

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ

«ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ»

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΟΥ ΑΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΟΝΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ

ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΣΤΡΑΚΑΝΤΟΥΝΑ ΕΛΕΝΗ

ΑΘΗΝΑ 2018

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Της Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας Στρακαντούνα Ελένης

Εξεταστική Επιτροπή

- Ευαγγέλου Ελένη, Επιβλέπουσα
- Τζουμάκα-Μπακούλα Χρυσάνθη
- Κουτελέκος Ιωάννης

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίστηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών Συνεδρίαση τηςγια την αξιολόγηση και εξέταση της υποψηφίου κας Στρακαντούνα Ελένης, συνεδρίασε σήμερα .../.../....

Η Επιτροπή **διαπίστωσε** ότι η Διπλωματική Εργασία της κας. **Στρακαντούνα Ελένης** με τίτλο **«ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΟΝΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ»**

είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη.

Η εξεταστική επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και τη συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους προτείνει την απονομή στην παραπάνω Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master's).

Στην ψηφοφορία για την βαθμολογία η υποψήφια έλαβε για τον βαθμό «ΑΡΙΣΤΑ» ψήφους, για τον βαθμό «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ» ψήφους, και για τον βαθμό «ΚΑΛΩΣ» ψήφους Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός «.....».

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

Ευαγγέλου Ελένη, Επιβλέπουσα

(Υπογραφή)

Τζουμάκα-Μπακούλα Χρυσάνθη

(Υπογραφή)

Κουτελέκος Ιωάννης

(Υπογραφή)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Τις θερμότερες ευχαριστίες μου θα ήθελα να εκφράσω στις καθηγήτριες Νοσηλευτικής, κα Κυρίτση Ελένη για την τιμή που μου έκανε να συμμετάσχω στο συγκεκριμένο μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Επίσης, ευχαριστώ ιδιαίτερα την Καθηγήτρια Παιδιατρικής Νοσηλευτικής, κα Ευαγγέλου Ελένη καθώς και τον Καθηγητή Εφαρμογών κ. Κουτελέκο Ιωάννη, η βοήθεια των οποίων υπήρξε πολύτιμη κατά την διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών, με την ενίσχυση των ακαδημαϊκών μου γνώσεων και την ενασχόληση με τις βασικές αρχές της επιστημονικής έρευνας στην Παιδιατρική Νοσηλευτική και με την ενθάρρυνση να τις αξιοποιήσω στο μέγιστο των δυνατοτήτων μου. Επιπλέον η άμεση και θετική ανταπόκριση τους σε όποια ανάγκη παρουσιάστηκε κατά την εκπόνηση της εργασίας, υπήρξε καθοριστική για την ολοκλήρωση της.

Ιδιαιτέρως, ευχαριστώ θερμά τις Καθηγήτριες Παιδιατρικής, κα Μπακούλα Τζουμάκα Χρύσα και την κα Χαρμανδάρη Ευαγγελία για την άρτια οργάνωση του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και την υποστήριξη της εκπαιδευτικής λειτουργίας του στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους.

Σημαντική υπήρξε η συμβολή του κ. Πέτσιου Κωνσταντίνου, επιστημονικού συνεργάτη του Μεταπτυχιακού Προγράμματος ο οποίος με την διδακτική του ικανότητα και την επιστημονική του συνέπεια μου μετέφερε τον ενθουσιασμό να ασχοληθώ εις βάθος στο ερευνητικό κομμάτι της μελέτης μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της οικογένειάς μου για την ηθική και ψυχολογική υποστήριξη καθόλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών και να τους αφιερώσω το παρόν πόνημα.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	3
Περιεχόμενα	4
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	8
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ	9
ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.....	12
Ορισμός Εγκαυματικής Νόσου	12
Είδη Εγκαυμάτων	12
Εκτίμηση Βαρύτητας Εγκαύματος	15
Ποιοτική εκτίμηση της εγκαυματικής επιφάνειας	15
Αίτια Παιδικών Εγκαυμάτων	20
Παθοφυσιολογικές Ιδιαιτερότητες των Παιδικών Εγκαυμάτων	21
Επιπτώσεις – Επιπλοκές Εγκαύματος	22
Πρόγνωση Παιδικών Εγκαυμάτων	24
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ	26
Βασικές αρχές στην αντιμετώπιση της εγκαυματικής νόσου.....	26
Επείγουσα Αντιμετώπιση του Εγκαύματος.....	29
Αντιμετώπιση Εγκαυμάτων Μειωμένης Βαρύτητας	31
Ενδοноσοκομειακή Αντιμετώπιση Εγκαυματικής Νόσου	32
Εκπαίδευση Οικογένειας στην Παροχή Πρώτων Βοηθειών στο Έγκαυμα	36
Χαρακτηριστικά Εγκαυματικού Πόνου	39
Επιπτώσεις του Εγκαυματικού Πόνου	40
Αντιμετώπιση του εγκαυματικού πόνου	41
Αποκατάσταση Παιδικών Εγκαυμάτων	45
Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη του Παιδιού.....	46
Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη της Οικογένειας.....	47
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	52
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	53
Σκοπός	54
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	54
Δείγμα μελέτης	54
Εργαλεία μελέτης.....	54
Ηθική – δεοντολογία	55
Στατιστική ανάλυση	55
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	56

Δημογραφικά χαρακτηριστικά γονέων	56
Στοιχεία ατομικού ιστορικού των νοσηλευόμενων παιδιών	57
Στοιχεία σχετικά με το έγκαυμα	57
Πρώτες βοήθειες- τρόπος μεταφοράς παιδιού στο νοσοκομείο	58
Επιπτώσεις εγκαύματος στο παιδί- μετατραυματική εμπειρία.....	59
Εκτίμηση επιπτώσεων εγκαύματος στους γονείς- οικογένεια.....	59
Γνώσεις & στάσεις γονέων σχετικά με την αντιμετώπιση του εγκαύματος	60
Λογιστική παλινδρόμηση	63
ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	83
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	90
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	91
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	92
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	93

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα ατυχήματα κατά την παιδική ηλικία αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας παγκοσμίως και είναι η πρώτη αιτία θνησιμότητας των παιδιών μετά τις οξείες λοιμώξεις. Αν και ο όρος ατύχημα σημαίνει συμβάν που οφείλεται σε έλλειψη τύχης, αν εξεταστούν οι παράγοντες που οδήγησαν στο ατύχημα, διαπιστώνεται ότι στις περισσότερες περιπτώσεις είναι αποτέλεσμα ανθρώπινου λάθους, σε αμέλεια ή σε περιφρόνηση του κινδύνου.

Η εγκαυματική νόσος είναι μια από τις βαρύτερες μορφές τραυματισμού που μπορεί να υποστεί ο άνθρωπος, διότι προκαλείται βλάβη στους ιστούς από εξωγενή αύξηση της θερμοκρασίας τους. Είναι σαφές, ότι το έγκαυμα δεν είναι μια επιφανειακή και εντοπισμένη νόσος, επειδή αφορά το δέρμα και τους βλεννογόνους, αλλά μια γενική νόσος, στην οποία συμμετέχουν όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, προκαλώντας σωματική και ψυχική αναπηρία.

Τα θερμικά τραύματα που προκαλούνται από έντονη θερμότητα, ηλεκτροπληξία, χημικά ή ακτινοβολία είναι η τρίτη κατά σειρά αιτία θανάτου από ατύχημα στα παιδιά. Περίπου το 80% όλων των εγκαυμάτων συμβαίνουν μέσα στο σπίτι, τα περισσότερα (90%) οφείλονται σε ζεστά υγρά και αφορούν μικρότερες ηλικίες παιδιών μέχρι 2 ετών. Το 10% των εγκαυμάτων προκαλείται μετά από έκθεση σε υπέρθερμα αντικείμενα ή φωτιά και συμβαίνει σε μεγαλύτερα παιδιά. Η αντιμετώπιση τόσο της εγκαυματικής νόσου όσο και των επιπλοκών της, προϋποθέτει συχνή αιτία εισαγωγής στο νοσοκομείο και απαιτεί τον μεγαλύτερο χρόνο νοσηλείας από όλα τα ατυχήματα (WHO, 2008).

Το ερευνητικό κίνητρο για την διερεύνηση των γνώσεων των γονέων στην παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις εγκαυμάτων στην παιδική ηλικία, αποτέλεσε η πεποίθηση ότι ο ρόλος του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού δεν αφορά μόνο στην παροχή της ιατρικής φροντίδας, αλλά απαιτεί κατάλληλα σχεδιασμένες ενέργειες στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα πρόληψης, ώστε να επαναπροσδιοριστούν τα αίτια και η ορθή λήψη μέτρων προστασίας.

Με βάση αυτές τις βασικές υποθέσεις στην παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρείται μια διεξοδική ανάπτυξη και ανάλυση εις βάθος των εγκαυμάτων σε όλο το φάσμα της παιδικής ηλικίας. Ακόμη γίνεται περιγραφή όλων των κατάλληλων μέτρων πρόληψης που μπορούν να εφαρμοστούν από τους γονείς,

ώστε να αποτελέσουν οι ίδιοι αρωγοί για την προστασία των παιδιών τους.

Επιπρόσθετος στόχος είναι η συνειδητοποίηση του μεγέθους του προβλήματος και η διερεύνηση των συνεπειών των εγκαυμάτων. Βέβαια, απώτερος στόχος είναι να επισημανθεί και να δοθεί έμφαση στη βαρύτητα και τη σπουδαιότητα της πρόληψης ώστε να αποφευχθούν οι δυσάρεστες συνέπειες της εγκαυματικής νόσου στην παιδική ηλικία. Επίσης γίνεται αναφορά στην έννοια της εγκαυματικής νόσου, αναπτύσσονται τα επιδημιολογικά χαρακτηριστικά της, ταξινομούνται τα είδη των εγκαυμάτων ανάλογα με τα αίτια που τα προκαλούν και παρουσιάζονται πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες. Επιπλέον, καταγράφονται οι επιπτώσεις των εγκαυμάτων τόσο για τα παιδιά, όσο και για την οικογένεια τους και το κοινωνικό σύνολο και στη συνέχεια προτείνονται πιθανοί τρόποι αντιμετώπισης του προβλήματος.

Στο ειδικό μέρος παρατίθενται ο σκοπός, η μεθοδολογία συλλογής των δεδομένων, η στατιστική και περιγραφική ανάλυση αυτών, η συζήτηση και η σύγκριση των ευρημάτων με άλλες μελέτες. Τέλος, περιγράφονται τα συμπεράσματα και οι προτάσεις.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Σε όλο τον κόσμο εκατομμύρια άνθρωποι υφίστανται κάποιο τραυματισμό από έγκαυμα. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας υπολογίζεται ότι 265.000 θάνατοι κάθε χρόνο προκαλούνται από εγκαύματα ενώ στη συντριπτική τους πλειοψηφία συμβαίνουν σε χώρες μεσαίου και χαμηλού εισοδήματος (WHO, 2016).

Σύμφωνα με στοιχεία της δημοσίευσης του Ευρωπαϊκού Οργανισμού «Eurosafte» με δεδομένα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), στην Ελλάδα για κάθε 100.000 άτομα το 0,38% των αγοριών ηλικίας 0-18 ετών πεθαίνει εξαιτίας κάποιου εγκαύματος, ποσοστό που κατατάσσει τη χώρα πάνω από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο που είναι 0,29%. Η εικόνα αντιστρέφεται για τα κορίτσια έως 18 ετών, αφού η Ελλάδα καταγράφει ποσοστό θνησιμότητας κάτω του Ευρωπαϊκού μέσου όρου, δηλαδή 0,16% έναντι 0,26%

Τα παιδικά εγκαύματα αποτελούν παγκοσμίως την τέταρτη μεγαλύτερη αιτία ακούσιου τραυματισμού (Atiyehetal, 2009). Αποτελούν σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας γιατί αφορούν τον νεανικό και υγιή πληθυσμό της εκάστοτε χώρας (American Burn Association, 2008). Στα παιδιά ηλικίας έως 15 ετών αποτελούν την τρίτη αιτία θνησιμότητας, μετά τα τροχαία ατυχήματα και τους πνιγμούς, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Sharma, 2006). Στις Η.Π.Α το 33% των ασθενών που νοσηλεύονται με εγκαύματα είναι κάτω των 20 χρόνων. Σε χώρες όπως η Βραζιλία και η Ινδία τα εγκαύματα στην παιδική ηλικία αντιστοιχούν σε μεγαλύτερο ποσοστό, που αντιστοιχεί στο 50% όλων των εγκαυμάτων. Στην Καμπότζη τα 2/3 των εγκαυμάτων συμβαίνουν σε παιδιά κάτω των 10 χρόνων και έχουν μεγαλύτερα ποσοστά θνησιμότητας από τα εγκαύματα στους ενήλικες (Costagliola, 2009).

Σύμφωνα με μια μελέτη που διεξήχθη σε 18 Νοσοκομεία της Βόρειας Κίνας μεταξύ 2001-2010, το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών με εγκαύματα ήταν κάτω των τριών ετών. Συνολικά στη μελέτη αυτή συμπεριλήφθηκαν 17.770 ασθενείς, από τους οποίους το 60,5% των παιδιατρικών ασθενών με εγκαύματα αντιπροσώπευαν τα αγόρια και το 39,5% τα κορίτσια. Η κύρια αιτία εγκαύματος ήταν η φλόγα και ακολουθούσε το ζεμάτισμα. Τα παιδιά είχαν πολλαπλά εγκαύματα σε ολόκληρο το σώμα με την μεγαλύτερη αναλογία να υπάρχει στα άκρα 29% και ακολουθούσε ο κορμός (Zhuetal., 2013; Goldman, 2006; ZhuoJuan, 2010).

Σε μια παρόμοια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Γερμανία το 2012, με σκοπό να αποτυπωθεί η συχνότητα και η θεραπευτική προσέγγιση των θερμικών εγκαυμάτων τις δύο τελευταίες δεκαετίες αφορούσε 1606 ασθενείς οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με το έτος καταγραφής του ατυχήματος (1η ομάδα ασθενείς με εισαγωγή στο νοσοκομείο από το 1991 έως το 2000, 2η ομάδα ασθενείς με εισαγωγή από το 2001 έως το 2010). Η ανάλυση των ευρημάτων της μελέτης έδειξε ότι η βαρύτητα των εγκαυμάτων κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων δεκαετιών μειώθηκε στατιστικά σημαντικά. Οι συγγραφείς απέδωσαν την μείωση αυτή στην επιτυχία των εκστρατειών πρόληψης. Παράλληλα, καταγράφηκε μείωση και του ποσοστού θνησιμότητας και αυτό αποδόθηκε στην βελτίωση της αντιμετώπισης και τις αλλαγές στην ιατρονοσηλευτική φροντίδα (Theodorouetal., 2011).

Αντίστοιχα, στην Αυστραλία το 2013 πραγματοποιήθηκε μελέτη με σκοπό να εκτιμηθούν οι γνώσεις ατόμων, στην παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις εγκαύματος και να προσδιοριστούν οι παράγοντες που προκαλούν έναν τραυματισμό από έγκαυμα. Στη μελέτη συμμετείχαν 2602 άτομα από τα οποία ένα μεγάλο ποσοστό ανέφερε ότι είχαν παρακολουθήσει μαθήματα πρώτων βοηθειών σε κάποια φάση της ζωής τους και μερικοί από αυτούς ανέφεραν ότι τα μαθήματα πρώτων βοηθειών που είχαν παρακολουθήσει σχετίζονταν με εγκαύματα. Μόνο οι μισοί από τους ερωτηθέντες στην έρευνα γνώριζαν να προσφέρουν αποτελεσματικά πρώτες βοήθειες στην αντιμετώπιση των εγκαυμάτων (Wallaceetal., 2013).

Στη γειτονική μας Τουρκία, σε μια μελέτη που διεξήχθη το 2002 και στην οποία συμμετείχαν 130 οικογένειες που είχαν παιδιά ηλικίας από 0 έως 14 ετών διερευνήθηκαν οι μέθοδοι παροχής πρώτων βοηθειών από την οικογένεια μετά από έγκαυμα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, το 50% των παιδιών που είχαν υποστεί κάποιο έγκαυμα, είχαν αντιμετωπισθεί αρχικά με ακατάλληλες μεθόδους (γιαούρτι, οδοντόκρεμα, ντομάτα, πάγος, ωμά ασπράδια αυγών, πατάτες). Παράλληλα, τα περισσότερα εγκαύματα είχαν προκληθεί στο σπίτι, ενώ ένα μικρό ποσοστό έλαβε χώρα σε εξωτερικούς χώρους την ώρα του παιχνιδιού (Karaoz, 2006).

Αντίστοιχα, σε μια μελέτη στο Ηνωμένο Βασίλειο η οποία είχε ως στόχο να αξιολογηθεί η γνώση των γονέων σχετικά με την παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις εγκαυμάτων έδειξε ότι μόνο το 10% των ερωτηθέντων γνώριζε να

προσφέρει σωστά τις πρώτες βοήθειες. Λιγότερο από το 40% των γονέων απάντησε πως θα αφαιρούσαν τα ρούχα και τα κοσμήματα του εγκαυματία. Επίσης, το 73% των γονέων απάντησε πως στο σημείο που έγινε το έγκαυμα θα έβαζε δροσερό νερό, το 35% από αυτούς θα ενυδάτωνε το έγκαυμα για ένα επαρκές χρονικό διάστημα. Το 88% των γονέων θα αναζητούσαν ιατρική βοήθεια (Graham, 2012).

Αναφορικά με τις γνώσεις των παιδιών για την παροχή πρώτων βοηθειών σε εγκαύματα, σε μελέτη στην Καμπότζη στην οποία συμμετείχαν 420 μαθητές από 9 έως 17 ετών, έδειξε ότι το 36% των παιδιών είχαν λάβει πληροφορίες για την πρόληψη των εγκαυμάτων ή και πρώτες βοήθειες για εγκαύματα. Οι κύριες πηγές των πληροφοριών ήταν το σχολείο, η οικογένεια, τα βιβλία, η τηλεόραση, οι γιατροί και το Διαδίκτυο (Hsiao, 2006). Ο Alomar στην έρευνά του υπογραμμίζει ότι πολλές περιπτώσεις εγκαυμάτων μπορούν να προληφθούν με διάφορα μέτρα πρώτων βοηθειών. Η μελέτη του επικεντρώνεται στις γνώσεις των φροντιστών σχετικά με την παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις παιδιών εγκαυματιών. Η γνώση των πρώτων βοηθειών στους φροντιστές ήταν περιορισμένη, με πολλούς να καταφεύγουν σε μη-επιστημονικές θεραπείες. Η έρευνα κατέληξε στο ότι η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, οι επισκέψεις στο νοσοκομείο και τα Μ.Μ.Ε. θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ενημέρωση των φροντιστών (Alomaretal., 2016).

Στην Ελλάδα έχει διεξαχθεί ένας μικρός αριθμός επιδημιολογικών μελετών με αντικείμενο το έγκαυμα και οι περισσότερες είναι κατά βάση περιγραφικές. Δηλαδή αποσκοπούν στον υπολογισμό της συχνότητας εμφάνισης των εγκαυμάτων, των διαχρονικών διακυμάνσεων που παρατηρούνται και στην εντόπιση των χαρακτηριστικών των ατόμων που μπορεί να υποστούν το έγκαυμα. Σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, στη χώρα μας ετησίως πεθαίνουν 1-6 παιδιά ηλικίας 0-14 ετών από ατυχήματα που σχετίζονται με υπερθερμασμένα υγρά ή φωτιές. Το 70% των παιδιών με εγκαύματα είναι προσχολικής ηλικίας, με συχνότητα στις ηλικίες 1 έως 2 ετών και τα περισσότερα να είναι αγόρια. Εκτός από ανθρώπινο κόστος στην Ελλάδα, ιδιαίτερα στον παιδικό πληθυσμό, ένας μεγάλος αριθμός παιδιών ζουν με αναπηρία. Ακόμη ένα σημαντικό ποσοστό των ετήσιων δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη σχετίζεται με την εγκαυματική νόσο (Lisssauer, 2008).

ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Ορισμός Εγκαυματικής Νόσου

Το έγκαυμα είναι μια από τις βαρύτερες μορφές τραυματισμού του ανθρώπινου σώματος. Έγκαυμα ορίζεται «η τοπική ή γενικευμένη καταστροφή των ιστών που προκαλείται από διάφορους εξωτερικούς παράγοντες» (World Health Organization, 2016). Το έγκαυμα συχνά αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως εγκαυματική νόσος γιατί δεν αφορά μόνο το δέρμα και τους βλεννογόνους, αλλά γενικότερα όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Ανάλογα με τη βαρύτητα του εγκαύματος μπορεί να προκληθεί μόνιμη ή προσωρινή βλάβη ή ακόμη και θάνατος στο άτομο (WHO, 2015).

Στην Ελληνική γλώσσα η λέξη έγκαυμα προέρχεται από το «ευ» και το ρήμα καίω, ευ-καίω η εγκαίω σημαίνει "καίω με", "καίω-μέσω". Έγκαυμα είναι το αποτέλεσμα του ρήματος καίω με κάτι (φωτιά, ζεστό νερό, κ.τ.λ.)

Στην λατινική γλώσσα το έγκαυμα αποδίδεται με τον όρο "encausta" που πιθανότατα έχει ελληνική καταγωγή (Κοτζαμπάσης, 2005).

Το έγκαυμα δεν είναι μια επιφανειακή και εντοπισμένη νόσος, επειδή καταρχήν αφορά το δέρμα και τους βλεννογόνους, αλλά μια γενική νόσος, στην οποία συμμετέχουν όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Τα είδη των εγκαυμάτων βασίζονται στην αιτία που τα προκάλεσε και στην έκταση τους. Η εκτίμηση και η βαρύτητα του εγκαυματικού τραύματος καθορίζουν την πρόγνωση του και τη θεραπεία του, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τις παθοφυσιολογικές ιδιαιτερότητες των παιδιών. Η εγκαυματική νόσος παρουσιάζει άμεσες και έμμεσες επιπλοκές, οι οποίες πολλές φορές είναι απειλητικές για τη ζωή των μικρών ασθενών.

Είδη Εγκαυμάτων

Η τυπολογία των εγκαυμάτων βασίζεται στην αιτία που τα προκάλεσε και στην έκταση τους (Palmieri, 2008). Συνήθως τα εγκαύματα αποδίδονται σε υπερβολική έκθεση σε θερμότητα, αλλά μπορεί να είναι και αποτέλεσμα έκθεσης στο κρύο, σε χημικά, στον ηλεκτρισμό ή στην ακτινοβολία (LiuXiu-na, 2010). Οι αλλοιώσεις των ιστών εξαρτώνται από το αίτιο που προκαλεί το έγκαυμα, για αυτό και τα εγκαύματα διακρίνονται σε: θερμικά, ηλεκτρικά, χημικά, ακτινικά, εγκαύματα εκ τριβής και ηλιακά εγκαύματα (Yowler, 2000). Η πλειοψηφία των εγκαυμάτων

στα παιδιά είναι αποτέλεσμα επαφής με θερμικούς παράγοντες, όπως φλόγα, καυτές επιφάνειες, ή υγρά (Hockenberry, 2011).

Θερμικά εγκαύματα: προκαλούνται από την επίδραση ξηρής ή υγρής θερμότητας πάνω στο δέρμα ή στο βλεννογόνο. Χαρακτηριστικό των εγκαυμάτων αυτών είναι ότι καταλαμβάνουν σε σχέση με τα ηλεκτρικά εγκαύματα, μεγάλη έκταση, αλλά είναι σχετικά μικρού βάθους (Alomaretal., 2016). Η καταστροφή των κυττάρων από τη θερμότητα εξαρτάται από τη σχέση της θερμοκρασίας προς το χρόνο και την επίδραση της θερμότητας στην επιφάνεια του σώματος. Στους 44 °C επέρχονται μη αναστρέψιμες βλάβες στα κύτταρα όταν η επίδραση αυτής της θερμοκρασίας υπερβαίνει τις 6 ώρες. Έχει αποδεχθεί πειραματικά ότι οι νεκρώσεις δεν αντιστοιχούν ακριβώς στην επιφάνεια που δέχθηκε τη θερμική επίδραση, αλλά είναι κατά 30% περίπου μεγαλύτερες. Αυτό εξηγείται από το γεγονός, ότι μόλις η επιφάνεια του σώματος έλθει σε επαφή με τη θερμότητα, προκαλείται αρχικά αγγειοδιαστολή και τελικά κατάργηση του αγγειακού τόνου, με αποτέλεσμα στάση του αίματος, θρόμβωση των τριχοειδών, κακή οξυγόνωση των κυττάρων και τελικά νέκρωση τους. Με τον μηχανισμό αυτό αυξάνεται η έκταση αλλά και το βάθος του εγκαυματικού τραύματος (Tortara, 2013).

Ηλεκτρικά εγκαύματα: Η επίδραση του ηλεκτρικού ρεύματος στο ανθρώπινο σώμα παρουσιάζει διπλή δράση. Οι βλάβες προκαλούνται αφενός από τη δίοδο του ηλεκτρικού ρεύματος στο σώμα και αφετέρου από την αναπτυσσόμενη θερμότητα (Μπονάτσος, 2006).

Το ηλεκτρικό δυναμικό ταξιδεύει διαμέσου του σώματος ακολουθώντας την οδό της μικρότερης αντίστασης, η οποία περιλαμβάνει τους ιστούς, τα υγρά, τα αγγεία και τα νεύρα. Το ηλεκτρικό τραύμα είναι αποτέλεσμα του ηλεκτρικού δυναμικού που διαπερνά τα ζωτικά όργανα. Τα ηλεκτρικά εγκαύματα περιλαμβάνουν ένα ιστορικό απώλειας των αισθήσεων και μεταβολές στο ηλεκτροκαρδιογράφημα (Palmieri, 2008).

Χημικά εγκαύματα: μπορούν να προκαλέσουν εκτεταμένη βλάβη στα παιδιά, η οποία οφείλεται στην επίδραση χημικών ουσιών στο δέρμα και τους βλεννογόνους. Η σοβαρότητα της βλάβης σχετίζεται με τον χημικό παράγοντα (οξύ ή αλκάλια) και τη διάρκεια επαφής (Hardwicke, et al 2012).

Η κατάποση διαβρωτικών ουσιών στα παιδιά είναι συχνή. Οι διαβρωτικές ουσίες έχουν αλκαλική ή όξινη αντίδραση. Τα αλκάλια, λόγω της γρήγορης υγροποιού νέκρωσης, διαπερνούν βαθιά τους μυϊκούς χιτώνες του οισοφάγου,

προκαλώντας συχνά ολοτοιχωματική βλάβη, με οίδημα και κυτταρική νέκρωση (Vendrusculo, 2010). Επιπρόσθετα, στην τοπική βλάβη πρέπει να εξεταστεί και η πιθανότητα συστηματικής τοξικότητας. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στην έκθεση των ματιών από χημικούς παράγοντες, την κατάποση καυστικών ουσιών και την εισπνοή τοξικών αερίων που παράγονται από χημικά (Hockenberry, 2011 & Hardwicke, et al 2012).

Τα εισπνεόμενα εγκαύματα είναι αποτέλεσμα της αναπνοής από θερμό αέρα ή από χημικά τοξικά που παράγονται κατά την διάρκεια της καύσης και προκαλούν τραυματισμό του τραχειοβρογχικού δέντρου. Παρά το γεγονός ότι μπορεί να συμβεί άμεση θερμική βλάβη στους ανώτερους αεραγωγούς, η θερμική βλάβη κάτω από το επίπεδο των φωνητικών χορδών είναι σπάνια (Public Health Agency, 2009).

Ακτινικά εγκαύματα: είναι συνήθως εντοπισμένα σε μια περιοχή του σώματος, η οποία εκτέθηκε σε μεγάλες δόσεις ακτινοβολίας. Στην κλινική εικόνα προσομοιάζουν με τα θερμικά εγκαύματα, αλλά διαφέρουν στο χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από το χρόνο έκθεσης στον βλαπτικό παράγοντα μέχρι την εμφάνιση της βλάβης στον οργανισμό (Μπονάτσος et al.,2006).

Εγκαύματα εκ τριβής: εμφανίζεται αύξηση στη συχνότητα τους, λόγω των τροχαίων ατυχημάτων. Είναι μια ιδιαίτερη κατηγορία εγκαυμάτων που είναι συνδυασμός θερμότητας και μηχανικής τριβής. Συνήθως παρατηρούνται από πτώσεις μεγαλύτερων παιδιών από δίκυκλα στην άσφαλτο (Children of Fire 2018).

Ηλιακά εγκαύματα: προκαλούνται από την παρατεταμένη έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία (UVB) τόσο το καλοκαίρι όσο και τον χειμώνα και είναι παρόμοια με τα θερμικά εγκαύματα (Hall, 2009).

Ανάλογα με το επίπεδο της βλάβης, τα εγκαύματα χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: εγκαύματα πρώτου βαθμού (επιφανειακά εγκαύματα), είναι συνήθως μικρής σημασίας και η ιστική καταστροφή είναι ελάχιστη. Εγκαύματα δεύτερου βαθμού (εγκαύματα μερικού πάχους), τα οποία είναι επώδυνα και απαιτούν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα επούλωσης. Τα εγκαύματα τρίτου βαθμού (εγκαύματα ολικού πάχους) δημιουργούνται σοβαρές βλάβες με απώλεια αισθητικότητας λόγω της καταστροφής των νευρικών απολήξεων και επουλώνονται με την ανάπτυξη ουλώδη συνδετικού ιστού. Η βαρύτητα του εγκαύματος καθορίζει την πορεία και την πρόγνωση του (Κοτζαμπασάκης,2005).

Εκτίμηση Βαρύτητας Εγκαύματος

Τα στοιχεία της βαρύτητας του εγκαύματος καθορίζουν την πορεία και την πρόγνωση της εγκαυματικής νόσου (Ανδρουλάκης, 1996).

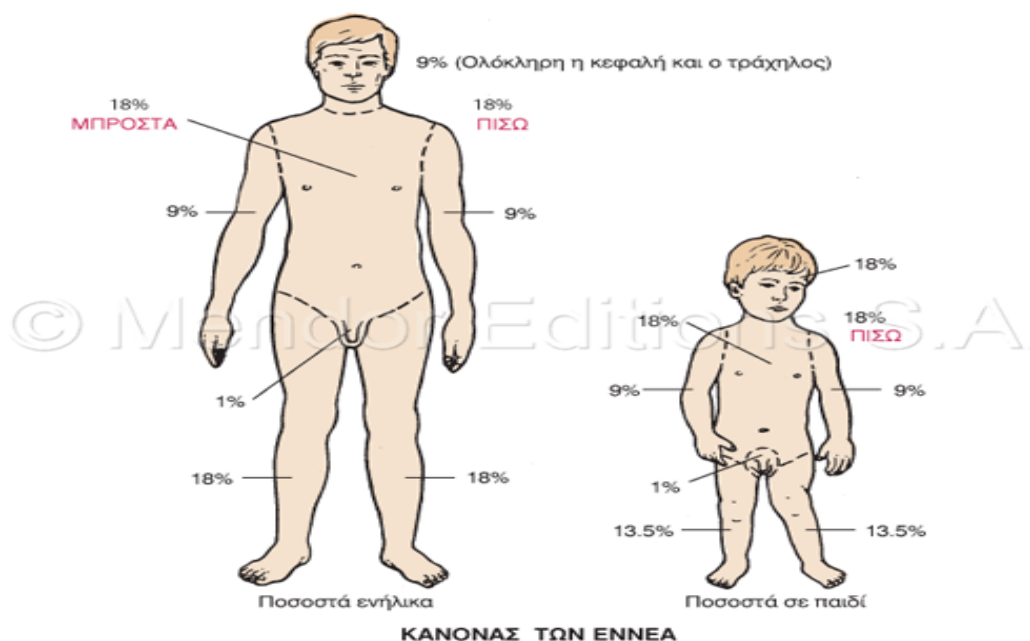
Στοιχεία βαρύτητας της εγκαυματικής νόσου		Κα στα νάς ,Ηλι οπ ούλ ου & Βεζ υρά κης (19 97)
Η έκταση της ολικής εγκαυματικής επιφάνειας (Ο.Ε.Σ.)		
Το βάθος του εγκαύματος		
Το αίτιο του εγκαύματος		
Ηλικία του ασθενούς		
Η εντόπιση του εγκαύματος		
Οι συνθήκες πρόκλησης του εγκαύματος		
Οι προϋπάρχουσες ασθένειες		

Ποιοτική εκτίμηση της εγκαυματικής επιφάνειας

Η βαριά εγκαυματική νόσος χαρακτηρίζεται από την ταχύτατη εισβολή και εξέλιξη παθοφυσιολογικών εκδηλώσεων. Ο οργανισμός στην προσπάθειά του να αντιμετωπίσει τη νόσο κινητοποιεί όλα τα συστήματα και τους αντιρροπιστικούς μηχανισμούς του. Όταν όμως το έγκαυμα είναι βαρύ οι εφεδρείες του οργανισμού δεν επαρκούν και μπορεί ο ασθενής να οδηγηθεί σε ολιγαιμική καταπληξία (Κοτζαμπασάκης & Μπαλτόπουλος, 2005).

Η έκταση ενός εγκαυματικού τραύματος υπολογίζεται σε εκατοστιαία αναλογία προς την ολική επιφάνεια του σώματος. Στην ποσοτική εκτίμηση του εγκαυματικού τραύματος συνυπολογίζονται όλες οι εγκαυματικές επιφάνειες, ανεξάρτητα από το βάθος τους. Η απλούστερη μέθοδος για την ποσοτική εκτίμηση της εγκαυματικής επιφάνειας είναι ο «κανόνας των εννέα», ο οποίος αναφέρει πως οι διάφορες περιοχές του σώματος του ενήλικου έχουν διαιρεθεί σε 9% ή

πολλαπλάσια αυτού, εκτός της περιοχής του περινέου που υπολογίζεται με 1%. Ο κανόνας αυτός δεν ισχύει για παιδιά μέχρι 14 ετών, γιατί η αναλογία της κεφαλής και του τραχήλου προς το υπόλοιπο σώμα είναι διαφορετική απ' ότι στον ενήλικα. Μικρές εγκαυματικές επιφάνειες μπορούν να υπολογιστούν βάσει της επιφάνειας της παλάμης του ασθενή, που υπολογίζεται με έκταση 1% της επιφάνειας του σώματος (Hockenberry&Wilson, 2011). Η προσβολή περισσότερου από το 50% του εμβαδού επιφάνειας του σώματος συνδυάζεται με φτωχή πιθανότητα επιβίωσης (Τσουμάκας, 2006). Η εκτίμηση της έκτασης του εγκαυματικού τραύματος πρέπει να γίνεται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια, διότι από αυτή θα εξαρτηθεί ο υπολογισμός της βαρύτητας και της πρόγνωσης της εγκαυματικής νόσου, θα προσδιορισθεί η ποσότητα των υγρών που θα χορηγηθούν για την αντιμετώπιση της καταπληξίας και θα προγραμματισθεί η ενδεικνυόμενη τοπική θεραπεία των εγκαυματικών τραυμάτων (Hockenberry & Wilson, 2011).



<http://www.fire.gr/?p=2317>

Σε ένα έγκαυμα μερικού πάχους, επιβιώνουν επιθηλιακά κύτταρα για να αποκαταστήσουν την επιδερμίδα. Τα ολικού πάχους εγκαύματα καταστρέφουν όλες τις στοιβάδες της επιδερμίδας.

Επιπολής εγκαύματα μερικού πάχους

Τα επιπολής εγκαύματα μερικού πάχους αφορούν μόνο την επιδερμίδα και το επιπολής χόριο. Είναι δυνατόν να παρατηρηθούν άλγος, οίδημα και απώλεια υγρών. Η νέα επιθηλιακή κάλυψη παρέχεται από μη κατεστραμμένα κύτταρα που

προέρχονται από τα εξαρτήματα της επιδερμίδας. Το έγκαυμα επουλώνεται συνήθως σε λιγότερο από 3 εβδομάδες, με τέλειο τελικό αισθητικό αποτέλεσμα (Duffy et al., 2006).

Εν τω βάθει εγκαύματα μερικού πάχους

Σε εν τω βάθει εγκαύματα μερικού πάχους (γνωστά και ως εν τω βάθει εγκαύματα του χορίου), η επιδερμίδα και το μεγαλύτερο μέρος του χορίου καταστρέφονται. Η αποκατάσταση της επιδερμίδας εξαρτάται, κατά συνέπεια, από το αν υπάρχουν άθικτα επιθηλιακά κύτταρα εντός των εξαρτημάτων που έχουν απομείνει. Παρατηρούνται επίσης, άλγος, οίδημα και απώλεια υγρών. Το έγκαυμα απαιτεί περισσότερες από 3 εβδομάδες για να επουλωθεί, καθώς επιβιώνουν λιγότερα επιθηλιακά στοιχεία, ενώ συχνά δημιουργείται μια δύσμορφη υπερτροφική ουλή.

Αν υπάρξει λοίμωξη επιβραδύνει την επούλωση και είναι δυνατόν να προκαλέσει περαιτέρω καταστροφή των ιστών, μετατρέποντας την κάκωση σε ολικού πάχους (Hockenberry & Wilson, 2011; Μπονάτσος et al., 2006; Garden et al., 2011).

Εγκαύματα ολικού πάχους

Το έγκαυμα ολικού πάχους καταστρέφει την επιδερμίδα και το υποκείμενο χόριο. Οι κατεστραμμένοι ιστοί υφίστανται πηκτική νέκρωση και σχηματίζεται εσχάρα, η οποία ξεκινά να εγείρεται μετά από 2-3 εβδομάδες. Εκτός από την περίπτωση κατά την οποία πραγματοποιείται μεταμόσχευση στην εγκαυματική περιοχή, η επιδερμидική κάλυψη είναι δυνατόν να επιτευχθεί μόνο μέσω της προς τα έξω μετακίνησης και ανάπτυξης κυττάρων, από το άθικτο δέρμα γύρω από το έγκαυμα (Hockenberry & Wilson, 2011; Μπονάτσος et al., 2006; Garden et al., 2011).

Μηχανισμοί

Το βάθος του εγκαύματος είναι ανάλογο με τη θερμοκρασία του αιτιολογικού παράγοντα και με τη χρονική διάρκεια της επαφής. Τα υγρά με θερμοκρασία μικρότερη του σημείου βρασμού συνήθως προκαλούν βλάβες μερικού πάχους, ενώ τα υγρά με θερμοκρασία βρασμού και η παρατεταμένη επαφή με θερμά μέταλλα, προκαλούν συνήθως βλάβη ολικού πάχους. Τα εγκαύματα από φλόγες μπορεί να είναι μεικτού βάθους, ωστόσο σχεδόν πάντοτε περιλαμβάνουν περιοχές με βλάβες ολικού πάχους. Τα εγκαύματα από

ηλεκτρισμό είναι σχεδόν πάντοτε ολικού πάχους και το ηλεκτρικό ρεύμα υψηλής τάσης είναι δυνατόν να προκαλέσει σημαντική νέκρωση μυών και άλλων εν τω βάθει ιστών (Duffy et al.,2006; Hockenberry & Wilson, 2011).

Όψη

Το ερύθημα σημαίνει ότι η βλάβη είναι επιπολής και η λεύκανση κατά την πίεση επιβεβαιώνει ότι τα τριχοειδή του χορίου είναι άθικτα και ότι η βλάβη είναι μερικού πάχους. Οι φυσαλίδες αποτελούν συλλογή υγρού, επιπολής της βασικής στιβάδας της επιδερμίδας και αντικατοπτρίζουν τη βλάβη μερικού πάχους. Μια λευκού χρώματος βλάβη συχνά υποδηλώνει ολικού πάχους κάκωση, ωστόσο, πολλά από αυτά τα εγκαύματα αποδεικνύονται εν τω βάθει εγκαύματα χορίου. Μια ξηρή, με χρώμα σκούρο κόκκινο, εσχάρα, με ορατές θρομβούμενες φλέβες, υποδηλώνει καταστροφή ολικού πάχους.

Αισθητικότητα

Η διατήρηση της δερματικής αισθητικότητας επισημαίνει ότι τα εξαρτήματα της επιδερμίδας έχουν διασωθεί, καθώς βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με τις νευρικές απολήξεις του χορίου. Έτσι, τα επιπολής εγκαύματα είναι πολύ επώδυνα (Hockenberry & Wilson, 2011).

Το αποτέλεσμα του εγκαυματικού τραύματος οφείλεται στην καταστροφή των επιφανειακών ιστών και στη φλεγμονώδη απάντηση των εν τω βάθει ιστών. Παρατηρείται απώλεια υγρών από την επιφάνεια ή παγίδευση του σε φυσαλίδες, ενώ το μέγεθος της απώλειας εξαρτάται από το μέγεθος της κάκωσης. Η απώλεια υγρών αυξάνεται κατά πολύ, από την κυκλοφορία στην οποία αντί για τη φυσιολογική άδηλη απώλεια των 15 ml/m² επιφάνειας σώματος/h, ένα σημαντικό ποσό μέχρι 200 ml/m² είναι δυνατόν να χαθεί κατά τις πρώτες ώρες. Στα περισσότερα βαθιά εγκαύματα, η επιδερμίδα και το χόριο μετατρέπονται σε ένα στρώμα νεκρωμένων ιστών, που είναι γνωστό ως εσχάρα. Στη λιγότερο βαριά μορφή της, η φλεγμονώδης αντίδραση του δέρματος χαρακτηρίζεται από τη διαστολή των τριχοειδών, όπως το ερύθημα του εγκαύματος από τον ήλιο. Στα βαθύτερα εγκαύματα η βλάβη των τριχοειδών τα καθιστά διαπερατά στις πρωτεΐνες και σχηματίζεται εξίδρωμα, του οποίου η περιεκτικότητα σε ηλεκτρολύτες και πρωτεΐνες είναι λίγο μικρότερη από εκείνη του πλάσματος. Η λεμφική παροχέτευση δεν επαρκεί για να καλύψει το ρυθμό της εξίδρωσης και το διάμεσο οίδημα οδηγεί σε μείωση του κυκλοφορούντος όγκου αίματος. Η εξίδρωση είναι αυξημένη κατά τις πρώτες 12 ώρες, με τη διαπερατότητα των

τριχοειδών να επιστρέφει στο φυσιολογικό εντός 48 ωρών (Duffy et al., 2006).

Η καταστροφή της επιδερμίδας οδηγεί σε απώλεια του φραγμού κατά της εισβολής των βακτηριδίων και δημιουργείται σημείο εισόδου για την ανάπτυξη της λοίμωξης. Η επιφάνεια του εγκαύματος είναι δυνατόν να μολυνθεί σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή και η φροντίδα του τραύματος πρέπει να ξεκινά αμέσως, με την προσέλευση του ασθενούς στο νοσοκομείο. Η σήψη επιβραδύνει την επούλωση, αυξάνει τις ενεργειακές ανάγκες και είναι δυνατόν να δημιουργήσει σοβαρές επιπλοκές (Hockenberry & Wilson, 2011; Μπονάτσος et al., 2006; Garden et al., 2011).

Ποιοτική εκτίμηση του βάθους του εγκαύματος

Μερικού πάχους		Ολικού πάχους
φυσιολογική αυξημένη	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	αναίσθητο στον πόνο και στην θερμοκρασία
μεγάλες, με παχύ τοίχωμα αυξανόμενες	ΦΥΣΑΛΙΔΕΣ	λίγες, με λεπτό τοίχωμα δε μεγαλώνουν
ερυθρή, ασπρίζει στην πίεση	ΧΡΟΙΑ	Λευκή, φαιά, μαύρη Δεν αλλάζει στην πίεση
φυσιολογική	ΥΦΗ	Περγαμνηνοειδής

Καστανάς, Ηλιοπούλου & Βεζυράκης (1997)

Βάθος του τραύματος

Τα επιπολής εγκαύματα οποιουδήποτε μεγέθους επουλώνονται χωρίς να προκαλούν ουλές, εντός 3 εβδομάδων, αν εφαρμοστεί η κατάλληλη θεραπεία. Τα εν τω βάθει εγκαύματα του χορίου επουλώνονται σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και παράγουν υπερτροφικές ουλές. Τα εγκαύματα ολικού πάχους εμφανίζουν συχνά λοίμωξη και χρήζουν τις περισσότερες φορές χειρουργικής αποκατάστασης.

Τα εκτεταμένα εγκαύματα, είναι πιο επιρρεπή στις λοιμώξεις (Μανδρένος, 1990, Allison, 2002).

Θέση εγκαύματος

Τα εγκαύματα που εντοπίζονται στο πρόσωπο, στον τράχηλο, στα άνω και κάτω άκρα, ή στο περίνεο, είναι πολύ πιθανό να επηρεάσουν την εμφάνιση ή τη λειτουργία του οργανισμού (Μανδρένος, 1990).

Το βάθος και το μέγεθος του εγκαύματος ενδέχεται να μην είναι ξεκάθαρο αρχικά και συχνά υποεκτιμάται ακόμη και από έμπειρους χειρουργούς. Η πλήρης έκταση και το βάθος του εγκαύματος δεν είναι σαφές έως και 48 ώρες. Η τακτική επανεκτίμηση είναι ζωτικής σημασίας (Allison, 2002).

Αίτια Παιδικών Εγκαυμάτων

Τα παιδιά μόλις αρχίσουν να κινούνται θέλουν να εξερευνήσουν το περιβάλλον τους και να παίζουν με νέα αντικείμενα. Με αυτόν τον τρόπο αποκτούν τις δεξιότητες που χρειάζονται και επιβεβαιώνουν τον κόσμο γύρω τους που τα περιβάλλει. Την ίδια στιγμή όμως έρχονται σε επαφή με αντικείμενα που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς (Public Health Agency, 2009).

Οι βασικοί παράγοντες που συμβάλλουν στα παιδιατρικά ατυχήματα είναι η παρόρμηση, η έλλειψη εμπειρίας, η περιέργεια και η επιθυμία για μίμηση. Τα παιδιά έχουν εν γένει μειωμένη αίσθηση του κινδύνου και της σχέσης πράξης-αποτελέσματος ενώ παράλληλα η περιέργειά τους οδηγεί σε πειραματισμούς. Στα στάδια της προ-εφηβείας και της εφηβείας αρχίζει η ριψοκίνδυνη συμπεριφορά και η επιρροή των συνομηλίκων τους αντικαθιστά την περιέργεια. Τα παιδιά κάτω των 4 ετών αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου για τραυματισμούς από εγκαύματα (Costagliola et al., 2009; Theodorou et al., 2011).

Τα εγκαύματα είτε αυτά είναι ασήμαντα, είτε είναι βαριάς μορφής και απειλητικά για τη ζωή, σχετίζονται με μακροχρόνια παραμονή στο νοσοκομείο και εμφανίζουν τον κίνδυνο μόνιμης παραμόρφωσης ή μειωμένης λειτουργικότητας. Τα περισσότερα εγκαύματα οφείλονται σε οικιακά ατυχήματα και είναι δυνατόν να προκληθούν από φλόγες, θερμά στερεά, θερμά υγρά ή ατμό, ακτινοβολία, ηλεκτρισμό ή χημικά. Τα βρέφη είναι ιδιαίτερα επιρρεπή σε εγκαύματα από θερμά υγρά σε ατυχήματα στην κουζίνα, και οι απροσπάτευτες εστίες αποτελούν κίνδυνο για όλα τα παιδιά. Πιθανόν να προκληθεί βαριά παραμόρφωση του προσώπου και του τραχήλου, από την ανάφλεξη των ρούχων, παρ' όλο που αυτό συμβαίνει

λιγότερο συχνά, με τη χρήση μη εύφλεκτων υλικών. Τα εγκαύματα που προκαλούνται από πυρκαγιές στο σπίτι, συχνά συνοδεύονται από εισπνοή καπνού, με βλάβη των πνευμόνων (Μανδρένος, 1990; Ρούσσος, ; Κυπαρίσση, ; Turkonis et al., 2010). Παράγοντες κινδύνου των θερμικών κακώσεων στα παιδιά είναι το φύλο (τα αγόρια τραυματίζονται συχνότερα), η ηλικία, παιδιά με αναπηρίες, η χαμηλή κοινωνικό-οικονομική κατάσταση της οικογένειας και το ανασφαλές περιβάλλον διαβίωσης. Επίσης παιδιά που ζουν σε σπίτια όπου δεν έχουν τοποθετηθεί ανιχνευτές καπνού. Η αυξημένη συχνότητα των εγκαυμάτων εξηγείται από ορισμένα χαρακτηριστικά των παιδιών, όπως η εξερευνητική δραστηριότητα, η αδυναμία αυτοπροστασίας, η αποδοχή από τους συνομηλίκους, η αυξανόμενη ενέργεια και ο δυναμισμός. Η άγνοια των γονέων σε θέματα πρόληψης και όσων έχουν την επιμέλεια των παιδιών αποτελεί έναν επιπρόσθετο αιτιολογικό παράγοντα (Sharma et al., 2006).

Παθοφυσιολογικές Ιδιαιτερότητες των Παιδικών Εγκαυμάτων

Οι παθοφυσιολογικές διαταραχές και οι κλινικές εκδηλώσεις που προκαλούν τα εγκαύματα είναι ίδιες, ανεξάρτητα από την ηλικία του εγκαυματία. Η εξελισσόμενη όμως διάπλαση του παιδικού οργανισμού προκαλεί κάποιες ιδιαιτερότητες που επιβάλουν αναπροσαρμογή της θεραπευτικής προσέγγισης των παιδικών εγκαυμάτων (Κοτζαμπασάκης & Μπαλτόπουλος, 2005). Η βαριά εγκαυματική νόσος χαρακτηρίζεται από την ταχύτατη εισβολή και εξέλιξη πολυάριθμων παθοφυσιολογικών εκδηλώσεων. Ο οργανισμός στην προσπάθεια του να αντιμετωπίσει το έγκαυμα κινητοποιεί όλους τους αντιρροπιστικούς μηχανισμούς του. Στα επιφανειακά εγκαύματα η βλάβη του ιστού είναι ελάχιστη. Στα μερικού πάχους εγκαύματα υπάρχει γενικευμένο οίδημα και πιο σοβαρή βλάβη των τριχοειδών. Σε ένα πιο γενικευμένο έγκαυμα μεγαλύτερο του 30% της ολικής επιφάνειας του σώματος, υπάρχει συστηματική αντίδραση που περιλαμβάνει αύξηση της διαπερατότητας των τριχοειδών, η οποία επιτρέπει στις πρωτεΐνες του πλάσματος, στα υγρά και τους ηλεκτρολύτες να εξέλθουν στον εξωκυττάριο χώρο. Άλλη μια συνέπεια είναι η αναιμία, η οποία προκαλείται από άμεση θερμική καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων, λόγω αιμόλυσης και παγίδευσης των ερυθρών αιμοσφαιρίων στους μικροαγγειακούς θρόμβους των κατεστραμμένων κυττάρων. Αρχικά υπάρχει αυξημένη αιματική ροή στην καρδιά, τον εγκέφαλο και τους νεφρούς, με μειωμένη αιματική ροή στην γαστρεντερική

οδό. Παρατηρείται αύξηση στον μεταβολισμό για να μπορεί να διατηρηθεί η σωματική θερμότητα, η οποία είναι απαραίτητη για τις αυξημένες ενεργειακές ανάγκες του σώματος (Hockenberry & Wilson, 2011).

Τα παιδιά με εγκαύματα είναι απαραίτητο να νοσηλεύονται σε παιδιατρικές μονάδες εγκαυμάτων, οι οποίες επιβάλλεται να είναι επανδρωμένες με εξειδικευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, με φυσικοθεραπευτή και παιδοψυχολόγο. Όμως ένα μικρό παιδί δεν μπορεί να απομονωθεί σε μονάδα εγκαυμάτων χωρίς την παρουσία των γονέων του. Εξάλλου η επικοινωνία με τα νεογνά και τα βρέφη είναι σχεδόν αδύνατη. Επομένως οι θεραπευτικές παρεμβάσεις, η παρακολούθηση των αποτελεσμάτων τους και η λήψη πληροφοριών για τον ασθενή, γίνονται κατά κύριο λόγο, μέσω των γονέων. Η επικοινωνία με τα μεγαλύτερα παιδιά παρουσιάζει ιδιομορφίες αλλά επιτυγχάνεται καλύτερα, αρκεί το προσωπικό να διαθέτει την εμπειρία, τις γνώσεις και την απαραίτητη υπομονή ώστε να κερδίσει την εμπιστοσύνη τους. Ο πόνος δεν ανεκτός από τα παιδιά, σε συνδυασμό με τον παιδικό φόβο καθιστά δύσκολη κάθε θεραπευτική παρέμβαση και οδηγεί πολλές φορές σε δυσάρεστα μετατραυματικά βιώματα (Κοτζαμπασάκης & Μπαλτόπουλος, 2005; Sharma et al., 2006).

Επιπτώσεις – Επιπλοκές Εγκαύματος

Οι επιπλοκές που μπορεί να παρουσιαστούν σε ασθενείς με εγκαύματα μπορεί να είναι άμεσες ή να δημιουργήσουν μετέπειτα προβλήματα στο παιδί. Αυτές μπορεί να οφείλονται στο έγκαυμα ή στις διάφορες επώδυνες θεραπευτικές ενέργειες. Η άμεση απειλή για τη ζωή σχετίζεται με την προσβολή των αεραγωγών και του shock. Τα πνευμονικά προβλήματα αποτελούν την κύρια αιτία θνητότητας στα παιδιά, τα οποία δημιουργούν πνευμονική ανεπάρκεια και ατελεκτασία. Κατά τη διάρκεια της επούλωσης, η λοίμωξη η τοπική και συστηματική σηψαιμία αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα αποθεραπείας, ιδιαίτερα σε παιδιά κάτω των τριών ετών. Άλλες σοβαρές επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν είναι: γαστρεντερολογικές, σκελετικές, οφθαλμικές, διαταραχές της επούλωσης (Mayo Clinic, 2018 ;Μελισσά-Χαλικοπούλου, 2009; Hockenberry & Wilson, 2011).

Αναπνευστικές επιπλοκές

Η εισπνοή καπνού και καυσαερίων είναι δυνατόν να προκαλέσει άμεση

θερμική δυσχέρεια, δηλητηρίαση με μονοξείδιο του άνθρακα και βλάβη από άλλα χημικά, παράγοντες που όλοι προδιαθέτουν για σοβαρές επιπλοκές. Η συνεχής παρακολούθηση είναι υποχρεωτική και η φυσιοθεραπεία είναι εξίσου απαραίτητη για την κάθαρση των βρογχικών εκκρίσεων. Οι ακτινογραφίες θώρακα και οι αναλύσεις των αερίων του αίματος επαναλαμβάνονται τακτικά, σε ασθενείς με προβλήματα αερισμού. Η αρτηριακή υποξαιμία και η δηλητηρίαση με μονοξείδιο του άνθρακα χρήζουν οξυγονοθεραπείας και είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε πρώιμη ενδοτραχειακή διασωλήνωση και υποβοηθούμενο αερισμό. Απαραίτητη είναι η χορήγηση των αντιβιοτικών (Ikonomidis, 2012 & Palmieri, 2009).

Επιπλοκές από μολυσματικούς παράγοντες

Η φροντίδα των εγκαυμάτων ξεκινά από τη χρονική στιγμή της κάκωσης και συνεχίζεται μέχρι την αποκατάσταση της επιθηλιακής κάλυψης. Η λοίμωξη αποτελεί τη σημαντικότερη απειλή για τη ζωή, μόλις παρέλθουν οι πρώτες 48 ώρες. Η σηψαιμία αποτελεί συνεχή απειλή, μέχρι την πλήρη αποκατάσταση της συνέχειας του δέρματος, καθώς η αντίσταση στη λοίμωξη είναι μειωμένη. Το τραύμα είναι εκτεθειμένο σε ένα σύνολο μολυσματικών παραγόντων. Η καταστροφή της επιδερμίδας απομακρύνει το φυσιολογικό φραγμό κατά της λοίμωξης και ελαχιστοποιεί την φυσική προστασία του οργανισμού. Σε κάκωση ολικού πάχους, η θρόμβωση των αγγείων του δέρματος αναστέλλει τη φυσιολογική κάλυψη στη λοίμωξη. Σε εκτεταμένα εγκαύματα, καταστέλλονται οι μηχανισμοί, τόσο της κυτταρικής, όσο και της χημικής ανοσίας. Το έγκαυμα εύκολα αποικίζεται από μικροοργανισμούς. Αν υπάρχει νεκρωμένος ιστός, οι μικροοργανισμοί πολλαπλασιάζονται ταχύτατα και εισβάλλουν στους γύρω ιστούς. Οι σταφυλόκοκκοι παραμένουν ο συνηθέστερος μολυσματικός παράγοντας. Η *Pseudomonas aeruginosa* παραμένει επίσης μέγιστο πρόβλημα στις περισσότερες μονάδες εγκαυμάτων. Οι αιμολυτικοί στρεπτόκοκκοι είναι επικίνδυνοι, καθώς μετατρέπουν τα επιπολής σε εν τω βάθει εγκαύματα και είναι δυνατόν να προκαλέσουν βαριά συστηματική νόσο (Bacomoetal,2011, &Greenhalgh, 2010).

Γαστρεντερολογικές επιπλοκές

Τα έλκη του Curling είναι άγνωστης αιτιολογίας (υπερέκκριση οξέων), αλλαγή φραγμού του βλεννογόνου, αλλαγή της ροής του αίματος στο γαστρικό βλεννογόνο), συνήθως συμβαίνουν σε εγκαύματα (35% TBSA), σχετίζονται με την γενικευμένη μόλυνση και εμφανίζονται μετά την 3^η μετεγκαυματική μέρα. Σήμερα

με τη χορήγηση της κατάλληλης φαρμακευτικής αγωγής εμφανίζονται σπάνια. Η ηπατική νόσος οφείλεται στη βλάβη του λιπώδους ιστού, στην ενδοφλέβια θρέψη ή στις μεταγγίσεις και εμφανίζεται με ίκτερο, ηπατομεγαλία και διαταραχή των ηπατικών ενζύμων (Κυπαρίσση, 2008;).

Σκελετικές επιπλοκές

Η οστεομυελίτιδα οφείλεται σε μόλυνση επιλεγμένων καταγμάτων, τα οποία είναι πιθανό να συνυπάρχουν πολλές φορές με το έγκαυμα, ιδιαίτερα σε βαθειά εγκαύματα χεριών και ποδιών. Η διάγνωση γίνεται κλινικά και ακτινογραφικά. Η θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση κατάλληλων αντιβιοτικών μετά από καλλιέργεια (Μανδένος 1990 & Kidd et al., 2013).

Οφθαλμικές επιπλοκές

Ουλές του κερατοειδούς: συνήθως εμφανίζονται σε εγκαύματα προσώπου και οφείλονται είτε σε άμεση βλάβη του κερατοειδούς ή των βλεφάρων (Μανδένος 1990 & Kidd et al., 2013).

Επιπλοκές της επούλωσης των εγκαυμάτων

Υπερτροφικές ουλές και ρίκνωση: ο ακριβής μηχανισμός είναι άγνωστος, αλλά η δημιουργία υπερτροφικών ρικνωτικών ουλών σχετίζεται με την ηλικία, το βάθος και τη θέση του εγκαύματος. Πρόληψη των καταστάσεων αυτών γίνεται με πρόωμη αφαίρεση του εγκαύματος και κάλυψη με ελεύθερα δερματικά μοσχεύματα και πιεστική επίδεση. Θεραπευτικά, η χρήση κορτικοστεροειδών τοπικά έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα σε συνδυασμό με την πίεση, ενώ όταν υπάρχουν λειτουργικά προβλήματα η χειρουργική αντιμετώπιση είναι επιβεβλημένη.

Επίσης μπορεί να υπάρχουν στον εγκαυματία ασταθείς ουλές που εξελκώνονται, συνήθως πάνω από οστικές προεξοχές με χρόνιες εξελκώσεις και απαιτούν αφαίρεση των ουλών και κάλυψη των επιφανειών αυτών με κρημνούς ή πιο σταθερά δερματικά μοσχεύματα (Saffle, 2003; Shahetal., 2004).

Εκτός όμως από τις σωματικές επιπτώσεις η εγκαυματική νόσος έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ψυχοσυναισθηματική διάσταση της υγείας και επηρεάζει την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των παιδιών (Kidd et al., 2013).

Πρόγνωση Παιδικών Εγκαυμάτων

Τα παιδιά διαφέρουν από τους ενήλικες, στις αντιδράσεις, στη θερμική βλάβη και τα επίπεδα θνησιμότητας, στα νεότερης ηλικίας παιδιά είναι σημαντικά υψηλότερα από αυτά των μεγαλύτερων παιδιών και των ενηλίκων. Η θνησιμότητα είναι

μεγαλύτερη για παιδιά μικρότερα των 48 μηνών. Πολλά παιδιά που επιβιώνουν έχουν λειτουργικές και αισθητικές επιπτώσεις για μεγάλο χρονικό διάστημα (Hockenberry & Wilson, 2011).

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Το μεγαλύτερο ποσοστό των εγκαυμάτων αντιμετωπίζεται ενδονοσοκομειακά και χρήζει παρατεταμένης νοσηλείας. Οι πολυπαραγοντικές ανάγκες των μικρών ασθενών, όσον αφορά τη νοσηλεία τους στοχεύουν κυρίως στην αποφυγή λοιμώξεων, και την αντιμετώπιση των συναισθηματικών διαταραχών που προκαλεί το έγκαυμα. Σημαντική είναι η εκπαίδευση των γονέων ώστε να μπορούν να προσφέρουν πρώτες βοήθειες στα παιδιά τους.

Βασικές αρχές στην αντιμετώπιση της εγκαυματικής νόσου

Η αποτελεσματική πρώτη αντιμετώπιση του εγκαύματος είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς προλαμβάνει την περαιτέρω βλάβη και είναι πρωτεύον σημασίας για τη ζωή του ασθενούς και για τη μείωση του χρόνου αποθεραπείας. Οι βασικές αρχές είναι: η διακοπή της έκθεσης στον παράγοντα πρόκλησης, η αποτελεσματική διαχείριση του τραύματος με κατάλληλη παροχή πρώτων βοηθειών, η προστασία και διατήρηση ανοιχτού αεραγωγού και η αποφυγή της μόλυνσης του τραύματος. (Paes & Gaspar, 2005; Delgado et al., 2002).

Ο καιόμενος ρουχισμός αντιμετωπίζεται με καταστολή της φλόγας με ένα ρούχο. Το θύμα τοποθετείται σε οριζόντια θέση, για την αποφυγή της ανόδου της φλόγας προς τον εγκέφαλο και τον τράχηλο και της εισπνοής καπνού και καυσαερίων. Η θερμότητα εντός των ρούχων είναι δυνατόν να προκαλεί έγκαυμα για αρκετά δευτερόλεπτα μετά την εξάλειψη της φλόγας, για το λόγο αυτό, τα ρούχα πρέπει να αφαιρούνται ή να διαβρέχονται με δροσερό νερό. Το ίδιο ισχύει και για τα ρούχα που είναι βρεγμένα με ζεστό υγρό, τα οποία συνεχίζουν να προκαλούν βλάβη μέχρι να αφαιρεθούν. Το κρύο νερό είναι εξαιρετικό αναλγητικό και περιορίζει τη θερμότητα, ωστόσο πρέπει να πρυτανεύει η κοινή λογική, εισάγοντας ένα παιδί σε ψυχρό νερό ή καλύπτοντας έναν ασθενή με παγωμένα επιθέματα, είναι δυνατόν να προκληθεί υποθερμία. Η ψύξη αντιμετωπίζει τη θερμότητα, μόνο αν εφαρμοστεί αμέσως μετά από την καύση. Τα χημικά εγκαύματα χρήζουν άφθονης πλύσης με νερό. Αν έχουν προσβληθεί οι οφθαλμοί, η ορθή και παρατεταμένη πλύση με νερό είναι δυνατόν να διασώσει την όραση του ασθενούς. Το έγκαυμα από ηλεκτρισμό είναι δυνατόν να διακοπεί με την αποσύνδεση του ηλεκτρικού ρεύματος και όχι με την προσπάθεια απελευθέρωσης του ασθενούς. Αν αυτό δεν είναι εύκολο, ο ασθενής πρέπει να

απελευθερώνεται από την επαφή με έναν κακό αγωγό του ηλεκτρισμού, όπως π.χ. μία ξύλινη καρέκλα (Garden, 2011).

Όταν σβηστεί η φωτιά, εκτιμούμε την κατάσταση του παιδιού. Η κατάσταση των αεραγωγών, η αναπνοή και η κυκλοφορία είναι οι πρώτες προτεραιότητες. Οι καρδιοπνευμονικές επιπλοκές μπορεί να είναι αποτέλεσμα έκθεσης σε ηλεκτρικό δυναμικό, εισπνοής τοξικών ατμών και καπνού, υποογκαιμίας και shock (Hockenberry & Wilson, 2011). Σε ένα παιδί με έγκαυμα ο αεραγωγός και η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης έχουν προτεραιότητα στην εκτίμηση τους. Ο αεραγωγός μπορεί να αποφραχθεί λόγω εισπνευστικού εγκαύματος, ζεματίσματος του στόματος ή σοβαρού εγκαύματος στο πρόσωπο. Το τελευταίο είναι συνήθως προφανές, ενώ για τα δύο πρώτα μπορεί να μην υπάρχουν εμφανείς ενδείξεις. Επειδή το έγκαυμα προκαλεί οίδημα, ο αεραγωγός μπορεί να επιδεινωθεί ραγδαία σε λίγο χρονικό διάστημα (Ikonomidis et al., 2012, & Palmieri 2009, & Kasten et al., 2011).

Το έγκαυμα πρέπει να καλυφθεί με ένα καθαρό ρούχο για προληφθεί η επιμόλυνση, να μειωθεί ο πόνος με τον περιορισμό της επαφής με τον αέρα, καθώς και για την πρόληψη της υποθερμίας. Η εφαρμογή τοπικά αλοιφής, ελαίου ή άλλων αυτοσχέδιων φαρμάκων αντενδείκνυται.

Δεν δίνουμε τίποτα από το στόμα στο παιδί με εκτεταμένο έγκαυμα, για την αποφυγή πιθανής εισρόφησης, την παρουσία παραλυτικού ειλεού και του οιδήματος των ανωτέρων αεροφόρων οδών.

Η παροχή υποστήριξης και ψυχολογικής βοήθειας στην οικογένεια και το παιδί βοηθάει ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της κρίσης, που συνεπάγεται μετά από το έγκαυμα. Η μείωση του άγχους διατηρεί ενέργεια για την οικογένεια και το παιδί, που θα απαιτηθεί για να αντιμετωπίσουν το φυσιολογικό και συναισθηματικό stress του εγκαύματος (Hockenberry & Wilson, 2011; Garden et al., 2011).

Η διαταραχή συνείδησης μετά από έγκαυμα μπορεί να οφείλεται σε υποξία, (σε κλειστούς χώρους γεμάτους καπνό υπάρχει ελάχιστο οξυγόνο), σε κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή σε υποογκαιμία (Papp et al., 2008).

Ο ασθενής πρέπει να μεταφερθεί στο νοσοκομείο όσο το δυνατό συντομότερα, εκτός αν το έγκαυμα είναι μειωμένης βαρύτητας. Η υποογκαιμία στον ασθενή απαιτεί χρόνο μέχρι να εκδηλωθεί, και μπορεί να γίνει λανθασμένος υπολογισμός της βαρύτητας του εγκαύματος, με αποτέλεσμα να χάνεται η

δυνατότητα έγκαιρης μεταφοράς του ασθενούς στο νοσοκομείο και την αποφυγή των επιπλοκών. Τα βαριά εγκαύματα αντιμετωπίζονται καλύτερα σε εξειδικευμένη μονάδα εγκαυμάτων (Garden et al., 2011).

ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ

- Σταματούμε την εξέλιξη του εγκαύματος.
- Αφαιρούμε τα καμένα ρούχα και κοσμήματα.
- Εφαρμόζουμε δροσερό νερό στο έγκαυμα ή κρατούμε την εγκαυματική περιοχή κάτω από τρεχούμενο νερό. Δεν χρησιμοποιούμε πάγο.
- Δεν πειράζουμε κάποια από τις πομφόλυγες που σχηματίζονται, εκτός εάν η βλάβη είναι από χημική ουσία. Δεν εφαρμόζουμε τίποτα στο έγκαυμα, όπως πρακτικές κρέμες και άλλες ουσίες.
- Καλύπτουμε το έγκαυμα με ένα καθαρό ύφασμα για την αποφυγή της επιμόλυνσης.

ΣΟΒΑΡΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

- Σταματούμε την εξέλιξη του εγκαύματος.
- Εγκαύματα από φλόγα - Σβήνουμε τη φωτιά.
- Τοποθετούμε το θύμα σε οριζόντια θέση.
- Τυλίγουμε το θύμα με μία κουβέρτα ή παρόμοιο αντικείμενο και αποφεύγουμε την κάλυψη του κεφαλιού.
- Εκτιμούμε εάν υπάρχει ανοικτός αεραγωγός και αναπνοή.
- Εάν το παιδί δεν αναπνέει, ξεκινούμε ανάνηψη.
- Απομακρύνουμε τα καμένα ρούχα και κοσμήματα.
- Καλύπτουμε το έγκαυμα με ένα καθαρό ύφασμα.
- Διατηρούμε τον ασθενή ζεστό.
- Μεταφέρουμε το παιδί στην πιο κοντινή ιατρική μονάδα.

(Hockenberry & Wilson, 2011)

Η αντιμετώπιση των παιδικών εγκαυμάτων ποικίλει ανάλογα με το βαθμό του εγκαύματος. Στα επιφανειακά εγκαύματα (πρώτου βαθμού) η ιστική νέκρωση αφορά μόνο την επιδερμίδα. Η αποκατάσταση και η επούλωση της κατεστραμμένης επιδερμίδας ολοκληρώνεται σε 7-10 ημέρες. Η θεραπευτική προσέγγιση των εγκαυμάτων τρίτου βαθμού περιλαμβάνει την αντισηψία των εγκαυματικών εσχαρών με ισχυρά αντισηπτικά, την όσο το δυνατόν ταχύτερη απομάκρυνση των νεκρωμένων ιστών και την προετοιμασία για κάλυψη των

μετεγκαυματικών δερματικών ελλειμμάτων. Μερικά εγκαύματα όμως χρήζουν χειρουργικής θεραπείας (Κοτζαμπασάκης & Μπαλτόπουλος, 2005; European Commission, 2017).

Επείγουσα Αντιμετώπιση του Εγκαύματος

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ
Διακοπή της διαδικασίας του εγκαύματος Εξάλειψη της φλόγας Αφαίρεση των ρούχων Εφαρμογή κρύου ύδατος Εξασφάλιση επάρκειας αεραγωγών Αποφυγή μόλυνσης του τραύματος Εφαρμογή ταινιών <<cling-film>>
Μεταφορά για οριστική θεραπεία στο Νοσοκομείο όσο το δυνατόν συντομότερα

Garden, Bradbury, Forsythe, & Parks (2011).

Η παροχή σωστών πρώτων βοηθειών στον τόπο που συμβαίνει το έγκαυμα είναι καθοριστική για τη ζωή του εγκαυματία (Hockenberry & Wilson, 2011). Η αρχική αντιμετώπιση του εγκαύματος ξεκινά με τα βασικά (ABC), αεροφόροι οδοί, αναπνοή και κυκλοφορία. Γίνεται εκτίμηση αν ο εγκαυματίας είναι ζωντανός με έλεγχο της δυνατότητας επικοινωνίας του με το περιβάλλον, με ψηλάφηση των σφυγμών στην κερκιδική, στην μηριαία αρτηρία ή στην καρωτίδα και με την παρατήρηση της έκπτυξης ή όχι του θωρακικού τοιχώματος. Ο έλεγχος πρέπει να ολοκληρωθεί το πολύ σε 10΄΄. Αν ο εγκαυματίας δεν αντιδρά, δεν αναπνέει και δεν έχει κυκλοφορία εφαρμόζεται άμεσα η βασική καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (Γρηγοράκος & Μπαλτόπουλος, 2001; Μπαλτόπουλος, 2001; Μάρκου, 2001).

Η βατότητα των αεροφόρων οδών μπορεί να είναι περιορισμένη λόγω οιδήματος και απώλειας προστατευτικών αντανάκλαστικών. Ο αεραγωγός είναι δυνατό να αποφραχθεί λόγω εισπνευστικού εγκαύματος, ζεματίσματος του

στόματος ή σοβαρού εγκαύματος στο πρόσωπο. Επειδή το έγκαυμα προκαλεί οίδημα, ο αεραγωγός μπορεί να επιδεινωθεί ραγδαία. Επομένως ακόμη και η υποψία απόφραξης του αεραγωγού ή η παρουσία βλαβών που μπορεί αργότερα να προκαλέσουν προβλήματα αεραγωγού πρέπει να οδηγήσουν σε ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Όσο επεκτείνεται το οίδημα, η διασωλήνωση γίνεται δυσκολότερη, συνεπώς η επέμβαση πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατόν. Μετά την εξασφάλιση του αεραγωγού εκτιμάται η επάρκεια του αερισμού. Τα σημεία που θα προβάλλουν την υποψία ανεπάρκειας είναι ο παθολογικός ρυθμός αναπνοής, οι παθολογικές κινήσεις του θώρακα και η κυάνωση του σώματος. Τα κυκλοτερή εγκαύματα του θώρακα ή της κοιλιάς (τα τελευταία πιο συχνά στα βρέφη), μπορεί να προκαλέσουν αναπνευστική δυσχέρεια περιορίζοντας τις κινήσεις του θώρακα. Σε όλα τα παιδιά που έχουν υποστεί εγκαύματα πρέπει να χορηγηθεί οξυγόνο με υψηλή ροή (Garden et al., 2011; Μανδρένος, 1990; Shah et al., 2004).

Μέσα στις πρώτες λίγες ώρες μετά την εγκαυματική βλάβη, σημεία ενδεικτικά υποογκαιμικής καταπληξίας σπανίως οφείλονται στο έγκαυμα. Συνεπώς τέτοιες ενδείξεις πρέπει να εγείρουν την υποψία αιμορραγίας από άλλο σημείο και να γίνει ενδελεχής έλεγχος για να βρεθεί το αίτιο του υποογκαιμικού shock. Τοποθετούνται δύο φλεβοκαθετήρες στη διάρκεια της αναζωογόνησης και αρχίζει άμεσα η χορήγηση υγρών. Το σημείο της φλεβοκέντησης δεν πρέπει να διέρχεται από την εγκαυματική επιφάνεια, αν είναι αναγκαίο χρησιμοποιείται και ενδοοστική οδός. Ο εργαστηριακός έλεγχος είναι απαραίτητος, ο οποίος πραγματοποιείται με βάση της παθοφυσιολογικές αλλοιώσεις που εμφανίζει η εγκαυματική νόσος (Μπονάτσος et al., 2006; Varley et al., 2015).

Εκτός των εγκαυμάτων του θώρακα, στα οποία έχει γίνει αναφορά και από τα οποία κινδυνεύει η οξυγόνωση του αρρώστου, στα υπόλοιπα κυκλοτερή εγκαύματα τίθεται σε κίνδυνο η επιβίωση του μέλους λόγω περιορισμού της κυκλοφορίας. Συνεπώς, πρώτιστο μέλημα είναι η διατήρηση ή η αποκατάσταση της κυκλοφορίας του μέλους. Ελέγχονται επισταμένως και συνεχώς οι σφίξεις και η περιφερική αιματική κυκλοφορία. Σε περίπτωση προβλήματος επιβάλλεται εσχαροτομή, μόνο μέχρι το νεκρωμένο και μη αιμορραγούν σημείο του εγκαύματος. Η εσχαροτομή γίνεται επειγόντως, δεν χρειάζεται αναισθησία, και περνάει και πάνω από τις αρθρώσεις, αν χρειαστεί. Παράλειψη ή καθυστέρηση εκτέλεσης της εσχαροτομής μπορεί να προκληθεί σύνδρομο διαμερίσματος και

σε απώλεια του μέλους (Χρούσος et al., 2007).

Η διαταραχή συνείδησης μετά από έγκαυμα μπορεί να οφείλεται σε υποξία, σε κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή σε υποογκαιμία. Όλα τα παιδιά με εγκαύματα χάνουν θερμότητα σε ελάχιστο χρόνο, και πρέπει να είναι σε ζεστό περιβάλλον την ώρα που εξετάζονται. Εκτός από τα εγκαύματα, τα παιδιά μπορεί να υποστούν τραύματα από τις εκρήξεις ή από την πτώση αντικειμένων ή ακόμη να χτυπήσουν κατά την προσπάθεια διαφυγής τους από τη φωτιά. Συνεπώς τα συνυπάρχοντα τραύματα δεν είναι σπάνια, και πρέπει να γίνεται ένας μεθοδικός έλεγχος από το κεφάλι μέχρι τα δάχτυλα των ποδιών (Μανδρένος, 1990. Varley et al., 2015).

Λόγω ταχείας ανάπτυξης ελλείμματος υγρών και ηλεκτρολυτών στον παιδιατρικό ασθενή με εκτεταμένο έγκαυμα πρέπει έγκαιρα να εξασφαλίζεται ενδοφλέβια γραμμή και να αρχίζει η χορήγηση υγρών. Η αποκατάσταση του ενδαγγειακού όγκου αρχίζει με τη χορήγηση κρυσταλλοειδών υγρών, μια ασφαλής αρχική ταχύτητα χορήγησης υγρών είναι 20 ml/kg/h, αυτός ο ρυθμός χορήγησης συνεχίζεται για 1-2 ώρες μέχρι να γίνει ακριβέστερος προσδιορισμός χορηγούμενων υγρών και ηλεκτρολυτών. Η αρχική περιποίηση του τραύματος περιορίζεται στην κάλυψη με αποστειρωμένες και στεγνές γάζες για περιορισμό του αισθήματος του πόνου (Μπονάτσος et al., 2006).

Όλοι οι ασθενείς με εγκαύματα πρέπει να είναι καλυμμένοι με αντιτετανικό ορό. Τα παιδιά άνω των 7 ετών θα πρέπει να λαμβάνουν Td αν η τελευταία δόση έχει πραγματοποιηθεί πριν από 5 χρόνια. Τα μικρότερα παιδιά αν δεν έχουν ολοκληρώσει τον εμβολιασμό λαμβάνουν DT ή DPT (Shah et al., 2004).

Αντιμετώπιση Εγκαυμάτων Μειωμένης Βαρύτητας

Η αντιμετώπιση της κατηγορίας των εγκαυμάτων που ταξινομούνται ως ελαφρά, μπορούν να αντιμετωπιστούν εκτός ιατρικής μονάδας, στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, όταν ο ασθενής είναι αξιόπιστος ώστε να ακολουθήσει τις οδηγίες για τη φροντίδα και την παρακολούθηση. Οι ασθενείς που δεν έχουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις, καλύτερα είναι να παρακολουθούνται συχνότερα για επιβεβαίωση ότι ακολουθούν τη θεραπεία. Το έγκαυμα καθαρίζεται με ισότονο διάλυμα χλωριούχου Na, ώστε να απομακρυνθούν προσκολλημένες χημικές ουσίες και νεκροί ιστοί. Η απομάκρυνση των ακέραιων πομφολύγων παραμένει ένα θέμα αμφιλεγόμενο. Ορισμένοι ερευνητές τονίζουν ότι οι πομφόλυγες παρέχουν έναν φραγμό ενάντια στη λοίμωξη, ενώ άλλοι υποστηρίζουν ότι το υγρό

της πομφόλυγας είναι αποτελεσματικό μέσο για την ανάπτυξη μικροοργανισμών. Οι σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες προτείνουν την κάλυψη του εγκαύματος με μια προσκολλητική μεμβράνη, η οποία χρησιμοποιείται ως αποστειρωμένο πεδίο, για να προληφθεί ο κίνδυνος της μόλυνσης και να επιτευχθεί ανακούφιση από τον πόνο. Στη συνέχεια προστίθεται ένας λεπτός βαμβακερός επίδεσμος που δεν εμποδίζει την κίνηση στο παιδί. Αυτό βοηθάει στο να κρατηθεί το έγκαυμα καθαρό και να προστατευθεί το τραύμα. Ο φροντιστής του τραύματος διδάσκεται για την συχνότητα των αλλαγών και να επιστρέφει το παιδί στο ιατρείο για τον επανέλεγχο του εγκαύματος. Τα εγκαύματα προσώπου θεραπεύονται συνήθως με την ανοιχτή μέθοδο. Τα περισσότερα ελαφρά εγκαύματα επουλώνονται χωρίς δυσκολία, αλλά αν παρατηρηθεί ερύθημα στο έγκαυμα, πυώδης εκροή, ή το παιδί εμφανίζει ενδείξεις συστηματικής λοίμωξης, όπως πυρετό ή ταχυκαρδία, τότε ενδείκνυται η νοσηλεία του. Το παιδί πρέπει να εκτιμάται για την κινητική του ικανότητα και ο φροντιστής πρέπει να καθοδηγείται σε ένα πρόγραμμα άσκησης και κινητοποίησης. Μετά την επούλωση του εγκαύματος, απαιτείται εκτίμηση της ωρίμανσης της ουλής και του βαθμού κινητικότητας, ο οποίος και θα καθορίσει οποιαδήποτε ανάγκη για περαιτέρω θεραπεία (Hockenberry & Wilson, 2011; Allison, 2002).

Ενδονοσοκομειακή Αντιμετώπιση Εγκαυματικής Νόσου

Σε σοβαρά εγκαύματα ο ασθενής πρέπει να μεταφέρεται στο νοσοκομείο όσο το δυνατόν συντομότερα. Τα βαριά εγκαύματα αντιμετωπίζονται καλύτερα σε εξειδικευμένη μονάδα εγκαυμάτων. Κατά την άφιξη στο νοσοκομείο, η διατήρηση επαρκούς αεραγωγού παραμένει η αρχική προτεραιότητα. Η απουσία συμπτωμάτων από το αναπνευστικό κατά την εισαγωγή δεν αποτελεί εγγύηση για το γεγονός ότι ο ασθενής θα παραμείνει ελεύθερος προβλημάτων από τους αεραγωγούς. Οποιοσδήποτε ασθενής έχει εκτεθεί σε καπνό σε κλειστό χώρο, πρέπει να εισάγεται για παρακολούθηση. Η βλάβη του αναπνευστικού συστήματος υποδηλώνεται από τη δύσπνοια, το βήχα, το βρόγχος, την κυάνωση, τους ρόγχους κατά την ακρόαση και την παρουσία σωματιδίων καπνού στους ρώθωνες, στο στόμα ή στα πτύελα. Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση συνιστάται όταν υπάρχει άγχος για τη βατότητα των αεραγωγών του ασθενούς και ο υποβοηθούμενος αερισμός μπορεί να είναι απαραίτητος (Garden et al., 2011).

Αρχική εκτίμηση και θεραπεία

Μόλις εξασφαλιστεί η βατότητα των αεραγωγών, εκτιμώνται η χρονική στιγμή της βλάβης, ο τύπος, η έκταση και το βάθος του εγκαύματος. Αν η έκταση του εγκαύματος είναι μεγαλύτερη από 15%, η εξασφάλιση ενδοφλέβιας έγχυσης πρέπει να προηγείται του λεπτομερούς ιστορικού και της φυσικής εξέτασης. Η ενδοφλέβια αγωγή μπορεί να είναι απαραίτητη για πολλές ημέρες, ωστόσο είναι δυνατόν να υπάρχουν αρκετές διαθέσιμες φλέβες, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπίζονται με προσοχή. Είναι προτιμότερο να γίνεται έναρξη της θεραπείας στην περισσότερη περιφερική διαθέσιμη φλέβα στα άνω άκρα, ωστόσο σε ασθενείς με shock είναι δυνατό να απαιτείται καθετηριασμός της έσω σφαγίτιδας ή της υποκλείδιας φλέβας. Πραγματοποιείται αιμοληψία για διασταύρωση και για εκτίμηση του αιματοκρίτη και των συγκεντρώσεων της ουρίας και των ηλεκτρολυτών. Πραγματοποιούνται αναλύσεις των αερίων του αρτηριακού αίματος και μετρήσεις των επιπέδων καρβοξυ-αιμοσφαιρίνης, όταν υπάρχει ανησυχία σχετικά με τους αεραγωγούς και την εισπνοή καπνού (Hockenberry & Wilson, 2011; Μπονάτσος et al., 2006; Garden et al., 2011).

Ο εργαστηριακός έλεγχος των εγκαυματιών σε μονάδες εγκαυμάτων αποτελεί μαζί με την καθημερινή κλινική εξέταση και την συνεχή παρακολούθηση των ζωτικών λειτουργιών, τη βάση της ορθής αντιμετώπισης του εγκαυματία. Αιφνίδιες αλλαγές στις εργαστηριακές τιμές οδηγούν σε τροποποίηση της θεραπευτικής αγωγής και παράλληλα είναι δυνατόν να αποτελέσουν κατευθυντήριο τρόπο για τροποποίηση του monitoring στον εγκαυματία (Allison, 2002).

Ο σκοπός της αναπλήρωσης υγρών είναι η διατήρηση της ομοιόστασης του οργανισμού. Η ανεπαρκής ενυδάτωση μπορεί να παρατείνει τη μεταβολική οξέωση και να προκαλέσει δυσλειτουργία οργάνων. Η υπερφόρτωση με υγρά προκαλεί γενικευμένο οίδημα και πνευμονική συμφόρηση (Saffle, 2003; Shah et al., 2004). Τα παιδιά με εγκαύματα επιφάνειας ίσης ή μεγαλύτερης του 10% χρειάζονται επί πλέον ενδοφλέβια υγρά τα οποία προστίθενται στις βασικές ημερήσιες ανάγκες υγρών. Τα επιπρόσθετα υγρά (σε ml) που απαιτούνται ημερησίως για τη θεραπεία εγκαυμάτων μπορούν να υπολογιστούν με τον ακόλουθο τύπο:

Ποσοστό % επιφάνειας εγκαύματος x βάρος(kg) x4

Τα μισά από αυτά τα υγρά πρέπει να χορηγηθούν μέσα στις πρώτες 8 ώρες

μετά το έγκαυμα και τα υπόλοιπα στη διάρκεια των επόμενων 16 ωρών. Στη συνέχεια η θεραπεία προσαρμόζεται ανάλογα με τη διούρηση, η οποία και πρέπει να διατηρείται σε 2ml/kg/h. Παρά τη νεφρική κατακράτηση νατρίου μετά από την κάκωση, παρατηρείται τάση υπονατριαιμίας στις πρώτες 2-3 μέρες, λόγω της έκκρισης της αντιδιουρητικής ορμόνης και της απώλειας νατρίου στο οίδημα (Saffle, 2003; Shah et al., 2004). Η παρακολούθηση του ισοζυγίου των υγρών σε εγκαυματία επιτυγχάνεται με την διούρηση και την μεταβολή του σωματικού του βάρους που είναι σημαντική κατά το πρώτο 24ώρο λόγω της αναπλήρωσης του όγκου. Ο καθετήρας Foley είναι απαραίτητος σε όλους τους εγκαυματίες, για τη μέτρηση της ωριαίας αποβολής ούρων, που χρήζουν αναζωογόνησης με υγρά, γιατί η αποβολή των ούρων αντικατοπτρίζει την επαρκή λειτουργία των ζωτικών οργάνων. Απαραίτητος είναι ο έλεγχος του σφυγμού, της αρτηριακής πίεσης και της διαφοράς κεντρικής/περιφερικής θερμοκρασίας. Ο καρδιακός ρυθμός, η αρτηριακή πίεση και η συνεχής καταγραφή της ηλεκτρικής δραστηριότητας της καρδιάς είναι μη επεμβατικοί, αλλά πρωταρχικοί τρόποι παρακολούθησης του καρδιαγγειακού προφίλ όλων των ασθενών (Shah et al., 2004; Allison, 2002). Για την αποφυγή της οξείας γαστρικής διάτασης τοποθετείται ρινογαστρικός καθετήρας. Στους εγκαυματίες παλαιότερα υπήρχε αυξημένος κίνδυνος για αιμορραγία από το πεπτικό λόγω των ελκών curling. Σήμερα ο κίνδυνος αυτός έχει σχεδόν εξαλειφτεί για δυο λόγους. Αφενός λόγω της πρώιμης έναρξης σίτισης με υπερλευκωματούχο δίαιτα και αφετέρου λόγω της χορήγησης των νεότερων H₂ ανταγωνιστών.

Κατά τη διάρκεια μιας θερμικής κακώσεως υπάρχει μεγάλη κατανάλωση ενέργειας καθώς επίσης μεγάλες μεταβολικές ανάγκες. Σε ασθενείς με σοβαρή εγκαυματική νόσο είναι δυνατόν να παρατηρηθεί αύξηση του μεταβολισμού κατά 100-150% από το βασικό μεταβολισμό (Allison&Porter, 2002; Morgan, 2010). Μετά την αρχική περίοδο του shock και την αποκατάσταση του ισοζυγίου υγρών, η πρωταρχική μέριμνα είναι η εγκαυματική πληγή. Οι αντικειμενικοί στόχοι της αντιμετώπισης περιλαμβάνουν την πρόληψη της λοίμωξης, την απομάκρυνση του νεκρωμένου ιστού και την επούλωση του τραύματος. Η εφαρμογή επιδέσμων και η τοπική αντιμικροβιακή θεραπεία μειώνουν τον πόνο, περιορίζοντας την έκθεση στον αέρα. Σε παιδιά με εκτεταμένα ολικού πάχους εγκαύματα, πραγματοποιείται χειρουργική εκτομή όταν ο ασθενής είναι αιμοδυναμικά σταθερός. Επειδή το έγκαυμα κινητοποιεί μια υπερβολική φυσιολογική αντίδραση, πολλές από τις

επιπλοκές δεν υποχωρούν μέχρι η εσχάρα να αφαιρεθεί και να επουλωθεί το τραύμα. Τα μερικού πάχους εγκαύματα απαιτούν καθαρισμό του νεκρωμένου ιστού, ώστε να επιτευχθεί πιο άμεση επούλωση. Ο καθαρισμός είναι επώδυνος και απαιτεί αναλγησία πριν από οποιαδήποτε διαδικασία αφαίρεσης των εσχάρων. Η υδροθεραπεία χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό του τραύματος και περιλαμβάνει την εμβύθισή του σε μια λεκάνη ή μια ντουζίερα για τουλάχιστον μία φορά την ημέρα, όχι περισσότερο από είκοσι λεπτά. Το νερό χρησιμοποιείται για να χαλαρώσει και να απομακρύνει τον καταστραμμένο κυτταρικό ιστό, το εξίδρωμα και τα τοπικά φάρμακα. Η υδροθεραπεία βοηθά να καθαριστεί όχι μόνο το τραύμα, αλλά και ολόκληρο το σώμα και βοηθάει στη διατήρηση της κινητικότητας. Κάθε χαλαρός ιστός καθαρίζεται προσεκτικά, πριν το έγκαυμα ξανακαλυφθεί με επίδεσμο (Garden et al., 2011; Allison, 2002). Ο μηχανισμός πρόκλησης του εγκαύματος στο δέρμα και η δημιουργία της ισχαιμίας, αποτελούν ένα ιδανικό μέσο για την ανάπτυξη ενδογενών και εξωγενών βακτηριδίων που εισχωρούν στις εσχάρες και στον υποκείμενο βιώσιμο ιστό.

Τα τοπικά σημεία της λοίμωξης είναι:

- Αύξηση του πάχους των εγκαυμάτων.
- Τοπικός ή γενικευμένος αποχρωματισμός της περιοχής.
- Ταχύς διαχωρισμός της εσχάρας.
- Αποχρωματισμός του υγιούς δέρματος στα όρια με το έγκαυμα

(Allison&Porter, 2002; Morgan, 2010).

Η νοσηλεία των εγκαυμάτων πρέπει να γίνεται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο (κλειστός χώρος) με όσο το δυνατόν λιγότερες κλίνες (1-3) και εξατομικευμένη φροντίδα. Επιβάλλεται ο περιορισμός στο ελάχιστο των ατόμων που έρχονται σε επαφή με τον ασθενή και ειδικές προφυλάξεις αυτών των ατόμων (μάσκα, ποδονάρια, γάντια μιας χρήσεως) προς αποφυγή μόλυνσης (crossinfection).

Αλλαγή του ιματισμού δύο φορές την ημέρα σε μόνιμη βάση. Χρησιμοποίηση εξατομικευμένου ειδικού υλικού μιας χρήσεως που να μειώνει τη μετάδοση των μικροβίων αλλά να είναι και αποδεκτό από τους ασθενείς(Alutex-Aluderm)

Καλά θερμαινόμενος χώρος (24-28) βαθμούς και με υγρασία που να διατηρείται σε επίπεδο ανεκτό για την αναπνευστική λειτουργία των ασθενών (50-70%). Κρεβάτι συνεχούς ροής μικροσφαιριδίων (clinitron) με τη βοήθεια συνεχούς

παροχής θερμαινόμενου αέρα (airfluidizedbed). Είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό γιατί, προσφέροντας τις κατάλληλες συνθήκες για να στεγνώσει η εγκαυματική επιφάνεια (κυρίως ράχης και οπίσθιας επιφάνειας κάτω άκρων), παράλληλα επιτρέπει ανώδυνη κινησιοθεραπεία και αποφυγή κατακλίσεων (Allison&Porter, 2002; Atiyeh et al., 2008; CoxS., et al., 2016).

Εκπαίδευση Οικογένειας στην Παροχή Πρώτων Βοηθειών στο Έγκαυμα

Τα περισσότερα εγκαύματα στο σπίτι θα μπορούσαν να αποφευχθούν, αν λαμβάνονταν απλά προληπτικά μέτρα, όπως η τοποθέτηση ανιχνευτών καπνού, η φύλαξη καυτών υγρών μακριά από παιδιά τα οποία τραυματίζουν περισσότερο τα βρέφη και τα μικρά παιδιά. Επειδή η πλειοψηφία των εγκαυμάτων εστιάζεται στο χώρο της κουζίνας, είναι καλύτερα να γίνεται η χρήση των πίσω εστιών της ηλεκτρικής κουζίνας, ώστε να αποφεύγονται τα ατυχήματα. Ο οργανισμός για την Ασφάλεια των Καταναλωτών Προϊόντων προτείνει τη μείωση του θερμοστάτη στις συσκευές που ζεσταίνουν νερό στους 45 °C. Η ελάττωση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού, θα μπορούσε να είναι μια αποτελεσματική μέθοδος, στη μείωση της συχνότητας εμφάνισης των βλαβών και των θανάτων από τα παιδικά εγκαύματα. Τα ηλεκτρικά καλώδια και οι πρίζες αντιπροσωπεύουν έναν πιθανό κίνδυνο για τα μικρά παιδιά που μπορούν να εισάγουν αντικείμενα στις πρίζες ή να μασήσουν καλώδια (Saffle, 2003; Shah et al., 2004).

Ερευνητές έχουν παρατηρήσει ότι η γνώση δεν οδηγεί απαραίτητα σε αλλαγές στον τρόπο ζωής ή συνηθειών, άρα δεν οδηγεί και στη μείωση των εγκαυμάτων. Όσες καμπάνιες στόχευαν στη δημόσια εκπαίδευση απέτυχαν τελικά να μειώσουν τα σύνολο των εγκαυμάτων. Συγκεκριμένα ενώ το κοινό σε μελέτες έχει φανεί ότι κατανόησε τον κίνδυνο εγκαύματος από ζεστό νερό, τελικά δεν έλαβε μέτρα για τη μείωση της θερμοκρασίας του τρεχούμενου ζεστού νερού στο σπίτι (Varley et al., 2015).

Σχετικά με τις πρώτες βοήθειες, μελέτες έχουν δείξει ότι η πρώτη βοήθεια την στιγμή που συμβαίνει το έγκαυμα βελτιώνει την έκβαση του τραύματος. Συγκεκριμένα στο Ηνωμένο Βασίλειο διεξήχθη μια μελέτη που αφορούσε την αξιολόγηση των γονέων στις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα. Στους ερωτηθέντες γονείς ένα ποσοστό λιγότερο από το 40% (n = 73) απάντησαν πως δεν θα αφαιρούσαν τα ρούχα και τα κοσμήματα αμέσως μετά το έγκαυμα. Παρόλο που το 73% των γονέων θα τοποθετούσε το παιδί κάτω από δροσερό νερό, μόνο

Το 35% θα ήταν σε θέση να ψύξει το έγκαυμα για επαρκές χρονικό διάστημα, ενώ το 88% των γονέων θα αναζητούσε ιατρική φροντίδα. Τέλος, 92% των γονέων θα προστάτευαν το έγκαυμα με κατάλληλες επιδέσμους, αλλά ένα ποσοστό 26% των γονέων κυρίως χαμηλότερο κοινωνικού επιπέδου θα χρησιμοποιούσαν για την επούλωση ακατάλληλες μεθόδους, όπως σάλτσες, βούτυρο, γάλα, το μαγειρικό λάδι και την οδοντόκρεμα. Συμπερασματικά, τα ευρήματα του ερωτηματολογίου υπογράμμισαν την ανάγκη βελτίωσης της συνείδησης των γονέων στις πρώτες βοήθειες. Οι πληροφορίες της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν για να προσδιορίσουν ποιες πτυχές στις πρώτες βοήθειες πρέπει να τονιστούν σε μια εκπαιδευτική εκστρατεία για την άμεση αντιμετώπιση των εγκαυμάτων στον παιδικό πληθυσμό, διότι και άλλες παρόμοιες μελέτες έδειξαν αντίστοιχα αποτελέσματα (Graham, et al 2012).

Σε μια άλλη μελέτη που διεξήχθη στην Τουρκία μεταξύ 2013-2014, στην οποία το δείγμα αποτέλεσαν παιδιά που νοσηλεύονταν σε κέντρα εγκαυμάτων από 0-12 ετών, διαπιστώθηκε ότι οι γονείς δεν είχαν επαρκές επίπεδο γνώσεων στις πρώτες βοήθειες. Συγκεκριμένα, στη μελέτη έλαβαν μέρος 121 παιδιά και οι γονείς τους, όπου στην ανάλυση των δεδομένων τα αποτελέσματα έδειξαν πως το 57,9% των γονέων εφάρμοσε κρύο νερό αμέσως μόλις συνέβη το έγκαυμα. Ένα ποσοστό, το 27,3% των γονέων μετέφεραν τα παιδιά τους στο νοσοκομείο, χωρίς να τους προσφέρουν πρώτες βοήθειες, ενώ το 10,7% εφάρμοσαν στην εγκαυματική περιοχή διάφορες πρακτικές μεθόδους και το 4,5% περίπου προσπάθησαν να θεραπεύσουν το έγκαυμα στο σπίτι. Οι λανθασμένες πρακτικές όπως, η εφαρμογή γιαουρτιού, ελαιόλαδο, πάστα ντομάτας ή οδοντόκρεμας, ήταν διαδομένες περισσότερο σε μητέρες άνω των 35 ετών, προερχόμενες κυρίως από αγροτικές περιοχές και με χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης. Βάσει αυτών των αποτελεσμάτων θα πρέπει να γίνει εκπαίδευση των γονέων από επιστήμονες υγείας σχετικά με τις πρώτες βοήθειες σε περιπτώσεις εγκαυμάτων (Kavutmaci, 2015).

Αντίστοιχα σε μια μελέτη που διεξήχθη στην Βραζιλία, η οποία έδειξε το μέγιστο πρόβλημα που υπάρχει σε αυτή τη χώρα από άποψη γνώσεων των γονέων στις πρώτες βοήθειες και γενικά στους κινδύνους εγκαυμάτων που μπορεί να εκτεθεί ένα παιδί στο σπίτι στο οποίο ζει. Οι περισσότεροι γονείς απουσίαζαν από την οικεία τους, τη στιγμή που συνέβη το έγκαυμα στο παιδί τους, και είχαν αναθέσει τη φροντίδα των μικρών παιδιών σε μεγαλύτερα αδέρφια, με αποτέλεσμα

να θεωρείται αμέλεια, απουσία προστασίας και έκθεση σε κίνδυνο των ανήλικων. Ακόμη ο υπερπληθυσμός των ανθρώπων στο ίδιο σπίτι, το χαμηλό επίπεδο μόρφωσης καθώς και το μειωμένο εισόδημα, ήταν παράγοντες που συντέλεσαν, σύμφωνα με τη μελέτη, ώστε να προκληθούν εγκαύματα σε παιδιά μικρής ηλικίας (Vendrusculo, 2010).

Επιπλέον, σε μια μελέτη στην Ολλανδία, η οποία διεξήχθη μεταξύ 2009-2010, παρουσιάστηκε η συμπεριφορά των γονέων σχετικά με τις γνώσεις σε περιπτώσεις εγκαυμάτων σε παιδιά κάτω των 4 ετών. Η έρευνα έδειξε πως η έλλειψη γνώσης στις πρώτες βοήθειες των φροντιστών, ήταν ανασταλτικός παράγοντας στην λήψη σωστών μέτρων ασφαλείας για τα παιδιά (Disseldorp 2013).

Συνοψίζοντας, το ιδανικό θα ήταν όλοι όσοι ασχολούνται με τα παιδιά να γνωρίζουν πρώτες βοήθειες και να έχουν την ικανότητα να λαμβάνουν άμεσα μέτρα όπως:

- Απομάκρυνση του παιδιού από την θερμαινόμενη πηγή
- Αφαίρεση αμέσως των ρούχων και κοσμημάτων από το παιδί, αλλά μόνο αν δεν είναι κολλημένα στο σώμα του, χωρίς να προκαλέσετε πόνο ή τραυματισμό.
- Μείωση της θερμοκρασίας της περιοχής του εγκαύματος με κρύο νερό βρύσης για χρόνο τουλάχιστον 10 λεπτών και όχι περισσότερο από 20 λεπτά (κίνδυνος υποθερμίας). Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται ο πόνος και η καταστροφή των ιστών. Η ενέργεια αυτή είναι αποτελεσματική μέχρι και 3 ώρες μετά το συμβάν.
- Κάλυψη της περιοχής του εγκαύματος με καθαρό ύφασμα.
- Παραμονή κοντά στο παιδί για να νοιώθει ασφαλές και ήρεμο.
- Αναζήτηση άμεσης ιατρικής βοήθειας

Τι δεν πρέπει να γίνεται:

- Δεν απομακρύνονται τα ρούχα που έχουν κολλήσει στο δέρμα.
- Δεν τοποθετείται πάνω στο έγκαυμα πάγος, παγωμένο νερό, λοσιόν, κρέμες, αλοιφές ή πούδρες, γιατί μπορεί να προκαλέσουν μεγαλύτερη βλάβη (Varley et al., 2015).

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Η έντονη αίσθηση του πόνου που προέρχεται από το έγκαυμα αποτελεί αναμφισβήτητα λόγω της έντασης και της διάρκειας της αποθεραπείας της προκληθείσας βλάβης, μια από τις πλέον επώδυνες και μακρόχρονες εμπειρίες στην ανθρώπινη παθολογία και την κλινική πρακτική. Υπάρχει άλγος που οφείλεται στην ίδια τη βλάβη και άλγος που προκαλείται από τις ιατρικές θεραπευτικές πράξεις (Vogt et al.,2015).

Χαρακτηριστικά Εγκαυματικού Πόνου

Δεν υπάρχει σαφής και ολοκληρωμένη γνώση του μηχανισμού του πόνου στο έγκαυμα. Η επίδραση του εγκαυματικού αιτίου (θερμότητα, χημική ουσία, ηλεκτρικό ρεύμα) διεγείρει τις πολλαπλές νευρικές απολήξεις που υπάρχουν στο δέρμα, οπότε προκαλείται έντονος πόνος που συνοδεύεται από νευρογενή καταπληξία.

Οι παράγοντες αυτοί προκαλούν έντονη βραδυκαρδία και αγγειοδιαστολή ή έντονη ταχυκαρδία και αγγειοσυστολή, διεύρυνση των τριχοειδών της μικροκυκλοφορίας και αύξηση της διαπερατότητας τους. Η διαταραχή αυτή συνοδεύεται από μεγάλη έξοδο υγρών, κυρίως πλάσματος από τον ενδαγγειακό στον εξωκυττάριο χώρο και συντελεί στη δημιουργία οιδήματος τόσο τοπικά όσο και σε απομακρυσμένα όργανα. Οι παράγοντες που προκαλούν τις αλλαγές της διαπερατότητας των αγγείων είναι οι ίδιοι με αυτούς της φλεγμονής (ισταμίνη, βραδυκινίνη, προσταγλαδίνες, λευκοτριένια, αγγειοδραστικές αμίνες, κατεχολαμίνες, ενεργοποιημένο συμπλήρωμα). Η υπεραλγησία οφείλεται σε αυτή τη φλεγμονή και επιτείνεται από την άμεση και έντονη αντίδραση του κεντρικού νευρικού συστήματος και τα συνεχή εξωτερικά ερεθίσματα (Atiyeh et al., 2008; Cox et al., 2016). Αντίθετα απ' ό,τι θα περίμενε κανείς, τα επιφανειακά εγκαύματα είναι πιο επώδυνα από τα βαθύτερα καθώς σε αυτά έχουν καταστραφεί οι νευρικές απολήξεις. Είναι αναγκαίο να γίνεται μια σωστή αντιμετώπιση του πόνου πριν και κατά τη διενέργεια ιατρικών πράξεων. Όσον αφορά στον πόνο του επουλωμένου εγκαύματος είναι αρκετά συνηθισμένος καθώς η φάση της επούλωσης συνοδεύεται από κνησμό και περιφερειακούς πόνους (Vogt et al.,2015). Η αντιμετώπιση στην αρχική φάση επιτυγχάνεται καλύτερα, ενώ αργότερα τα πράγματα περιπλέκονται καθώς συνυπάρχουν και άλλοι παράγοντες (επιπλοκές, κακή ψυχολογία, άρνηση στις ιατρικές πράξεις, εξασθένιση του οργανισμού).

Έχουν αναφερθεί και συμπτώματα χρόνιου πόνου σε επουλωμένα εγκαύματα, νευροπαθητικής προέλευσης λόγω ανωμαλίας στο επίπεδο ανάπτυξης των νευρικών ινών, ανεπαρκούς επαναδραστηριοποίησης των νEURων ή πιο κεντρικών φαινομένων (Atiyehetal., 2008; Coxetal., 2016; Graham, 2012).

Η έντονη αίσθηση του πόνου που προέρχεται από το έγκαυμα και η ανησυχία των παιδιών αποτελούν έναν συνδυασμό που χρήζει άμεσης θεραπευτικής αντιμετώπισης. Ο πόνος που βιώνουν τα παιδιά εξαρτάται από το βάθος και την έκταση του εγκαύματος (Μελισσά - Χαλικοπούλου, 2009). Επειδή τα παιδιά πολλές φορές είναι σε δύσκολη θέση να δείξουν ότι πονούν, μπορεί να προσπαθήσουν να αποκρύψουν την δυσφορία του πόνου τους. Σήμερα σε όλα τα παιδιατρικά τμήματα υπάρχουν πολλές μέθοδοι αξιολόγησης του πόνου προς χρήση, οι οποίες είναι αξιόπιστες και αποτελεσματικές, σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες. Οι αλλαγές στα ζωτικά σημεία, στη συναισθηματική κατάσταση, στην όρεξη και στην ικανότητα να κοιμηθούν, μπορεί να είναι σημεία αυξανόμενης δυσφορίας στα παιδιά. Η γνώση της οποιασδήποτε ιατρονοσηλευτικής διαδικασίας, κυρίως στις μεγαλύτερες ηλικίες, δίνει στο παιδί καλύτερη αίσθηση του ελέγχου της κατάστασής του και αυξάνει την ανοχή του στον πόνο (Graham, 2012).

Επιπτώσεις του Εγκαυματικού Πόνου

Ο πόνος επηρεάζει τον εγκαυματία τόσο σωματικά όσο και ψυχικά και αποτελεί μια μοναδική ολότητα, δύσκολη να κατανοηθεί σε βάθος και να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά. Αποτελεί κοινή διαπίστωση πολλών μελετών ότι ο εγκαυματικός πόνος δεν αντιμετωπίζεται πολλές φορές όπως θα έπρεπε είτε γιατί δεν γίνεται σωστή εκτίμηση του, είτε από το φόβο των παρενεργειών των οπιοειδών και του εθισμού σε αυτά, ιδιαίτερα στον παιδικό πληθυσμό, είτε από την έλλειψη ενός πρωτοκόλλου αντιμετώπισης του (Vogt et al.,2015).

Η ανακούφιση από τον εγκαυματικό πόνο από τη στιγμή του τραυματισμού, την υποδοχή του εγκαυματία στο νοσοκομείο και τη νοσηλεία του ως και την αποθεραπεία είναι πρωταρχικής σημασίας. Γιατί μια αποτελεσματική και προσεκτική αντιμετώπιση του συνδέεται άρρηκτα με την ομαλή και αποτελεσματική αποθεραπεία της εγκαυματικής νόσου καθώς η αίσθηση του πόνου μπορεί να επιφέρει επιπλοκές και να επιβραδύνει την αποθεραπεία (υπερμεταβολισμός, κακή θρέψη, αποσυντονισμός και αποδυνάμωση του

ανοσοποιητικού συστήματος, μολύνσεις). Η ελλιπής ή πλημμελής αντιμετώπιση του πόνου ενοχοποιείται για την αύξηση τόσο της νοσηρότητας όσο και της θνητότητας των εγκαυματιών, ενώ η σωστή και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του περιλαμβάνει τόσο φαρμακευτική όσο και ψυχολογική υποστήριξη (Atiyeh et al., 2008; Coxetal., 2016).

Αντιμετώπιση του εγκαυματικού πόνου

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση αποτελεί το κύριο συστατικό κατά του πόνου. Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται οι βασικές αρχές αντιμετώπισης του οξέος πόνου, που συνοψίζονται:

- Στην ανάγκη ξεχωριστής αντιμετώπισης του εγκαυματικού πόνου κατά την ηρεμία του ασθενούς και κατά την εκτέλεση ιατρικών πράξεων.
- Στην αποφυγή της πολυφαρμακίας που επιτρέπει την καλύτερη γνώση της δράσης, της αποτελεσματικότητας, της δοσολογίας και των παρενεργειών των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται στον ασθενή.
- Στη χρήση πρωτοκόλλων που βοηθούν στην αξιολόγηση του πόνου στα παιδιά, βασισμένα στις ανάγκες τους και στην εξατομικευμένη φροντίδα τους..
- Στην περιοδική αξιολόγηση της ψυχολογικής κατάστασης των εγκαυματιών (Vogt et al.,2015).

Σε περιορισμένα εγκαύματα που δεν χρήζουν νοσηλείας χορηγούνται απλά παυσίπονα από του στόματος σε συνδυασμό με μη-στεροειδή αντιφλεγμονώδη, μη οπιοειδή αναλγητικά (παρακεταμόλη) ή ελαφρά οπιοειδή (κωδεΐνη, δεξτροπροποξυφαΐνη). Σε σοβαρότερα εγκαύματα και στην οξεία φάση του πόνου (πρώτες 48 μετεγκαυματικές ώρες), προτιμάται η ενδοφλέβια χορήγηση μικρών και συχνών δόσεων ισχυρών αναλγητικών ναρκωτικών (25-50 mg/kg μορφίνης) ή αναλγητικών της ομάδας των αλκαλοειδών (κατά προτίμηση πεθιδίνης) προκειμένου άμεσα, αποτελεσματικά και ακίνδυνα να αντιμετωπισθεί ο πόνος (Γρηγοράκος & Μπαλτόπουλος, 2001; Μπαλτόπουλος, 2001; Μάρκου, 2001).

Ο πόνος από το έγκαυμα προξενεί και ψυχολογικές διαταραχές που επηρεάζουν με τη σειρά τους την αποθεραπεία του. Οι μη φαρμακολογικές παυσίπονες αγωγές έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές στην ανακούφιση του πόνου από εγκαύματα. Οι ψυχαγωγικές δραστηριότητες βοηθούν το παιδί να

αποσπάσει την προσοχή του από τον πόνο. Η προφύλαξη της περιοχής του τραύματος ώστε να μην έρχεται σε επαφή με άλλες επιφάνειες βοηθάει στην πρόληψη του πόνου, καθώς και μια σειρά από τεχνικές όπως ύπνωση, η ανάπαυση, η διασκέδαση, ο έλεγχος του στρες (Vogt et al.,2015).

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση του εγκαύματος περιλαμβάνουν τη συντηρητική (ανοικτή-κλειστή) και τη χειρουργική μέθοδο.

Ανοικτή μέθοδος

Τα εγκαύματα αφήνονται ανοικτά στον αέρα, σχηματίζεται εφελκίδα στα μερικού πάχους εγκαύματα και εσχάρα στα ολικού πάχους εγκαύματα. Τοπικοί αντιμικροβιακοί παράγοντες εφαρμόζονται άμεσα στην εγκαυματική επιφάνεια και το έγκαυμα αφήνεται ακάλυπτο, η μέθοδος αυτή ενδείκνυται για εγκαύματα του προσώπου. Η ιωδιούχος πολυβινύλο-πυρρολιδόνη θεωρείται σήμερα ως το καλύτερο αντιμικροβιακό φάρμακο που έχουν θέση στην τοπική θεραπεία των εγκαυμάτων.

Τροποποιημένη μέθοδος: το αντιμικροβιακό φάρμακο εφαρμόζεται άμεσα ή ενσωματώνεται σε λεπτή γάζα και εφαρμόζεται στο τραύμα. Μια γάζα ή μια προστατευτική μεμβράνη ασφαλίσει την εγκαυματική περιοχή (Hockenberry&Wilson, 2011; Μπονάτσος et al., 2006; Duffy et al.,2006).

Κλειστή περίδεση

Το αντιμικροβιακό φάρμακο ενσωματώνεται σε γάζα ή εφαρμόζεται άμεσα στο τραύμα και ασφαρίζεται με γάζα, με επίδεσμο ή μεμβράνη (films). Όλες αυτές οι μέθοδοι παρέχουν κάλυψη του τραύματος και εφαρμογή κάποιου τοπικού φαρμάκου. Τα τοπικά φάρμακα προστατεύουν την εγκαυματική επιφάνεια από τους μικροοργανισμούς, αλλά μπορούν αποτελεσματικά να αναστείλουν και την βακτηριακή ανάπτυξη. Για να είναι αποτελεσματικό το τοπικό φάρμακο πρέπει να μην είναι τοξικό, να είναι ικανό να διαχέεται διαμέσου της εσχάρας, να είναι ακίνδυνο στον ζωντανό ιστό και εύκολο στη χρήση του (Hockenberry & Wilson, 2011; Μπονάτσος et al., 2006).

Χειρουργική μέθοδος

Η χειρουργική αντιμετώπιση περιλαμβάνει την εσχारेκτομή και στη συνέχεια την επανορθωτική πλαστική. Η εσχारेκτομή συνιστάται στην αφαίρεση των εγκαυματικών εσχάρων στα ολικού και βαθιά μερικού πάχους εγκαύματα. Ανάλογα με το χρόνο που πραγματοποιείται κατά την μετεγκαυματική περίοδο διακρίνεται σε πρώιμη και όψιμη (Duffy et al.,2006).

ΜΕΘΟΔΟΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

A. ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ

ΑΝΟΙΚΤΗ ΜΕΘΟΔΟΣ μειώνει τις πιθανότητες επιμόλυνσης
εύκολος έλεγχος μικροβιακής χλωρίδας
εύκολος έλεγχος της αιμάτωσης των άκρων
διευκολύνει την κινησιοθεραπεία.

ΚΛΕΙΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΣ-εφαρμόζεται όταν ο ασθενής επιβάλλεται να μεταφερθεί
ενδείκνυται όταν ο χώρος δε θερμαίνεται
μειώνει τις απώλειες υγρών
αυξάνει την αυτόλυση των εσχάρων
ελέγχεται η θερμοκρασία του σώματος
μειώνεται ο μεταβολικός ρυθμός του ασθενούς.

B. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

ΠΡΩΙΜΗ-εσχαρεκτομή
εσχαρεκτομή +/- Ελεύθερα δερματικά μοσχεύματα (Ε.Δ.Μ.)
ακρωτηριασμός (ηλεκτρικά εγκαύματα).

ΟΨΙΜΗ- εσχαρεκτομή
εσχαρεκτομή +/- Ε.Δ.Μ.
ακρωτηριασμός (ολικού πάχους)
κάλυψη του κοκκιώδους ιστού με Ε.Δ.Μ.
χρήση κρημνών (περιοχικών, ελεύθερων).

ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΗ πλαστική +/- Ε.Δ.Μ.

(ΑΠΩΤΕΡΗ)- χρήση κρημνών (περιοχικών, ελεύθερων)
απόξεση (dermabrasion)+/- Ε.Δ.Μ.
χρήση διατατήρων δέρματος.

(Ανδρουλάκης & Δημητριάδης, 1996)

ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗ ΝΟΣΟ

Αποκατάσταση Παιδικών Εγκαυμάτων

Η φάση αποκατάστασης της φροντίδας ξεκινάει όταν επιτευχθεί η επούλωση των εγκαυμάτων. Ο σχηματισμός ουλής καθίσταται ένα κύριο πρόβλημα, όταν τα εγκαύματα επουλώνονται. Οι συσπαστικές ιδιότητες του ουλώδους ιστού μπορεί να οδηγήσουν σε αγκυλώσεις, παραμόρφωση και αισθητική δυσμορφία (Vogt et al., 2015).

Η ομοιόμορφη πίεση που εφαρμόζεται στην ουλή μειώνει την αιμάτωση. Όταν η πίεση απομακρύνεται, η αιματική ροή στην ουλή αυξάνεται αυτόματα. Συνεπώς, οι περίοδοι χωρίς πίεση πρέπει να είναι σύντομες, ώστε να αποφεύγεται η ανάπτυξη του υπερτροφικού ιστού. Η συνεχής πίεση στις ουλώδεις περιοχές μπορεί να επιτευχθεί με ελαστικούς επιδέσμους με διαθέσιμα στο εμπόριο ειδικά ρούχα. Επειδή αυτά τα ρούχα συχνά φοριούνται για μήνες, πρέπει να επανεξετάζονται, καθώς το παιδί μεγαλώνει. Είναι πολύ πιο εύκολο να προλάβουμε την ουλή και τη σύσπαση του εγκαύματος, από το να θεραπεύσουμε ένα πρόβλημα που έχει δημιουργηθεί. Ο ουλώδης ιστός έχει ορισμένες σημαντικές ιδιότητες, ιδιαίτερα για τα παιδιά που αναπτύσσονται. Έντονος κνησμός παρατηρείται στα εγκαύματα που επουλώνονται και στον ουλώδη ιστό, μέχρι η ουλή να μην είναι πλέον ενεργή. Ο κνησμός συνήθως θεραπεύεται με έναν συνδυασμό H_1 και H_2 ανταγωνιστών όπως η σετιριζίνη και η σιμετιδίνη με έναν ανταγωνιστή H_1 μόνο και συχνές εφαρμογές ενός ενυδατικού παράγοντα όπως η βαζελίνη. Οι αλοιφές βασισμένες στη βαζελίνη (vaseline, aquaphor) φαίνεται να απλώνονται πιο εύκολα στο δέρμα από ότι οι παχύρευστες κρέμες. Η θεραπεία με εντριβή κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των ενυδατικών παραγόντων είναι ωφέλιμη για τη διάταση του ουλώδους ιστού και την πρόληψη των συσπάσεων. Ο ουλώδης ιστός δεν έχει ιδρωτοποιούς αδένες και τα παιδιά με εκτεταμένη ουλοποίηση μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες κατά τη διάρκεια αυξημένης θερμοκρασίας. Ο ουλώδης ιστός δεν μεγαλώνει και δεν επεκτείνεται όπως ο φυσιολογικός ιστός, γεγονός το οποίο μπορεί να δημιουργήσει δυσκολίες, ειδικά σε λειτουργικές περιοχές, όπως τα άκρα και στις περιοχές των αρθρώσεων, για αυτό κρίνεται αναγκαίο μια σειρά από συνεδρίες φυσικοθεραπείας από εξειδικευμένους στα παιδιά φυσικοθεραπευτές. Επιπρόσθετη χειρουργική πράξη απαιτείται μερικές φορές, προκειμένου να επιτρέψουμε καλύτερη λειτουργικότητα

του σώματος του εγκαυματία, να βελτιώσουμε την αισθητική εμφάνιση, ή να αποκαταστήσουμε τυχόν ανατομικά προβλήματα (Vogt et al.,2015, & Allison et al.,2002).

Όπως και σε όλες τις περιπτώσεις παιδικού τραύματος, πρέπει και στο έγκαυμα να διατηρείται μια υποψία πιθανής κακοποίησης του παιδιού. Θα πρέπει να σημειώνεται εάν η αναζήτηση ιατρικής φροντίδας (από το περιβάλλον του παιδιού) έχει γίνει έγκαιρα και να εκτιμάται εάν το ιστορικό ταιριάζει με το μέγεθος, το σχήμα, την ηλικία και τη θέση του εγκαύματος ή ζεματίσματος. Θα πρέπει επίσης να ελέγχεται εάν η εγκαυματική βλάβη ταιριάζει με το επίπεδο ανάπτυξης του παιδιού. Σε περίπτωση ανησυχίας ή αμφιβολιών θα πρέπει να επιδιώκεται η συμβουλή ειδικού σε θέματα προστασίας των παιδιών (Χρούσος et al., 2007).

Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη του Παιδιού

Οι ψυχοκοινωνικές ανάγκες των παιδιών και των οικογενειών τους είναι εξίσου αυξημένης προσοχής όπως και οι φυσικές. Το παιδί είναι φοβισμένο, νοιώθει άβολα, βρίσκεται σε σύγχυση, μπορεί να απομονωθεί από οικεία άτομα και αντικείμενα. Επιπρόσθετα, με την ανησυχία τους για το παιδί, η οικογένεια νοιώθει ενοχή, η οποία μπορεί να συσχετίζεται με το γεγονός ότι οι γονείς είτε δεν έπραξαν, είτε δεν μπορούσαν να προστατεύσουν το παιδί τους από το έγκαυμα (Hockenberry et al.,2011).

Επομένως όλες οι ιατρονοσηλευτικές δραστηριότητες στη φάση της αποκατάστασης εστιάζουν στην ικανότητα προσαρμογής του παιδιού και της οικογένειας στις επιπτώσεις του εγκαύματος και στην επανένταξη του στην κοινότητα. Το παιδί μετά το έγκαυμα είναι επιβαρυνμένο ψυχολογικά, ιδιαίτερα τα πολύ μικρά παιδιά, τα οποία υποφέρουν από τα άγχος του αποχωρισμού από τους γονείς τους και το οικείο περιβάλλον τους, καθώς και οι έφηβοι που διαμορφώνουν μια προσωπική ταυτότητα, είναι σαφώς οι περισσότερο ευάλωτες ομάδες. Τα βρέφη βιώνουν με δυσάρεστο τρόπο τον αποχωρισμό από τους γονείς τους και τις επώδυνες πολλές φορές διαδικασίες φροντίδας. Οι έφηβοι πάλι δεν μπορούν να αποδεχθούν ένα προσβεβλημένο σώμα, καθώς οι ίδιοι βρίσκονται σε μια διαδικασία αυτονομίας από την οικογένεια. Είναι δύσκολο να αποδεχθούν τη διαφορετικότητα από τους άλλους, διότι είναι πολύ σημαντικό για τους ίδιους να

είναι αποδεχθεί από τους ομοίους τους και να ανήκουν σε μια ομάδα. Ιδιαίτερα σήμερα που τα παιδιά φοιτούν σε ένα πολυπολιτισμικό σχολείο το οποίο αντικατοπτρίζει έναν μικρόκοσμο της κοινωνίας, που παλεύει να προσαρμοστεί στις σύγχρονες ανάγκες της εποχής, η σχολική κοινότητα έχει ως πρώτο θέμα επίλυσης τον σχολικό εκφοβισμό. Τα παιδιά θα πρέπει να ξεκινούν όσο το δυνατόν νωρίτερα να κάνουν πράγματα και να συμμετέχουν στη φροντίδα τους που θα τα βοηθήσουν να αποκτήσουν αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση. Έτσι οι φοβίες και το άγχος τους εκμηδενίζονται διαπιστώνοντας τις ικανότητες τους στην αυτοφροντίδα τους. Τα παιδιά θα πρέπει να ξέρουν ότι ο τραυματισμός τους και οι θεραπείες δεν είναι ποινή για φανταστικά ή πραγματικά παραπτώματα και ότι ο φροντιστής καταλαβαίνει το φόβο τους, τον θυμό και τη δυσφορία τους. Το χάιδεμα σε σημεία που το παιδί δεν φέρει έγκαυμα, είναι καθησυχαστικό, ακόμα και τα μεγαλύτερα παιδιά απολαμβάνουν το να κάθονται στην αγκαλιά του γονέα τους. Αυτό μπορεί να είναι ανταμοιβή ή ανακούφιση σε περιόδους στρες, είναι ένα φυσιολογικό κομμάτι της παιδικής ηλικίας (Hockenberry et al.,2011 & Vogt et al.,2015).

Η προσδοκία της επιστροφής στο σχολείο μπορεί να είναι τρομακτική για αυτό είναι απαραίτητο να υπάρξει μια υποστηρικτική ομάδα, σε συνεργασία πάντα με τους γονείς, η οποία θα βοηθήσει το παιδί στην ομαλή επανένταξη του στο σχολικό περιβάλλον (Hall et al., 2009)

Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη της Οικογένειας

Η αναγνώριση και ο σεβασμός των δυνάμεων, της διαφορετικότητας και των μεθόδων προσαρμογής κάθε οικογένειας, επιτρέπουν στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό να ανταποκριθεί στις μοναδικές τους ανάγκες, με την εκπόνηση μιας προσανατολισμένης στην οικογένεια προσέγγισης της φροντίδας. Στην οξεία φάση, όλη η προσοχή εστιάζεται στο παιδί και οι γονείς νιώθουν ανήμποροι και αναποτελεσματικοί. Οι περισσότεροι γονείς νιώθουν υπερβολική ενοχή γιατί νιώθουν υπεύθυνοι για το έγκαυμα. Αυτά τα συναισθήματα μπορεί να παρεμποδίσουν την αποκατάσταση του παιδιού και να επιτρέψουν μη ευέλικτες συμπεριφορές που επηρεάζουν τη φυσική και συναισθηματική αποκατάσταση. Οι γονείς πρέπει να πληροφορούνται για την πρόοδο του παιδιού και να ελέγχουν τα αισθήματα τους όταν παρέχουν υποστήριξη στο παιδί. Είναι σημαντικό να αναγνωριστεί η ανάγκη των γονέων να στεναχωρηθούν για τη μεταβολή στην

εξωτερική εμφάνιση του παιδιού, ως μέρος της συναισθηματικής διαδικασίας. Απαιτείται επαγγελματική βοήθεια για γονείς οι οποίοι αντιδρούν στο έγκαυμα ιδιαίτερα έντονα, ή των οποίων η αντίδραση στο stress εκδηλώνεται με καταστροφική συμπεριφορά. Οι γονείς είναι μέλη της διεπιστημονικής ομάδας και συμμετέχουν στην ανάπτυξη του σχεδίου φροντίδας. Είναι σημαντικό να μπορούν να διευκολυνθούν σύμφωνα με τους συναισθηματικούς, κοινωνικούς και μορφωτικούς παράγοντες που επηρεάζουν το παιδί και την οικογένεια και να γίνει κατάρτιση ενός ρεαλιστικού προγράμματος θεραπείας στο σπίτι. Εκτιμάται η προθυμία της οικογένειας να αναλάβει υπευθυνότητα για τη φροντίδα και η ικανότητα τους να εκτελέσουν το θεραπευτικό σχήμα. Εξετάζονται το σπίτι, το σχολείο και οι άλλοι περιβαλλοντικοί παράγοντες και συζητούνται οικονομικά θέματα και διαθέσιμοι πόροι στα πλαίσια της κοινότητας. Επίσης, καταρτίζεται ένα ειδικό σχέδιο φροντίδας εξατομικευμένο για το παιδί, μαζί με ένα προβλεπόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης (Saffle, 2003; Shah et al., 2004; Hall et al., 2009).

ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Τα εγκαύματα όπως και οι λοιποί τραυματισμοί μπορούν να αποφευχθούν με τη λήψη προληπτικών μέτρων. Παρά το γεγονός αυτό όμως τα εγκαύματα παραμένουν σημαντικές αιτίες θνητότητας και θνησιμότητας παγκόσμια με ένα συνοδό μεγάλο φάσμα επιπλοκών που αφορούν κινητικές βλάβες και μόνιμες ανεπάρκειες, συναισθηματικές και νοητικές επιπτώσεις.

Ακόμη και σε μοντέρνες και πλήρως εξοπλισμένες μονάδες εγκαυμάτων η διαχείριση των εγκαυματιών παραμένει πολύπλοκη και απαιτητική παρά τις εξελίξεις στις χειρουργικές τεχνικές και τη χρήση δερματικών βιο-υλικών. Το κόστος συντήρησης αυτών των μονάδων, που ανέρχεται στα \$1000 ανά ασθενή στις ΗΠΑ είναι εξαιρετικά υψηλό και είναι αδύνατο να ανευρεθεί σε αναπτυσσόμενες χώρες λόγω έλλειψης πόρων, μειωμένων γνώσεων στην παροχή πρώτων βοηθειών, περιορισμένων φαρμακευτικών παροχών και εκπαίδευσης σε μοντέρνες χειρουργικές τεχνικές (Vendrusculo et al., 2010).

Γι' αυτό η αγωγή υγείας και η πρόληψη θα πρέπει να είναι μια εξελικτική διαδικασία που να επικεντρώνεται στην ενημέρωση του κοινωνικού συνόλου, σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου που μπορεί να προκαλέσουν τα εγκαύματα. Είναι βασικής σημασίας η δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διαβίωσης των παιδιών. Ο ρόλος της πρόληψης των εγκαυμάτων της παιδικής ηλικίας θα πρέπει να εκτείνεται σε τρία επίπεδα: πρωτογενής, δευτερογενής, τριτογενής πρόληψη. Χρήσιμα στοιχεία πριν από την εφαρμογή των προγραμμάτων αγωγής υγείας και πρόληψης προσφέρει η επιστήμη της επιδημιολογίας που ασχολείται με τη μελέτη της κατανομής των παραγόντων που επηρεάζουν τη συχνότητα εμφάνισης της εγκαυματικής νόσου. Η δράση των προγραμμάτων πρόληψης των εγκαυμάτων της παιδικής ηλικίας θα πρέπει να είναι συνεχής και σε ετήσια βάση (Sharma et al., 2006; Atiyeh et al., 2009).

Συνεπώς η επιδημιολογική μελέτη δεν μπορεί να λείπει από ένα πρόγραμμα πρόληψης, ενώ παράλληλα η μελέτη του κοινωνικο-οικονομικού προφίλ της περιοχής μπορεί να αναγνωρίσει τις ομάδες υψηλού κινδύνου αλλά και παραμέτρους που μπορούν να τροποποιηθούν για να μειωθεί η επίπτωση των εγκαυμάτων στην κοινότητα. Ανάλογα με το πληθυσμό της χώρας τα προγράμματα αυτά μπορούν να είναι και εθνικά, όχι μόνο τοπικά έτσι ώστε να διασφαλίζονται πιο εύκολα πόροι, να υπάρχει καλύτερος συντονισμός και καταγραφή των περιστατικών σε μια κεντρική τράπεζα δεδομένων η οποία με τη

σειρά της να χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των προγραμμάτων.

Η συμβολή της κυβέρνησης είναι απαραίτητα όμως δυστυχώς δεν διασφαλίζεται εύκολα. Ο τομέας της πρόληψης του τραύματος έχει παραγκωνιστεί εδώ και πολλά χρόνια λόγω της άποψης που έχει εδραιωθεί ότι το τραύμα προκύπτει από τυχαία γεγονότα όπως καταγράφει ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας. Τόσο οι κυβερνήσεις όσο και η κοινωνία αγνοούν τη συχνότητα των τραυματισμών στην κοινότητα, την επίπτωση που έχουν αυτοί στο σύστημα υγείας αλλά και τη δυνατότητα πρόληψης τους. Συνεπώς, είναι δύσκολο να κινητοποιηθούν οι πόροι και να τροποποιηθούν τα νομικά πλαίσια (Hockenberry&Wilson, 2011, Sharma et al., 2006, Τσουμάκας, 2006, Atiyeh et al., 2009).

Μέτρα και μηχανισμοί πρόληψης εγκαυμάτων

Η πρόληψη αποτελεί στρατηγική που υπολογίζει το κόστος σε σχέση με το όφελος. Επιτυχή προγράμματα πρόληψης εγκαυμάτων μπορούν να επικεντρωθούν στην αλλαγή της συμπεριφοράς του ατόμου ή στη δημιουργία ενός ασφαλέστερου περιβάλλοντος που μειώνει την πιθανότητα τραυματισμού. Ένας τρόπος να επιτευχθεί αυτό είναι μέσω ενημερωτικών φυλλαδίων, ανακοινώσεων στον τύπο, σε τοπικές εκκλησίες, σε υπηρεσίες υγείας και σε πανεπιστήμια. Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην ευαισθητοποίηση για τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και την αύξηση των ατομικών μέτρων πρόληψης. Ο δεύτερος τρόπος αφορά τις αλλαγές στο περιβάλλον που μπορούν να επιτευχθούν με την ευαισθητοποίηση του κοινού ή την επιβολή νέων μέτρων πρόληψης και νομοθετικών πλαισίων (Atiyeh et al., 2009; Vogt et al., 2015).

Ασφάλεια, νομοθεσία και μέτρα πρόληψης

Οι αλλαγές στη νομοθεσία δεν επικεντρώνονται μόνο στη δόμηση κτηρίων αλλά και στη παραγωγή υλικών όπως παιδικών ενδυμάτων, παιχνιδιών και ηλεκτρικών συσκευών. Η συμβολή της κυβέρνησης της εκάστοτε χώρας και των τοπικών αρχών είναι απαραίτητη στην ενημέρωση του κοινού και την επιβολή αυτών των νομοθετικών πλαισίων. Παραδείγματος χάριν στις ΗΠΑ η ενημέρωση των παιδιών για τα εγκαύματα στα δημόσια σχολεία επιβάλλεται από το νόμο (Atiyeh et al., 2009).

Για παιδιά 6-12 ετών τα εκπαιδευτικά παιχνίδια πρόληψης εγκαυμάτων είναι προτιμότερα λόγω της μειωμένης προσοχής και της αυξημένης ενέργειας

τους. Τα παιχνίδια αυτά θεωρούνται εύκολα κατανοητά και προσαρμόσιμα ενώ τα περισσότερα παιδιά φαίνεται να τα απολαμβάνουν και ζητούν να παίξουν ξανά. Η ενημέρωση και η εκπαίδευση να γίνεται στο σύνολο του παιδικού πληθυσμού της χώρας. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω του εκπαιδευτικού συστήματος, της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (Hockenberry & Wilson, 2011).

Επιπλέον η συμμετοχή της οικογένειας αλλά και όλων των ενηλίκων που μπορεί να βρεθούν υπεύθυνοι για την επίβλεψη ενός παιδιού είναι εξαιρετικά σημαντική για την απόδοση των προγραμμάτων πρόληψης. Πρέπει να ενημερώνονται για τους πιθανούς κινδύνους εντός και εκτός του σπιτιού αλλά και να εκπαιδεύονται στις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται τη στιγμή του εγκαύματος.

Τα posters αποτελούν μια απλή και σχετικά οικονομική μέθοδο για την προώθηση των μηνυμάτων πρόληψης των εγκαυμάτων που προσελκύουν το ενδιαφέρον λόγω του σχεδιασμού και του εύκολου κειμένου τους. Τα MME και το διαδίκτυο μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν με το οπτικοακουστικό υλικό, να είναι πολύ αποδοτικό στη μεταφορά μηνυμάτων. Ο τύπος και η τηλεόραση είναι ιδιαίτερα πρόθυμος να βοηθήσει σε αυτές τις καμπάνιες ειδικά εάν ένα πρόσφατο ειδησεογραφικό γεγονός συσχετίζεται με κάποιο έγκαυμα κυρίως παιδιών. Σημαντικό είναι πέρα από τα μέτρα πρόληψης να αναφέρονται και οι ιατρικές και κοινωνικές επιπτώσεις των εγκαυμάτων. Παράλληλα η γνώση πρώτων βοηθειών και η ταχεία μεταφορά στο νοσοκομείο πρέπει να υπερτονίζονται (Atiyeh et al., 2009; Hockenberry & Wilson, 2011; Vogt et al., 2015).

Η συνεχής επανάληψη των μέτρων πρόληψης των εγκαυμάτων και η ένταξη τους στις κοινωνικές εργασίες ενισχύουν την πρόληψη και τα μηνύματα που στοχεύουν να προωθήσουν. Η συμβολή της κοινωνίας και η λήψη ευθυνών όπως εύρεση ανθρωπίνου δυναμικού και υλικών επιβάλλεται και θα πρέπει να αφορά όλα τα νοικοκυριά ανά τακτά χρονικά διαστήματα (όχι μόνο μια εβδομάδα ή ένα μήνα). Επειδή η πρόληψη όλων των ειδών εγκαυμάτων είναι αδύνατο να γίνει ταυτόχρονα θα πρέπει να γίνονται στοχευμένες προσπάθειες ως προς συγκεκριμένα εγκαύματα που εμφανίζονται σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Η στοχευμένη εκστρατεία γίνεται καλύτερα κατανοητή από το κοινό, κινητοποιεί ευκολότερα την κοινωνία και τους πολιτικούς πόρους ενώ θέτει τις βάσεις για περαιτέρω εκπαίδευση στο μέλλον (Hockenberry & Wilson, 2011; Μανδρένος, 1990; Sharma et al., 2006; Hal et al., 2009)

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας υπολογίζεται ότι 265.000 θάνατοι κάθε χρόνο προκαλούνται από εγκαύματα ενώ στη συντριπτική τους πλειοψηφία συμβαίνουν σε χώρες μεσαίου και χαμηλού εισοδήματος (WHO 2016). Σύμφωνα με στοιχεία της δημοσίευσης του Ευρωπαϊκού Οργανισμού «Eurosafe» με δεδομένα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), στην Ελλάδα για κάθε 100.000 άτομα το 0,38% των αγοριών ηλικίας 0-18 ετών πεθαίνει εξαιτίας κάποιου εγκαύματος, ποσοστό που κατατάσσει τη χώρα πάνω από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο που είναι 0,29%. Η εικόνα αντιστρέφεται για τα κορίτσια έως 18 ετών, αφού η Ελλάδα καταγράφει ποσοστό θνησιμότητας κάτω του Ευρωπαϊκού μέσου όρου, δηλαδή 0,16% έναντι 0,26% (WHO 2008 & Mayo clinic).

Οι επιπλοκές που μπορεί να παρουσιαστούν σε ασθενείς με εγκαύματα μπορεί να είναι άμεσες ή να έχουν μετέπειτα επίπτωση στο άτομο. Αυτές μπορεί να οφείλονται στο έγκαυμα ή στις διάφορες θεραπευτικές ενέργειες ή στις προϋπάρχουσες οργανικές βλάβες. Εκτός όμως από τις σωματικές επιπτώσεις η εγκαυματική νόσος έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ψυχοσυναισθηματική διάσταση της υγείας και επηρεάζει την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των παιδιών (Mayo clinic, Μελισσά- Χαλικοπούλου 2009).

Η αντιμετώπιση των παιδικών εγκαυμάτων ποικίλει ανάλογα με το βαθμό του εγκαύματος. Στα επιφανειακά εγκαύματα (πρώτου βαθμού) η ιστική νέκρωση αφορά μόνο την επιδερμίδα. Η αποκατάσταση και η επούλωση της κατεστραμμένης επιδερμίδας ολοκληρώνεται σε 7-10 ημέρες. Η θεραπευτική προσέγγιση των εγκαυμάτων τρίτου βαθμού περιλαμβάνει την αντισηψία των εγκαυματικών εσχαρών με ισχυρά αντισηπτικά, την όσο το δυνατόν ταχύτερη απομάκρυνση των νεκρωμένων ιστών και την προετοιμασία για κάλυψη των μετεγκαυματικών δερματικών ελλειμμάτων. Μερικά εγκαύματα χρήζουν χειρουργικής θεραπείας (Κοτζαμπασάκης & Μπαλτόπουλος, 2005).

Στην Ελλάδα έχει διεξαχθεί ένας μικρός αριθμός επιδημιολογικών μελετών με αντικείμενο το έγκαυμα και οι περισσότερες είναι κατά βάση περιγραφικές. Δηλαδή αποσκοπούν στον υπολογισμό της συχνότητας εμφάνισης των εγκαυμάτων, των διαχρονικών διακυμάνσεων που παρατηρούνται και στην εντόπιση των χαρακτηριστικών των ατόμων που μπορεί να υποστούν το έγκαυμα. Συγκεκριμένα σε μια αναδρομική μελέτη που διεξήχθη σε παιδιατρικό Νοσοκομείο στη Δυτική Ελλάδα 2017, γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά των παιδιών που

είχαν υποστεί έγκαυμα, στην συχνότητα εμφάνισης, καθώς και στα σημεία πρόκλησης των εγκαυμάτων ανάλογα με την ηλικία τους (Τσουμάκας, 2006 & Μαλάκου et al., 2017).

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των γνώσεων που έχουν οι γονείς στην αντιμετώπιση και στην παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις εγκαυμάτων στα παιδιά.

Επιμέρους στόχοι της έρευνας αποτέλεσαν η διερεύνηση των αιτιών των εγκαυμάτων στην παιδική ηλικία και η επεξεργασία προτάσεων για την ενημέρωση των γονέων σε μέτρα πρόληψης, ώστε να παρέχονται σωστά πρώτες βοήθειες σε περιπτώσεις εγκαύματος.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Δείγμα μελέτης

Δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 147 γονείς παιδιών ηλικίας 0-14 ετών, με μέση ηλικία τα 5.5 έτη, που νοσηλεύτηκαν στα παιδιατρικά και χειρουργικά τμήματα των Παιδιατρικών Νοσοκομείων Αττικής, «Παναγιώτη και Αγλαΐας Κυριακού», «Αγία Σοφία», και στο Νοσοκομείο Παίδων Πατρών «Καραμανδάνειο».

Κριτήρια εισαγωγής στη μελέτη

Κριτήρια συμμετοχής στη μελέτη ήταν οι γονείς να γνωρίζουν το σκοπό της μελέτης, να συμπληρώσουν τη φόρμα συναίνεσης και να έχουν καλή γνώση της ελληνικής γλώσσας.

Κριτήρια αποκλεισμού των συμμετεχόντων από τη μελέτη αποτέλεσαν η μη καλή γνώση της Ελληνικής γλώσσας, η μη συγκατάθεση του γονέα και η ύπαρξη σοβαρής γνωσιακής δυσλειτουργίας.

Εργαλεία μελέτης

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ειδικά διαμορφωμένο ανώνυμο ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείται από δύο διακριτά μέρη. Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται ερωτήσεις που αφορούν τα

κοινωνικά/ δημογραφικά στοιχεία των γονέων και τα κλινικά χαρακτηριστικά των παιδιών, (ηλικία, φύλο, οικογενειακή κατάσταση, εκπαιδευτικό επίπεδο κ.α). Στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται ερωτήσεις που αφορούν τις γνώσεις και τις στάσεις των γονέων σχετικά με τις πρώτες βοήθειες για την αντιμετώπιση του εγκαύματος στα παιδιά. Η φόρμα των δεδομένων της μελέτης συντάχθηκε από την ερευνητική ομάδα μετά από ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας. Αναλυτικά τα ερωτηματολόγια παρουσιάζονται στο Παράρτημα.

Ηθική – δεοντολογία

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μετά από έγγραφη άδεια διεξαγωγής της μελέτης από τα Επιστημονικά Συμβούλια των τριών Νοσοκομείων. Από όλους τους συμμετέχοντες στη μελέτη λήφθηκε πληροφορημένη έγγραφη συναίνεση για τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες αφού πληροφορήθηκαν τον σκοπό της μελέτης, αναφορικά με την εμπιστευτικότητα των δεδομένων και την εθελοντική φύση της συμμετοχής τους, καθώς και την δυνατότητα αποδέσμευσης τους από την μελέτη οποιαδήποτε στιγμή, χωρίς καμία επίπτωση, συμπλήρωσαν ενυπόγραφα την φόρμα πληροφορημένης συναίνεσης. Επίσης, το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από επιστολή στην οποία ρητά αναφερόταν ο σκοπός της μελέτης και η διασφάλιση της ανωνυμίας των συμμετεχόντων, καθώς και η δέσμευση από τον ερευνητή ότι σε καμία περίπτωση δεν θα κοινοποιηθούν προσωπικά δεδομένα. Κατά τη διεξαγωγή της παρούσας μελέτης τηρήθηκαν όλες οι αρχές ηθικής και δεοντολογίας σύμφωνα με τους εθνικούς και διεθνείς κανόνες διεξαγωγής έρευνας σε ανθρώπους και την ισχύουσα νομοθεσία.

Στατιστική ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικές τεχνικές και έγιναν στατιστικοί έλεγχοι συσχετίσεων με παραμετρικές και μη παραμετρικές μεθόδους. Αναφέρεται η συχνότητα, η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και το τυπικό σφάλμα των μεταβλητών. Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος χ^2 (chi-square test). Για τη

διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθούσε την κανονική κατανομή και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t (student's t -test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που δεν ακολουθούσε την κανονική κατανομή και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Mann-Whitney (Mann-Whitney test). Στην περίπτωση που ≥ 2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ($p < 0,2$) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση (multivariate logistic regression) με εξαρτημένες τις διχότομες μεταβλητές εμφάνισης επιπλοκών. Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής λογιστικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω διαγραφή των μεταβλητών (backward stepwise logistic regression). Αναφορικά με την πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι λόγοι των odds (odds ratios), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p . Ο μικρός αριθμός εκβάσεων ($n < 20$) σε ορισμένες περιπτώσεις καθιστούσε αδύνατη την εφαρμογή της πολλαπλής λογιστικής παλινδρόμησης. Όλοι οι έλεγχοι ήταν αμφίπλευροι σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p \leq 0,05$. Για την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο Statistical Package for Social Sciences (SPSS) ver.22.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Δημογραφικά χαρακτηριστικά γονέων

Συνολικά στη μελέτη συμμετείχαν 147 γονείς νοσηλευόμενων παιδιών. Από αυτά η πλειοψηφία νοσηλεύτηκε στο Νοσοκομείο Παίδων «Καραμανδάνειο» της Πάτρας ($n=108$, 73,5%) αλλά υπήρχε και ένας περιορισμένος αριθμός παιδιών που νοσηλεύτηκαν στα παιδιατρικά νοσοκομεία των Αθηνών ($n=39$, 26,5%). Στην πλειοψηφία απάντησαν μητέρες ($n=111$, 75,5%) και η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν $37,01 \pm 6,81$ έτη. Η συντριπτική πλειοψηφία των γονέων ήταν Έλληνες ($n=124$, 84,4%), έγγαμοι ($n=126$, 85,7%), χριστιανοί ορθόδοξοι ($n=129$, 87,8%) και οι οποίοι ήταν ασφαλισμένοι στον ΕΟΠΥΥ ($n=112$, 76,2%). Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων παρατηρήθηκε πως το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν απόφοιτοι Λυκείου/ΤΕΕ/ΙΕΚ ($n=64$, 43,5% για τους πατέρες, $n=75$, 51% για τις μητέρες). Όσον αφορά την επαγγελματική κατάσταση των γονέων το 26,5% ($n=39$) από τους πατέρες δήλωσαν Ελεύθεροι επαγγελματίες, ενώ το 25,2%

(n=37) από τις μητέρες δήλωσαν πως ασχολούνται με τα οικιακά. Ο ημερήσιος χρόνος εργασίας για τις μητέρες που δούλευαν υπολογίστηκε ίσος με $5,76 \pm 4,02$ ώρες. Το 38,8% (n=57) του συνολικού δείγματος διέμενε σε επαρχιακή πόλη, το 23,8% (n=35) στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής, το 19% (n=28) σε χωριό και το 18,4% (n=27) σε μεγάλη πόλη εκτός Αττικής. Το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα κυμαίνεται για το 33,3% (n=49) των συμμετεχόντων από 501€ έως 1000€, για το 24,5% (n=36) είναι μικρότερο των 500€, για το 21,8% (n=32) από 1001€ έως 1500€, για το 12,9% (n=19) από 1501€ έως 2000€ και μόνο για το 7,5% (n=11) των συμμετεχόντων το μηνιαίο εισόδημα ξεπερνάει τα 2000€ (Πίνακας 1).

Στοιχεία ατομικού ιστορικού των νοσηλευόμενων παιδιών

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων τα νοσηλευόμενα παιδιά ήταν αγόρια (n=97, 66%) έναντι (n=50, 34%), με μέση ηλικία των νοσηλευόμενων παιδιών τα $6,03 \pm 4,11$ έτη, γεννημένα στην συντριπτική πλειοψηφία τους στην Ελλάδα (n=141, 95,9%). Ο μέσος αριθμός παιδιών στην οικογένεια ήταν $2,20 \pm 1,12$ παιδιά. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών δεν έπασχε από χρόνια νοσήματα (89,1%, n=131). Θετικό ιστορικό προηγούμενης εισαγωγής στο νοσοκομείο, με εμπειρία στη ΜΕΘ ή υποβολή σε χειρουργική επέμβαση αναφέρεται σε ποσοστιαία αναλογία 46,9% (n=69), 8,8% (n=13) και 46,9% (n=69), αντίστοιχα. Κατά την απουσία των γονιών το παιδί το φροντίζουν οι παππούδες (n=94, 63,9%), κάποιος άλλος συγγενής (n=19, 12,9%) και λιγότερο συχνά κάποιος μισθωτός φροντιστής (baby sitter) (n=10, 6,8%) ή το μεγαλύτερο παιδί της οικογένειας (n=15, 10,2%). Το 34,7% (n=51) απάντησαν θετικά στο ιστορικό εγκαύματος (Πίνακας 2).

Στοιχεία σχετικά με το έγκαυμα

Η μέση ηλικία του ατυχήματος ήταν τα 3 έτη (μέση τιμή $4,54 \pm 3,95$ έτη). Το έγκαυμα συνέβη κατά κύριο λόγο στο σπίτι (n=45, 88,2%) ή σε εξωτερικό χώρο (n=5, 9,8%) και μόνο σε μια περίπτωση στο σχολείο (2%). Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων το εγκαυματικό ατύχημα συνέβη τις μεσημεριανές και απογευματινές ώρες (n=24, 47%). Κατά τη διάρκεια του συμβάντος με το παιδί ήταν ένας από τους δύο γονείς (n=30, 58,8%) ή κάποιος από τους παππούδες (n=7, 13,7%). Ενώ ένα περιορισμένο ποσοστό ήταν μόνα τους (n=3, 5,9%). Στο

σύνολο των περιπτώσεων είχαμε συνολικά 88 εγκαυματικά τραύματα με κυριότερη μεμονωμένη εντόπιση στα άνω άκρα (n=17, 33,3%), ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις είχαμε εντόπιση σε 2 ή περισσότερα σημεία (n=22, 43,1%). Το κύριο αίτιο των εγκαυμάτων ήταν επαφή με θερμό υγρό (n=33, 64,7%), ακολουθεί η επαφή με θερμή επιφάνεια (n=8, 15,7%), η φλόγα (n=6, 11,8%), ο καπνός-αέριο (n=2, 3,9%), ενώ μία περίπτωση ήταν από το ηλεκτρικό ρεύμα (n=1, 2%) και μία ακόμα από τον ήλιο (n=1, 2%). Αναφορικά με το βαθμό, το βάθος του εγκαύματος, αυτό ήταν κυρίως επιφανειακό (n=12, 23,6%), μερικού πάχους (n=35, 68,6%) και εξαιρετικά σπάνια ολικού πάχους (n=4, 7,8%) (Γράφημα 3,4).

Πρώτες βοήθειες- τρόπος μεταφοράς παιδιού στο νοσοκομείο

Το 90,1% (n=46) των γονιών, παιδιών με ιστορικό εγκαύματος, αναφέρει παροχή πρώτων βοηθειών στον τόπο του ατυχήματος. Πιο συγκεκριμένα, οι πρώτες ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν από τους γονείς είναι η έκπλυση με νερό (n=22, 43,1%), η αφαίρεση των ρούχων (n=15, 29,4%) και η επικάλυψη με ενυδατική κρέμα (n=12, 23,5%). Κάλυψη του τραύματος μέχρι να μεταβούν στο νοσοκομείο έκανε το 35,3% (n=18) των γονέων, με τους περισσότερους να απαντούν πως το κάλυψαν με σεντόνι ή κουβέρτα (n=5, 27,8% και στις δύο περιπτώσεις). Το 49% (n=25) ενημέρωσαν τον παιδίατρο. Από τους γονείς που ανέφεραν ιστορικό εγκαύματος αυτό αντιμετωπίστηκε στο νοσοκομείο σε ποσοστό 35,3% (n=18), κατά κύριο λόγο στον τόπο διαμονής τους 94,1% (n=48) και η μετάβαση στο νοσοκομείο για το 82,4% πραγματοποιήθηκε με ιδιωτικό Ι.Χ. και έγινε μέσα σε $35,6 \pm 20,4$ λεπτά από τη στιγμή του εγκαύματος. Ο μέσος χρόνος νοσηλείας των παιδιών ήταν 10 ημέρες (μέση τιμή $9,80 \pm 8,77$ μέρες). Το 74,5% (n=38) υποστήριξε πως δεν υπήρξαν επιπλοκές, ενώ το 17,7% (n=9) υποστήριξε πως υπήρξαν επιπλοκές όπως αναπνευστικά προβλήματα (n=4, 7,8%), δυσκινησία άκρων (n=2, 3,9%) και ψευδομονάδα στο τραύμα (n=2, 3,9%). Η ενημέρωση για τις επιπλοκές του εγκαύματος έγινε από τον παιδοχειρουργό (n=27, 52,9%), από τον παιδίατρο (n=14, 27,5%), από τον νοσηλευτή (n=14, 27,5%) και από το διαδίκτυο (n=5, 9,8%). Σε 43 (84,3%) περιπτώσεις δεν χρειάστηκε χειρουργική αντιμετώπιση του τραύματος. Το 52,9% (n=27) των γονέων αναφέρουν πως δεν είχαν ψυχολογική υποστήριξη κατά την παραμονή τους στο Νοσοκομείο. Ακόμη, οι γονείς αναφέρουν καθυστέρηση στην

αντιμετώπιση του εγκαύματος σε 11 περιπτώσεις (21,6%) κυρίως εξαιτίας κακής εκτίμησης (n=10, 19,6%) ή αυξημένου άγχους (n=8, 15,7%) αλλά και εξαιτίας έλλειψης της κατάλληλης γνώσης (n=9, 17,6%) (Πίνακας 4).

Επιπτώσεις εγκαύματος στο παιδί- μετατραυματική εμπειρία

Δυσκολίες στις καθημερινές δραστηριότητες αναφέρει το 84,3% των παιδιών με έγκαυμα με κυριότερους περιορισμούς στο ντύσιμο (72,5%), την υγιεινή σώματος (43,1%) και τη σίτιση (47,1%). Σχεδόν ένα στα τρία παιδιά (n=16, 31,4%) αντιμετώπισε δυσκολία προσαρμογής στο σχολικό περιβάλλον μετά το ατύχημα κυρίως λόγω της άρνησης να επιστρέψει στο σχολείο (n=4, 7,8%), λόγω μαθησιακών προβλημάτων (n=3, 5,9%), λόγω φόβου (n=2, 3,9%) και λόγω υπνηλίας (n=1, 2%). Επίσης, το 37,3% (n=19) αντιμετώπισε προβλήματα και στις κοινωνικές συναναστροφές του. Σωματικά ενοχλήματα μετά από το έγκαυμα αναφέρονται στο 88,2% των περιπτώσεων με την μέση ένταση του πόνου να είναι σημαντική (6,39). Αναφέρεται όμως και αλλαγή στη συμπεριφορά (n=36, 70,6%) των παιδιών, όπως ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές (n=12, 23,5%), διαταραχές του ύπνου (n=16, 31,4%) και νευρική κατάσταση (n=14, 27,5%). Μετά την έξοδο από το Νοσοκομείο το 25,5% (n=13) των παιδιών χρειάστηκε φυσικοθεραπεία (Πίνακας 5).

Εκτίμηση επιπτώσεων εγκαύματος στους γονείς- οικογένεια

Σύμφωνα με τις δηλώσεις των συμμετεχόντων με ιστορικό εγκαύματος σε ποσοστό 82,3% (n=42) εμφάνισαν σημαντικά επίπεδα ανησυχίας με σχεδόν 2 στους 3 να δηλώνουν επίπτωση του συμβάντος στην επαγγελματική τους δραστηριότητα και τον τρόπο ζωής της οικογένειας. Αντίθετα, δεν φάνηκε για τους περισσότερους γονείς (n=25, 49%) να υπάρχουν οικονομικές συνέπειες. Χαρακτηριστικά 3 στους 4 γονείς (n=39, 76,5%) αναζήτησαν βοήθεια από κάποιον ειδικό για την αντιμετώπιση των σωματικών ή ψυχολογικών συμπτωμάτων των παιδιών τους και πιο συγκεκριμένα από χειρουργό ιατρό (n=14, 27,5%), από πλαστικό χειρουργό (n=11, 21,6%), από δερματολόγο (n=3, 5,9%), από παιδίατρο (n=2, 3,9%), από παιδοψυχολόγο (n=12, 23,5%) και από νοσηλεύτη (n=2, 3,9%) (Πίνακας 6).

Γνώσεις & στάσεις γονέων σχετικά με την αντιμετώπιση του εγκαύματος

Όλοι οι γονείς ανεξάρτητα από το ιστορικό του παιδιού τους αναφορικά με την εγκαυματική νόσο ερωτήθηκαν αναφορικά με τις γνώσεις τους στην αποτελεσματική διαχείριση τους.

Οι περισσότεροι γονείς πιστεύουν πως οι γνώσεις τους σχετικά με την αντιμετώπιση ενός εγκαύματος είναι κάτω του μετρίου (μέση τιμή $4,48 \pm 2,37$). Ακόμη, θεωρούν ότι δεν έχουν επαρκή ενημέρωση σχετικά με την ορθή αντιμετώπιση του εγκαύματος (μέση τιμή $4,15 \pm 2,36$). Σχετικά με την κύρια πηγή γνώσης τους αναφορικά με τα εγκαύματα το 27,2% (n=40) έχει ενημερωθεί από τον παιδίατρο, το 22,4% (n=33) από την τηλεόραση, το 21,8% (n=32) από την εμπειρία τους, το 18,4% (n=27) από το διαδίκτυο, το 12,9% (n=19) από βιβλία/περιοδικά, το 4,8% (n=7) από άλλη πηγή και το 4,1% (n=6) από την οικογένεια/συγγενείς. Οι αιτίες που τους οδήγησαν στην αναζήτηση πληροφοριών για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ήταν κυρίως η πρόληψη (n=59, 40,1%), η ανάγκη για πληροφόρηση γενικά (n=42, 28,6%) και το περιστατικό εγκαύματος/ατυχήματος στην οικογένεια (n=41, 27,9%). Το μεγαλύτερο ποσοστό των γονέων (n=39, 26,5%) απέκτησε τις σχετικές γνώσεις για τα εγκαύματα πριν από 1-5 έτη, ενώ το μικρότερο ποσοστό (n=20, 13,6%) πριν από 6-12 μήνες. Στο έγκαυμα θα έβαζε το 32,7% (n=48) κρύο νερό, το 27,9% (n=41) οδοντόκρεμα, το 16,3% (n=24) ενυδατική κρέμα, το 8,2% (n=12) betadine, το 6,1% (n=9) βούτυρο, το 4,8% (n=7) χλιαρό νερό, το 3,4% (n=5) τίποτα, το 2% (n=3) κάτι άλλο, το 0,7% (n=1) πάγο ενώ λάδι δεν θα έβαζε κανείς. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (n=53, 36,1%) θα έβαζαν την ουσία πάνω στο έγκαυμα έως ότου έφταναν στο νοσοκομείο. Σχετικά με τις επιπλοκές του τραύματος 105 (71,4%) γονείς δεν τις γνωρίζουν έναντι 29 (19,7%) που τις γνωρίζουν από αυτούς το μεγαλύτερο ποσοστό (n=15, 51,7%) απάντησε πως η σημαντικότερη επιπλοκή είναι η επιμόλυνση του τραύματος. Το 91,2% (n=134) δήλωσε πως ενδιαφέρετε να μάθει περαιτέρω για τις πρώτες βοήθειες σχετικά με τα εγκαύματα κυρίως μέσω ενημερωτικού έντυπου υλικού (n=65, 44,2%), εκπαιδευτικών μαθημάτων αγωγής υγείας από ειδικούς (n=62, 42,2%), πρακτικής εκπαίδευσης από παιδίατρο (n=47, 32%), ενημερωτικού υλικού μέσω διαδικτύου (n=38, 25,9%), πρακτικής εκπαίδευσης από νοσηλεύτη (n=28, 19%) και μέσω εκπαιδευτικού οπτικοακουστικού υλικού (n=15, 10,2%). Πολύ πιθανό να λάβει μέρος σε

ενημερωτική εκδήλωση από ειδικούς με στόχο την ενημέρωση σχετικά με τις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα απάντησε το 43,5% (n=64), με βεβαιότητα το 31,3% (n=46), ίσως το 13,6% (n=20) και πολύ δύσκολα ή όχι απάντησε το 2,7% (n=4) αντίστοιχα. Ακόμη, οι γονείς πιστεύουν πως οι γνώσεις στις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα παρέχουν προληπτική προστασία κατά των ατυχημάτων (n=102, 69,4%), θα παρακολουθούσαν ένα πρόγραμμα πρώτων βοηθειών αν ήταν πεπεισμένοι ότι θα τους φανεί χρήσιμο στην καθημερινή τους πράξη (μέση τιμή $8,95 \pm 1,75$) και θα ήταν διατεθειμένοι να παρακολουθήσουν ένα σεμινάριο αγωγής υγείας πρώτων βοηθειών μόνο εφόσον η παρακολούθηση ήταν δωρεάν (μέση τιμή $7,95 \pm 2,91$). Ένα επιμορφωτικό σεμινάριο αγωγής υγείας πρώτων βοηθειών θα προτιμούσαν να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου (n=68, 46,3%), εξ αποστάσεως (ηλεκτρονικά/ διαδικτυακά) (n=44, 29,9%), σε απογευματινές συναντήσεις καθημερινές ημέρες (n=40, 27,2%) και σε πρωινές ώρες καθημερινές ημέρες (n=20, 13,6%). Ακόμη, οι περισσότεροι γονείς, θα ήθελαν ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας που θα περιέχει συνδυασμό θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης (n=56, 38,1%) και που θα δίδεται δυνατότητα διαλόγου και έκφρασης ερωτήσεων (n=52, 35,4%). Το 38,1% (n=56) των συμμετεχόντων χαρακτηρίζει την πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας για την αντιμετώπιση ενός εγκαύματος αρκετά προσβάσιμη, το 18,4% (n=27) εξαιρετικά προσβάσιμη ή δεν ξέρουν/απαντούν, το 14,3% ουδέτερη (n=21), το 8,8% (13) σχετικά δύσκολη και το 2% (n=3) σχεδόν αδύνατη. Τέλος, οι ερωτώμενοι βρήκαν πολύ ενδιαφέρον το περιεχόμενο αυτού του ερωτηματολογίου (μέση τιμή $8,72 \pm 1,20$) (Πίνακας 7).

Μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων, αντικειμενικά ορθή πρώτη αντιμετώπιση των εγκαυμάτων στον τόπο του ατυχήματος από τους γονείς, σύμφωνα με τις σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες, εφαρμόστηκε στο 49% (n=25) των παιδιών που βίωσαν εγκαύματα.

Ενώ αναφορικά με τις θεωρητικές τους γνώσεις επί του συνόλου των γονιών, το 33,3% (n=49) απάντησε σωστά, το 62,6% (n=92) απάντησε λανθασμένα, ενώ το 4,1% (n=6) δεν απάντησε καθόλου ή απάντησε ελλιπώς.

Στατιστικά αποτελέσματα

Από την στατιστική ανάλυση δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των περισσότερων δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος μας με την εμφάνιση εγκαύματος. Η οικογενειακή κατάσταση βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με την εμφάνιση εγκαύματος ($U=1814$, $Z=-4,243$, $p=0,001$) και πιο συγκεκριμένα τα παιδιά διαζευγμένων γονέων ή γονέων που συζούν έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα για εγκαυματικό ατύχημα. Η εθνικότητα ($U=2079$, $Z=-2,386$, $p=0,017$) και η θρησκεία ($U=2031$, $Z=-2,984$, $p=0,003$) επίσης συσχετίστηκαν θετικά με το ιστορικό εγκαύματος με τους αλλοδαπούς και τους μουσουλμάνους να εμφανίζουν σημαντική διαφορά σε σχέση με τους Έλληνες και τους Χριστιανούς Ορθόδοξους. Ενώ και ο τόπος διαμονής συσχετίστηκε θετικά ($U=1386$, $Z=-4,516$, $p=0,001$) με την εμφάνιση εγκαύματος, με τις αστικές περιοχές να υπερτερούν.

Στη συνέχεια διερευνήθηκε η συσχέτιση μεταξύ της ορθής αντιμετώπισης του εγκαύματος στον τόπο του ατυχήματος (παροχή πρώτων βοηθειών) στις 51 αναφορές εγκαύματος του δείγματος με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους. Βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ της ορθής αντιμετώπισης και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($U=222,5$, $Z=-0,114$, $p=0,039$), το οικογενειακό εισόδημα ($U=232$, $Z=-1,799$, $p=0,049$), το ιστορικό χρόνιας νόσου ($U=263$, $Z=-1,960$, $p=0,050$) και το είδος της κατοικίας ($U=185$, $Z=-2,224$, $p=0,026$). Ανάλογα στον ίδιο πληθυσμό έγινε έλεγχος συσχέτισης της αντικειμενικής γνώσης και της ορθής αντιμετώπισης με το φύλο του γονέα και του παιδιού, την ηλικία γονέα & παιδιού, το μορφωτικό επίπεδο των γονιών, τον τόπο διαμονής, το είδος της κατοικίας και το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα. Τα αποτελέσματα του ελέγχου συσχέτισης αποτυπώνονται στον Πίνακα 7. Από τα παραπάνω κοινός προσδιοριστής είναι το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ενώ η αντικειμενική γνώση σχετίζεται επιπλέον και από το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα.

Το ιστορικό προηγούμενης νοσηλείας, επέμβασης ή νοσηλείας σε ΜΕΘ δεν συσχετίστηκε με την ορθή αντιμετώπιση του εγκαύματος στον τόπο του ατυχήματος. Στις περιπτώσεις που η αντιμετώπιση δεν ήταν σωστή αυτή συσχετίστηκε με καθυστερημένη αντίδραση ($U=195,5$, $Z=-2,121$, $p=0,034$). Η ορθή θεωρητική γνώση συσχετίστηκε με κλήση του παιδίατρου για λήψη οδηγιών ($U=212,5$, $Z=-2,242$, $p=0,025$) και την εμφάνιση επιπλοκών μετά το έγκαυμα

($U=196,000$, $Z=-2,498$, $p=0,013$). Ενώ η έγκαιρη παροχή πρώτων βοηθειών συσχετίστηκε θετικά με την ορθή θεωρητική γνώση ($U=204,500$, $Z=-2,736$, $p=0,006$).

Λογιστική παλινδρόμηση

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση. Ο συντελεστής Nagelkerke R Square υπολογίστηκε σε 0,283.

Στον Πίνακα 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής λογιστικής παλινδρόμησης σύμφωνα με τον οποίο η ορθή αντιμετώπιση του εγκαύματος σχετίζεται με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και ερμηνεύει το 28,3% της μεταβλητότητας του.

Επίσης διερευνήθηκε η επίδραση διαφόρων μεταβλητών στην θεωρητική γνώση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των εγκαυμάτων. Βρέθηκε θετική συσχέτιση με το θετικό ιστορικό εγκαύματος ($U=1670,5$, $Z=-3,036$, $p=0,002$), τη γνώση για τις επιπλοκές του εγκαύματος ($U=1589$, $Z=-2,590$, $p=0,010$), την επιθυμία για την παρακολούθηση ενημερωτικής συγκέντρωσης ($U=1655,5$, $Z=-2,250$, $p=0,024$) και η ενημέρωση από κάποιον ειδικό ($U=245,5$, $Z=-2,038$, $p=0,042$).

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση. Ο συντελεστής Nagelkerke R Square υπολογίστηκε σε 0,410. Σύμφωνα με τον Πίνακα (9) η γνώση για την αντιμετώπιση του εγκαύματος σχετίζεται με το χρόνο εφαρμογής της έκπλυσης μετά το έγκαυμα, την γνώση των επιπλοκών και την προηγούμενη εμπειρία αντιμετώπιση εγκαύματος και ερμηνεύει το 41% της μεταβλητότητας του.

ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ & ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων γονέων (n=147)		
Μεταβλητή	Συχνότητα n	Ποσοστιαία Αναλογία (%)
Φύλο		
Άνδρες	36	24,5%
Γυναίκες	111	75,5%
Οικογενειακή Κατάσταση		
Έγγαμος/η	126	85,7%
Χήρος/α	1	0,7%
Διαζευγμένος/η	12	8,2%
Συμβίωση	4	2,7%
Άγαμος/η	4	2,7%
Μορφωτικό Επίπεδο Πατέρα		
Αναλφάβητος	4	2,7%
Υποχρεωτική Εκπαίδευση	33	22,4%
Λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ	64	43,5%
ΤΕΙ	25	17,0%
ΑΕΙ	17	11,6%
Μεταπτυχιακό	3	2,0%
Διδακτορικό	1	0,7%
Μορφωτικό Επίπεδο Μητέρας		
Αναλφάβητη	5	3,4%
Υποχρεωτική Εκπαίδευση	21	14,3%
Λύκειο/ΤΕΕ/ΙΕΚ	75	51,0%
ΤΕΙ	27	18,4%
ΑΕΙ	13	8,8%
Μεταπτυχιακό	5	3,4%
Διδακτορικό	1	0,7%
Εθνικότητα		
Ελληνική	124	84,4%
Άλλη	23	15,6%
Θρησκεία		
Χριστιανός Ορθόδοξος	129	87,8
Μουσουλμάνος	14	9,5
Άλλη	4	2,7
Επάγγελμα πατέρα		
Άνεργος	7	4,8%
Οικιακά	2	1,4%
Δημ. Υπάλληλος	15	10,2%
Ιδιωτ. Υπάλληλος	38	25,9%
Ελεύθερος επαγγελματίας	39	26,5%
Στρατιωτικός	8	5,4%
Εργάτης	16	10,9%
Γεωργός/Κτηνοτρόφος	16	10,9%
Συνταξιούχος	2	1,4%
Άλλο	4	2,7%
Επάγγελμα μητέρας		
Άνεργη	15	10,2%
Οικιακά	37	25,2%
Δημ. Υπάλληλος	28	19,0%
Ιδιωτ. Υπάλληλος	28	19,0%
Ελεύθερος επαγγελματίας	24	16,3%
Στρατιωτικός	1	0,7%
Ελεύθερος επαγγελματίας	24	16,3%
Στρατιωτικός	1	0,7%

Εργάτης	5	3,4%
Γεωργός/Κτηνοτρόφος	7	4,8%
Άλλο	2	1,4%
Τόπος διαμονής		
Ευρύτερη περιοχή Αττικής	35	23,8%
Μεγάλη πόλη εκτός Αττικής	27	18,4%
Επαρχιακή πόλη	57	38,8%
Χωριό	28	19,0%
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (ευρώ€)		
<500€	36	24,5%
501-1000€	49	33,3%
1001-1500€	32	21,8%
1501 -2000€	19	12,9%
> 2000€	11	7,5%
Ασφάλεια Υγείας παιδιού		
Ανασφάλιστο	11	7,5%
ΕΟΠΥΥ	112	76,2%
Ιδιωτική ασφάλιση	1	0,7%
Απόρων	2	1,4%
Επί αμοιβή	7	4,8%
Άλλη	1	0,7%
Μεταβλητή		Μέση Τιμή± Τυπική Απόκλιση
Ημερήσιος χρόνος εργασίας μητέρας (n=147)		5.76 ± 4.02
Μέση ηλικία ανεξαρτήτως φύλου		38.33±7.45
Ηλικία πατέρα (n=36)		42.42 ± 7.94
Ηλικία μητέρας (n=111)		37.01 ± 6.81

Πίνακας 2. Στοιχεία Ατομικού Ιστορικού των νοσηλευόμενων παιδιών		
Μεταβλητή	Συχνότητα	Ποσοστιαία Αναλογία (%)
Φύλο παιδιού		
Αγόρι	97	66,0%
Κορίτσι	50	34,0%
Τόπος γέννησης		
Ελλάδα	141	95,9%
Εξωτερικό	6	4,1%
Είδος κατοικίας		
Ποια η σειρά γέννησης του νοσηλευόμενου παιδιού;		
1 ^η	67	45,6%
2 ^η	49	33,3%
3 ^η	17	11,6%
>3 ^η	14	13,5%
Παρουσιάζει το παιδί σας κάποιο χρόνιο νόσημα;		
Ναι	16	10,9%
Όχι	131	89,1%
Τύπος χρόνιου νοσήματος (n=16)		
Χρόνια αναπνευστική νόσος	5	31,25%
Χρόνια μεταβολική νόσος	2	12,5%
Χρόνια νευρολογική νόσος	2	12,5%
Χρόνια νεφρική νόσο	2	12,5%

Αναπτυξιακή διαταραχή	2	12,5%
Αλλεργική νόσο	2	12,5%
Γενετικό σύνδρομο	1	6,25
Έχει νοσηλευτεί το παιδί σας στο παρελθόν σε νοσοκομείο;		
Ναι	69	46,9%
Όχι	78	53,1%
Αίτιο προηγούμενης νοσηλείας		
Παθολογικό αίτιο	39	56,5%
Χειρουργικό αίτιο	11	15,9%
Αλλεργία	2	2,9%
Δηλητηρίαση	1	1,4%
Τραυματισμός	3	4,3%
Έγκαυμα	1	1,4%
Πρωρότητα	5	7,2%
Άγνωστο/αδιευκρίνιστο	7	10,1%
Ιστορικό Νοσηλείας σε μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ)		
Ναι	13	8,8%
Όχι	134	91,2%
Αιτιολογία νοσηλείας σε ΜΕΘ (n=13)		
Πρωρότητα	5	38,5%
Λοίμωξη	2	15,4%
Αναπνευστική ανεπάρκεια	3	23,1%
Άλλο παθολογικό αίτιο	3	23,1%
Ιστορικό χειρουργικής επέμβασης;		
Ναι	69	46,9%
Όχι	78	53,1%
Είδος χειρουργικής επέμβασης; (n=69)		
Αφαίρεση σκωληκοειδούς απόφυσης	15	21,7%
Αντιμετώπιση υποσπαδιά/φίμωσης/ κρυφορχίας	11	15,9%
Αφαίρεση αμυγδαλών	13	18,8%
Ορθοπεδική επέμβαση	3	4,3%
Αποκατάσταση κήλης (βουβωνική & κοιλιακή περιοχή)	9	13,0%
Άλλη επέμβαση	18	26,1%
Φροντιστής επί απουσίας γονέων		
Γιαγιά/Παππούς	94	63,9%
Άλλος συγγενής	19	12,9%
Babysitter	10	6,8%
Μεγαλύτερο παιδί	15	10,2%
Άλλος	9	6,1%
Ιστορικό εγκαύματος		
Ναι	51	34,7
Όχι	96	65,3
Μεταβλητή		Μέση Τιμή± Τυπική Απόκλιση
Ηλικία Παιδιού (έτη)		6,03 ± 4,11
Αριθμός παιδιών στην οικογένεια		2,20 ± 1,12

Πίνακας 3. Γνώσεις & στάσεις γονέων σχετικά με την αντιμετώπιση του εγκαύματος (n=147)		
Μεταβλητή	Συχνότητα	Ποσοστιαία Αναλογία (%)
Ποια η κύρια πηγή γνώσης σας αναφορικά με τα εγκαύματα;		
Παιδίατρος	40	27,2%
Εμπειρικά	32	21,8%
Βιβλία/περιοδικά	19	12,9%
Τηλεόραση	33	22,4%
Διαδίκτυο	27	18,4%
Οικογένεια/συγγενείς	6	4,1%
Άλλο	7	4,8%
Το αίτιο που σας οδήγησε στην αναζήτηση πληροφοριών για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ήταν; (Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών)		
Ανάγκη για πληροφόρηση γενικά	42	28,6%
Η πιθανότητα ατυχήματος (πρόληψη)	59	40,1%
Περιστατικό εγκαύματος/ατυχήματος στην οικογένεια	41	27,9%
Περιστατικό εγκαύματος/ατυχήματος στο φιλικό περιβάλλον	7	4,8%
Λόγω επαγγέλματος (επαγγελματίας υγείας) στα πλαίσια της εκπαίδευσης μου	9	6,1%
Τυχαία	5	3,4%
Άλλο	1	0,7%
Πριν πόσο καιρό αποκτήσατε τις σχετικές γνώσεις για τα εγκαύματα;		
0-6 μήνες	22	15,0%
6-12 μήνες	20	13,6%
1-5 έτη	39	26,5%
5-10 έτη	21	14,3%
>10 έτη	28	19,0%
Ιδανικά τι ουσία θα βάζατε στο έγκαυμα;		
Καμία	5	3,4%
Κρύο νερό	48	32,7%
Χλιαρό νερό	7	4,8%
Πάγο	1	0,7%
Ενυδατική κρέμα	24	16,3%
Οδοντόκρεμα	41	27,9%
Βούτυρο	9	6,1%
Λάδι	0	0,0%
Betadine	12	8,2%
Άλλο	3	2,0%
Για πόσο χρόνο θα βάζατε αυτή την ουσία;		
1-2 λεπτά	16	10,9%
3-5 λεπτά	20	13,6%
5-10 λεπτά	24	16,3%
10-15 λεπτά	18	12,2%
Έως ότου φτάσω στο νοσοκομείο	53	36,1%

Γνωρίζετε για τις επιπλοκές του εγκαύματος;		
Ναι	29	19,7%
Όχι	105	71,4%
Δεν απάντησαν	13	8,9%
Ποιες επιπλοκές θεωρείτε τις σημαντικότερες; (n=29)		
Επιμόλυνση τραύματος	15	51,7%
Πόνος	3	10,3%
Απώλεια δέρματος	3	10,3%
Επιπλοκή επούλωσης - ουλή	9	31,0%
Υποθερμία	3	10,3%
Αναπνευστικά προβλήματα	2	6,9%
Άλλο	6	20,7%
Ενδιαφέρεστε να μάθετε περαιτέρω για τις πρώτες βοήθειες σχετικά με τα εγκαύματα;		
Ναι	134	91,2%
Όχι	2	1,4%
Δεν απάντησαν	11	7,4%
Αν ναι, πως θα θέλατε να λάβετε αυτές τις πληροφορίες; (παραπάνω από μία επιλογή)		
Εκπαιδευτικά μαθήματα αγωγής υγείας από ειδικούς	62	42,2%
Ενημερωτικό έντυπο υλικό	65	44,2%
Πρακτική εκπαίδευση από παιδίατρο	47	32,0%
Πρακτική εκπαίδευση από νοσηλεύτη	28	19,0%
Ενημερωτικό υλικό μέσω διαδικτύου	38	25,9%
Εκπαιδευτικό οπτικοακουστικό υλικό	15	10,2%
Τηλεφωνική ενημέρωση	1	0,7%
Δεν απάντησαν	11	7,5%
Θα λαμβάνετε μέρος σε ενημερωτική εκδήλωση από ειδικούς με στόχο την ενημέρωση σχετικά με τις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα;		
Όχι	4	2,7%
Πολύ δύσκολα	4	2,7%
Ίσως	20	13,6%
Πολύ πιθανό	64	43,5%
Ναι με βεβαιότητα	46	31,3%
Πιστεύετε πως οι γνώσεις στις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα παρέχουν προληπτική προστασία κατά των ατυχημάτων;		
Ναι	102	69,4%
Όχι	8	5,4%
Δεν απάντησαν	37	25,2%
Ένα επιμορφωτικό σεμινάριο αγωγής υγείας πρώτων βοηθειών θα προτιμούσα να πραγματοποιηθεί:		
Σε πρωινές ώρες καθημερινές ημέρες	20	13,6%
Σε απογευματινές συναντήσεις καθημερινές ημέρες	40	27,2%
Κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου	68	46,3%
Εξ αποστάσεως (ηλεκτρονικά/ διαδικτυακά)	44	29,9%
Δεν απάντησαν	8	5,4%
Θα προτιμούσα ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας (Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών):		
Που θα περιέχει μόνο θεωρητική ενημέρωση	20	13,6%
Που θα περιέχει μόνο πρακτική εξάσκηση	2	1,4%
Που θα περιέχει συνδυασμό θεωρητικής και	56	38,1%

πρακτικής εκπαίδευσης		
Που θα είναι διαδραστικό (με ασκήσεις αξιολόγησης & προσομοίωσης)	18	12,2%
Που θα δίδεται δυνατότητα διαλόγου και έκφρασης ερωτήσεων	52	35,4%
Που θα γίνεται σε ενότητες	3	2,0%
Που θα παρέχει πιστοποιημένη εκπαίδευση	31	21,1%
Άλλο	8	5,4%
Συνολικά πως θα χαρακτηρίζατε την πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας για την αντιμετώπιση ενός εγκαύματος;		
Σχεδόν αδύνατη	3	2,0%
Σχετικά δύσκολη	13	8,8%
Ουδέτερη	21	14,3%
Αρκετά προσβάσιμη	56	38,1%
Εξαιρετικά προσβάσιμη	27	18,4%
Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ	27	18,4%

Μεταβλητή	Μέση Τιμή ± Τυπική Απόκλιση
Πιστεύετε ότι οι γνώσεις σας σχετικά με την αντιμετώπιση ενός εγκαύματος είναι; (0=Μηδαμινές, 5=Μέτριες, 10=Άριστες)	4,48 ± 2,37
Θεωρείτε ότι έχετε επαρκή ενημέρωση σχετικά με την ορθή αντιμετώπιση του εγκαύματος;(0=Μηδαμινή, 5=Μέτρια, 10=Άριστη)	4,15 ± 2,36
Θα παρακολουθούσα ένα πρόγραμμα πρώτων βοηθειών αν ήμουν πεπεισμένος/-η ότι θα μου φανεί χρήσιμο στην καθημερινή μου πράξη (0=Διαφωνώ απόλυτα, 10 = Συμφωνώ απόλυτα)	8,95 ± 1,75
Θα ήμουν διατεθειμένος/-η να παρακολουθήσω ένα σεμινάριο αγωγής υγείας πρώτων βοηθειών μόνο εφόσον η παρακολούθηση είναι δωρεάν. (0=Διαφωνώ απόλυτα, 10 = Συμφωνώ απόλυτα)	7,95 ± 2,91
Βαθμολογήστε πόσο ενδιαφέρον βρήκατε το περιεχόμενο αυτού του ερωτηματολογίου: Κλίμακα από 0 (καθόλου) έως 10 (Πάρα πολύ)	8.72 ± 1,20

Πίνακας 4. Στοιχεία παροχής πρώτων βοηθειών και τρόπου μεταφοράς του παιδιού στο νοσοκομείο		
Μεταβλητή	Συχνότητα	Ποσοστιαία Αναλογία (%)
Λήψη πρώτων βοηθειών στον τόπο του ατυχήματος		
Ναι	46	90.1%
Όχι	5	9.9%
Πρώτες ενέργειες αντιμετώπισης του εγκαύματος (n=51) Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών		
Αφαίρεση ρούχων	15	29,4%
Έκπλυση με νερό	22	43,1%
Επικάλυψη με ενυδατική κρέμα	12	23,5%
Επικάλυψη εγκαύματος με γάζα	3	5,9%
Επικάλυψη με γιασούρι	4	7,8%
Επικάλυψη με Betadine	3	5,9%
Επικάλυψη με οδοντόκρεμα	3	5,9%
Επικάλυψη με αλόη	1	2,0%
Επικάλυψη με βούτυρο	1	2,0%
Αφαίρεση συσκευής από την πρίζα	1	2,0%
Χορήγηση αναλγητικών	1	2,0%
Μεταφορά στο νοσοκομείο	5	9,8%
Επικοινωνία με παιδίατρο	1	2,0%
Κάλυψη του εγκαύματος		
Ναι	18	35.3%
Όχι	33	64.7%
Είδος υλικού επικάλυσης (n=18)		
Σεντόνι	5	27,8%
Γάζα	3	16,7%
Ένδυμα	3	16,7%
Πετσέτα	1	5,6%
Κουβέρτα	5	27,8%
Χαρτί	1	5,6%
Ενημέρωση παιδίατρου για το έγκαυμα		
Ναι	25	49,0%
Όχι	26	51,0%
Αντιμετώπιση εγκαύματος		
Νοσοκομείο	18	
Σπίτι	33	
Τρόπος μεταφοράς στο νοσοκομείο		
Ασθενοφόρο	6	11,8%
Ι.Χ.	42	82,4%
Μ.Μ.Μ	2	3,9%
Άλλο	1	2,0%
Νοσοκομείο		
Στον τόπο διαμονής σας	48	94,1%
Σε άλλο κοντινό αστικό κέντρο	3	5,9%
Υπήρξαν επιπλοκές;		
Ναι	9	17,7%
Όχι	38	74,5%
Αδιευκρίνιστο	4	7,8%
Τύπος επιπλοκής		
Νεφρολογικά προβλήματα	1	2,0%
Ψευδομονάδα στο τραύμα	2	3,9%

Σπασμοί	1	2,0%
Διαταραχή ηλεκτρολυτών	1	2,0%
Δυσκινησία άκρων	2	3,9%
Αναπνευστικό πρόβλημα	4	7,8%
Ενημέρωση για τις επιπλοκές του εγκαύματος		
Ναι	38	74,5%
Όχι	10	19,6%
Αδιευκρίνιστο	3	5,9%
Η ενημέρωση έγινε από: (Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών)		
Παιδιάτρο	14	27,5%
Παιδοχειρουργό	27	52,9%
Νοσηλεύτη	14	27,5%
Διαδίκτυο	5	9,8%
Βιβλία/περιοδικά	0	0,0%
Άλλο	1	2,0%
Χρειάστηκε το παιδί να υποβληθεί σε πλαστική χειρουργική επέμβαση;		
Ναι	8	15,7%
Όχι	43	84,3%
Ψυχολογική υποστήριξη;		
Ναι	24	47,1%
Όχι	27	52,9%
Πιστεύετε ότι καθυστερήσατε να αντιμετωπίσετε το έγκαυμα στο σπίτι;		
Ναι	11	21,6%
Όχι	40	78,4%
Λόγοι καθυστέρησης αντιμετώπισης εγκαύματος		
Αδυναμία γνώσεων αναφορικά με τις πρώτες βοήθειες	9	17,6%
Αυξημένο Άγχος	8	15,7%
Κακή εκτίμηση βαρύτητας εγκαύματος	10	19,6%
Αμέλεια	1	2,0%
Άλλο	1	2,0%
Μεταβλητή		Μέση Τιμή ± Τυπική Απόκλιση
Μέσος χρόνος μεταφοράς(λεπτά)		35,6 ± 20,4
Μέσος χρόνος νοσηλείας (ημέρες)		9,80 ± 8,77

Πίνακας 5. Επιπτώσεις εγκαύματος στο παιδί		
Μεταβλητή	Συχνότητα	Αναλογία (%)
Δυσκολίες σε καθημερινές δραστηριότητες (ντύσιμο, πλύσιμο, σίτιση κ.α)		
Ναι	43	84,3%
Όχι	8	15,7%
Τύποι δυσκολιών		
Κίνηση	11	21,6%
Ντύσιμο	37	72,5%
Πλύσιμο	22	43,1%
Παιχνίδι	12	23,5%
Σίτιση	24	47,1%
Αίσθημα ντροπής	1	2,0%
Διούρηση	3	5,9%
Σχολικές δραστηριότητες	2	3,9%
Αυπνία	4	7,8%
Πόνος	4	7,8%
Πρόβλημα προσαρμογής στο σχολικό περιβάλλον μετά το ατύχημα		
Ναι	16	31,4%
Όχι	35	68,6%
Είδος προβλήματος		
Υπνηλία	1	2,0%
Μαθησιακό πρόβλημα	3	5,9%
Φόβος	2	3,9%
Άρνηση να πάει σχολείο	4	7,8%
Πρόβλημα στις κοινωνικές του επαφές λόγω σωματικών προβλημάτων μετά το έγκαυμα;		
Ναι	19	37,3%
Όχι	32	62,7%
Το παιδί παραπονέθηκε μετά το έγκαυμα ότι νοιώθει άρρωστο ή για ενοχλήσεις όπως πονοκεφάλους, ανορεξία, μελαγχολία, κόπωση		
Ποτέ	6	11,8%
Σπάνια	5	9,8%
Μερικές φορές	22	43,1%
Συχνά	18	35,3%
Συνεχώς	0	0%
Αλλαγή στη συμπεριφορά του παιδιού σας, μετά το έγκαυμα;		
Ναι	36	70,6%
Όχι	15	29,4%
Είδος αλλαγής συμπεριφοράς		
Νευρικότητα	14	27,5%
Διαταραχές ύπνου	16	31,4%
Μειωμένη σίτιση	10	19,6%
Ευερεθιστικότητα – Κλάμα	8	15,7%
Ψυχοσυναισθηματική διαταραχή	12	23,5%
Κινητικά προβλήματα	3	5,9%
Φόβος	4	7,8%
Μετά την έξοδο από το Νοσοκομείο χρειάστηκε φυσικοθεραπεία;		
Ναι	13	25,5%
Όχι	38	74,5%
Μεταβλητή	Μέση Τιμή± SD	
Το διάστημα που ακολούθησε μετά την έξοδό σας από το Νοσοκομείο ο πόνος ήταν σημαντικό πρόβλημα; (0-10)	6,39 ± 2,10	

Πίνακας 6. Επιπτώσεις εγκαύματος στην οικογένεια		
Μεταβλητή	Συχνότητα	Ποσοστιαία Αναλογία (%)
Επίπεδο ανησυχίας στην οικογένεια		
Καθόλου	5	9,8%
Ελάχιστα	3	5,9%
Μέτρια	1	2,0%
Αρκετά	15	29,4%
Πάρα πολύ	27	52,9%
Επίπτωση στην επαγγελματική δραστηριότητα των γονιών		
Καθόλου	10	19,6%
Ελάχιστα	8	15,7%
Μέτρια	12	23,5%
Αρκετά	14	27,5%
Πάρα πολύ	7	13,7%
Επίπτωση στο ελεύθερο χρόνο – ψυχαγωγία των γονιών		
Καθόλου	8	15,7%
Ελάχιστα	18	35,3%
Μέτρια	12	23,5%
Αρκετά	8	15,7%
Πάρα πολύ	5	9,8%
Επίπτωση στον τρόπο ζωής της οικογένειας		
Καθόλου	9,8%	9,8%
Ελάχιστα	11,8%	11,8%
Μέτρια	21,6%	21,6%
Αρκετά	37,3%	37,3%
Πάρα πολύ	19,6%	19,6%
Επίπτωση οικονομική & αναπροσαρμογή οικογενειακού προϋπολογισμού		
Καθόλου	10	19,6%
Ελάχιστα	15	29,4%
Μέτρια	17	33,3%
Αρκετά	8	15,7%
Πάρα πολύ	1	2,0%
Αναζήτηση βοήθειας από εξειδικευμένο επαγγελματία υγείας		
Ναι	39	76,5
Όχι	12	23,5
Ειδικότητα εξειδικευμένου επαγγελματία		
Ιατρός	30	58,8%
Δερματολόγος	3	5,9%
Χειρουργός	14	27,5%
Πλαστικός χειρουργός	11	21,6%
Παιδίατρο	2	3,9%
Νοσηλεύτης	2	3,9%
Φυσικοθεραπευτής	0	0%
Παιδοψυχολόγος	12	23,5%

Πίνακας 7. Έλεγχος συσχέτισης ορθής γνώσης και αντικειμενικής αντιμετώπισης με δημογραφικούς παράγοντες.		
Μεταβλητή	Spearman's Rho	p value
Ορθή αντιμετώπιση		
Φύλο γονέα	-0,174	0,222
Ηλικία γονέα	-0,077	0,589
Φύλο παιδιού	-0,179	0,210
Ηλικία παιδιού	-0,103	0,474
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	-0,224	0,115
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-0,292	0,038
Μηνιαίο εισόδημα	-0,254	0,072
Τόπος διαμονής	0,041	0,775
Τύπος κατοικίας	-0,324	0,024
Μεταβλητή	Spearman's Rho	p value
Αντικειμενική γνώση		
Φύλο γονέα	-0,011	0,940
Ηλικία γονέα	-0,129	0,365
Φύλο παιδιού	-0,150	0,295
Ηλικία παιδιού	0,051	0,724
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	-0,225	0,112
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-0,326	0,020
Μηνιαίο εισόδημα	-0,378	0,006
Τόπος διαμονής	0,033	0,820
Τύπος κατοικίας	-0,132	0,370

Πίνακας 8. Μεταβλητές στο βηματικό μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Ορθή αντιμετώπιση του εγκαύματος (εξαρτημένη)		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
									Lower	Upper
	Step 1 ^a	Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-,669	,433	2,390	1	,122	,512	,219	1,196
	Χρόνιο νόσημα	-1,705	1,157	2,172	1	,141	,182	,019	1,755	
	Είδος κατοικίας	-,428	,359	1,418	1	,234	,652	,322	1,319	
	Constant	6,530	2,541	6,604	1	,010	685,510			
Step 2 ^a	Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-,864	,411	4,412	1	,036	,422	,188	,944	
	Χρόνιο νόσημα	-1,938	1,157	2,803	1	,094	,144	,015	1,392	
	Constant	6,257	2,595	5,812	1	,016	521,627			

a. Variable(s) entered on step 1: Μορφωτικό επίπεδο μητέρας, Χρόνιο νόσημα, Είδος κατοικίας

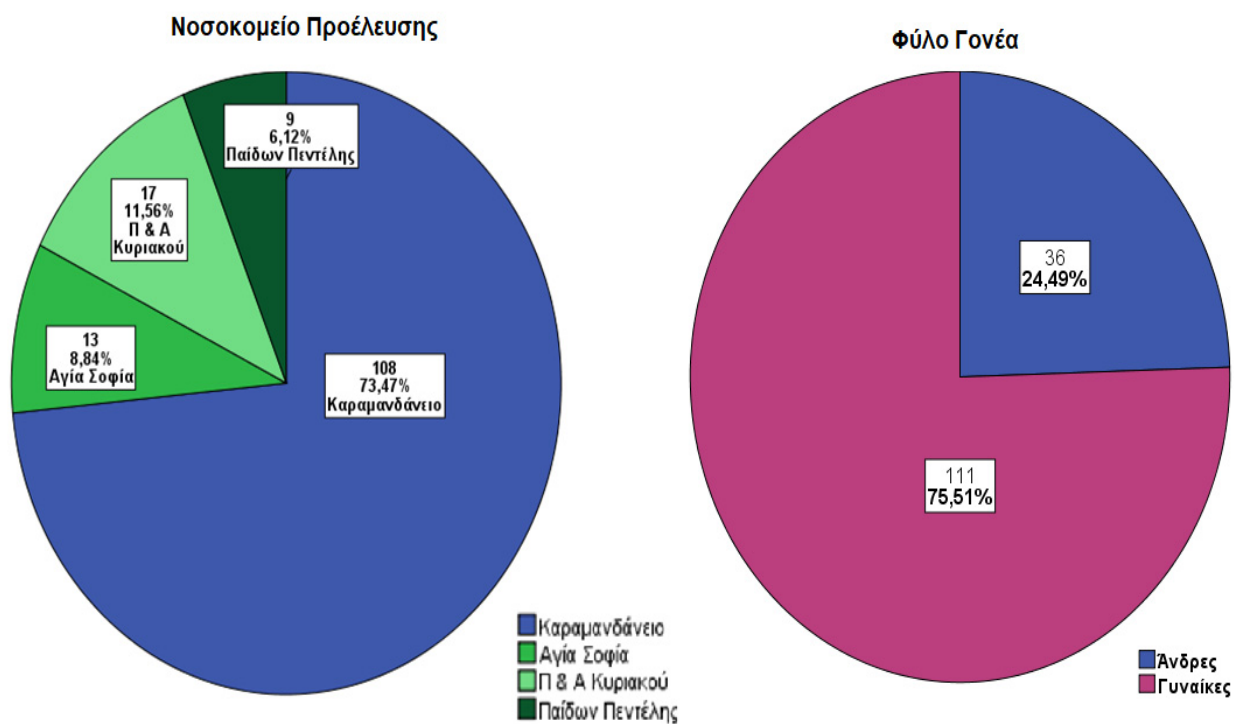
Πίνακας 9. Μεταβλητές στο βηματικό μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης

Αντικειμενική Γνώση παροχής πρώτων βοηθειών στο έγκαυμα (εξαρτημένη)		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		
								Lower	Upper	
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Step 1 ^a	Αντιμετώπιση εγκαύματος	1,759	,535	10,807	1	,001	5,808	2,035	16,577
		Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-,183	,221	,685	1	,408	,833	,540	1,284
		Χρόνος εφαρμογής έκπλυσης	,836	,183	20,848	1	,000	2,307	1,611	3,303
		Γνώση επιπλοκών	1,309	,571	5,250	1	,022	3,702	1,208	11,341
		Συμμετοχή σε ενημέρωση	-,232	,267	,758	1	,384	,793	,470	1,338
		Constant	-5,744	2,104	7,452	1	,006	,003		
	Step 2 ^a	Αντιμετώπιση εγκαύματος	1,699	,525	10,481	1	,001	5,471	1,955	15,305
		Χρόνος εφαρμογής έκπλυσης	,844	,181	21,843	1	,000	2,327	1,633	3,315
		Γνώση επιπλοκών	1,366	,563	5,894	1	,015	3,919	1,301	11,803
		Συμμετοχή σε ενημέρωση	-,259	,263	,971	1	,324	,771	,461	1,292
		Constant	-6,267	2,003	9,792	1	,002	,002		
	Step 3 ^a	Αντιμετώπιση εγκαύματος	1,707	,524	10,620	1	,001	5,513	1,975	15,391
		Χρόνος εφαρμογής έκπλυσης	,872	,180	23,566	1	,000	2,392	1,682	3,402
		Γνώση επιπλοκών	1,361	,559	5,941	1	,015	3,902	1,306	11,660
		Constant	-7,418	1,667	19,792	1	,000	,001		

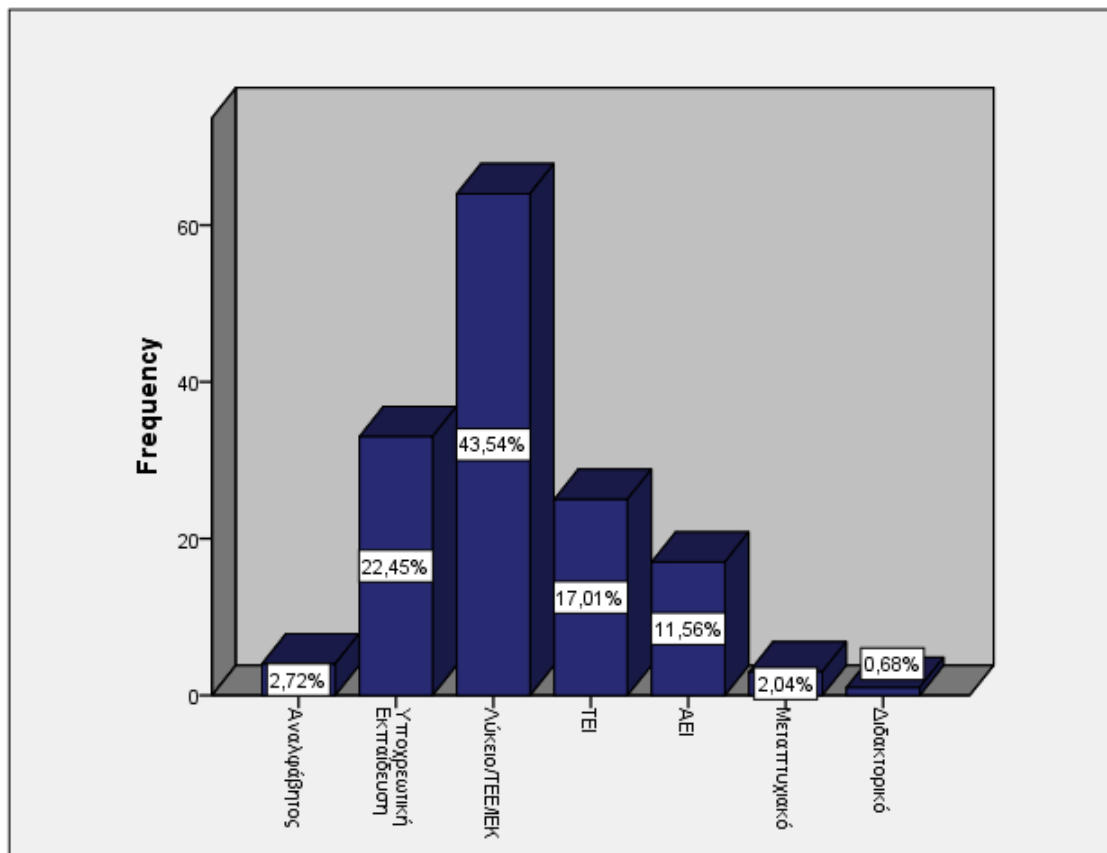
a. Variable(s) entered on step 1: Αντιμετώπιση εγκαύματος, Μορφωτικό επίπεδο μητέρας, Χρόνος εφαρμογής έκπλυσης, Γνώση επιπλοκών, Συμμετοχή σε ενημέρωση.

Γραφήματα

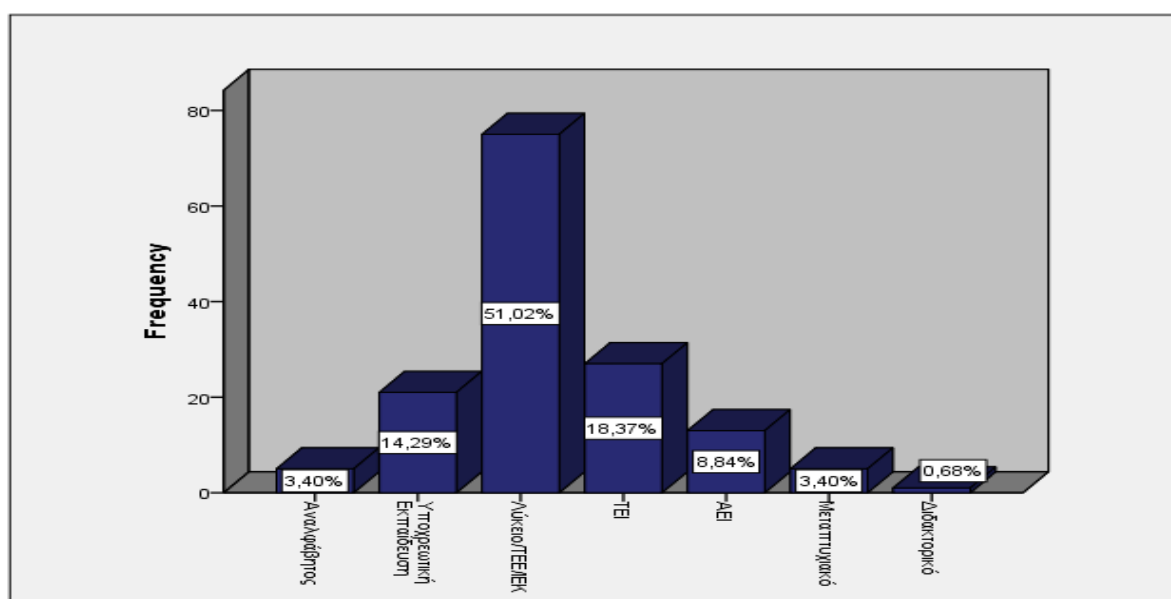
Γράφημα 1. Νοσοκομείο προέλευσης & φύλο συμμετεχόντων γονέων



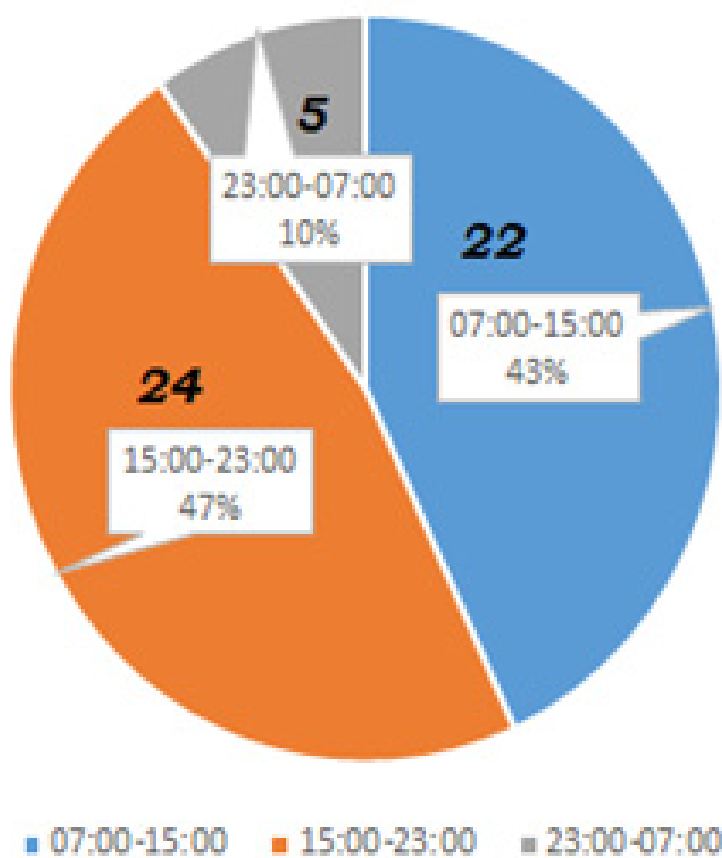
Γράφημα 1: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με το επίπεδο εκπαίδευσης του πατέρα



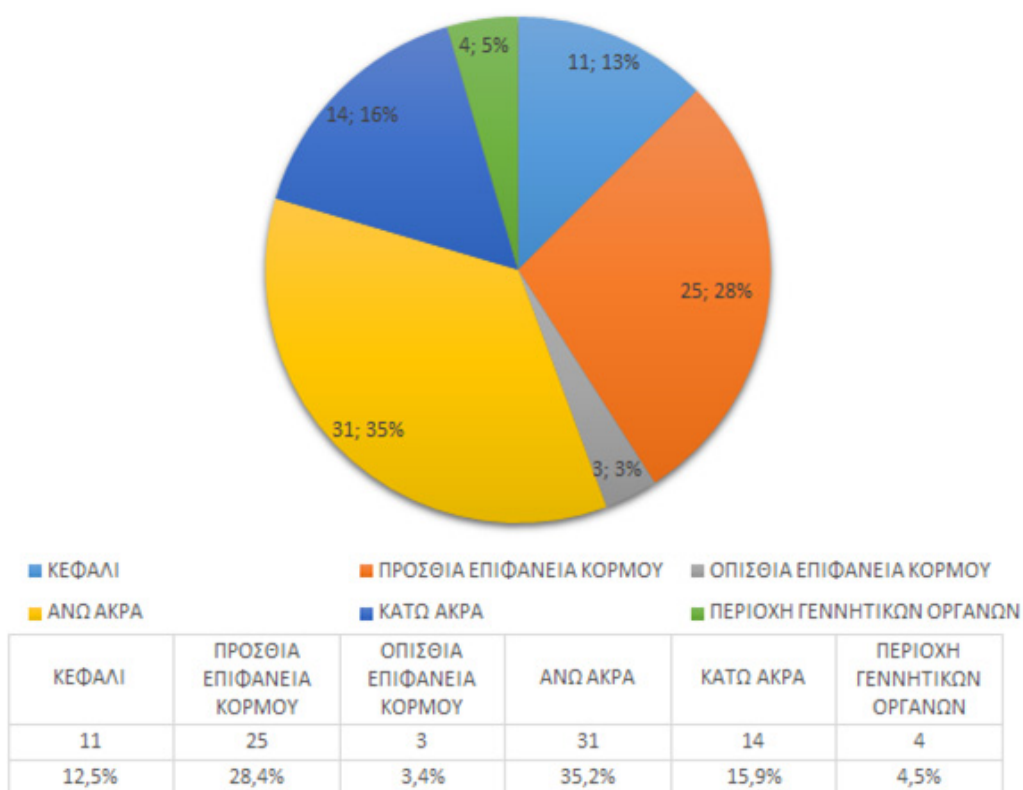
Γράφημα 2: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με το επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας



Γράφημα 3: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με την ώρα του τραυματισμού



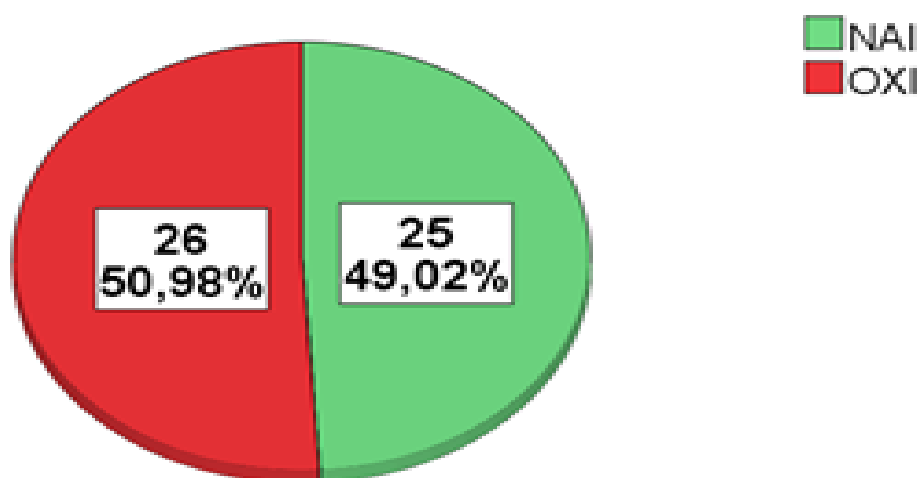
Γράφημα 4: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με την εντόπιση του εγκαύματος



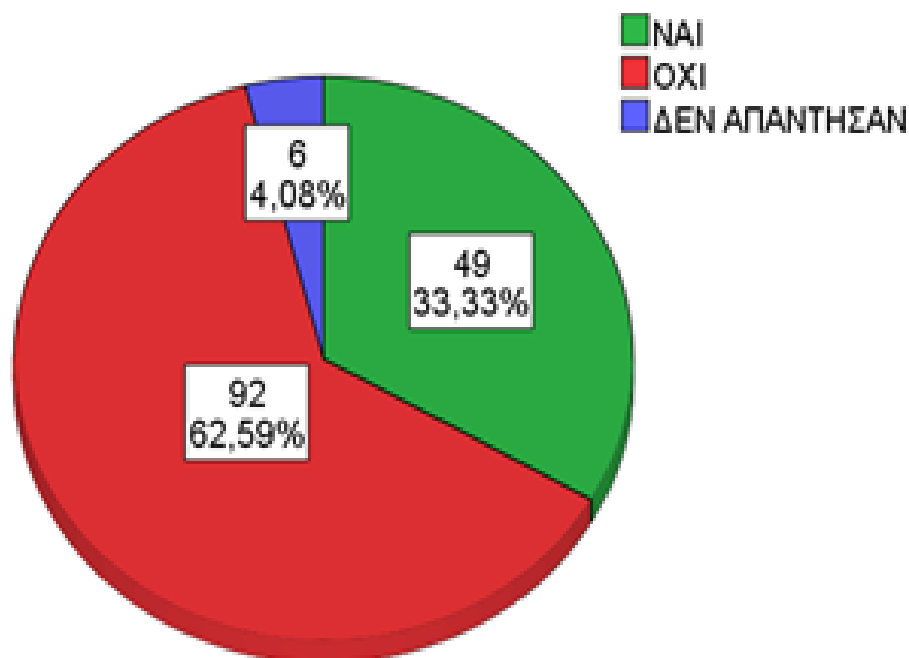
Γράφημα 5: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με το αίτιο του εγκαύματος



Γράφημα 6: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με την ορθή χορήγηση πρώτων βοηθειών στον τόπο του εγκαύματος (n=51)



Γράφημα 7: Κατανομή του δείγματος σύμφωνα με τη θεωρητική γνώση στην παροχή πρώτων βοηθειών σε παιδιά με εγκαύματα (n=147)



ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα της μελέτης υποδεικνύουν ότι υπάρχει έλλειμα γνώσης αναφορικά με την ορθή χορήγηση πρώτων βοηθειών στα παιδιά με εγκαυματική νόσο. Το έλλειμα αυτό οφείλεται στην μειωμένη ενημέρωση τους αλλά και στην αναζήτηση πληροφοριών από λανθασμένες πηγές. Παράλληλα η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων σε πολλές περιπτώσεις γίνεται εμπειρικά και δεν βασίζεται σε τεκμηριωμένη γνώση. Είναι πολλοί οι παράγοντες που επηρεάζουν την γνώση και την στάση των γονέων με τη βασική τους εκπαίδευση και τις ατομικές εμπειρίες υγείας τους να διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας υπήρξε καθυστερημένη αντίδραση για την παροχή πρώτων βοηθειών, ειδικά από τους γονείς οι οποίοι δήλωσαν εμπειρική γνώση και μειωμένο επίπεδο ενημέρωσης. Σε μια πρόσφατη μελέτη στη Μ. Βρετανία με συμμετέχοντες 182 γονείς (80% Βρετανοί, 20% άλλη εθνότητα), βρέθηκε ότι μόλις ένας στους δέκα γονείς θα παρείχε πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τις προτεινόμενες οδηγίες. Είναι εντυπωσιακό ότι ενώ γνωρίζουν οι 3 στους 4 γονείς την χρήση του τρεχούμενου νερού πάνω από την εγκαυματική επιφάνεια άμεσα μετά τον τραυματισμό, μόλις το 35% θα το εφαρμόσει για το σωστό χρονικό διάστημα (10-20 λεπτά). Στη μελέτη αυτή ιατρική βοήθεια αναζήτησε το 88% των γονέων και το 92% θα εφαρμόζε κατάλληλη επίδεση (Graham et al, 2012). Στη μελέτη μας το ποσοστό καθυστερημένης αναζήτησης βοήθειας ήταν μεγαλύτερο με κυριότερη αιτία την υποεκτίμηση της βαρύτητας του εγκαύματος.

Η μεταφορά στο νοσοκομείο δεν ήταν άμεση παρότι η πλειοψηφία των γονέων διέθετε υγειονομική ασφάλεια και ιδιωτικό μέσο για τη μεταφορά του παιδιού στο νοσοκομείο. Ο μικρός χρόνος μετάβασης και η επιλογή του νοσοκομείου στον τόπο διαμονής δείχνει ότι η μη έγκαιρη αναζήτηση βοήθειας δεν σχετίζεται με την προσβασιμότητα στις κατάλληλες δομές αλλά κυρίως με τις γνώσεις, στάσεις και πεποιθήσεις των γονιών. Επιπλέον στην ερώτηση που έγινε αναφορικά με την προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας για την αντιμετώπιση του εγκαύματος η πλειοψηφία δήλωσε ότι αυτή είναι αρκετά έως εξαιρετικά προσβάσιμη. Οι Xin και συν. (2006) ανέφεραν ότι η οικονομική κατάσταση και η μετανάστευση είναι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας στην Σανγκάη. Από την άλλη αναφέρουν σχετικά αυξημένο ποσοστό εγκαυματικής νόσου στα παιδιά μεταναστών, ειδικά της ηλικιακής

ομάδας 0-3 ετών (Xinetl, 2006). Η εθνικότητα και η θρησκεία επίσης συσχετίστηκαν θετικά με το ιστορικό εγκαύματος. Συγκεκριμένα βρήκαμε ότι οι γονείς από άλλες χώρες και οι μουσουλμάνοι εμφανίζουν σημαντική διαφορά σε σχέση με τους Έλληνες και τους Χριστιανούς Ορθόδοξους.

Σε συμφωνία όμως είναι και τα αποτελέσματα μελετών στην Αυστραλία και τη Μ. Βρετανία όπου αναφέρουν ότι οικονομικοί παράγοντες και το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης συσχετίζονται με μειωμένη χρήση των υπηρεσιών υγείας για την άμεση αντιμετώπιση των εγκαυμάτων (Graham et al, 2012; Burgess et al, 2017). Ανάλογα και στη μελέτη μας, το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονιών και ιδιαίτερα της μητέρας σχετίστηκε με την αναποτελεσματική αντιμετώπιση του εγκαύματος και την καθυστερημένη αναζήτηση εξειδικευμένης φροντίδας.

Παρά την οικονομική κρίση και την επίπτωση της στο οικογενειακό εισόδημα αυτό δεν φαίνεται να επηρεάζει την λήψη απόφασης των γονέων αναφορικά με την επιλογή της φροντίδας του εγκαύματος. Σε μια πρόσφατη μελέτη στη Μ. Βρετανία με 106 γονείς παιδιών με ιστορικό εγκαύματος ερωτήθηκαν για την αντιμετώπιση του εγκαύματος του παιδιού τους. Στη μελέτη αυτή βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και της γνώσης των γονέων, με υψηλότερα ποσοστά ανεπαρκούς γνώσης στα χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα. Επίσης βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ της γνώσης και προηγούμενης εκπαίδευσης πρώτων βοηθειών. Όμως όμοια με τη μελέτη μας το φύλο των παιδιών και η ηλικία δεν συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με την εμφάνιση εγκαύματος και την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης του (Davies et al, 2013).

Η ηλικία των 3-5 ετών είναι εκείνη που εμφανίζει αυξημένη συχνότητα πιο σοβαρών εγκαυμάτων. Τα εγκαύματα αυτά αφορούν κυρίως θερμικά εγκαύματα δευτέρου βαθμού που εντοπίζονται κυρίως στα άκρα και συχνά περιλαμβάνουν πάνω από μια εντοπίσεις στο σώμα. Σε μια πρόσφατη μελέτη με 498 μητέρες βρέθηκε σημαντικό έλλειμα ενημέρωσης στις μητέρες των μικρότερων ηλικιακά παιδιών. Πιο συγκεκριμένα οι μητέρες παιδιών 0-24 μηνών αγνοούσαν τις ηλικιακές ομάδες που έχουν τον μεγαλύτερο σχετικό κίνδυνο και επιπλέον αγνοούσαν ότι η κυριότερη πηγή εγκαυμάτων στην ηλικιακή ομάδα των 0-3 ετών είναι τα θερμά υγρά. Βρέθηκε επίσης σε αναλογία με τη μελέτη μας ανεπαρκής γνώση των πρώτων βοηθειών. Οι συγγραφείς αναγνώρισαν την επείγουσα και επιτακτική ανάγκη βελτίωσης της γνώσης πρώτων βοηθειών σε αυτή την ομάδα

(Burgess et al, 2018).

Στη μελέτη μας κύρια πηγή θερμικού εγκαύματος ήταν θερμά υγρά. Αυτό σχετίζεται με την περίοδο συλλογής του δείγματος μας καθώς κατά τους θερινούς μήνες αυξάνονται τα ηλικιακά εγκαύματα και κατά τους χειμερινούς μήνες τα εγκαύματα από πηγές θερμότητας. Όμως το αποτέλεσμα αυτό είναι σε συμφωνία με προηγούμενες μελέτες οι οποίες αναδεικνύουν τα εγκαύματα από θερμά υγρά ως πρώτη αιτία εγκαυμάτων, ειδικά στις μικρότερες ηλικίες (Burgess et al, 2017; Coxetal, 2016; Alomar, Rouqi & Eldali, 2016).

Το παιδί κατά την απουσία των γονέων το φροντίζουν οι παππούδες ή άλλοι κοντινοί συγγενείς στην πλειοψηφία των συμμετεχόντων στη μελέτη. Όμως το έγκαυμα συνέβη στην πλειοψηφία των περιπτώσεων κατά την παρουσία του ενός από τους δύο γονείς στο χώρο του σπιτιού. Οι Burgess και συν. (2017) σε μια μελέτη στην Αυστραλία στην οποία μελέτησαν θερμικά εγκαύματα σε 54 παιδιά ηλικίας 0-36 μηνών εξαιτίας καυτού υγρού. Σε αναλογία με τη μελέτη μας η πλειοψηφία των τραυματισμών σημειώθηκε στο σπίτι του παιδιού και πραγματοποιήθηκε παρουσία του γονέα, ο οποίος αναφέρεται ότι συχνά ήταν παρών στο χώρο του ατυχήματος. Σε αναλογία με τη μελέτη μας μόλις το 28% των παιδιών έλαβαν τη συνιστώμενη θεραπεία πρώτων βοηθειών άμεσα στο σπίτι. Σημαντική διαφοροποίηση είναι ότι μεσολάβησε μεγαλύτερος χρόνος (έως και τρεις ώρες) και μόλις στο 18% των περιπτώσεων, έως ότου λάβουν την κατάλληλη θεραπεία στο ΤΕΠ ενός νοσοκομείου. Φαίνεται ότι η αποτελεσματική εποπτεία έρχεται συχνά σε αντίθεση με τους πολλαπλούς ρόλους που διαδραματίζουν οι γονείς. Τα παραπάνω αιτιολογούν μερικώς ότι η διάρκεια της απουσίας της μητέρας από το σπίτι δεν σχετίστηκε θετικά με την εμφάνιση εγκαύματος και επιβεβαιώνουν την σημασία της σωστής επιτήρησης και της αποτελεσματικής λήψης μέτρων πρόληψης στο σπίτι. Την σημασία της σωστής επιτήρησης και της αιτιολογικής σχέσης με την εμφάνιση εγκαύματος ή άλλου ατυχήματος ερμηνεύει το εύρημα της μελέτης μας ότι η οικογενειακή κατάσταση βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με την εμφάνιση εγκαύματος και πιο συγκεκριμένα τα παιδιά διαζευγμένων γονέων ή γονέων που συζούν έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα για εγκαυματικό ατύχημα. Η πλημμελής επιτήρηση και η διαταραχή της συνοχής της ομαλής οικογενειακής ζωής φαίνεται να συμβάλλει στην εμφάνιση εγκαύματος.

Η παρουσία χρόνιων νοσημάτων συσχετίστηκε θετικά με τις γνώσεις των γονιών. Φαίνεται ότι οι γονείς αυτοί αναζητούν πιο εύκολα ενημέρωση και είναι

περισσότερο ευαισθητοποιημένοι ενώ καταφεύγουν και ευκολότερα σε αναζήτηση εξειδικευμένης φροντίδας. Βιβλιογραφικά είναι αποδεκτά τεκμηριωμένο ότι οι γονείς παιδιών με χρόνια νοσήματα επιδεικνύουν μεγαλύτερη εγρήγορση και αναζητούν πιο συστηματικά ενημέρωση αναφορικά με τα προβλήματα υγείας. Οι Feudtner και συν. μελέτησαν την έννοια του «καλού» γονέα και τα χαρακτηριστικά που τον προσδιορίζουν. Οι γονείς εμφανίζουν ένα ευρύ φάσμα πεπιοθήσεων που αντιπροσωπεύουν αυτό που αντιλαμβάνονται ώστε να γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν για να είναι καλοί γονείς για το άρρωστο παιδί τους (Feudtner et al, 2016). Σύμφωνα με τα παραπάνω θα ανέμενε κανείς οι προηγούμενες εμπειρίες εισαγωγής στο νοσοκομείο να επηρεάζουν θετικά τη στάση των γονιών και το επίπεδο γνώσης τους αναφορικά με τα εγκαύματα. Στη μελέτη μας το ιστορικό προηγούμενης εισαγωγής στο νοσοκομείο, η διενέργεια χειρουργικής επέμβασης ή ακόμη και η προηγούμενη νοσηλεία σε ΜΕΘ δεν σχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με την ορθή παροχή πρώτων βοηθειών ή το επίπεδο αντικειμενικής ενημέρωσης των γονέων.

Η αξιολόγηση του επιπέδου γνώσεων των γονέων για την σωστή αντιμετώπιση του εγκαύματος έδειξε ότι μόλις ένας στους τρεις γονείς γνώριζε την ορθή παροχή πρώτων βοηθειών. Αυτό ήταν σε συμφωνία και με την αυτοαξιολόγηση των γνώσεων τους, καθώς περισσότερο από ένας στους τρεις αξιολογεί τις γνώσεις του ως εξαιρετικά φτωχές ή περιορισμένες. Ανάλογα ήταν και τα αποτελέσματα που αφορούν τον βαθμό ενημέρωσης τους. Επιπλέον αναφέρεται ότι μόλις ένας στους πέντε είχε ενημερωθεί για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων κατά το τελευταίο εξάμηνο και πάνω από τους μισούς γονείς αναφέρουν ενημέρωση σε χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 5 ετών. Τα παραπάνω αποτελέσματα είναι σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία στην οποία αναγνωρίζεται το έλλειμα γνώσεων. Χαρακτηριστικά οι Burgess και συν. (2018) αναφέρουν ότι μόλις μία στις τρεις μητέρες είχε γνώση αναφορικά με τα συχνότερα αίτια εγκαυμάτων στην παιδική ηλικία. Σε αυτή τη μελέτη αναφέρεται η αντιμετώπιση του εγκαύματος με νερό σε ποσοστό 94%, σημαντικά αυξημένο σε σχέση με τα αποτελέσματα της μελέτης μας. Αναγνωρίζεται βέβαια ότι παρότι γνωρίζουν τι πρέπει να κάνουν θεωρητικά, στην πράξη μόλις το 10% εφάρμοσε σωστά την τεχνική αναφορικά με τον χρόνο επικάλυψης (20 λεπτά) (Burgess et al, 2018). Ενδεικτικό της ελλιπούς ενημέρωσης είναι η άγνοια των επιπλοκών του εγκαύματος σε ποσοστό που ξεπερνούσε το 80% του δείγματος της μελέτης. Είναι

όμως θετικό ότι η ενδονοσοκομειακή ενημέρωση σχετικά με την εμφάνιση επιπλοκών στο 90% των περιπτώσεων έγινε από επαγγελματία υγείας.

Στη μελέτη μας κυριότερες πηγές ενημέρωσης είναι εκπαιδευτικά προγράμματα αγωγής υγείας, έντυπο ενημερωτικό υλικό, ενημέρωση μέσω του παιδίατρου και λιγότερο συχνά από τα ΜΜΕ και το διαδίκτυο. Οι Burgess και συν (2018) αναφέρουν ενημέρωση διαμέσου του διαδικτύου σε ποσοστό που αγγίζει το 74%. Αντίθετα οι Chirongoma, Chengetanai & Tadyanemhandu (2017) σε μια μικρής κλίμακας μελέτης στη Ζιμπάμπουε με 50 παιδιά με εγκαυματική νόσο αναφέρουν ενημέρωση από τα ΜΜΕ και το διαδίκτυο σε ποσοστό μόλις 3% και κυριότερη πηγή ενημέρωσης συγγενείς και φίλους σε ποσοστό 50%. Στην ίδια μελέτη σε αναλογία με τη δική μας αναφέρεται η εμπειρική χρήση κρόκων αυγού, βουτύρου ή βοτάνων για την επικάλυψη του εγκαύματος. Ανάλογα οι Graham και συν. αναφέρουν ότι σχεδόν ένας στους τρεις γονείς μειονοτικών ομάδων χρησιμοποιούσε ακατάλληλη επίδεση και επικάλυψη με γάλα, λάδι μαγειρέματος και οδοντόκρεμα (Graham et al, 2012). Είναι ιδιαίτερα θετικό ότι 9 στους δέκα δηλώνουν επιθυμία για περαιτέρω ενημέρωση. Παρά την ελλιπή ενημέρωση τους ένας στους τρεις καλύπτει το εγκαυματικό τραύμα και ενημερώνει τον παιδίατρο. Αυτοί που αναζητούν τον παιδίατρο χρησιμοποιούν συνήθως ενυδατικές κρέμες και ιωδιούχο ποβιδόνη, ενώ αυτοί που δεν αναζητούν λειτουργούν εμπειρικά και καλύπτουν το τραύμα με οδοντόκρεμα, βούτυρο, αλόη ή ακόμη και λάδι.

Η ενημέρωση αυτή προτιμούν να πραγματοποιηθεί από ειδικούς φορείς της υγείας, με χρήση έντυπου και ψηφιακού υλικού που να επιτρέπει τη διαδραστική συμμετοχή. Όμως ένας στους δύο ζητά και πρακτική συμμετοχή με την επίδειξη από παιδίατρο ή νοσηλεύτη. Είναι όμως θετικό ότι αναγνωρίζουν σε σημαντικό βαθμό την αποτελεσματικότητα που μπορεί να έχουν αυτά τα ενημερωτικά μαθήματα στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των εγκαυμάτων και την παροχή κατάλληλων πρώτων βοηθειών. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετές αναφορές για μελέτες που περιλαμβάνουν εκπαιδευτική παρέμβαση για την πρόληψη και αντιμετώπιση των εγκαυμάτων. Σε συστηματική μελέτη αναφέρεται ότι κάποια από αυτά τα προγράμματα αποτυγχάνουν να επιδείξουν θετικό αποτέλεσμα. Αυτό εν μέρει αποδίδεται στο περιορισμένο χρονικό πλαίσιο για την παρέμβαση ή/και στην αποτυχία να εφαρμοστούν επαρκώς τα προτεινόμενα μέτρα σε επίπεδο σπιτιού, σχολείου και κοινότητας. Συνεπώς προτείνεται να σχεδιάζεται η οργάνωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων με στόχευση στην

εφαρμοστικότητα και την ποιότητα τους (Turneretal, 2004). Το έλλειμα γνώσης φαίνεται ότι σχετίζεται με το αυξημένο άγχος των γονέων κατά τη διάρκεια του ατυχήματος. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω οι γονείς δήλωσαν καθυστερημένη παροχή των πρώτων βοηθειών στο παιδί τους εξαιτίας του άγχους τους και κακή εκτίμηση της βαρύτητας του εγκαύματος.

Τα εγκαύματα δημιουργούν σημαντικές επιπτώσεις στα παιδιά που επηρεάζουν την καθημερινότητά τους, όπως είναι το ντύσιμο, το μπάνιο ή η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες. Ένα στα τρία παιδιά της μελέτης μας αναφέρει προβλήματα προσαρμογής στο σχολικό περιβάλλον. Επίσης σε ποσοστό που αγγίζει το 80% οι γονείς αναφέρουν σωματικά συμπτώματα στο παιδί τους. Η περίοδος της αποθεραπείας συνοδεύεται από σωματικά συμπτώματα όπως είναι ο πόνος, ανορεξία, κινητικά προβλήματα και αίσθημα κόπωσης. Ενώ σε υψηλά ποσοστά αναφέρονται ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές, ευερεθιστότητα και διαταραχές ύπνου. Χαρακτηριστικά ένα στους τέσσερεις γονείς αναφέρει την αναζήτησης βοήθειας από παιδοψυχολόγο. Οι Rimmer και συν. (2014) σε μια μελέτη με 197 παιδιά και εφήβους με σοβαρά εγκαύματα ανέφεραν ότι ένα στα τέσσερα παιδιά βίωνε μετατραυματικό στρες, διαταραχές πανικού και διαταραχές στην σχολική παρακολούθηση. Ενώ σχεδόν ένα στα δύο παιδιά βίωνε άγχος διαχωρισμού από τους γονείς του. Σε πολύ υψηλό ποσοστό υπήρχε αλλαγή της εικόνας εαυτού εξαιτίας των ουλών στο σώμα. Σε μετεγενέστερη μελέτη του ίδιου πρώτου ερευνητή αναφέρεται ότι η ένταση του πόνου και η διάρκεια του σχετίζεται με την εμφάνιση της μετατραυματικής αγχώδους διαταραχής στα παιδιά μετά από έγκαυμα (Rimmer et al, 2015).

Επιπτώσεις συναντάμε όμως και στην οικογένεια με οκτώ στους δέκα γονείς να δηλώνουν έντονη ανησυχία με επίπτωση στην επαγγελματική τους ζωή και στον τρόπο ζωής της οικογένειας, με επιπτώσεις και στον προϋπολογισμό της οικογένειας. Οι Bakker και συν. (2014) μελέτησαν τα συναισθηματικά προβλήματα και τα προβλήματα συμπεριφοράς και ανησυχίας σε 275 γονείς 155 παιδιών που είχαν υποστεί έγκαυμα. Τα επίπεδα αυξημένου γονεϊκού άγχους σχετίζονταν θετικά με προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών και σχετιζόταν με τις σωματικές και συναισθηματικές πτυχές του εγκαυματικού τραυματισμού. Οι συγγραφείς δίνουν έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ της δυσφορίας των γονέων και των αναφερόμενων προβλημάτων συμπεριφοράς των παιδιών, σε κάθε φάση της παιδιατρικής φροντίδας του εγκαύματος. Εκτός όμως από το άγχος αναφορικά με

τη θεραπεία και τις επιπτώσεις της στο παιδί, οι γονείς των παιδιών με έγκαυμα είναι εκτεθειμένοι και σε μετατραυματική αγχώδη διαταραχή. Χαρακτηριστικά οι DeYoung και συν (2014) αναφέρουν ότι ένας στους τέσσερεις γονείς εμφανίζει μέτρια ή σοβαρή ψυχοσυναισθηματική διαταραχή που εκφράζεται με υψηλά επίπεδα ανησυχίας, άγχους και κατάθλιψης. Ακόμη και έξι μήνες μετά το έγκαυμα αναφέρεται ότι το 5% των γονέων μπορεί να εμφανίζει ακόμη συμπτώματα. Ιδιαίτερα οι γονείς παιδιών με σοβαρά εγκαύματα βιώνουν σημαντική ψυχολογική πίεση με χαμηλά επίπεδα ανθεκτικότητας (McGarry et al, 2013). Χαρακτηριστικά οι Kilburn & Dheansa (2014) αναφέρουν ότι οι γονείς βιώνουν σημαντική επίπτωση που ενδέχεται να ξεπερνά την επίπτωση που δέχεται το παιδί με σοβαρό έγκαυμα. Η επίπτωση αυτή είναι πιο εμφανής στα χαμηλότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα και τις μονογονεϊκές οικογένειες λόγω των επιπτώσεων στη λειτουργία της οικογένειας και τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η συγκεκριμένη μελέτη είχε κάποιους σημαντικούς περιορισμούς που περιορίζουν την γενίκευση των αποτελεσμάτων της. Πιο συγκεκριμένα:

- Περιορισμένο δείγμα γονέων παιδιών με θετικό ιστορικό εγκαυματικής νόσου.
- Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων προέρχεται από συγκεκριμένο νοσοκομείο μεγάλου αστικού κέντρου της περιφέρειας (δείγμα ευκολίας).
- Δεν περιέχεται πληθυσμός με μη νοσηλευόμενα παιδιά.
- Η μελέτη πραγματοποιήθηκε συγκεκριμένη εποχή του χρόνου και για διάστημα οχτώ μηνών, η συλλογή μεγαλύτερου δείγματος καθόλη τη διάρκεια του χρόνου ενδέχεται να επηρεάσει τα αποτελέσματα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η βρεφική και νηπιακή ηλικία είναι εκείνη που εμφανίζει σύμφωνα με τη μελέτη μας αυξημένη συχνότητα εγκαυμάτων. Οι γονείς παρέχουν στην πλειοψηφία τους πρώτες βοήθειες στα παιδιά στον χώρο του ατυχήματος παρότι οι γνώσεις τους είναι περιορισμένες και δεν προέρχονται πάντα από αξιόπιστες πηγές. Σχεδόν ένα στα πέντε παιδιά με εγκαυματική νόσο εμφανίζει επιπλοκές σε μια θεραπεία που αφορά συνήθως εγκαύματα δευτέρου βαθμού τα οποία απαιτούν κατά μέσο όρο νοσηλεία δέκα ημερών.

Είναι θετικό ότι 9 στους 10 γονείς δηλώνουν ενδιαφέρον για περαιτέρω εκπαίδευση ανεξάρτητα από το μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό τους επίπεδο. Η γονεϊκή γνώση σχετικά με την πρόληψη των εγκαυμάτων και την παροχή πρώτων βοηθειών ποικίλλει ανάλογα με μια ποικιλία καθοριστικών παραγόντων. Οι ευαισθητοποιημένοι γονείς αναζητούν πιο εύκολα πληροφόρηση, αναζητούν εξειδικευμένη πηγή πληροφοριών για την παροχή πρώτων βοηθειών και καθυστερούν λιγότερο στην λήψη μέτρων και τη μεταφορά στο νοσοκομείο για εκτίμηση και αντιμετώπιση.

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι γονείς δηλώνουν αναζήτηση βοήθειας για την υποστήριξη του παιδιού τους όχι μόνο για την αντιμετώπιση των σωματικών προβλημάτων όπως είναι η διαχείριση του πόνου ή η καλύτερη επούλωση του τραύματος ή ακόμη και η πλαστική χειρουργική, αλλά τους απασχολεί ιδιαίτερα η αντιμετώπιση των ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών του παιδιού τους και συχνά αναζητούν τη βοήθεια παιδοψυχιάτρων ή ανάλογων δομών για την αποτελεσματική διαχείριση τους ώστε το παιδί να επιστρέψει στην φυσιολογική κοινωνική και σχολική ζωή του.

Απαιτείται ιδιαίτερα η εφαρμογή στοχευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την πρόληψη των τραυματισμών στην παιδική ηλικία και την παροχή πρώτων βοηθειών, με κατάλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα από επαγγελματίες υγείας αλλά και προώθηση κατάλληλου ενημερωτικού υλικού μέσω των ΜΜΕ και του διαδικτύου.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας προτείνεται:

- Η οργάνωση από την Πολιτεία στοχευμένων δράσεων ενημέρωσης και εκπαίδευσης των γονέων στην παροχή πρώτων βοηθειών.
- Η διενέργεια καμπάνιας για τη διάδοση των οδηγιών ορθής αντιμετώπισης των εγκαυμάτων μέσω των ΜΜΕ και του διαδικτύου καθώς αποτελούν βασική πηγή ενημέρωσης των γονέων σήμερα.
- Ενίσχυση των προγραμμάτων πρωτογενούς πρόληψης των παιδικών ατυχημάτων με ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των ίδιων των παιδιών ακόμη και από την προσχολική ηλικία.
- Ενημέρωση των γονιών για τον κινδύνιο ρυθμό των εγκαυμάτων και την αυξημένη προσοχή που πρέπει να επιδεικνύουν σε συγκεκριμένες ηλικιακές ομάδες.
- Δεδομένης της μεγάλης συχνότητας εμφάνισης των εγκαυμάτων σε παιδιά ηλικίας 6-24 μηνών, είναι σημαντικό να στοχεύουμε σε μελλοντικές εκστρατείες πρόληψης εγκαυμάτων ή/και παροχής πρώτων βοηθειών, σε γονείς μικρών παιδιών.
- Ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας για την παροχή εξειδικευμένης φροντίδας στα ΤΕΠ με την εισαγωγή του παιδιού για την ταχύτερη θεραπεία και την μείωση των επιπλοκών ποιοτικά και ποσοτικά.
- Διαμόρφωση προγραμμάτων ολιστικής φροντίδας, με διεπιστημονικό χαρακτήρα, για την φροντίδα των παιδιών με εγκαυματική νόσο για την αντιμετώπιση όχι μόνο των σωματικών αλλά και των ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών των παιδιών.

ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΟΝΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η εκπαίδευση των γονέων στην πρόληψη των παιδικών τραυματισμών και η παροχή πρώτων βοηθειών πρέπει να αποτελέσει θέμα συζήτησης και εφαρμογής. Η συχνότητα εμφάνισης εγκαυμάτων στα παιδιά παραμένει υψηλή διεθνώς.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογηθεί το βασικό επίπεδο γνώσεων όσον αφορά την παροχή πρώτων βοηθειών και τη λήψη μέτρων δευτερογενούς πρόληψης των παιδικών εγκαυμάτων σε γονείς νοσηλευόμενων παιδιών.

Δείγμα - Μεθοδολογία: Παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα από ένα δείγμα 147 γονέων παιδιών ηλικίας 0-14 ετών που έχουν νοσηλευτεί σε Χειρουργικές Μονάδες και ΤΕΠ σε τέσσερα Παιδιατρικά Νοσοκομεία στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια μιας περιόδου οκτώ μηνών. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με ειδικό ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε για τις ανάγκες της μελέτης.

Αποτελέσματα: Συμμετείχαν συνολικά 36 πατέρες και 111 μητέρες με μέση ηλικία 38,3 έτη και η πλειοψηφία τους ήταν Έλληνες ($n = 124$, 84,4%), παντρεμένοι ($n = 126$, 85,7%) και είχαν ασφαλισμένα τα παιδιά τους στον ΕΟΠΥΥ ($n = 112$, 76,2%). Το 34,7% ($n = 51$) των γονέων ανέφερε ιστορικό τουλάχιστον ενός εγκαύματος στο παιδί τους, κυρίως στο σπίτι ($n = 45$, 88,2%). Η μέση ηλικία ενός παιδιού με ιστορικό εγκαύματος ήταν 4,54 χρόνια, κυρίως με εγκαύματα δευτέρου βαθμού (68,6%). Το 90,1% ($n = 46$) αυτών των γονέων παρείχε πρώτες βοήθειες στον τόπο του ατυχήματος, παρόλο που το 76,5% ($n = 39$) από αυτούς δήλωσε μηδενική, χαμηλή ή οριακά μέση γνώση της σωστής παροχής πρώτων βοηθειών. Στο 17,7% ($n = 9$) των παιδιών με εγκαύματα, η περίθαλψη τους εμφάνισε επιπλοκές. Το ενδιαφέρον για περαιτέρω εκπαίδευση αναφέρθηκε από το 91,1% ($N=134$) των συμμετεχόντων. Το φύλο και η ηλικία των γονέων δεν συσχετίζονταν στατιστικά με τις γνώσεις τους σχετικά με τη φροντίδα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων. Ωστόσο, η ανώτερη εκπαίδευση στη μητέρα συσχετίστηκε με καλύτερη γνώση και δήλωση για περαιτέρω εκπαίδευση ($p = 0,036$).

Συμπεράσματα: Η γονεϊκή γνώση σχετικά με την πρόληψη των εγκαυμάτων και την παροχή πρώτων βοηθειών ποικίλλει ανάλογα με μια ποικιλία καθοριστικών

παραγόντων. Απαιτείται ιδιαίτερα η εφαρμογή στοχευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την πρόληψη των τραυματισμών στην παιδική ηλικία και την παροχή πρώτων βοηθειών.

Λέξεις-κλειδιά: Έγκαυμα, παιδιά, γονείς, πρώτες βοήθειες, γνώση.

PARENTAL KNOWLEDGE FOR FIRST AID RESPONSE TO CHILD BURNS

ABSTRACT

Introduction: According to WHO the parental education in paediatric burns prevention and first aid treatment should be a topic for discussion and implementation. The incidences of burns in children remain high internationally.

Aim: Aim of this study is to assess the baseline level of knowledge with regard to first aid and scald prevention in parents of hospitalized children.

Sample - Methodology: We present the results from a convenience sample of 147 parents of children aged 0-14 years old, which have been hospitalized in Surgery Units and Emergency Departments in four Paediatric Hospitals in Greece during a eight month period. Data was collected with a questionnaire that was constructed by the authors.

Results: In total 36 fathers and 111 mothers participated the study, with a mean age of 38,3 years and the majority of them were native Greeks (n=124, 84.4%), married (n=126, 85.7%) and had valid health insurance for their child (n=112, 76.2%). 34.7% (n=51) of the parents stated history of at least one incidence of burn in their child, mainly at home (n=45, 88.2%). The mean age of a child with history of burn was 4.54 years, mainly with second degree burn injuries (68.6%). 90,1%(n=46) of these parents provided first aid at the place of the accident even though the 76.5% (n=39) of them stated no, poor or just average knowledge of the adequate care. In 17.7% (n=9) of the children with burns, their care was complicated. Interest in further education was reported by 91.1% (N=134) of participants. Parental sex and age was not statistically correlated with their knowledge concerning burn injury care. However, higher maternal education was correlated with better knowledge and statement for further education (p=0.036).

Conclusions: The parental knowledge in relevance to burns prevention and first aid treatment varies depending to a variety of determinants. The implementation of parental educational programs for the paediatric burn injury prevention and first aid provision are highly recommended.

Keywords: Burns, children, parents, first aid, knowledge

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Allison K. & Porter K., (2002). *Consensus On The Pre-hospital Approach, Burns Patient Management*, p:1-7
2. Allison K., (2002). *The UK pre-hospital management of burn patients: current practice and the need for a standard approach*, *Burns*, 28:135-42.
3. *Adapted from the Children of Fire web site*, (2018). (<http://www.firechildren.org>), May.
4. Alomar M, Rouqi FA, Eldali A., (2016). *Knowledge, attitude, and belief regarding burn first aid among caregivers attending pediatric emergency medicine departments*. *Burns*. 42(4):938-43. doi: 10.1016/j.burns.2016.03.019.
5. Alomar M., Rouqi F. & Eldali A., (2016). *Knowledge, attitude, and belief regarding burn first aid among caregivers attending pediatric emergency medicine departments*, *Burns*, 42 (4):938-943.
6. American Burn Association (2008). *Burn prevention*. Available at: <http://www.kumед.com/bodyside.2027>
7. Arnoldo B., Klein M. & Gibran S., (2006). Practice guidelines for the management of electrical injuries, *J Burn Care Res*, 27(4): 439-447.
8. Atiyeh, B., Costagliola, M. & Hayek S. (2009). *Burn prevention mechanisms and outcomes: Pitfalls, failures and successes*, in *Burns*, 35 (18): 184-185.
9. Bacomo F., Chung K., (2011) *A primer on burn resuscitation*. 4 (1):109–113.
10. Bakker A, Heijden PG, Son MJ, Schoot R, Vandermeulen E, Helsen A, Loey N., (2014). *The relationship between behavioural problems in preschool children and parental distress after a paediatric burn event*. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. Sep;23(9):813-22. doi: 10.1007/s00787-014-0518-y.
11. Burgess JD, Kimble RM, Watt KA, Cameron CM., (2017). *Hot tea and tiny tots don't mix: A cross-sectional survey on hot beverage scalds*. *Burns*, Dec;43(8):1809-1816. doi: 10.1016/j.burns.2017.05.008.
12. Burgess JD, Watt KA, Kimble RM, Cameron CM., *Inj Prev*. Jan 31 (2018). *Knowledge of childhood burn risks and burn first aid: Cool Runnings.. pii: injuryprev-2017-042650*.
13. Chirongoma F, Chengetanai S, Tadyanemhandu C., (2017 Jun). *First aid practices, beliefs, and sources of information among caregivers regarding paediatric burn injuries in Harare, Zimbabwe: A cross-sectional study*. *Malawi*

Med J. 29(2):151-154.

14. Copeland, E. (2001). *Comprehensive treatment of burns*, *Clin Plast Surg*, 38: 657-756.
15. Costagliola, M.etal. (2009). *Burn prevention mechanisms and outcomes: pitfalls, failures and successes in Burns*, 35 (2):181-93.
16. Cox S., Burahee A., Albertyn R., Makahabane J.,Burns:(2016).*Parent knowledge on pediatric burn prevention related to the home environment*, *Burns*, Dec, 42 (8): 1854-1860.
17. Cox SG, Burahee A, Albertyn R, Makahabane J, Rode H.,burns (2016).*Parent knowledge on paediatric burn prevention related to the home environment*. Dec;42(8):1854-1860. doi: 10.1016/j.05.015.
18. Davies M, Maguire S, Okolie C, Watkins W, Kemp AM., Burns:(2013).*How much do parents know about first aid for burns?*Sep;39(6):1083-90. j.burns.2012.12.015.
19. De Young AC, Hendrikz J, Kenardy JA, Cobham VE, Kimble RM.,(2014)*Prospective evaluation of parent distress following pediatric burns and identification of risk factors for young child and parent posttraumatic stress disorder*.JChild Adolesc Psychopharmacol. Feb;24(1):9-17. doi: 10.1089/cap.2013.0066.
20. Delgado J., Ramirez-Cardich E., Gilman R., Lavarello R., Dahodwala N., Bazan N., Rodriguez V., Cama R., Tovar M., Lescaro A., (2002). *Risk factors for burns in children: crowding, poverty, and poor maternal education*, *Inj Prev*, 8(1): 38-41.
21. Demling R.H., De Santi, L. (2002). *Partial thickness burns: current concepts as to pathogenesis and treatment*, *Advanced Tissue Sciences, Inc (pamphlet)*.
22. Disseldorp L., Niemeijer A., (2013). *How disabling are pediatric burns? Functional independence in Dutch pediatric patients with burns*. 34 (1):29-39.
23. Duffy B., McLaughlin P. & Eichelberger M., (2006). *Assessment, Triage, and Early Management of Burns in Children*, in *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, 7 (22): 82-93.
24. European Commission, (2017). *Leading causes of death and causes of fatal injuries in children up to 14 years*, pp.12.
25. Feudtner C, Walter JK, Faerber JA, Hill DL, Carroll KW, Mollen CJ, Miller VA, Morrison WE, Munson D, Kang TI, Hinds P.,Pediatr(2015). *Good-parent*

- beliefs of parents of seriously ill children. JAMA Jan;169(1):39-47. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.2341.*
26. Garden J., Bradbury A., Forsythe J. & Parks R., (2011). *Αρχές Χειρουργικής*. Εκδόσεις: Παρισιανού, Αθήνα.
 27. Goldman S., Aharonson-Daniel L., Peleg K., (2006). *Israel Trauma Group (ITG), Childhood burns in Israel: a 7-year epidemiological review, in Burns, 32: 467–72.*
 28. Graham H., Bache S., Muthayya P., Baker J., Ralston D., (2012). *Are parents in the UK equipped to provide adequate burns first aid? In Burns,38 (3): 438-443.*
 29. Graham HE, Bache SE, Muthayya P, Baker J, Ralston DR., Burns (2012). *Are parents in the UK equipped to provide adequate burns first aid May;38(3):438-443. doi: 10.1016/j.burns.2011.08.016.*
 30. Greenhalgh D., (2010). *Burn resuscitation: the results of the ISBI/ABA survey. Burns 36 (2): 176–182.*
 31. Hall, D., Williams, J. & Elliman, D. (2009). *The Child Surveillance Handbook. (Third Ed), Radcliff Publishing Ltd.*
 32. Heimbach D., Engrav L., Grube B., (1992). *Burn depth: a review, World Surgery, 16: 1025.*
 33. Hockenberry M. & Wilson D. (2011). *Παιδιατρική Νοσηλευτική*. Εκδόσεις: Βήτα, Αθήνα.
 34. Hsiao M., Tsai B., Uk P., Jo H., Gomez M. & Gollogly J., (2006). *“What do Kids Know”: A Survey of 420 Grade 5 Students in Cambodia on their Knowledge of Burn Prevention and First-Aid Treatment, Journal of Burn Care & Research,*
 35. Ikonomidis C., Lang F., Radu A., Berger M., (2012) *Standardizing the diagnosis of inhalation injury using a descriptive score based on mucosal injury criteria. 38 (4) p: 513–519.*
 36. Karaoz, B., (2006). *First-aid Home Treatment of Burns Among Children and Some Implications at Milas, Turkey, Journal of Emergency Nursing, 36 (2): 111-114.*
 37. Kasten K., Makley A, Kagan R., (2011). *Update on the critical care management of severe burns. 26 (4) p: 223–236.*
 38. Kavurmaci M. & Kucukoglu S., (2015). *Determination of the pre hospital*

practices performed for children with burn injuries. p:806-810.

39. Kidd L., Nguyen D., Lyons S., Dickson W. (2013). Following up the follow up- Long- term complication in Pediatric burns. 39:55-60.
40. Kilburn N, Dheansa B., Burns: (2014). *Socioeconomic impact of children's burns-a pilot study.* Dec;40(8):1615-23. doi: 10.1016/j.burns.2014.03.006.
41. Liqiang Z., Yanqi Z., Ling L., Jingcheng J., Yong L., Fu-sheng S. & Dong Y., (2013). *Hospitalized Pediatric Burns in North China: A 10-year epidemiologic review, in Burns,* 39: 1004-1010.
42. Lissauer, T. & Clayden, G. (2008). *Σύγχρονη παιδιατρική.* Ιατρικές Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα.
43. Liu X., Zhuo J., Wang X., Luo Y., He X. & Chen P., (2010). *Research on health-seeking behaviors and its related factors of community residents in Chongqing,* 10 (11): 790–2.
44. Mayo Clinic (2018). *Diseases and Conditions: Burns / Complications.* Available at: <http://www.mayoclinic.org/diseasesconditions/burns/basics/complications/con-20035028>
45. McGarry S, Girdler S, McDonald A, Valentine J, Wood F, Elliott C.. Burns:(2013). *Paediatric medical trauma: The impact on parents of burn survivors* Sep;39(6):1114-21. doi: 10.1016/j.burns.2013.01.009.
46. Morgan, K. (2010). *Παιδιατρική Νοσηλευτική.* Εκδόσεις Λαγός, Αθήνα, σελ.296-304.
47. Ndiritu S., Ngumi W. & Ngaim O., (2006). *Burns: the epidemiological pattern, risk and safety awareness at Kenyatta National Hospital, Nairobi, East African Medical Journal,* 83: 455–460.
48. O'Neill A., Grosfeld L. & Fonkalsrud W., (2003). *Principles of pediatric surgery,* pp.197-204, p: 27- 99.
49. Paes E., & Gaspar L., (2005). *Unintentional injuries in the home environment: home safety,* J Pediatr (Rio J), 81(5): 146-54.
50. Palmieri T., (2009). *Inhalation injury consensus conference: conclusions. J Burn Care Res.* 30(1): 209–210
51. Palmieri, R.L. et al. (2008). *Pediatric soup scald burn injury: etiology and prevention, Journal of Burn Care and Research,* 40: 114–118.
52. Papp, A. et al. (2008). *Pediatric ICU burns in Finland 1994–2004,* in Burns, 34:

339–344.

53. Public Health Agency (2009). *Birth to five. Department of Health, Northern Ireland*, Available at: <http://www.publichealth.hscni.net/publications/birth-five>
54. Rimmer RB, Alam NB, Bay RC, Sadler IJ, Foster KN, Caruso DM., (2015). *The reported pain coping strategies of pediatric burn survivors-does a correlation exist between coping style and development of anxiety disorder*. Burn Care Res. Mar-Apr;36(2):336-43. doi: 10.1097/BCR.0000000000000109.
55. Rimmer RB, Bay RC, Alam NB, Sadler IJ, Hansen L, Foster KN, Caruso DM., (2014). *Burn-injured youth may be at increased risk for long-term anxiety disorders*. BurnCare Res. Mar-Apr;35(2):154-61. doi: 10.1097/BCR.0b013e31828c73ac.
56. Saffle, J.R. (2003). *What's new in general surgery: burns and metabolism*, An Col Surg, 196:1-39.
57. Shah, A., Connolly, C.M., Kirschner, R.&Herndon, D.N. (2004). *Evaluation of hyper-dynamic resuscitation in 60%TBSA burn injured sheep*, 21: 86-92.
58. Sharma, P.N. et al. (2006). *Pediatric burns in Kuwait: incidence, causes and mortality*, in Burns, 32: 104–111.
59. Theodorou, P., Weinand, C., Perbix, W., Maegele, M., Lefering, R. (2011). *Incidence and treatment of burns: A twenty-year experience from a single center in Germany* in Burns, 39 (1): 49-54.
60. Tortara, G., & Demickson, B. (2013). *Principles of anatomy and physiology*. Wiley, New York.
61. Turner C, Spinks A, McClure R, Nixon J. *Community-based interventions for the prevention of burns and scalds in children*. Cochrane Database Syst Rev. 2004;(3):CD004335.
62. Varley A., Serginson J., Young A., & Dunn K., (2015). *British burn Association first aid position statement*.
63. Vendrusculo, T., Balieiro, C. & Echerarria M., (2010). *Burns in the domestic environment*, in Burns, May-Jul. 18(3): 444-51.
64. Vogt P., Moiemmen M., Guggenheim M., Juhasz I., (2015). *European practice guide lines for burn care* (3) p: 2-95.
65. WallaceJ., O'NeillB., WoodM., EdgarW., ReaM., (2013). *Determinants of burn first aid knowledge: Cross-sectional study* in Burns, 39 (6): 162-9.
66. World Health Organization ,European report on child injury prevention

Available at: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2008/european-report-on-child-injury-prevention>

67. World Health Organization (2015). *European report on child injury prevention*. Available at: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2008/european-report-on-child-injury-prevention>
68. World Health Organization (2016). Burns. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/en/>
69. Xin W, Yin Z, Qin Z, Jian L, Tanuseputro P, Gomez M, Beveridge M, Zhenjiang L., (2006). *Characteristics of 1494 pediatric burn patients in Shanghai*. Burns: Aug;32(5):613-8.
70. Yowler J., & Fratianne B., (2000). *Current status of burn resuscitation*, Clin Plast Sur, 27: 1210.
71. Zhu, N. & Xu, A. (2012). *Research on the affecting factors of hospitalizing behavior for people who participate in the NRCMS*, China Health Service Management, 6: 446–50, Αθήνα.
72. Ανδρουλάκης, Γ. & Δημητριάδης Δ. (1996). *Σύγχρονος οδηγός αντιμετώπισης του τραύματος*. Αθήνα, Εκδόσεις: Ζήτη, σελ.101-102.
73. Γρηγοράκος, Λ. & Μπαλτόπουλος, Γ., (2001). *Προνοσοκομειακή φροντίδα και διακομιδές ασθενών - Πρώτες βοήθειες*. Ιατρικές Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα, σελ. 369-400.
74. Δεμερτζής Φ.,(2008;). *Η Ιατρική Σήμερα*, τεύχος: 54, σελ.30-31
75. Hardwicke J., Huhter T., Staruch R., Moiemmen N., (2012). Clinical burns. *An historical comparison and review of the literature*. 38:383-387.
76. Καραγκιόζογλου, Θ., Χρυσοστομίδου, Σ. & Αρβανίτης Κ., (2003). *Χημική οισοφαγίτιδα στην παιδική ηλικία*, 15: 243-248.
77. Καστανά, Ο., *Ειδικά εγκαύματα, Τμήμα πλαστικής & επανορθωτικής χειρουργικής Γ.Ν. «ο Ευαγγελισμός»*.
78. Καστανάς Κ., Ηλιοπούλου Ε., Βεζυράκης Δ., (1997) *Έγκαυμα τι γίνεται μετά;* Εκδόσεις: Παρισιάνου, Αθήνα.
79. Κοτζαμπασάκης, Σ. & Μπαλτόπουλος, Γ., (2005). *Εγκαύματα- Αρχές και πρακτική αντιμετώπιση των εγκαυμάτων*. Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα.
80. Κυπαρίσση, Α.; *Θέματα αναισθησιολογίας και εντατικής ιατρικής*, p:104-109.

81. Κωστάκης, Α., (2005). Σύγχρονη χειρουργική - Διαγνωστική και θεραπευτική. Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα.
82. ΜαλάκουΘ. etal.,(2017). *Περιγχειρητική Νοσηλευτική*,τόμος: 6 (3),p:150-156.
83. Μανδρένος, Α. (1990). *Έγκαυμα και άμεση αντιμετώπιση*. Εκδόσεις: Αργυριάδοι.
84. Μάρκου Ν., (2001). *Ηλεκτροπληξία-Υποθερμία-Υπερθερμία-Θερμοπληξία-Έγκαυμα-Κρυοπαγήματα σε Πρώτες Βοήθειες και Πρακτική Συμβουλευτική Συνήθων Καταστάσεων*, (συλλογικό). Πασχαλίδης: Αθήνα.
85. Μελισσά-Χαλικοπούλου, Χρ. (2009). *Ψυχολογία της υγείας*. Έκδοση ίδιας, Θεσσαλονίκη.
86. Μπαλτόπουλος, Γ., (2001). *Πρώτες Βοήθειες*. Ιατρικές Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα.
87. Μπονάτσος, Γ., Κακλαμάνος, Ι. & Γολεμάνης Β. (2006). *Χειρουργική Παθολογία*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα, p:232-245.
88. Ρούσσος, Χ.; *Εντατική Θεραπεία σε Έγκαυματική νόσος*. Ι.Ε. Π.Χ. Εκδόσεις: Πασχαλίδης, p:634-647.
89. Trupkovic, T., Hoppe, U., Kleinschmidt, S.&Sefrin P., (2010). *Correspondence (letter to the editor): Benefits of cooling are not known*. Dtsch Arztebl Int, 107(6): 101.
90. Τσουμάκας, Κ. (2006). *Παιδικά ατυχήματα*. Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα.
91. Χρούσος, Γ., Μπριασούλης, Γ. & Χαρίσης, Γ. (2007). *Επείγουσα Παιδιατρική*. Ιατρικές Εκδόσεις: Πασχαλίδης, Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΑΘΗΝΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ – ΕΡΕΥΝΑ»

ΦΟΡΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΜΕΝΗΣ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΜΕΛΕΤΗ

Το ερωτηματολόγιο αυτό συντάχθηκε στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας, του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Κλινική Παιδιατρική και Νοσηλευτική-Έρευνα», της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ σε συνεργασία με το Τμήμα Νοσηλευτικής του Α.Τ.Ε.Ι. Αθηνών.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να ερευνήσουμε τις γνώσεις των γονέων στην παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις εγκαυμάτων στα παιδιά. Διευκρινίζεται ότι η έρευνα είναι εθελοντική, χωρίς καμία υποχρέωση συμμετοχής και πραγματοποιείται σύμφωνα με τους εθνικούς & διεθνείς κανονισμούς για τη διεξαγωγή ερευνών σε ανθρώπους. Διασφαλίζεται δε ότι η πρόσβαση στα δεδομένα θα επιτρέπεται μόνο στα μέλη της ερευνητικής ομάδας και ότι τα αποτελέσματα της μελέτης θα κοινοποιηθούν στους συμμετέχοντες εφόσον το επιθυμούν.

Πριν την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου παρακαλούμε υπογράψτε το παρόν έγγραφο με το οποίο δηλώνετε ότι συναινείτε για τη συμμετοχή σας στη μελέτη και ότι ενημερωθήκατε για τους σκοπούς της. Ο συνολικός χρόνος συμπλήρωσης εκτιμάται στα 10-15 λεπτά.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις σας εμπιστευτικές.

Για κάθε πληροφορία ή διευκρίνιση μη διστάσετε να μας ρωτήσετε.

Σας ευχαριστούμε θερμά για τη συμμετοχή σας

Εκ μέρους της ομάδας μελέτης

Στρακαντούνα Ελένη

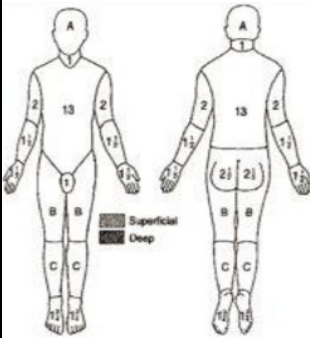
ΤΕ Νοσηλεύτρια, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

Τηλ. Επικοινωνίας: 6970393779

Ημερομηνία:...../.../2017

Υπογραφή

	Συνταξιούχος = 9	Άλλο:.....10
12	Πόσες ώρες εργάζεται η μητέρα κάθε μέρα;ώρες	
13	Τόπος διαμονής: Ευρύτερη περιοχή Αττικής=1 Μεγάλη πόλη εκτός Αττικής=2 Επαρχιακή πόλη=3 Χωριό=4	
14	Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα ευρώ< 500€ = 1, 501-1000€ =2, 1001-1500€ =3, 1501 -2000€ =4, > 2000€= 5	
15	Ασφάλιση παιδιού:Ανασφάλιστο=1, ΕΟΠΥΥ=2, Ιδιωτική ασφάλιση=3, Απόρων=4, Επί αμοιβή =5, Άλλο.....	
B	Ατομικό –κληρονομικό Ιστορικό	
1	Φύλο παιδιού:Αγόρι= 1 Κορίτσι = 2	
2	Ημερομηνία γέννησης παιδιού :/...../.....	
3	Τόπος γέννησης:Ελλάδα=1 Εξωτερικό=2	
4	Τόπος κατοικίας: Είδος κατοικίας/δωμάτια.....	
5	Αριθμός παιδιών στην οικογένεια;	
6	Ποια η σειρά γέννησης του νοσηλευόμενου παιδιού: 1 ^η , 2 ^η , 3 ^η , 4 ^η , 5 ^η , 6 ^η	
7	Παρουσιάζει το παιδί σας κάποιο χρόνιο νόσημα; Ναι =1 Όχι =2	
8	Αν ναι, παρακαλώ διευκρινίστε:	
9	Έχει νοσηλευτεί το παιδί σας στο παρελθόν σε νοσοκομείο; Ναι =1 Όχι =2	
10	Αν ναι για ποιο λόγο;.....	
11	Χρειάστηκε στο παρελθόν να νοσηλευτεί σε μονάδα εντατικής; Ναι =1 Όχι =2	
12	Αν ναι για ποιο λόγο;	
13	Έχει κάνει το παιδί σας κάποια χειρουργική επέμβαση; Ναι =1 Όχι =2	
14	Αν Ναι τι είδους χειρουργική επέμβαση έχει κάνει;.....	
15	Ποιος φροντίζει το παιδί στο σπίτι όταν οι γονείς απουσιάζουν;	

	Γιαγιά/Παππούς= 1, Άλλος συγγενής =2, Babysitter= 3, Μεγαλύτερο παιδί=4, Άλλος =5
16	Ιστορικό εγκαύματος: Ναι =1 Όχι =2 Αν ΝΑΙ παρακαλώ απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου Αν ΟΧΙ παρακαλώ απαντήστε μόνο στις ερωτήσεις της τελευταίας ενότητας Ζ
Γ	Στοιχεία σχετικά με το έγκαυμα
1	Πότε συνέβη το έγκαυμα/ατύχημα (ημερομηνία)
2	Που συνέβη το έγκαυμα; Σπίτι=1, Σχολείο= 2, Εξωτερικοί χώροι =3, Άλλού4
3	Τι ώρα συνέβη το έγκαυμα;.....
4	Με ποιόν ήταν το παιδί την ώρα του ατυχήματος/εγκαύματος;.....
5	 Εντόπιση Κεφάλι Πρόσθια επιφάνεια κορμού Οπίσθια επιφάνεια κορμού Άνω άκρα Κάτω άκρα Περιοχή γεννητικών οργάνων
6	Ποιο ήταν το αίτιο του εγκαύματος; Θερμό υγρό=1, Φλόγα= 2, Επαφή με θερμή επιφάνεια= 3, Ηλεκτρικό ρεύμα =4, Χημικό υγρό= 5, Καπνός-αέριο=6, Ήλιος =7, Άλλο=8
7	Βάθος εγκαύματος: επιφανειακό=1 μερικού πάχους=2 ολικού πάχους=3
Δ	Πρώτες βοήθειες- Τρόπος μεταφοράς του παιδιού στο νοσοκομείο
1	Το παιδί έλαβε πρώτες βοήθειες στον τόπο του ατυχήματος; Ναι =1 Όχι =2
2	Αν ΝΑΙ, ποιες είναι οι πρώτες ενέργειες που κάνατε για να αντιμετωπίσετε το έγκαυμα;

18	Πιστεύετε ότι καθυστερήσατε να αντιμετωπίσετε το έγκαυμα στο σπίτι; Ναι=1, Όχι=2																						
19	Αν ναι για ποιους λόγους; Αδυναμία γνώσεων αναφορικά με τις πρώτες βοήθειες στο παιδί σας: Ναι=1, Όχι=2 Αυξημένο Άγχος: Ναι=1, Όχι=2 Κακή εκτίμηση βαρύτητας εγκαύματος: Ναι=1, Όχι=2 Αμέλεια: Ναι=1, Όχι=2 Άλλο.....																						
20	Είναι κάτι που θα κάνατε διαφορετικά εάν μπορούσατε; 																						
E	Επιπτώσεις εγκαύματος στο παιδί-Μετατραυματική πορεία																						
1	Αντιμετώπισε δυσκολίες σε καθημερινές δραστηριότητες το παιδί σας μετά τον τραυματισμό (ντύσιμο, πλύσιμο, σίτιση κ.α) Ναι=1, Όχι=2																						
2	Αν Ναι περιγράψτε:																						
3	Αντιμετώπισε το παιδί σας πρόβλημα προσαρμογής στο σχολικό περιβάλλον μετά το ατύχημα Ναι=1, Όχι=2																						
4	Αν ναι τι είδους πρόβλημα αντιμετώπισε;																						
5	Αντιμετώπισε πρόβλημα στις κοινωνικές του επαφές-συναναστροφές λόγω σωματικών προβλημάτων υγείας μετά το έγκαυμα; Ναι=1, Όχι=2																						
6	ΑΝ ναι περιγράψτε:																						
7	Το διάστημα που ακολούθησε μετά την έξοδό σας από το Νοσοκομείο ο πόνος ήταν σημαντικό πρόβλημα; <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Καθόλου</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">Μέτρια</td> <td colspan="3">Πάρα πολύ</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Καθόλου			Μέτρια					Πάρα πολύ		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
Καθόλου			Μέτρια					Πάρα πολύ															
8	Το παιδί παραπονέθηκε μετά το έγκαυμα ότι νοιώθει άρρωστο ή για ενοχλήσεις όπως πονοκεφάλους, ανορεξία, μελαγχολία, κόπωση; Ποτέ=1 Σπάνια=2 Μερικές φορές=3 Συχνά=4 Συνεχώς=5																						
9	Γενικά έχετε παρατηρήσει αλλαγή στη συμπεριφορά του παιδιού σας, μετά το έγκαυμα; Ναι=1 Όχι=2																						

10	Αν Ναι τι είδους αλλαγή;.....
11	Μετά την έξοδο σας από το Νοσοκομείο χρειάστηκε το παιδί σας να κάνει φυσικοθεραπεία; Ναι=1 Όχι=2
ΣΤ	Εκτίμηση επιπτώσεων εγκαύματος στους γονείς-οικογένεια
1	Σας έχει ανησυχήσει η κατάσταση της υγείας του παιδιού σας; Καθόλου=1, Ελάχιστα=2, Μέτρια=3, Αρκετά=4, Πάρα πολύ=5
2	Είχε επιπτώσεις ο τραυματισμός του παιδιού σας από έγκαυμα στην επαγγελματική σας δραστηριότητα; Καθόλου=1, Ελάχιστα=2, Μέτρια=3, Αρκετά=4, Πάρα πολύ=5
3	Είχε επιπτώσεις το έγκαυμα του παιδιού σας στο δικό σας ελεύθερο χρόνο/ψυχαγωγία; Καθόλου=1, Ελάχιστα=2, Μέτρια=3, Αρκετά=4, Πάρα πολύ=5
4	Το έγκαυμα επέφερε αλλαγές στον τρόπο ζωής της οικογένειάς σας; Καθόλου=1, ελάχιστα=2, λίγο=3, αρκετά=4, πάρα πολύ=5
5	Σας προκάλεσε ο τραυματισμός οικονομικό πρόβλημα ώστε να κάνετε αναθεώρηση του οικογενειακού προϋπολογισμού; Καθόλου=1, Ελάχιστα=2, Μέτρια=3, Αρκετά=4, Πάρα πολύ=5
6	Αναζητήσατε βοήθεια από κάποιον ειδικό; Ναι=1 Όχι=2
7	Αν ΝΑΙ από ποιούς; Ιατρό (ειδικότητα).....=1, Νοσηλεύτη=2, Φυσικοθεραπευτή=3, Άλλο=4
8	Ποια είναι το κυριότερο πρόβλημα που προέκυψαν γενικότερα μετά το έγκαυμα;
Ζ	Γνώσεις & στάσεις γονέων σχετικά με την αντιμετώπιση του εγκαύματος
1	Πιστεύετε ότι οι γνώσεις σας σχετικά με την αντιμετώπιση ενός εγκαύματος είναι; 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Μηδαμινές Μέτριες Άριστες
2	Θεωρείτε ότι έχετε επαρκή ενημέρωση σχετικά με την ορθή αντιμετώπιση του εγκαύματος; 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Μηδαμινή Μέτρια Άριστη

3	Ποια η κύρια πηγή γνώσης σας αναφορικά με τα εγκαύματα; Παιδίατρος=1, Εμπειρικά=2, Βιβλία/περιοδικά=3, Ιντερνετ=4, Τηλεόραση=5, Οικογένεια=6, Άλλο:.....=7
5	Το αίτιο που σας οδήγησε στην αναζήτηση πληροφοριών για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ήταν; (Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών) Ανάγκη για πληροφόρηση γενικά Η πιθανότητα ατυχήματος (πρόληψη) Περιστατικό εγκαύματος/ατυχήματος στην οικογένεια σας Περιστατικό εγκαύματος/ατυχήματος στο φιλικό σας περιβάλλον Λόγω επαγγέλματος (επαγγελματίας υγείας) στα πλαίσια της εκπαίδευσης μου Τυχαία Άλλο (διευκρινίστε):.....
6	Πριν πόσο καιρό αποκτήσατε τις σχετικές γνώσεις για τα εγκαύματα; 0-6 μήνες=1, 6-12 μήνες=2, 1-5 έτη=3, 5-10 έτη=4, >10 έτη
7	Ιδανικά τι ουσία θα βάζατε στο έγκαυμα; Καμία =1, Κρύο νερό=2, Χλιαρό νερό=3, Πάγο=4, Ενυδατική κρέμα=5, Οδοντόκρεμα=6, Βούτυρο=7, Λάδι=8, Άλλο:.....=9
8	Για πόσο χρόνο θα βάζατε αυτή την ουσία; 1-2 λεπτά=1, 3-5 λεπτά=2, 5-10 λεπτά=3, 10-15 λεπτά=4, έως ότου φτάσω στο νοσοκομείο=5
9	Γνωρίζετε για τις επιπλοκές του εγκαύματος; Ναι=1, Όχι=2
10	Αν ναι μπορείτε να αναφέρετε τις σημαντικότερες; 1. 2. 3. 4. 5.
11	Ενδιαφέρεστε να μάθετε περαιτέρω για τις πρώτες βοήθειες σχετικά με τα εγκαύματα; Ναι=1, Όχι=2

12	Αν ναι, πως θα θέλατε να λάβετε αυτές τις πληροφορίες; (παραπάνω από μία επιλογή) Εκπαιδευτικά μαθήματα αγωγής υγείας από ειδικούς Ενημερωτικό έντυπο υλικό Πρακτική εκπαίδευση από παιδίατρο Πρακτική εκπαίδευση από νοσηλεύτη Ενημερωτικό υλικό μέσω διαδικτύου Εκπαιδευτικό οπτικοακουστικό υλικό Τηλεφωνική ενημέρωση Άλλο:.....																																																																		
13	Θα λαμβάνατε μέρος σε ενημερωτική εκδήλωση από ειδικούς με στόχο την ενημέρωση σχετικά με τις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα; Όχι=1, Πολύ δύσκολα=2, Ίσως=3, Πολύ πιθανό=4, Ναι με βεβαιότητα=5																																																																		
14	Πιστεύετε πως οι γνώσεις στις πρώτες βοήθειες στα παιδικά εγκαύματα παρέχουν προληπτική προστασία κατά των ατυχημάτων; Ναι=1, Όχι=2, Δεν ξέρω/Δεν απαντώ=3																																																																		
15	Πόσο σημαντικά είναι για εσάς τα παρακάτω κριτήρια σε σχέση με την επιλογή και την παρακολούθηση ενός επιμορφωτικού προγράμματος, σχετικά με τις γνώσεις πρώτων βοηθειών στα εγκαύματα της παιδικής ηλικίας; (ο βαθμός 0 δηλώνει ότι διαφωνείτε πλήρως και ο βαθμός 10 ότι συμφωνείτε απολύτως με την πρόταση). α) Θα παρακολουθούσα ένα πρόγραμμα πρώτων βοηθειών αν ήμουν πεπεισμένος/-η ότι θα μου φανεί χρήσιμο στην καθημερινή μου πράξη <table border="0"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Διαφωνώ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ούτε συμφωνώ</td><td></td><td></td><td></td><td>Συμφωνώ</td> </tr> <tr> <td>απόλυτα</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ούτε διαφωνώ</td><td></td><td></td><td></td><td>απόλυτα</td> </tr> </table> β)Θα ήμουν διατεθειμένος/-η να παρακολουθήσω ένα σεμινάριο αγωγής υγείας πρώτων βοηθειών μόνο εφόσον η παρακολούθηση είναι δωρεάν. <table border="0"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>Διαφωνώ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ούτε συμφωνώ</td><td></td><td></td><td></td><td>Συμφωνώ</td> </tr> <tr> <td>απόλυτα</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ούτε διαφωνώ</td><td></td><td></td><td></td><td>απόλυτα</td> </tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Διαφωνώ						Ούτε συμφωνώ				Συμφωνώ	απόλυτα						Ούτε διαφωνώ				απόλυτα	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Διαφωνώ						Ούτε συμφωνώ				Συμφωνώ	απόλυτα						Ούτε διαφωνώ				απόλυτα
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																									
Διαφωνώ						Ούτε συμφωνώ				Συμφωνώ																																																									
απόλυτα						Ούτε διαφωνώ				απόλυτα																																																									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																									
Διαφωνώ						Ούτε συμφωνώ				Συμφωνώ																																																									
απόλυτα						Ούτε διαφωνώ				απόλυτα																																																									
16	Ένα επιμορφωτικό σεμινάριο αγωγής υγείας πρώτων βοηθειών θα προτιμούσα να πραγματοποιηθεί: Σε πρωινές ώρες καθημερινές ημέρες Σε απογευματινές συναντήσεις καθημερινές ημέρες																																																																		

	Κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου Εξ αποστάσεως (ηλεκτρονικά/ διαδικτυακά) Άλλος τρόπος (διευκρινίστε):.....
17	Θα προτιμούσα ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας (Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών): Που θα περιέχει μόνο θεωρητική ενημέρωση Που θα περιέχει μόνο πρακτική εξάσκηση Που θα περιέχει συνδυασμό θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης Που θα είναι διαδραστικό (με ασκήσεις αξιολόγησης & προσομοίωσης) Που θα δίδεται δυνατότητα διαλόγου και έκφρασης ερωτήσεων Που θα γίνεται σε ενότητες Που θα παρέχει πιστοποιημένη εκπαίδευση Άλλο (διευκρινήστε):.....
18	Συνολικά πως θα χαρακτηρίζατε την πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας για την αντιμετώπιση ενός εγκαύματος; Σχεδόν αδύνατη =1 Σχετικά δύσκολη=2 Ουδέτερη =3 Αρκετά προσβάσιμη =4, Εξαιρετικά προσβάσιμη =5 Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ =6
19	Βαθμολογήστε πόσο ενδιαφέρον βρήκατε το περιεχόμενο αυτού του ερωτηματολογίου: Κλίμακα από 0 (καθόλου) έως 10 (Πάρα πολύ) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20	Θα θέλατε να κάνετε κάποια σχόλια ή να προσθέσετε κάτι στο περιεχόμενο των ερωτήσεων;