

Αντιξοότητες κατά την παιδική ηλικία και ο ρόλος του νοσηλευτή στη πρόληψή τους – βιβλιογραφική ανασκόπηση

Μαρία Κυβετού¹, Έλενα Μιχαλοπούλου²

1. Προπτυχιακή Φοιτήτρια Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πατρών

2. BSc, MSc, PhD, Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.) Τμήματος Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πατρών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Οι αντιξοότητες αναφέρονται σε τραυματικά γεγονότα που μπορεί να βιώσει ένα παιδί από τη γέννηση έως την ενηλικίωσή του, όπως για παράδειγμα η κακοποίηση, η σωματική ή συναισθηματική παραμέληση και η γενικότερη δυσλειτουργία της οικογένειας (φυλάκιση γονέων, ψυχική νόσος γονέων, φτώχεια, κ.α.). Ως εκ τούτου έχει αποδειχθεί ότι η συσσώρευση τοξικού στρες από τις προαναφερθέντες εμπειρίες και καταστάσεις, συσχετίζονται με την υιοθέτηση διάφορων ανθυγιεινών συμπεριφορών και την εκδήλωση χρόνιων προβλημάτων υγείας, μετά την ενηλικίωση.

Σκοπός: Η ανάδειξη του ρόλου του Νοσηλευτή στην πρόληψη του φαινομένου των αντιξοοτήτων.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ανασκοπικών άρθρων και ερευνητικών μελετών δημοσιευμένων στην αγγλική γλώσσα κατά την τελευταία πενταετία, στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Pubmed, Scopus και Sciencedirect, με θέμα τις αντιξοότητες στην παιδική ηλικία.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα επιδημιολογικά στοιχεία, ο κίνδυνος δεν είναι αμελητέος και επηρεάζει αρνητικά την εξέλιξη των παιδιών στη μετέπειτα ζωή τους, καθώς τα επιβαρύνουν ψυχικά και σωματικά ως ενήλικες. Ωστόσο, οι αντιξοότητες, επιδρώντας στην εγκεφαλική λειτουργία, δημιουργούν επιγενετικές μεταβολές στα γονίδια, λειτουργώντας ως βιολογικοί δείκτες στους απογόνους.

Συμπεράσματα: Στην προσπάθεια να διακοπεί αυτός ο φαύλος κύκλος, η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και όχι μόνο, μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία ανθεκτικών οικογενειών και παιδιών. Με αυτό τον τρόπο και προλαμβάνοντας το φαινόμενο, μειώνονται τα πιθανά προβλήματα υγείας και βελτιώνεται η υγεία των ανθρώπων. Ο ρόλος του Νοσηλευτή αποτελεί και σε αυτή την περίπτωση κύριο αρωγό στην πρόληψη των αντιξοοτήτων στην παιδική ηλικία και στην έγκαιρη ανίχνευση των παιδιών και των οικογενειών που βιώνουν αντιξοότητες.

Λέξεις Κλειδιά: πρόληψη, τραυματικές εμπειρίες παιδικής ηλικίας

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Μαρία Κυβετού
e-mail: mariakynetou10@gmail.com

Ημερομηνία υποβολής: 20/06/2022
Ημερομηνία δημοσίευσης: Μάρτιος 2023

Σημείωμα εκδότη: Η παρούσα δημοσίευση εκφράζει την προσωπική άποψη των συγγραφέων.

Αναφορά του άρθρου ως: Κυβετού Μ. & Μιχαλοπούλου Ε. (2023). Αντιξοότητες κατά την παιδική ηλικία και ο ρόλος του νοσηλευτή στη πρόληψή τους-βιβλιογραφική ανασκόπηση. Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης 16(1): 52-61, <https://doi.org/10.24283/hjns.202315>

ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Η συσχέτιση των ACEs με παράγοντες κινδύνου για την υγεία
- Παράγοντες κινδύνου και οι συνέπειες των αντιξοοτήτων στην υγεία
- Επιδημιολογικά στοιχεία των αντιξοοτήτων
- Η Νευροβιολογία των αντιξοοτήτων
- Η επιγενετική συνιστώσα των αντιξοοτήτων
- Προστατευτικοί παράγοντες και ανθεκτικότητα (Resilience)
- Πρόληψη του φαινομένου και ο ρόλος του Νοσηλευτή
- Οδηγίες των Παγκόσμιων Οργανισμών για τις ACEs

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα παιδιά σήμερα βιώνουν τεράστιες προκλήσεις, με μερικές από αυτές να είναι πιο απρόβλεπτες από τις προηγούμενες γενιές. Η ανάπτυξη των νευροεπιστημών στη δεκαετία του 90 έφερε στο φως την σημασία της πνευματικής και ψυχικής υγείας και έδωσε προσοχή σε αφανή, ως τότε, προβλήματα όπως η καταθλιπτική διαταραχή, η χρήση ναρκωτικών ουσιών, η έκθεση σε βία, οι κοινωνικές διακρίσεις, όπου έγιναν γνωστά ως οι «νέες επιδημίες» του 21^{ου} αιώνα (Shonkoff et al, 2012). Οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες συνέπειες αυτών των προκλήσεων, έχουν γίνει ζήτημα δημόσιας υγείας εδώ και μερικές δεκαετίες. Τα παιδιά διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν διαταραχές υγείας, ως συνέπεια αυτών των προκλήσεων. Είναι γεγονός ότι κατά τη διάρκεια των πρώτων χρόνων της ζωής, ένα πλήθος βιολογικών (π.χ. υποσιτισμός, λοιμώξεις) και ψυχοκοινωνικών (π.χ. κακοποίηση) παραγόντων επηρεάζουν τον αντίκτυπο της αναπτυξιακής τροχιάς του παιδιού και μπορούν να οδηγήσουν σε δυσμενείς καταστάσεις υγείας (Nelson et al, 2018). Η ανάπτυξη επίσης καθοδηγείται από μια άρρητη αλληλεπίδραση μεταξύ της βιολογίας (γενετική προδιάθεση) και των συνθηκών του περιβάλλοντος, όπως αυτό ορίζεται από την κοινωνική και την φυσική του συνιστώσα (Shonkoff et al, 2012).

Η πρώτη μελέτη πάνω στις συνέπειες αυτού του φαινομένου, πραγματοποιήθηκε από το CDC και το Kaiser Permanente το 1998, όπου και εισήγαγε τον όρο Αντιξοότητες στην Παιδική ηλικία (Adverse Childhood Experiences) (Jacob et al, 2019). Η μελέτη εξέτασε την έκθεση σε δυσμενείς καταστάσεις υγείας, σε δείγμα 8506 ενηλίκων που επισκέφτηκαν το ιατρικό κέντρο Kaiser, μεταξύ 1995-1996 (Felitti et al, 1998).

Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο 17 ερωτήσεων για τις Αντιξοότητες (AC-Es-IQ) και να υποδείξουν εάν έχουν βιώσει 10 πιθανά

τραυματικά συμβάντα πριν από την ηλικία των 18 ετών, συμπεριλαμβανομένης της συναισθηματικής, σωματικής και σεξουαλικής κακοποίησης, της συναισθηματικής και σωματικής παραμέλησης, της ενδοοικογενειακής βίας, του χωρισμού/διαζυγίου των γονέων, της οικογενειακής ψυχικής ασθένειας, της χρήσης ουσιών ή της φυλάκισης κάποιου μέλους της οικογένειας. Οι ερευνητές επίσης, συνέλεξαν τους 10 παράγοντες κινδύνου που συνέβαλλαν στις κύριες αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας στις ΗΠΑ. Μεταξύ αυτών των παραγόντων κινδύνου περιλαμβάνονταν το κάπνισμα, η νοσηρή παχυσαρκία, η σωματική αδράνεια, η καταθλιπτική διάθεση, οι απόπειρες αυτοκτονίας, ο αλκοολισμός, η οποιαδήποτε χρήση ναρκωτικών ουσιών, η ενέσιμη χορήγηση ναρκωτικών, ο υψηλός αριθμός σεξουαλικών συντρόφων και το ιστορικό σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Με βάση το ιστορικό των συμμετεχόντων, συλλέχθηκαν επίσης οι σοβαρότερες νόσοι που δήλωσαν ότι έπασχαν οι ερωτηθέντες, όπου μεταξύ άλλων περιλαμβάνονταν το ιστορικό ισχαιμικής καρδιακής νόσου, οποιουδήποτε καρκίνου, εγκεφαλικού επεισοδίου, χρόνιας βρογχίτιδας ή ΧΑΠ, ο διαβήτης, η ηπατίτιδα ή ίκτερος και τυχόν σκελετικά κατάγματα. Επίσης λήφθηκε υπόψη η προσωπική δήλωση των συμμετεχόντων στην ερώτηση για την αυτοαξιολόγηση της υγείας τους (Felitti et al, 1998).

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της μελέτης, τα κυριότερα περιελάμβαναν ότι τόσο ο επιπολασμός όσο και ο κίνδυνος αυξήθηκαν για το κάπνισμα, τη νοσηρή παχυσαρκία, τη σωματική αδράνεια, την καταθλιπτική διάθεση και τις απόπειρες αυτοκτονίας καθώς αυξανόταν ο αριθμός των εκθέσεων στην παιδική ηλικία (Felitti et al, 1998). Ομοίως, ο επιπολασμός για τον κίνδυνο αλκοολισμού, χρήσης ναρκωτικών, ενέσιμης χορήγησης ναρκωτικών, η ύπαρξη ≥ 50 συντρόφων και το ιστορικό σεξουαλικά μεταδιδόμενου νοσήματος αυξήθηκαν καθώς αυξανόταν ο αριθμός των εκθέσεων στην παιδική

ηλικία (Felitti et al, 1998). Αυτό έχει διαπιστωθεί και πρόσφατα, στη μετανάλυση των Zeanah και συν.(2018), όπου συμπεριέλαβε έρευνα, της οποίας τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα που είχαν βιώσει τουλάχιστον 4 Αντιξοότητες, ήταν πιο πιθανό να μην ασκούνται, να είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα, να καπνίζουν, να πάσχουν από καρκίνο, από κάποιο καρδιακό ή αναπνευστικό νόσημα. Βρέθηκε επίσης ότι υπάρχει ισχυρή σχέση μεταξύ του αριθμού των εκθέσεων στην παιδική ηλικία και του αριθμού παραγόντων κινδύνου, όπως για παράδειγμα, το 7% των ατόμων με δυσμενή έκθεση στη παιδική ηλικία (σκορ ≥ 4) είχε τέσσερις ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου σε σχέση με τα άτομα χωρίς έκθεση, που μόνο το 1% παρουσίαζε τέσσερις ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου (Felitti et al, 1998). Τα άτομα με 4 ή περισσότερες Αντιξοότητες, αποδείχτηκε ότι σημείωναν πιθανότητες από 1,6 να έχουν διαβήτη, έως 3,9 να έχουν χρόνια βρογχίτιδα ή ΧΑΠ (Felitti et al, 1998). Τέλος βρέθηκε σχέση δόσης-απόκρισης μεταξύ του αριθμού των Αντιξοοτήτων με τους 10 παράγοντες κινδύνου και τις ακόλουθες παθήσεις: ισχαιμική καρδιοπάθεια, καρκίνος, χρόνια βρογχίτιδα ή ΧΑΠ, ηπατίτιδα ή ίκτερος, σκελετικά κατάγματα και αυτό-αξιολογούμενη κακή υγεία (Felitti et al, 1998). Σύμφωνα με τον Nelson και συν. (2018) και τα αποτελέσματα της πρότυπης μελέτης των Felitti και συν. (1998), η έκθεση σε τοξικό στρες στην πρώιμη ηλικία συνδέεται σαφώς με υψηλότερα ποσοστά ασθενειών στην ενήλικη ζωή, συμπεριλαμβανομένων της ισχαιμικής καρδιακής νόσου, του εγκεφαλικού, του διαβήτη, της ηπατίτιδας, του χρόνιου πόνου και διάφορων ψυχικών διαταραχών, όπως η κατάθλιψη και οι αγχώδεις διαταραχές.

Άρα με τον όρο Αντιξοότητες στην Παιδική ηλικία ή Adverse Childhood Experiences, εννοούνται όλα τα γεγονότα ή συνεχόμενες εκθέσεις σε καταστάσεις, πέραν του ελέγχου του παιδιού, που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την ευημερία του. Μέσω της πρώτης έρευνας στο Kaiser Permanente, αναγνωρίστηκε ότι οι Αντιξοότητες στην Παιδική ηλικία δρουν αθροιστικά, καθώς άνθρωποι με υψηλότερο σκορ Αντιξοοτήτων, ήταν πιο πιθανό να έχουν δυσμενέστερα αποτελέσματα ανάπτυξης και υγείας. Συγκρίνοντας με ανθρώπους που δεν ανέφεραν αντιξοότητες, εκείνοι με πάνω από τέσσερις, ήταν δυο φορές πιο πιθανό να είναι καπνιστές, αλκοολικοί ή να έχουν γίνει χρήστες ουσιών (Jacob et al, 2019).

Σκοπός και μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Σκοπός της ανασκόπησης ήταν η διερεύνηση των συνεπειών των Αντιξοοτήτων της Παιδικής Ηλικίας και

των πιθανών στρατηγικών αντιμετώπισης τους ώστε να επιτευχθεί η ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με το φαινόμενο των Αντιξοοτήτων. Στην ανασκόπηση χρησιμοποιήθηκαν οι εξής μηχανές αναζήτησης: pubmed, Google scholar, sciencedirect και οι λέξεις-κλειδιά: adverse childhood experiences, prevention. Τα κριτήρια επιλογής των συμπεριλαμβανόμενων άρθρων στην έρευνα ήταν γραμμένα στα ελληνικά και στα αγγλικά, κατά την τελευταία πενταετία και η πρόσβαση σε αυτά να ήταν ελεύθερη, μέσω της απομακρυσμένης πρόσβασης του δικτύου vrn, του Πανεπιστημίου Πατρών. Μέσω θεματικής ανάλυσης κατηγοριοποιήθηκαν τα δεδομένα που προέκυψαν σύμφωνα με το σκοπό της ανασκόπησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Παράγοντες κινδύνου και συνέπειες της έκθεσης στις αντιξοότητες

Έχει αποδειχθεί ότι η έκθεση σε Αντιξοότητες επηρεάζει αρνητικά την εξέλιξη που θα λάμβανε κάθε παιδί, εάν δεν είχε εκτεθεί σε αυτές ή αν υποστηριζόταν από μια ανθεκτική οικογένεια. Αν η κατάσταση δεν περιοριστεί, το αποτέλεσμα, ξεκινώντας από αλλοιώσεις στους γενετικούς παράγοντες εξαιτίας του τοξικού στρες, πιθανόν να πλήξει τον αναπτυσσόμενο εγκέφαλο, τον μεταβολισμό, το καρδιαγγειακό και ανοσοποιητικό σύστημα. Ως απόρροια αυτού, θα μπορούσαμε να υποστηριχθεί ότι τα χρόνια νοσήματα αποτελούν αναπτυξιακές διαταραχές της παιδικής ηλικίας (Racine et al, 2018; Nelson et al, 2018).

Η ενσωμάτωση των πρώιμων εμπειριών στο σώμα, ακολουθείται από σειρά παθολογικών μονοπατιών που εκδηλώνονται ως ανθυγιεινές τάσεις ή ασθένειες, με την πάροδο των ετών. Γενικά, οι συνέπειες αυτές θα κατηγοριοποιούνταν όσον αφορά τη συμπεριφορά, τη νευροβιολογία του εγκεφάλου και τη φυσιολογία του οργανισμού. Η έκθεση σε Αντιξοότητες μπορεί να οδηγήσει σε μια ποικιλία προβλημάτων συμπεριφοράς, όπως για παράδειγμα επιθετική συμπεριφορά, εμπλοκή σε βία, και δυσκολίες στις διαπροσωπικές σχέσεις (Nelson et al, 2018). Ανησυχία σε αυτό το γεγονός αποτελεί και η εκδήλωση διαταραχής μετατραυματικού στρες (Nelson et al, 2018). Ορισμένες μορφές σωματικής και ψυχολογικής βίας στην πρώιμη ηλικία μπορεί να σχετίζονται με διατροφικές διαταραχές και με προβλήματα υγείας που επηρεάζουν την τυπική ανάπτυξη και εκπαίδευση (Nelson et al, 2018). Σχετικά με τις νευροβιολογικές συνέπειες, καθώς περιορίζονται οι νευρομυϊκές συνάψεις και παρατηρούνται διαφορές στον όγκο της λευκής και

φαιάς ουσίας, απορρυθμίζονται οι περιοχές του συναισθήματος και παρατηρείται μειωμένη ηλεκτρική δραστηριότητα στην Μαγνητική (MRI) εγκεφάλου (Shonkoff et al, 2012 ; Nelson et al, 2018). Η απώλεια νευρώνων σε συνδυασμό με την υπερδραστηριότητα περιοχών του εγκεφάλου, όπως η αμυγδαλή, ο μετωπιαίος λοβός και ο ιππόκαμπος, επηρεάζουν τη μνήμη, την προσοχή και τη γενικότερη διαδικασία της μάθησης (Shonkoff et al, 2012). Σε επίπεδο φυσιολογίας του οργανισμού, οι υψηλές τιμές κορτιζόλης, εκλυόμενες από την απόκριση στο τοξικό στρες των Αντιξοοτήτων, δημιουργούν περιβάλλον χρόνιας φλεγμονής, με αυξημένη ευπάθεια σε λοιμώξεις στην παιδική ηλικία (π.χ. μέση ωτίτιδα, δερματίτιδα, ιογενείς λοιμώξεις) και σε χρόνιες παθήσεις στην ενήλικη ζωή (Nelson et al, 2018). Είναι γεγονός πως ακόμα και οι προγεννητικές δυσμενείς εμπειρίες επηρεάζουν την μελλοντική απόκριση στο στρες, καθώς αλλοιώνουν τα γονίδια και μεταβάλλουν την ευαισθησία των υποδοχέων των γλυκοκορτικοειδών (Shonkoff et al, 2012). Η αλλοίωση αυτή λαμβάνει χώρα και στο επίπεδο των τελομερών, καθώς μειώνεται το μήκος τους, δεν επιτυγχάνεται η σωστή κυτταρική διαίρεση, όπου προκαλεί διαταραχή της ομοιοστάσης του οργανισμού και πιθανόν να οδηγήσει σε πλήθος σοβαρών νοσημάτων στο μέλλον (Zeanah et al, 2018).

Όσον αφορά τον πιθανό αντίκτυπο μιας Αντιξοότητας στην ψυχική υγεία του ατόμου, οι Govern και συν. (2020), συγκέντρωσαν μέσω μιας βιβλιογραφικής ανασκόπησης τις συνέπειες σε άτομα που μεγάλωσαν με γονέα που έκανε κατάχρηση σε ναρκωτικές ουσίες. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση κατέληξε σε σημαντικά συμπεράσματα, εκ των οποίων περιλαμβανόταν το γεγονός ότι τα παιδιά με μητέρες που έκαναν υπερβολική χρήση αλκοόλ, είχαν διπλάσια πιθανότητα να υποστούν βαρύ κάταγμα, γεγονός που καταγράφηκε επίσης από περιστατικά Φιλανδικού πληθυσμού και είχαν πενταπλάσια πιθανότητα αυτοδηλητηρίασης, συγκρινόμενα με παιδιά των οποίων οι μητέρες δεν έκαναν κατάχρηση αλκοόλ (Mc Govern et al, 2020). Η κατάχρηση αλκοόλ από μέρους των γονέων σχετίστηκε επίσης με λιποβαρή παιδιά, με φτωχή διατροφή και πολλά οδοντιατρικά προβλήματα (Mc Govern et al, 2020). Στον ψυχολογικό τομέα, παιδιά των οποίων οι γονείς του αντίθετου φύλου έκαναν κατάχρηση αλκοόλ, ήταν πιο πιθανό να αναπτύξουν επιθετική συμπεριφορά, ενώ η υπερβολική χρήση αλκοόλ από τους γονείς σχετίστηκε με την κατάθλιψη και άγχος στα κορίτσια (Mc Govern et al, 2020). Παρόμοια αποτελέσματα αναδεικνύει και η έρευνα των Chang και συν. (2019), όπου έλαβαν δείγμα ενηλίκων στη Κίνα, και κα-

τέληξαν ότι τα άτομα που είχαν υποστεί συναισθηματική κακοποίηση κατά την παιδική ηλικία ήταν πιθανότερο να αναπτύξουν κατάθλιψη, να καπνίσουν και να δηλώσουν φτωχό επίπεδο ψυχικής υγείας.

Όπως είναι γνωστό από την πρώτη έρευνα των Felitti και συν. (1998), η έκθεση σε Αντιξοότητες αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης οποιουδήποτε τύπου καρκίνου, αλλά συγκεκριμένες Αντιξοότητες, όπως η σεξουαλική κακοποίηση σχετίζονται για παράδειγμα, με εμφάνιση καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση των Ports και συν. (2018), μελέτησε την έκθεση σε Αντιξοότητες κατά την παιδική ηλικία σε σχέση με την εμφάνιση παραγόντων κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου σε έρευνες, όπου ερωτήθηκαν ενήλικες. Αρχικά η χρήση αλκοόλ συνδέεται με τον κίνδυνο εμφάνισης διαφόρων τύπων καρκίνου, όπως ο καρκίνος του φάρυγγα, του λάρυγγα, της στοματικής κοιλότητας, του οισοφάγου, του ήπατος και του καρκίνου του πνεύμονα στις γυναίκες. Η έκθεση στην υπερβολική χρήση αλκοόλ όμως, συνεπάγεται με την έκθεση σε Αντιξοότητες, όπως έχει αποδειχθεί από πολλές έρευνες, που κατέληξαν στο ότι οι Αντιξοότητες συνδέονται με διαταραχές στη χρήση αλκοόλ ή στην πιο πρώιμη έναρξή του. Η προδιάθεση λοιπόν που δημιουργείται λόγω της κατάχρησης αλκοόλ, συνεπάγεται άμεσα πλέον με τον κίνδυνο εμφάνισης όλων των τύπων καρκίνων, που αναφέρθηκαν παραπάνω (Ports et al, 2018).

Είναι γνωστό πως ο διαβήτης αποτελεί ένα χρόνιο μεταβολικό νόσημα με σημαντικό επιπολασμό ανά τον κόσμο. Πολλές έρευνες έχουν συνδέσει τον διαβήτη τύπου 2 με τις Αντιξοότητες, σε ποσοστό που αγγίζει το 32% επί του επιπολασμού, με την παραμέληση να επιδρά περισσότερο σε σχέση με την σωματική κακοποίηση (Subramaniam et al, 2021). Επίσης το βίωμα μιας Αντιξοότητας, αυξάνει την πιθανότητα εκδήλωσης διαβήτη κατά 11%, ποσοστό που μπορεί να διπλασιαστεί με το βίωμα άνω των τριών Αντιξοοτήτων (Subramaniam et al, 2021). Η σχέση δόσης-απόκρισης μεταξύ του αριθμού των Αντιξοοτήτων είναι ανάλογη με τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιομεταβολικού νοσήματος (Suglia et al, 2017). Οι προτεινόμενοι παθολογικοί μηχανισμοί που συνδέουν το βίωμα των Αντιξοοτήτων με τον διαβήτη σχετίζονται με την απορρύθμιση του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων, αυξάνοντας τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων, των ελεύθερων λιπαρών οξέων, της γλυκόζης και της ινσουλίνης, εξαιτίας του στρες προκαλούμενου από τις Αντιξοότητες και των αυξημένων δεικτών φλεγμονής (Subramaniam et al, 2021 ; Herzog et al, 2018). Συγκεκριμένα, σε ανθρώπους που έχουν εκτεθεί σε

Αντιξοότητες, έχει φανεί μια αύξηση στους δείκτες φλεγμονής, Ιντερλευκίνη 6, C-Αντιδρώσας πρωτεΐνης, του ινωδογόνου και άλλων βιοδεικτών που σχετίζονται με καρδιομεταβολική νόσο (Suglia et al, 2017). Οι ψυχολογικοί παράγοντες ενοχοποιούνται, στην συσχέτιση των Αντιξοοτήτων και του διαβήτη, καθώς επηρεάζουν την υιοθέτηση ανθυγιεινών συνηθειών (κάπνισμα, παχυσαρκία) και ψυχιατρικών νοσημάτων όπως η μείζων καταθλιπτική διαταραχή και το σύνδρομο μετατραυματικού στρες (Herzog et al, 2018).

Το 2019, ερευνητές από 10 ευρωπαϊκές χώρες μελέτησαν την επίδραση των Αντιξοοτήτων στις εξαρτήσεις, που μπορεί να υποστούν, αν εκτεθούν οι νεαροί ενήλικες (Hughes et al, 2019). Το 46,2% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι είχε βιώσει μια Αντιξοότητα, ενώ το 5,6% δήλωσε ότι είχε βιώσει πάνω από τέσσερις (Hughes et al, 2019). Εκείνοι με πάνω από τέσσερις Αντιξοότητες, είχαν διπλάσια πιθανότητα να δηλώσουν ότι κάπνιζαν εκείνη τη περίοδο και ότι είχαν ξεκινήσει από μικρή ηλικία να πίνουν αλκοόλ, επίσης είχαν τετραπλάσιο κίνδυνο να δηλώσουν πρόβλημα με τη χρήση αλκοόλ ή ναρκωτικών ουσιών, είχαν εξαπλάσια πιθανότητα να υποβάλλονται σε θεραπεία απεξάρτησης και δεκαεφτά φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν κάνει απόπειρα αυτοκτονίας (Hughes et al, 2019). Από την έρευνα λοιπόν φάνηκε πως όσο περισσότερες Αντιξοότητες είχε βιώσει κανείς, τόσο περισσότερο κίνδυνο έχει να υιοθετήσει τις ανθυγιεινές συνήθειες του καπνίσματος, λήψης αλκοόλ από μικρή ηλικία, να έχει κάνει χρήση ναρκωτικών, να έχει αυτοκτονικούς ιδεασμούς ή γενικότερα επιβαρυνμένη ψυχική υγεία (Hughes et al, 2019 ; Troy et al, 2021). Είναι χαρακτηριστικό πως παιδιά που υπέστησαν αντιξοότητες που τα οδήγησαν να υιοθετήσουν κάποια ανθυγιεινή συνήθεια, δημιουργούν τις συνθήκες, οι οποίες αργότερα θα γίνουν Αντιξοότητες για τους απογόνους τους (Hughes et al, 2019).

Έτσι, οι Αντιξοότητες στην παιδική ηλικία μπορεί να οριστούν ως πρόβλημα «δύο γενεών», καθώς οι δυσκολίες μεταβιβάζονται στην επόμενη γενιά, μέσω βιολογικών και ψυχολογικών διαδικασιών που συντελούνται στη σχέση γονέων και παιδιού (Hughes et al, 2019). Στο κοινωνικό και σχολικό περιβάλλον, η Αντιξοότητα αυτή μεταφράζεται με συμπεριφορές απουσίας από την τάξη ή πρόκληση βίας, από μέρους των μαθητών, ενώ στο σπίτι οι δεσμοί της οικογένειας γίνονται αμβλείς, καθώς οι γονείς κακομεταχειρίζονται ή παραμελούν τα παιδιά (Ports et al, 2018). Η αντικοινωνική συμπεριφορά, κατά την εφηβεία, επίσης σχετίζεται με την παραμέληση και την συναισθηματική βία (Hughes et al, 2019). Είναι ενδι-

αφέρον πως οι μητέρες που κάνουν κατάχρηση αλκοόλ, έχουν 7 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να νοσηλευτούν κάποια στιγμή, πριν ακόμα το παιδί τους κλείσει τα 7 του χρόνια και αντίστοιχα σε μητέρες που κάνουν κατάχρηση αλκοόλ και ουσιών, η πιθανότητα αυτή γίνεται 9 φορές μεγαλύτερη (Ports et al, 2018). Τέλος, η πρόωρη έναρξη λήψης αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών από την εφηβεία κιόλας, φάνηκε να σχετίζεται με την κατάχρηση αυτών των ουσιών από μέρους των γονέων⁷.

Επιδημιολογικά στοιχεία των αντιξοοτήτων

Το Σύστημα Επιτήρησης Παραγόντων Κινδύνου Συμπεριφοράς (Behavioral Risk Factor Surveillance System-BRFSS) αποτελεί μια επιδημιολογική έρευνα που πραγματοποιήθηκε τηλεφωνικά στις ΗΠΑ. Στην έρευνα του BRFSS που πραγματοποιήθηκε μεταξύ 2015-17, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε 11 ερωτήσεις, ώστε να αξιολογηθεί η τυχόν έκθεσή τους σε Αντιξοότητες στη παιδική ηλικία, ενώ συμπεριλήφθηκαν τα δημογραφικά τους στοιχεία. Στους ερωτηθέντες έγιναν ερωτήσεις για την τρέχουσα κατάσταση της υγείας τους, τις χρόνιες ασθένειες από τις οποίες τυχόν πάσχουν, τις κοινωνικοοικονομικές προκλήσεις που ενδεχομένως βίωναν και την υιοθέτηση ή μη ανθυγιεινών συμπεριφορών όπως το κάπνισμα ή το αλκοόλ. Όσον αφορά τα αποτελέσματα, το 60,9% του δείγματος ανέφερε ότι είχε βιώσει 1 Αντιξοότητα παιδικής ηλικίας, ενώ το 15,6% του δείγματος ανέφερε πως είχε βιώσει 4 και πλέον Αντιξοότητες. Μεταξύ των ερωτηθέντων, εκείνοι που ήταν γυναίκες, Αφροαμερικανοί ή αποτελούσαν μια μειονότητα, ήταν πιο πιθανό να έχουν δηλώσει ότι βίωσαν Αντιξοότητες. Επίσης φάνηκε πως οι ενήλικες που είχαν δηλώσει ότι βίωσαν Αντιξοότητες παιδικής ηλικίας, ήταν πιο πιθανό να έπασχαν από χρόνιες νόσους ή να ήταν παχύσαρκοι. Ενήλικες οι οποίοι είχαν δηλώσει μεγαλύτερη έκθεση σε Αντιξοότητες κατά την παιδική ηλικία, ήταν πιο πιθανό να δήλωσαν άνεργοι ή να βίωναν αρκετές κοινωνικοοικονομικές προκλήσεις. Σύμφωνα με τα δεδομένα του BRFSS εκείνοι που εκτέθηκαν σε πάνω από 4 Αντιξοότητες είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα κατά 2,8 μονάδες να έχουν διαγνωσθεί με ΧΑΠ και κατά 1,2 μονάδες να είναι παχύσαρκοι. Παρόλα αυτά η έρευνα αναφέρει πως αν σε αυτούς τους ενήλικες είχε παρασχεθεί κάποιο μέσο πρόληψης των Αντιξοοτήτων, η πιθανότητα να γίνονταν παχύσαρκοι θα μειωνόταν κατά 1,7%, η πιθανότητα να αποκτούσαν ΧΑΠ θα μειωνόταν κατά 27%, να αποκτούσαν κατάθλιψη κατά 44,1% και να κάπνιζαν κατά 32,9% (Merrick et al, 2019).

Σύμφωνα με τα δεδομένα των Merrick και συν.

(2019), εάν είχαν εφαρμοστεί προληπτικά μέτρα μείωσης των συνεπειών των Αντιξοοτήτων σε αυτούς τους ενήλικες κατά την παιδική τους ηλικία, οι περιπτώσεις στεφανιαίας νόσου θα μειώνονταν κατά 12.6%, δηλαδή 1,1 εκατομμύρια περιπτώσεις στις 25 πολιτείες των ΗΠΑ που αξιολογήθηκαν. Αντίστοιχα, οι ερευνητές εκτιμούν πως θα προλαμβάνονταν 2,5 εκατομμύρια περιπτώσεις παχυσαρκίας και 21 εκατομμύρια περιπτώσεις κατάθλιψης. Τέλος τονίζουν την σημασία της πρόληψης των Αντιξοοτήτων της παιδικής ηλικίας, ως το κύριο μέσο πρόληψης των χρόνιων καταστάσεων υγείας στην μετέπειτα ζωή, σε εκείνους που βιώνουν Αντιξοότητες (Merrick et al, 2019).

Λειτουργία δημιουργίας παθοφυσιολογικών αλλοιώσεων και η επιγενετική συνιστώσα του τοξικού στρες

Μέσα στις πρώτες εβδομάδες της σύλληψης, στα δύο πρώτα τρίμηνα της εγκυμοσύνης, και τα επόμενα χρόνια της ζωής, συμβαίνει η συναπτογένεση, δημιουργώντας συνδέσεις μεταξύ των εγκεφαλικών κυττάρων, που επιτρέπει στα κύτταρα να επικοινωνούν και να συντονίζουν τις λειτουργίες τους. Μέχρι την ηλικία των τριών ετών, ο εγκέφαλος του παιδιού έχει δημιουργήσει διπλάσιο αριθμό συνάψεων σε σχέση με αυτές που θα καταλήξει να έχει στην ενήλικη ζωή. Μέσω της χρήσης ή όχι των συνάψεων αυτών, ο εγκέφαλος καταλήγει να διατηρεί εκείνες που χρησιμοποιεί περισσότερο, γεγονός που χαρακτηρίζει τη νευρική πλαστικότητα, την ικανότητα δηλαδή του εγκεφάλου να προσαρμόζεται στα περιβαλλοντικά ερεθίσματα και να αναπτύσσει τις εγκεφαλικές περιοχές που ανταποκρίνονται στα ερεθίσματα αυτά (Zeanah et al, 2018).

Ωστόσο, όταν ο αναπτυσσόμενος εγκέφαλος βιώνει τη χρόνια απειλή, το άγχος και τις Αντιξοότητες, χωρίς να προστατεύεται από υποστηρικτικούς παράγοντες, η λειτουργικότητά του μπορεί να επηρεαστεί αμετάκλητα. Η έκθεση στο στρες των Αντιξοοτήτων μπορεί να περιορίσει τις νευρομυϊκές συνάψεις, δημιουργώντας ένα φτωχό δίκτυο προκαλώντας, κατά συνέπεια δομικές αλλαγές στον εγκέφαλο (Zeanah et al, 2018 ; Shonkoff et al, 2012). Παράλληλα, έκθεση στο χρόνιο στρες ενεργοποιεί επανειλημμένα τη νευροενδοκρινική απάντηση, με τη κινητοποίηση των ορμονών του συστήματος υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων, οι οποίες ενεργοποιούν με τη σειρά τους, μεταβολικές, καρδιαγγειακές και ανοσολογικές αποκρίσεις (Zeanah et al, 2018). Αυτό συνεπάγεται την απελευθέρωση γλυκόζης στο αίμα, την αύξηση του καρδιακού ρυθμού, την αυξημένη αρτηριακή πίεση κ.α. (Zeanah et al, 2018). Η παρατεταμένη από-

κριση στο στρες έχει παρατηρηθεί ότι σχετίζεται με την υπερτροφία και την υπερδραστικότητα στην αμυγδαλή στον ιππόκαμπο και στο μέσο μετωπιαίο λοβό (Shonkoff et al, 2012). Να σημειωθεί πως η αμυγδαλή περιέχει την μεγαλύτερη ποσότητα των υποδοχέων των γλυκοκορτικοειδών, έτσι η συνεχής απόκριση στο στρες, προκαλεί την αύξηση του όγκου της (Herzog et Schmahl, 2018).

Μερικά νέα στοιχεία για την επίδραση του τοξικού στρες των Αντιξοοτήτων σε γενετικό επίπεδο προέρχονται από το ταχέως αναπτυσσόμενο πεδίο της επιγενετικής, όπου διερευνά τους βιολογικούς μηχανισμούς (πχ η μεθυλίωση DNA) που επηρεάζουν την έκφραση των γονιδίων χωρίς να αλλάζουν την αλληλουχία του DNA (Shonkoff et al, 2012). Η γονιδιακή έκφραση μπορεί να ρυθμιστεί μέσω επιγενετικών μηχανισμών που προκαλούν την ενεργοποίηση του γονιδίου (να μπορεί να μεταγραφεί) ή τη γονιδιακή <<σίγαση>> (να μην μπορεί να μεταγραφεί) (Shonkoff et al, 2012). Η χρωματίνη (αποτελεί βασικό στοιχείο του πυρήνα των κυττάρων και ιδίως των χρωμοσωμάτων) μπορεί να γίνει ενεργή ή ανενεργή μέσω της χρήσης αρκετών επιγενετικών μηχανισμών, όπως η τροποποίηση (ακετυλίωση/μεθυλίωση) των ιστονών και η μεθυλίωση/απομεθυλίωση περιοχών του DNA, τα οποία αποτελούν τα δομικά της στοιχεία (Shonkoff et al, 2012). Μητρικοί παράγοντες, όπως η ηλικία, η διατροφή, η κατανάλωση αλκοόλ, οι γενετικές καταστάσεις και οι μεταβολικές παθήσεις, όπως η παχυσαρκία και ο διαβήτης, μπορούν να επηρεάσουν τις επιγενετικές οδούς στο έμβρυο/απόγονο μέσω των προαναφερθέντων μηχανισμών (Gentner et al, 2019). Με αυτό το τρόπο, οι αλλοιώσεις στα γονίδια που κληρονομούνται και συγκεκριμένα η μεθυλίωση του υποδοχέα των γλυκοκορτικοειδών, κάνουν τον υποδοχέα πιο ευαίσθητο, προκαλώντας υπερκορτιζολαιμία και ανικανότητα απόκρισης στο στρες (Shonkoff et al, 2012).

Η ανθεκτικότητα ως προληπτικό μέτρο στην πρόληψη των αντιξοοτήτων της παιδικής ηλικίας

Καθώς δεν μπορούμε να προβλέψουμε με ακρίβεια τις συνθήκες ζωής κάθε παιδιού που γεννιέται ώστε να αποτρέψουμε το να βιώσει Αντιξοότητες κατά τη διάρκεια της ανάπτυξής του, αρωγός στην αντιμετώπιση των συνεπειών των Αντιξοοτήτων αποτελεί η κατάκτηση προστατευτικών παραγόντων αντιμετώπισης και προσαρμογής στο στρες των Αντιξοοτήτων από τα παιδιά με την βοήθεια των υποστηρικτικών ενηλίκων. Η ανθεκτικότητα αποτελεί τον κύριο προστατευτικό παράγοντα έναντι των συνεπειών των Αντιξοοτήτων και ορίζεται ως

η ικανότητα να αντιμετωπίζει κανείς αποτελεσματικά τις προκλήσεις και να διατηρεί ή να ανακτή την ψυχική του υγεία (Richter et al, 2019 ; Spencer-Hwang et al, 2018). Η δημιουργία ανθεκτικών παιδιών και οικογενειών, έχει αποδειχθεί ότι προλαμβάνει τις αλλοιώσεις που δημιουργούνται στον αναπτυσσόμενο εγκέφαλο των παιδιών, λειτουργώντας προστατευτικά στην εξέλιξη τους. Η μελέτη των Richter και συν. (2019) συνέκρινε τα νευρολογικά ευρήματα στην περιοχή του ντοπαμινεργικού συστήματος, μεταξύ ατόμων, υπολογίζοντας συνάμα την έκθεσή τους σε Αντιξοότητες και παράγοντες ανθεκτικότητας, ώστε να αξιολογηθούν οι διαφορές στην δραστηριότητα του εγκεφάλου τους, όταν τέθηκαν σε πειράματα ανταμοιβής. Όπως αποδείχτηκε εκείνοι με υψηλό φορτίο Αντιξοότητας σε σύγκριση με άτομα με χαμηλό φορτίο, εμφάνισαν μειωμένη ανταπόκριση στα ερεθίσματα ανταμοιβής, στις κοιλιακές περιοχές του εγκεφάλου, στον ιππόκαμπο, στον προμετωπιαίο λοβό και στο ραβδωτό σώμα (Richter et al, 2019). Αντίθετα, τα υψηλά ποσοστά ανθεκτικότητας, σχετίστηκαν με λιγότερο αρνητικές επιδράσεις στον εγκέφαλο, αποδεικνύοντας ότι η ανθεκτικότητα λειτουργεί προληπτικά στην εξέλιξη των αλλοιώσεων στον παιδικό εγκέφαλο (Richter et al, 2019).

Πρόληψη των αντιξοοτήτων και ο ρόλος του νοσηλευτή

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση των Barnes και συν. (2019) παρουσιάζει τρόπους αξιολόγησης της έκθεσης σε Αντιξοότητες που μπορούν να εφαρμοστούν στην πρωτοβάθμια φροντίδα. Αρχικά προτείνουν ότι ακόμα και η απλή ερώτηση «από την τελευταία φορά που με επισκεφτήκατε, σας συνέβη κάτι τρομακτικό ή στρεσογόνο σε εσάς ή σε κάποιο μέλος της οικογένειάς σας» μπορεί να αποτελέσει την έναρξη της αξιολόγησης της έκθεσης σε Αντιξοότητες. Στη συνέχεια, τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης του παιδικού τραύματος (the Childhood Trauma Questionnaire, the Structured Trauma-Related Experiences and Symptoms Screener), όπως και το ερωτηματολόγιο των Αντιξοοτήτων (ACEs International Questionnaire) ή το ερωτηματολόγιο θυματοποίησης ανηλίκων (Juvenile Victimization Questionnaire), συνιστούν αντικειμενικά εργαλεία εντοπισμού του κινδύνου. Η μέτρηση του τοξικού στρες μπορεί να επιτευχθεί μέσω ορισμένων βιοδεικτών που εντοπίζονται στο σάλιο του εξεταζόμενου. Παράλληλα ο κλινικός νοσηλευτής που αναλαμβάνει την αξιολόγηση για την έκθεση σε Αντιξοότητες, προσπαθεί να εντοπίσει και τους παράγοντες ανθεκτικότητας, που θα συνδράμουν στην μετέπειτα προσπάθεια αντιμετώπισης. Οι θετικές εμπειρίες που παρά-

γουν ψυχική ανθεκτικότητα μπορούν να μετρηθούν με το εργαλείο Benevolent Childhood Experiences, ώστε να εντοπισθούν τα πιθανά εργαλεία αντιμετώπισης (Barnes et al, 2019).

Είναι γεγονός πως οι Αντιξοότητες επιβαρύνουν ακόμα και τη συμμόρφωση στη θεραπεία, ενώ συνδέονται και με τα ανεξήγητα συμπτώματα που προκαλούνται από τη φαρμακευτική αγωγή. Ως αποτέλεσμα, το να γνωρίζουν οι κλινικοί νοσηλευτές ότι ο ασθενής τους έχει εκτεθεί σε Αντιξοότητες, πολλές φορές κρίνεται χρήσιμο στη δευτεροβάθμια παρέμβαση που θα αντιμετωπιστούν οι συνέπειες στην υγεία. Παράλληλα αποτελεί και επιθυμία των ασθενών να ερωτούνται για τα παιδικά τους τραύματα, όπως το αν έγιναν θύματα σεξουαλικής κακοποίησης κατά την παιδική ηλικία. Συνεπώς οι γνώσεις και οι στάσεις των επαγγελματιών υγείας παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη του φαινομένου των Αντιξοοτήτων και συμβάλλουν στην στοχευμένη δράση από μέρους τους (Maunder et al, 2020).

Στο πλαίσιο πρόληψης των Αντιξοοτήτων στην παιδική ηλικία, διεθνείς οργανισμοί όπως το CDC δίνουν προσοχή στην διαφύλαξη των υγιών διαπροσωπικών σχέσεων στην οικογένεια και στην εξασφάλιση της υγιούς διαβίωσης των μελών της. Το CDC εκτιμά πως η ενίσχυση των γονεϊκών δεξιοτήτων και η προώθηση οικογενειακών περιβάλλοντων φροντίδας και υποστήριξης μπορεί να οικοδομήσει μια ισχυρή βάση για τα παιδιά και να τα προστατεύσει από πολλαπλές μορφές βίας, κατάχρησης ουσιών και άλλα αρνητικά αποτελέσματα για την υγεία στις αναπτυξιακές περιόδους και στην ενήλικη ζωή. Αυτό περιλαμβάνει δεξιότητες που σχετίζονται με την επικοινωνία, την επίλυση προβλημάτων, την αντίσταση στο αλκοόλ και τα ναρκωτικά, τη διαχείριση συγκρούσεων, την ενσυναίσθηση και τη οικοδόμηση συναισθηματικής ανθεκτικότητας (CDC, 2019). Οι γονεϊκές δεξιότητες και οι προσεγγίσεις οικογενειακών σχέσεων καλύπτουν τις κατάλληλες προσδοκίες για τη συμπεριφορά του παιδιού, διδάσκουν δεξιότητες διαχείρισης συμπεριφοράς, παρακολούθησης και επίλυσης προβλημάτων (CDC, 2019). Ο οικογενειακός νοσηλευτής, προσεγγίζοντας την οικογένεια, προσπαθεί να εκπαιδεύσει τους γονείς σε ένα αποδεκτό μοντέλο φροντίδας του παιδιού και να προωθήσει την ευημερία στη σχέση γονέων-παιδιού. Προγράμματα που παρεμβαίνουν έγκαιρα σε οικογένειες που βρίσκονται σε κίνδυνο, έχει προτείνει και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) στην έκθεσή του για την Ευρωπαϊκή Ένωση το 2013, τα οποία θα παρέχουν γονική υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια των πρώτων ετών της ζωής των παιδιών. Τα προγράμματα γονικής

μέριμνας που εφαρμόζονται και αξιολογούνται σε ευρωπαϊκά χώρες έχουν δείξει επιτυχία στην αντιμετώπιση παραγόντων κινδύνου και μπορούν να αποφέρουν σημαντική εξοικονόμηση κόστους (WHO, 2013).

Αντίστοιχα ο ΠΟΥ υποστηρίζει ότι τα συστήματα υγείας θα πρέπει να παρέχουν υψηλής ποιότητας υπηρεσίες ανίχνευσης, καταγραφής, θεραπείας, υποστήριξης και αποκατάστασης, σε συντονισμό με άλλους τομείς. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας μπορούν να λειτουργήσουν ως συνήγοροι για την πρόληψη, υπερβαίνοντας τον παραδοσιακό τους ρόλο να συλλέγουν, να καταγράφουν και να παρουσιάζουν ιατροδικαστικά στοιχεία για υποθέσεις παιδικής προστασίας. Οι ομάδες πρωτοβάθμιας περίθαλψης, οι σχολικές υπηρεσίες υγείας, οι παιδίατροι και οι νοσηλευτές βρίσκονται σε μοναδική θέση για να αξιολογούν και να υποστηρίζουν παιδιά και οικογένειες που βρίσκονται σε κίνδυνο και να τους παραπέμπουν σε δομές υποστήριξης γονέων (WHO, 2013).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Καταλήγοντας, τα άτομα με ιστορικό βιώματος των Αντιξοοτήτων στην Παιδική Ηλικία, διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο σωματικής και ψυχικής ασθένειας στη μετέπειτα ζωή τους και είναι πιο πιθανό να υιοθετήσουν διάφορες επικίνδυνες συνήθειες για την υγεία. Όλες οι έρευνες που παρατέθηκαν, υποστηρίζουν πως όσες περισσότερες Αντιξοότητες βιώσει κανείς στην παιδική ηλικία, τόσο χειρότερα θα είναι τα αποτελέσματα στην υγεία του, αφού ενηλικιωθεί. Παράλληλα με την οργανική και ψυχική φθορά που υφίσταται το άτομο που έχει βιώσει Αντιξοότητες στην παιδική ηλικία, οι συνέπειες μεταφέρονται στο πεδίο της δημόσιας υγείας. Τα άτομα που θα αναπτύξουν χρόνιες ασθένειες ή θα υιοθετήσουν επικίνδυνες συμπεριφορές για την υγεία, θα λειτουργήσουν ως επιπρόσθετο βάρος στο σύστημα υγείας, καθώς θα επιζητούν σε μεγαλύτερο βαθμό τις υπηρεσίες του. Σε επίπεδο νευροβιολογίας, η παρατεταμένη έκθεση στο στρες των Αντιξοοτήτων επηρεάζει την προσαρμογή στο στρες, καθώς ενεργοποιείται επανειλημμένα η νευροενδοκρινική απάντηση με την κινητοποίηση του συστήματος υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων. Η έκθεση σε Αντιξοότητες επηρεάζει όχι μόνο τον αντίκτυπο στη μετέπειτα κατάσταση υγείας, αλλά και τις επιγενετικές αλλοιώσεις που αυτό προκαλεί στους απογόνους. Άρα η έκθεση σε αντιξοότητες ενέχει τη δημιουργία λειτουργικών αλλαγών στον εγκέφαλο οι οποίες μεταφέρονται σε μοριακό επίπεδο στις επόμενες γενιές επιδρώντας την

απόκριση του στρες των απογόνων (Herzog et Schmahl, 2018 ; Fernandes et al, 2021).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι Αντιξοότητες αποτελούν ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας, όπου επιβάλλεται να προληφθεί. Η ανθεκτικότητα ως προστατευτικός παράγοντας στην υγεία εκείνων που βιώνουν Αντιξοότητες, έχει μια μακροχρόνια επίδραση στα άτομα, ακολουθώντας τα, με τα ευεργετικά της αποτελέσματα, σε όλη την πορεία της ζωής τους. Αντίστοιχες ενέργειες σε επίπεδο πρόληψης του φαινομένου, η εφαρμογή προγραμμάτων εποπτείας και ελέγχου των οικογενειών σε σχέση με την διερεύνηση της έκθεσης σε αντιξοότητες στο περιβάλλον της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στοχεύει στην υποστήριξη των γονέων σε σχέση με την ανατροφή των παιδιών τους. Επίσης η στοχευμένη δράση των επαγγελματιών υγείας με βάση τις πολιτικές υγείας που προωθούν τους παράγοντες ανθεκτικότητα στις οικογένειες βελτιώνουν το αποτέλεσμα στην υγεία των μελών της οικογένειας. Σύμφωνα με τις εκθέσεις του CDC και του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας, όσον αφορά την πρόληψη των Αντιξοοτήτων και της κακοποίησης, οι οδηγίες επικεντρώνονται στη βελτίωση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας για τον αποτελεσματικότερο εντοπισμό και υποστήριξη των οικογενειών που βιώνουν το πρόβλημα, η εξασφάλιση των οικογενειών ότι κατέχουν τους απαραίτητους πόρους και τις κατάλληλες δεξιότητες για την ανατροφή των παιδιών τους, είναι μερικά από όσα προτείνουν οι διεθνείς οργανισμοί (Strait et Meagher, 2019 ; WHO, 2015 ; CDC, 2019).

Όσα αναφέρθηκαν είναι μόνο λίγα από όσα μπορούν να εφαρμόσουν οι πολιτικές υγείας ώστε να προλάβουν την έκθεση των παιδιών στις Αντιξοότητες και να υποστηρίξουν εκείνα και τις οικογένειές τους, σε σχέση με την οικοδόμηση της ανθεκτικότητας στο οικογενειακό περιβάλλον. Παρόλα αυτά η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον και στη χώρα μας, θα βοηθούσε στη χαρτογράφηση του φαινομένου των Αντιξοοτήτων στην παιδική ηλικία στην Ελλάδα, και στην εφαρμογή επιτυχημένων στρατηγικών αντιμετώπισης που ακολουθούνται ήδη στο εξωτερικό.

Συμβολή των συγγραφέων: μεταξύ των συγγραφέων, η Κυβετού Μαρία είχε την ευθύνη της συγγραφής της εργασίας και η κα Μιχαλοπούλου Έλενα επέβλεψε την εκπόνηση του άρθρου και αξιολόγησε την τελική παρουσία του άρθρου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barnes A., Anthony B., Karatekin C., Lingras K., Mercado R., Thompson L., 2020, "Identifying adverse childhood experiences in pediatric patients to prevent chronic health conditions", *International Pediatric Research Foundation*, 87:362-370, doi: <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0613-3> Accessed 13/03/22
- Chang X., Jiang X., Mkandawire T., Shen M., 2019, "Associations between adverse childhood experiences and health outcomes in adults aged 18-59 years" *PLoS ONE* 14(2):e0211850 doi: 10.1371/journal.pone.0211850 Accessed 19/02/22
- Corporate Authors(s): National Center for Injury Prevention and Control (U.S.). Division of Violence Prevention, 2019, "Preventing adverse childhood experiences (ACEs): leveraging the best available evidence" Url: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/82316> Accessed 16/02/22
- Felitti V., Anda R., Nordenberg D., Williamson D., Spritz AL, Edwards V., Koss M., Marks J., 1998, "Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults" *American Journal of Preventive Medicine*, 14 (4), 245-258 Doi: 10.1016/s0749-3797(98)00017-8 Accessed 19/02/22
- Fernandes S., Patil N., Theresine M., Muller C., Elwenspoek M., Zimmer J., Turner J., 2021, "Unbiased screening identifies functional differences in NK cells after early life psychological stress", *frontiers in Immunology*, 12:674532, doi: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.674532> Accessed 07/03/22
- Gentner M., O'Connor Leppert M., 2019, "Environmental influences on health and development: nutrition, substance exposure, and adverse childhood experiences", *Developmental Medicine and Child Neurology*, 61:1008-1014, doi: 10.1111/dmcn.14149 Accessed 07/03/22
- Herzog J., Schmahl C., 2018, "Adverse childhood experiences and the consequences on neurobiological, psychosocial and somatic conditions across the lifespan", *Frontiers in Psychiatry*, 9:420 doi: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00420> Accessed 19/02/22
- Hughes K., Bellis M., Sethi D., Andrew R., Yon Y., Wood S., Ford K., Badan A., Boderseova L., Kachaeva M., Povlaitis R., Raleva M., Terzic N., Veleminsky M., Zakhozha V., 2019, "Adverse childhood experiences, childhood relationships and associated substance use and mental health in young Europeans", 29:4, 741-747, doi: 10.1093/eurpub/ckz037 Accessed 26/02/22
- Jacob G., Heuvel M., Jama N., Moore Aid., Ford-Jones L., Wong P., 2018, "Adverse childhood experiences: Basics for the paediatrician", *Oxford University Press*, 30-37 url: <https://doi.org/10.1093/pch/pxy043> Accessed 23/02/22
- Maunder R., Hunter J., Tannenbaum D., Lan Le T., Lay C., 2020, "Physicians' knowledge and practices regarding screening adult patients for adverse childhood experiences: a survey", *BMC Health Services Research*, 20:314, doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05124-6> Accessed 15/03/22
- McGovern R., Gilvarry E., Addison M., Alderson H., Lingam R., Smart D., Kaner E., 2020, "The association between adverse child health, psychological, educational and social outcomes, and nondependent parental substance: a rapid evidence assessment" *Trauma, Violence and Abuse* 21(3) 470-483 url: <https://doi.org/10.1177/1524838018772850> Accessed 19/02/22
- Merrick M., Ford D., Ports K., Klevens J., Metzler M., Iones C., Simon T., Mercy J., 2019, "Vital signs: Estimated proportion of Adult Health problems attributable to Adverse Childhood Experiences and Implications for Prevention-25 states, 2015-2017", *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 68(44), 999-1005, doi: 10.15585/mmwr.mm6844e1 Accessed 07/03/22
- Nelson C., Bhutta Z., Harris B., Danese A., Samara M., 2020, « Adversity in childhood is linked to mental and physical health throughout life », *BMJ*, 371: 1-9, doi: 10.1136/bmj.m3048 Accessed 23/02/22
- Ports K., Holman D., Guinn A., Pampati S., Dyer K., Merrick M., Lunsford N., Metzler M., 2019, " Adverse childhood experiences and the presence of cancer risk factors in adulthood: a scoping review of the literature from 2005 to 2015" *Journal of pediatric nursing*, 44:81-96, doi: 10.1016/j.pedn.2018.10.009 Accessed 20/02/22
- Racine N., Plamondon A., Madigan S., McDonald S., Tough S., 2018 "Maternal Adverse Childhood Experiences and Infant Development", *Pediatrics*, 141(4):e20172495. doi: 10.1542/peds.2017-2495
- Ritcher A., Kramer B., Dienkhof E., Gruber O., 2019, "Resilience to adversity is associated with increased activity and connectivity in the VTA and hippocampus", *NeuroImage: Clinical*, 23:101920, doi:10.1016/j.nicl.2019.101920 Accessed 17/03/22
- Shonkoff J., Garner A., 2012, "The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress", *American Academy of Pediatrics*, 123:e232-e246, doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2662> Accessed 07/03/22
- Spencer-Hwang R., Torres X., Valladares J., Pasco-Rubio M., Kim W., 2018, "Adverse childhood experiences among a community of resilient centenarians and seniors: implications for a chronic disease prevention framework", *The Permanente journal*, 22:17-146, doi: 10.7812/TPP/17-146 Accessed 13/03/22
- Subramaniam M., Abidin E., Vaingankar A., Chang S., Jeyagurunathan A., Van Dam R., Chow L., Chong A., 2021, "Association of adverse childhood experiences with diabetes in adulthood: results of a cross-sectional epidemiological survey in Singapore", *BMJ Open*, 11: e045167, doi: 10.1136/bmjopen-2020-045167 Accessed 15/03/22
- Suglia S., Koenen K., Boynton-Jarrett R., Chan P., Clark C., Danese A., Faith M., Hayman L., Pratt C., Slopen N., Turer C., 2018, "Childhood and adolescent adversity and cardiometabolic outcomes" *American Heart Association*, 137:e15-e28, doi: 10.1161/CIR.0000000000000536 Accessed 14/03/22
- Troy D., Russell A., Kidger J., Wright C., 2021, "Childhood psychopathology mediates associations between childhood adversities and multiple health risk behaviours in adolescence: analysis using the ALSPAC birth cohort", *The journal of child psychology and psychiatry*, 62:9, 1100-1109, doi:<https://doi.org/10.1111/jcpp.13379> Accessed 26/02/22
- WHO, World Health Organization, 2013, "European Report on Preventing Child Maltreatment", url: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/217018/European-Report-on-Preventing-Child-Maltreatment.pdf Accessed 19/02/22
- Zeanah P., Burstein K., Cartier, 2018, "Addressing Adverse Childhood Experiences: It's all about relationships", *Societies*, 8(4), 115-131, doi: <https://doi.org/10.3390/soc8040115> Accessed 07/03/22

Adverse childhood experiences and the nurse's role in prevention - literature review

Maria Kyvetou¹, Elena Michalopoulou²

1. Undergraduate Nursing Student, University of Patras

2. BSc, MSc, PhD, Laboratory Teaching Staff (LTS) of the Department of Nursing, University of Patras

ABSTRACT

Introduction: Adverse childhood experiences refer to traumatic events that a child may experience from birth to adulthood, such as abuse, physical or emotional neglect, and general family dysfunction (parental imprisonment, parental mental illness, poverty, etc.). Research demonstrates that the accumulation of toxic stress from the above mentioned experiences and situations associated with various unhealthy behaviors and the manifestation of chronic health problems later adulthood.

Purpose: To highlight the nurses' role in preventing the phenomenon of Childhood Adversities.

Methodology: This literature review included peer-reviewed articles and research papers published in English during the past five years with reference to Childhood Adversity found in databases such as Pubmed, Scopus and ScienceDirect.

Results: According to epidemiological data, the risk is not insignificant and negatively affects the development of children in their later life, as they become burdened both mentally and physically as adults. However, Childhood Adversities, cause epigenetic changes in genes, by affecting brain function and acting as biological markers in descendants.

Conclusions: To break this vicious cycle, primary health care as well as other health care settings can help build resilient families and children. In this way, preventing the phenomenon, potential health problems are reduced and health is improved. Thus, the nurse's role regarding timely detection and management of Adversities experienced by children and families can have a profound effect on the prevention of Childhood Adversities'.

Key words: prevention, adverse childhood experiences

Corresponding author: Maria Kyvetou
e-mail: mariakyvetou10@gmail.com

Date of submission: 20/06/2022
Publication date: March 2023

Citation: Kyvetou M. & Michalopoulou E. (2023). Adverse childhood experiences and the nurse's role in prevention-literature review. Hellenic Journal of Nursing Science 16(1): 52-61, <https://doi.org/10.24283/hjns.202315>