμετο, πυρετό ή διάταση κοιλίας, συμπτώματα που μπορεί να υποδηλώνουν και άλλες νόσους τις παιδικής ηλικίας με συχνότερες την οξεία σκωληροειδίτιδα και την γαστρεντερίτιδα, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση της διάγνωσης και αν-



ΕΙΚΟΝΑ 3 Όγκοι ωοθηκών άμφω.



ΕΙΚΟΝΑ 4 Παραμένων ωθηκικός ιστός δεξιά με τη δεξιά σάλπιγγα.

τιμετώπισης. Επίσης η πρώτη εκδήλωσή τους μπορεί να συσχετιστεί με πολλές επιπλοκές, όπως η συστροφή ωθήκης (16% των τερατωμάτων), η ενδοκοιλιακή ρήξη (1-4%), η καρκινική εξαλλαγή (1-2%), η λοίμωξη (1%) καθώς και η αυτοάνοση αιμολυτική αναιμία (<1%). Σε αυτές τις περιπτώσεις μόνο η κλινική εξέταση δεν επαρκεί ώστε ο χειρουργός να αποφασίσει τη σωστή διαχείριση, αντιμετώπιση της ασθενούς και οργάνωση της χειρουργικής επέμβασης, αλλά απαιτείται η άμεση απεικόνιση με τη χρήση απεικονιστικών μεθόδων. (4), (6), (7)

Οι απεικονιστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται ευρέως είναι το υπερηχογράφημα και η μαγνητική τομογραφία. Η αξονική τομογραφία χρησιμοποιείται λιγότερο στα παιδιά λόγω των κινδύνων που εγκυμονεί η έκθεση στην ακτινοβολία. Στο υπερηχογράφημα το τεράτωμα ωθήκης απεικονίζεται σαν μια κυστική μάζα με μία ηχογενή δομή προβάλλουσα στον αυλό (οζίδιο Rokitansky). Το οζίδιο Rokitansky περιγράφεται ως μία προεξοχή που προκύπτει από την εσωτερική επιφάνεια της κύστης που περιέχει μαλλιά, δόντια και λίπος, τα οποία δημιουργούν μία ακουστική σκιά ως υπερηχογραφική εικόνα. Άλλες υπερηχογραφικές εικόνες περιλαμβάνουν μία διάχυτη ηχογενή μάζα, η οποία αντιστοιχεί σε σμήγμα που περιέχει η κύστη, καθώς και λεπτές ηχογενείς ζώνες που αντιστοιχούν σε τρίχες. Πολλές φορές το υπερηχογράφημα δεν μπορεί να είναι διαγνωστικό λόγω του ότι δεν είναι εμφανή τα χαρακτηριστικά αυτά σημεία ή το μέγεθος του όγκου είναι αρκετά μεγάλο για να εκτιμηθεί σωστά. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα

πρέπει να προβούμε σε μαγνητική ή αξονική τομογραφία. Στη μαγνητική τομογραφία διαγνωστικό εύρημα για την τεκμηρίωση του τερατώματος αποτελεί το λίπος που υπάρχει μέσα στον όγκο. Η ανεύρεση αποτιτανώσεων είναι επίσης συχνή, αλλά οι τελευταίες μπορεί να υπάρχουν και σε κακοήθεις όγκους των ωοθηκών. (6), (7)

Τόσο το υπερηχογράφημα, όσο και η μαγνητική και αξονική τομογραφία έχουν σημαντικό ρόλο στην οργάνωση του χειρουργείου και την ορθή αντιμετώπιση των ασθενών. Η διαφοροδιάγνωση του ώριμου από το ανώριμο τεράτωμα, είναι πολύ σημαντική, καθώς η παραμονή φυσιολογικού ωθηκικού ιστού στα κορίτσια παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην μετέπειτα ζωή τους, τόσο στην περαιτέρω ανάπτυξή τους με την παραγωγή ορμονών όσο και στην ψυχική τους υγεία λόγω της δυνατότητας ή ανικανότητας τεκνοποίησης. Τα ανώριμα τεράτωματα στην μαγνητική και αξονική τομογραφία απεικονίζονται σαν συμπαγείς μάζες με κυστικό στοιχείο και λίπος, ενώ από τα ώριμα το συμπαγές στοιχείο απουσιάζει. Επίσης είναι μεγαλύτερα σε διάμετρο (12-25εκ) σε σύγκριση με τα ώριμα (έως 7εκ). (6), (7)

Εκτός από τις απεικονιστικές μεθόδους χρήσιμοι δείκτες για την οργάνωση του χειρουργείου είναι οι δείκτες: β -HCG, AFP, CA-125. Οι δείκτες αυτοί συνήθως αυξάνονται σε κακοήθεις όγκους των ωοθηκών. Η μέτρηση αυτών θα πρέπει να γίνεται πάντοτε στα παιδιά ασθενείς πριν από το χειρουργείο. Σε περιπτώσεις όπου όλοι οι δείκτες είναι αρνητικοί και σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα των απεικονιστικών μεθόδων να συνηγορούν υπέρ ώριμου κυστικού τερατώματος χειρουργικά ακολουθείται η τεχνική διατήρησης ωθηκικού ιστού (ovary sparing surgery) και όχι η ολική αφαίρεση της ωθήκης μαζί με τον όγκο. (1)

Ακολουθώντας αυτή τη στρατηγική στο χειρουργείο αυξάνεται το ποσοστό γονιμότητας των παιδιών ασθενών με ιστορικό τερατώματος ωοθηκών κατά την περίοδο της ενήλικής τους ζωής. Ο ωθηκικός ιστός που παραμένει μετά την αφαίρεση του τερατώματος, όσο λίγος και αν φαίνεται μακροσκοπικά, περιέχει πολλά βιώσιμα ωοθυλάκια, ικανά για παραγωγή ορμονών και αναπαραγωγή. Συγκεκριμένα, σε μελέτη του ο Meirrow και οι συνεργάτες του πραγματοποίησαν λαπαροσκοπικές βιοψίες ωοθηκών σε κορίτσια 11-34 ετών. Τα αποτελέσματα ήταν πολύ εντυπωσιακά αφού βρήκαν ότι κάθε 1mm² ωθηκικού ιστού περιέχει 35 αρχέγονα ωοθυλάκια, ενισχύοντας την θεωρία τεχνικής διατήρησης ωθηκικού ιστού (ovary sparing surgery). (1)

Η πιθανότητα κακοήθους εξαλλαγής του εναπομείναντος υγιούς ωοθηκικού ιστού είναι πολύ σπάνια (0,17-2%). Οι ελάχιστες αυτές περιπτώσεις έχουν καταγραφεί σε γυναίκες άνω των 40 ετών που χειρουργήθηκαν σε αυτή την ηλικία για τεράτωμα ωοθηκών. Γενικότερα κακοήθη τερατώματα σε παιδιά και εφήβους αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία σε ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 1-2%. Σύμφωνα με τις μελέτες των Chabaud-Williamsonetal. και Ozcan- Kurugluetal. η τεχνική της διατήρησης ωοθηκικού ιστού μπορεί να εφαρμοστεί με ασφάλεια σε περιπτώσεις ασθενών με τεράτωμα ωοθηκών που εμφανίζουν οξεία συμπτωματολογία, λόγω συστροφής ωοθήκης ή ανευρίσκονται τυχαία σε κάποιο απεικονιστικό έλεγχο. (8), (9)

Όσον αφορά την επιλογή της χειρουργικής τεχνικής, δεδομένης της ακρίβειας με την οποία μπορούν να διαγνωστούν τα τερατώματα ωοθηκών προεγχειρητικά, οι περισσότερες μελέτες προτείνουν την επιτυχή αντιμετώπισή τους με λαπαροσκοπικές τεχνικές. Συγκεκριμένα, οι ελάχιστα επεμβατικές μέθοδοι προσφέρουν πολλά οφέλη σε σχέση με την ανοιχτή χειρουργική επέμβαση-λαπαροτομία συμπεριλαμβανόμενου του λιγότερου μετεγχειρητικού πόνου, του συντομότερου χρόνου ανάρρωσης και του καλύτερου κοσμητικού αποτελέσματος. Τα μειονεκτήματα της λαπαροσκόπησης περιλαμβάνουν αυξημένο χρόνο χειρουργείου, μεγαλύτερη καμπύλη εκμάθησης της τεχνικής, αυξημένο κόστος καθώς και αυξημένο κίνδυνο υποτροπών του τερατώματος, λόγω ατελούς εκτομής αυτού. Το 2009 δημοσιεύτηκε μια συστηματική ανασκόπηση, η οποία περιελάμβανε 12 τυχαίοποιημένες μελέτες στις οποίες διερευνήθηκε η χρήση λαπαροσκόπησης έναντι λαπαροτομίας για καλοήθεις όγκους των ωοθηκών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η λαπαροσκοπική χειρουργική συσχετίστηκε με σημαντικά μειωμένο μετεγχειρητικό πόνο, λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές, όπως δημιουργία συμφύσεων και μετεγχειρητικός ειλεός, καθώς και μικρότερη διάρκεια νοσηλείας. Ωστόσο, η συχνότητα ρήξης των κυστικών όγκων κατά τη διάρκεια της λαπαροσκόπησης ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με την λαπαροτομία. Τελικώς, η χειρουργική προσέγγιση που επιλέγεται κάθε φορά θα πρέπει να εξαρτάται από τη χειρουργική εμπειρία του εκάστοτε χειρουργικού τμήματος. (10)



Mature Ovarian Teratoma in Children: From Diagnosis to Surgical Management

ABSTRACT

Introduction: Ovarian teratoma is the most common tumor, accounting for 50% of pediatric ovarian tumors. Mature cystic ovarian teratoma is the most common type, with a bilateral incidence of 15%. However, few cases are reported as bilateral.

Case report: A 14-year-old female presented with abdominal pain and vomiting of 12 hours duration. Her medical history was unremarkable. Ultrasonography and MRI showed ovarian cystic masses derived from the right ovary, which was under torsion. A-fetoprotein and β -HCG were normal. The patient underwent laparotomy. The right ovary was under torsion with a huge right mass and it was discovered a second mass derived from the left ovary. The two tumors were removed. Two fallopian tubes and right ovarian parenchyma remained, measuring 23.1x5.4x13.2mm. Histopathology confirmed the diagnosis of multiple mature cystic teratomas in both ovaries.

Discussion: Ovarian-sparing surgery might be successfully applied in children or adolescent with bilateral mature cystic ovarian teratomas. The existence of normal ovarian tissue in girls plays a very important role in their later life, both in their further development with the production of hormones and their mental health due to the possibility of childbearing in the future.

Key words: Ovaries, bilateral mature ovarian teratoma, childhood, ovarian-sparing surgery.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. O'Neill KE, Cooper AR, The Approach to Ovarian Dermoids in Adolescents and Young Women, *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2011 June;24(3): 176-180
2. Seetha Pramila VV, Lavanya N, Shukla AK et al, Bilateral Ovarian Teratomas- A Case Report, *IJCMR* 2016;3(4):1113-1115
3. Fayez I, Khreisat B, Athamneh T et al, Multiple Bilateral Ovarian Mature Cystic Teratomas with Ovarian Torsion: A Case Report, *Oman Medical Journal* 2018;33(2):163-166
4. Luczak J, Baglaj M, Ovarian teratoma in children: a plea for collaborative clinical study, *Journal of Ovarian Research* (2018) 11:75
5. Govindarajan KK, Rao S, Kar R, Bilateral ovarian tumour in a young girl, *Af J Paediatr Surg*. 2013 Jul-Sep;10(3):279-81
6. Alotaibi MOS, Navarro OM, Imaging of Ovarian Teratomas in Children: A 9-Year Review, *Canadian Association of Radiologists Journal* 61 (2010) 23-28
7. Park SB, Kim JK, Kim K-R et al, imaging Findings of Complications and Unusual Manifestations of Ovarian Teratomas, *RadioGraphics* 2008; 28:969-983
8. Ozcan R, Kuruoglu S, Dervisoglu S et al, Ovary-sparing surgery for teratomas in children, *Pediatr Surg Int* (2013) 29:233-237
9. Chabaud-Williamson M, Netchine I, Fasola S et al, Ovarian-sparing surgery for ovarian teratoma in children. *Pediatr Blood Cancer* 2011, 57:429-434
10. Meirow D, Fasouliotis M, Nugent D et al, A laparoscopic technique for obtaining ovarian cortical biopsy specimens for fertility conservation of residual functioning ovarian tissue. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*. 2003;10:154-8



Αφαίρεση Ξένου Σώματος Κόλπου με Παρθενοσκόπηση σε Παιδί με Υποτροπιάζουσες Αιδοιοκολπίτιδες

Ερμιόνη Τσαρνά, Όλγα Τριανταφυλλίδου, Γρηγόριος Καραμπάς, Γιώργος Παλτόγλου,
Μαρία-Κωνσταντίνα Λιακοπούλου, Παναγιώτης Χριστόπουλος

Β' Μαιευτική – Γυναικολογική κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Ιατρική Σχολή Αθήνας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αιδοιοκολπίτιδα αποτελεί συχνό παιδογυναικολογικό πρόβλημα. Ένα περιστατικό υποτροπιάζουσας αιδοιοκολπίτιδας σε κορίτσι τριών ετών παρουσιάζεται στο παρόν άρθρο. Μετά από αποτυχία θεραπείας με αντιβιοτική αγωγή, διενεργήθηκε παρθενοσκόπηση υπό γενική αναισθησία. Βρέθηκε και αφαιρέθηκε επιτυχώς ξένο σώμα από τον κόλπο της ασθενούς, η οποία παρέμεινε ελεύθερη συμπτωμάτων κατά την επανεξέταση έναν και τρεις μήνες αργότερα. Η παρθενοσκόπηση, όταν εκτελείται από εξειδικευμένο παιδογυναικολόγο, αποτελεί μια ασφαλή επιλογή για την απεικόνιση του κόλπου και του εξωτραχήλου στην παιδική ηλικία. Απαιτεί, όμως, νοσηλεία και γενική αναισθησία.

Λέξεις Κλειδιά: Αιδοιοκολπίτιδα, Ξένο σώμα, Κόλπος, Παρθενοσκόπηση, Παιδική Γυναικολογία.

Εισαγωγή

Μια από τις συχνότερες γυναικολογικές παθήσεις στα παιδιά είναι η αιδοιοκολπίτιδα, δηλαδή η φλεγμονή στο αιδοίο και στον κόλπο. Τα συμπτώματα της αιδοιοκολπίτιδας μπορεί να περιλαμβάνουν άλγος των έξω γεννητικών οργάνων, ερυθρότητα, κνησμό, κολπικό έκκριμα, δυσσομία, κολπική αιμόρροια και δυσουρικά ενοχλήματα (1). Η ύπαρξη ξένου σώματος ενδοκολπικά εκδηλώνεται με παρόμοια κλινική εικόνα καθώς προκαλεί φλεγμονή στον κόλπο. Τα συχνότερα συμπτώματα είναι το δύσσομο κολπικό έκκριμα και η κολπική αιμόρροια (2). Η μέθοδος εκλογής για

την αφαίρεση ξένου σώματος από τον κόλπο στην παιδική ηλικία είναι η παρθενοσκόπηση, κατά την οποία μια συσκευή μικρής διαμέτρου που φέρει κάμερα, το παρθενοσκόπιο, εισέρχεται διά του τρήματος του παρθενικού υμένα στον κόλπο της ασθενούς. Η παρθενοσκόπηση αποτελεί μια σύγχρονη και ασφαλή μέθοδο απεικόνισης του κόλπου σε κορίτσια προεφηβικής ηλικίας.

Παρουσίαση περιστατικού

Ασθενής ηλικίας 3 ετών με ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό παρουσίασε συμπτώματα αιδοιοκολπίτιδας

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ: Παναγιώτης Χριστόπουλος MD, MSc, PhD, IFEPAG, Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Βασ. Σοφίας 76, 11528, Αθήνα. Email: info@healthylady.gr

από τετραμήνου. Κύριο ενόχλημα ήταν η δύσοσμη κολπική υπερέκκριση, για την οποία επισκέφτηκε τον θεράποντα παιδίατρο. Μετά από ανεπιτυχή αντιμετώπιση με εξωτερικές πλύσεις, το παιδί παραπέμφθηκε σε παιδογυναικολόγο για περαιτέρω εκτίμηση.

Κατά την παιδογυναικολογική εξέταση διαπιστώθηκε η παρουσία ερυθρότητας στα έξω γεννητικά όργανα με δύσοσμες πυώδεις κολπικές εκκρίσεις. Έγινε λήψη δειγμάτων για καλλιέργειες κολπικού υγρού, από το βάθος του κόλπου, διαμέσου του τρήματος του παρθενικού υμένα. Τα αποτελέσματα της καλλιέργειας ανέδειξαν Στρεπτόκοκκο της ομάδας Β (Group B Streptococcus ή GBS). Χορηγήθηκε θεραπεία με αντιβιοτικά από του στόματος με βάση το αντιβιογράμμα.

Παρά τη στοχευμένη θεραπεία η ασθενής υποτροπίασε μετά από 6 ημέρες από το πέρας της θεραπευτικής αγωγής. Όπως και στην αρχική εξέταση, ελήφθησαν εκ νέου καλλιέργειες κολπικού υγρού που ανέδειξαν την παρουσία Στρεπτόκοκκου ομάδας Β, με συνέπεια την επανάληψη χορήγησης κατάλληλης αντιβιοτικής αγωγής από του στόματος, με βάση το αντιβιογράμμα. Καθώς η ύφεση των συμπτωμάτων δεν ήταν ικανοποιητική, κρίθηκε αναγκαία η περαιτέρω διερεύνηση της ασθενούς, λόγω των συχνών υποτροπών. Στο πλαίσιο της διερεύνησης του κατώτερου γεννητικού συστήματος, πραγματοποιήθηκε παρθενοσκόπηση υπό γενική αναισθησία. Το παρθενοσκόπιο εισήχθη στον κόλπο διά του τρήματος του παρθενικού υμένα και διαπιστώθηκε η παρουσία ξένου σώματος, συγκεκριμένα πλαστικό εξάρτημα από στυλό, το οποίο και αφαιρέθηκε επιτυχώς (Εικόνα 1). Η παρθενοσκόπηση ολοκληρώθηκε χωρίς επιπλοκές και η ασθενής έλαβε εξιτήριο αυθημερόν. Το ξένο σώμα στάλθηκε για καλλιέργεια, η οποία και ανέδειξε την παρουσία στρεπτοκόκκου ομάδας Β, για την οποία και έλαβε νέα θεραπευτική αγωγή, με από του στόματος αντιβιοτικά φάρμακα. Έγινε νέα καλλιέργεια κολπικού υγρού κατά την πρώτη επανεξέταση ένα μήνα μετά την αφαίρεση του ξένου σώματος, η οποία ήταν στείρα μικροβίων. Η ασθενής παρέμενε ελεύθερη συμπτωμάτων στην επανεξέταση έναν και τρεις μήνες μετά την παρθενοσκόπηση.

Συζήτηση

Κατά την παιδική ηλικία, τα θήλεα άτομα βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αιδοιοκολπίτιδας εξαιτίας ορμονολογικών, ανατομικών, αλλά και συμπεριφορικών παραγόντων. Λόγω των χαμηλών επιπέδων οιστρογόνων σε προεφηβικά κορίτσια, το κολ-



ΕΙΚΟΝΑ 1 Το ξένο σώμα που αφαιρέθηκε επιτυχώς.

πικό επιθήλιο είναι ατροφικό και μικρότερος αριθμός γαλακτοβακίλων ανευρίσκονται στο κολπικό μικροβίωμα (3). Συνεπώς το κολπικό ΡΗ στην παιδική ηλικία είναι λιγότερο όξινο σε σχέση με τις έφηβες και ενήλικες γυναίκες, γεγονός που συνεπάγεται αυξημένη επιρρέπεια σε λοιμώξεις (3). Επιπλέον, κατά την παιδική ηλικία τα μικρά χείλη του αιδοίου δεν είναι ακόμα πλήρως ανεπτυγμένα, στα μεγάλα χείλη του αιδοίου εντοπίζεται περιορισμένη ποσότητα λιπώδους ιστού, και η τρίχωση στο εφήβαιο δεν έχει ακόμα αναπτυχθεί (4). Επίσης, ο προδομός του κόλπου είναι περισσότερο εκτεθειμένος στο εξωτερικό περιβάλλον και σε μικροοργανισμούς. Τέλος, η κακή υγιεινή στην παιδική ηλικία (κακή τεχνική σκουπίσματος στη τουαλέτα, όχι συχνό πλύσιμο των χεριών κλπ) εκθέτει το αιδοίο σε παθογόνους και δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς κυρίως από το έντερο άλλα και το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα (3).

Στο πλαίσιο της διερεύνησης της αιδοιοκολπίτιδας στην παιδική ηλικία είναι απαραίτητη η καλλιέργεια κολπικού υγρού. Η λήψη του δείγματος γίνεται με στυλεό από το βάθος του κόλπου διαμέσου του τρήματος του παρθενικού υμένα. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων δεν αναγνωρίζεται κανένας υποκείμενος παράγοντας και η αιδοιοκολπίτιδα χαρακτηρίζεται ως μη ειδική (3). Γίνεται σύσταση για αποφυγή έκθεσης σε δυνητικά ερεθιστικά προϊόντα (όπως σκληρά σαπούνια, συνθετικά υφάσματα, προϊόντα πλύσης ρούχων) και πολλαπλές εξωτερικές πλύσεις καθημερινά για ανακούφιση των συμπτωμάτων. Μπορεί επίσης να εφαρμοστεί τοπικά κρέμα με χαμηλή συγκέντρωση κορτικοστεροειδών. Σπανιότερα, η καλλιέργεια κολπικού υγρού αναδεικνύει παθογόνους μικροοργανισμούς, οι συχνότεροι εκ των οποί-

ων είναι οι *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus coagulase negative*, *Streptococcus* α *haemolyticus* καθώς και A group *Streptococcus* β *haemolyticus*, και απαιτείται αντιβιοτική αγωγή βάσει αντιβιογράμματος (5). Πολύ σπάνια η εξέταση του κοιλιακού υγρού αναδεικνύει παρουσία μυκήτων (5). Σε περίπτωση διάγνωσης σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων, θα πρέπει να διερευνάται το ενδεχόμενο σεξουαλικής κακοποίησης του παιδιού (4). Τέλος, στη διαφοροδιάγνωση της αιδοιοκολπίτιδας στην παιδική ηλικία θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνεται η ύπαρξη ξένου σώματος στον κόλπο, η οξυουρίαση, ειδικά επί κνησμού που επιτείνεται τις νυκτερινές ώρες, και δερματολογικές παθήσεις, όπως το έκζεμα και οι δερματίτιδες, που αποτελούν επίσης συχνές παθήσεις στην παιδική ηλικία (3). Συμπερασματικά, η αιτιολογία της αιδοιοκολπίτιδας στην παιδική ηλικία διαφέρει σε σχέση με τις έφηβες και τις ενήλικες γυναίκες.

Η ύπαρξη ξένου σώματος ενδοκολπικά σε κορίτσια παιδικής ηλικίας αναφέρεται ότι αφορά περίπου έως και 4% των παιδογυναικολογικών επισκέψεων (6). Τα συχνότερα συμπτώματα ύπαρξης ξένου σώματος ενδοκολπικά είναι η κοιλιακή αιμόρροια και το δύσσομο κοιλιακό έκκριμα (2). Σπανιότερα αναφέρεται πόνος και ευαισθησία υπερηβικά, ειδικά σε περιπτώσεις ξένων σωμάτων με τραυματικά άκρα που προκαλούν συνεχή τραυματισμό του κοιλιακού βλεννογόνου (2). Τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν σύντομα μετά την εισαγωγή του ξένου σώματος, αλλά ενδέχεται η ασθενής να παραμείνει ασυμπτωματική για μακρό χρονικό διάστημα ειδικά σε περιπτώσεις ξένων σωμάτων μικρού μεγέθους. Σοβαρές επιπλοκές, αν και δεν είναι συχνές, αναφέρονται στη βιβλιογραφία μετά από εισαγωγή ξένου σώματος ενδοκολπικά, ειδικά σε έδαφος υποκείμενης νόσου ή σε παραμονή επί μακρόν του ξένου σώματος. Συστηματική φλεγμονή μπορεί να εμφανιστεί, ειδικά σε ασθενείς με ανοσοανεπάρκεια, ενώ η χρόνια φλεγμονή μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία κυστεοκολπικού συριγγίου (2,7).

Μεγάλη ποικιλία ξένων σωμάτων έχουν αφαιρεθεί από κόλπους προεφηβικών κοριτσιών, όπως κομμάτια από χαρτί τουαλέτας και βαμβάκι, παραμάνες, τσιμπιδάκια, μικρά μολύβια και χρώματα, γόμες, κουμπιά, χάντρες, μικρά παιχνίδια, σπέρτα, κομμάτια πλαστελίνης, και μικρές μπαταρίες (8). Το πιο συχνά ανευρισκόμενο ξένο σώμα είναι τα κομμάτια από χαρτί τουαλέτας, γεγονός που καταδεικνύει ότι η είσοδος του ξένου σώματος είναι συχνότερα ακούσια και πιθανόν αποτέλεσμα κακής υγιεινής ή κακής πρα-

κτικής σκουπίσματος του παιδιού στην τουαλέτα (8). Βέβαια, η περιέργεια του παιδιού και η ανάγκη εξερεύνησης του σώματος του είναι που οδηγούν στην εισαγωγή ξένων σωμάτων εκούσια από το παιδί στον κόλπο του, σε αντιστοιχία με ότι ισχύει για την ενδορινική και ενδοωτική εισαγωγή ξένων σωμάτων. Η πιθανότητα σεξουαλικής κακοποίησης του παιδιού θα πρέπει επίσης να διερευνάται, καθώς αποτελεί σοβαρή κατάσταση με μακροπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις στο παιδί αν και είναι συγκριτικά σπάνιο αίτιο ύπαρξης ξένου σώματος ενδοκολπικά.

Η διάγνωση της ύπαρξης ξένου σώματος ενδοκολπικά στην παιδική ηλικία είναι συχνά δύσκολη, καθώς δεν αναφέρεται πάντα στο ατομικό ιστορικό από το παιδί και τους οικείους του. Κολπική αιμόρροια και εμμένον κοιλιακό έκκριμα, ειδικά αν είναι δύσσομο, θα πρέπει να θέτουν την υπόνοια ύπαρξης ξένου σώματος. Για τη διάγνωση, διαφορετικές μη επεμβατικές μέθοδοι απεικόνισης του κόλπου έχουν δοκιμαστεί. Η απλή ακτινογραφία έχει περιορισμένη διαγνωστική αξία, καθώς μπορεί να απεικονίσει μόνο ακτινοσκοιερρά ξένα σώματα. Ο συνδυασμός του κοιλιακού με διαπερινεϊκό υπερηχογράφημα έχει επίσης δοκιμαστεί. Τα ξένα σώματα είναι συνήθως υπερηχογενή σε σχέση με τους παρακείμενους ιστούς, όμως ξένα σώματα μικρών διαστάσεων (<5mm) μπορεί να διαλάθουν της διάγνωσης (8). Τελικά, η αρνητική προγνωστική αξία του συνδυασμένου κοιλιακού και διαπερινεϊκού υπερηχογραφήματος υπολογίζεται στο 51% (8). Συνεπώς, η μη απεικόνιση ξένου σώματος ενδοκολπικά δεν αποκλείει τη ύπαρξη αυτού. Τέλος, η μαγνητική τομογραφία έχει επίσης χρησιμοποιηθεί και θεωρείται ότι υπερέχει διαγνωστικά (9). Όμως, η εκτέλεσή της κατά την παιδική ηλικία απαιτεί συνήθως γενική αναισθησία. Σε περίπτωση ανάδειξης ξένου σώματος ενδοκολπικά, η ασθενής θα πρέπει να υποβληθεί σε νέα επεμβατική διαδικασία για την αφαίρεση του και άρα να λάβει εκ νέου αναισθησία.

Η διενέργεια παρθενοσκόπησης έχει, επίσης, προταθεί ως διαγνωστικό αλλά και θεραπευτικό μέσο. Η παρθενοσκόπηση αποτελεί μια σύγχρονη μέθοδο απεικόνισης του κόλπου και εκτελείται από εξειδικευμένο παιδογυναικολόγο. Το παρθενοσκόπιο εισέρχεται διά του παρθενικού τρήματος στον κόλπο της ασθενούς χωρίς χρήση κολποδιαστολέα. Με αυτό τον τρόπο περιορίζεται ο κίνδυνος τραυματισμού του κόλπου της ασθενούς και ρήξης του παρθενικού υμένα. Μέσω της κάμερας καθίσταται δυνατή η επισκόπηση του κόλπου και του εξωτραχήλου, οπότε μπορεί να εντοπιστεί η ύπαρξη ξένου σώματος ενδοκολπικά,

κολπικοί όγκοι, αλλά και να ανιχνευτούν συγγενείς ανωμαλίες του γυναικείου γεννητικού συστήματος που επηρεάζουν τον τράχηλο. Η παρθενοσκόπηση είναι μία ασφαλής διαδικασία, αλλά απαιτείται γενική αναισθησία της ασθενούς και συνεπώς νοσηλεία. Εκτελείται σε κορίτσια με κολπική αιμόρροια, πυώδες κολπικό έκκριμα, ή γνωστό ξένο σώμα στον κόλπο. Αποτελεί, μάλιστα, τη μέθοδο εκλογής (gold-standard) για την αφαίρεση ξένων σωμάτων του κόλπου

στην παιδική ηλικία. Επιπλέον, οι υποτροπιάζουσες αιδοιοκολπίτιδες στα παιδιά, ειδικά σε απουσία άλλων σημείων και συμπτωμάτων ενδεικτικών συστηματικής ανοσοκαταστολής, θέτουν ισχυρή υπόνοια ύπαρξης ξένου σώματος στον κόλπο, ακόμα και αν αυτό δεν αναφέρεται στο ιστορικό του παιδιού. Συνεπώς, η παρθενοσκόπηση έχει σημαντικό ρόλο τόσο στη διερεύνηση όσο και στην αντιμετώπιση της υποτροπιάζουσας αιδοιοκολπίτιδας στην παιδική ηλικία.



Removal of a Vaginal Foreign Body with Vaginoscopy in a Child with Recurrent Vulvovaginitis

ABSTRACT

Vulvovaginitis is a common pediatric gynecological problem. A case of recurrent vulvovaginitis in a three-year-old girl is presented. After failure of antibiotic treatment, vaginoscopy was performed under general anesthesia. A foreign body was found and successfully removed from the patient's vagina. The patient remained free of symptoms at the follow-up examination one and three months later. Vaginoscopy is a safe option for imaging the vagina and the ectocervix in childhood, when performed by a specialized pediatric gynecologist. However, it requires hospitalization and general anesthesia.

Key words: vulvovaginitis, foreign body, vagina, vaginoscopy, pediatric gynecology

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Beytler İ, Kavukcu S. Clinical presentation, diagnosis and treatment of vulvovaginitis in girls: a current approach and review of the literature. *World J. Pediatr.* 2017;13(2):101–105.
2. Halder P, Mandal K, Mishra L, et al. Spectrum of vaginal foreign body in children: A report of two cases. *Indian J. Paediatr. Dermatology* [electronic article]. 2017;18(3):220–222. (<http://www.ijpd.in/article.asp?issn=2319-7250>)
3. Loveless M, Myint O. Vulvovaginitis- presentation of more common problems in pediatric and adolescent gynecology. *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* 2018;48:14–27.
4. Zuckerman A, Romano M. Clinical Recommendation: Vulvovaginitis. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2016;29(6): 673–679.
5. Bumbulienė Ž, Venclavičiūtė K, Ramašauskaitė D, et al. Microbiological findings of vulvovaginitis in prepubertal girls. *Postgrad. Med. J.* 2014;90(1059):8–12.
6. Paradise JE, Willis ED. Probability of vaginal foreign body in girls with genital complaints. *Am. J. Dis. Child.* 1985;139(5):472–476.
7. Singh R, Ghotra HS, Garg R, et al. An Unusual Foreign Body in the Vagina Producing Vesicovaginal Fistula. *IOSR J. Dent. Med. Sci.* 2013;6(2):72–73.
8. Yang X, Sun L, Ye J, et al. Ultrasonography in Detection of Vaginal Foreign Bodies in Girls: A Retrospective Study. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2017;30(6):620–625.
9. Kihara M, Sato N, Kimura H, et al. Magnetic resonance imaging in the evaluation of vaginal foreign bodies in a young girl. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2001;265(4):221–222.