

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΣΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Φωτεινή- Χριστίνα Κωνσταντινοπούλου,¹ Αφροδίτη Ζαρταλούδη,² Μιχαήλ Κουράκος,³ Ευάγγελος Δούσης,⁴ Μαρία Πολυκανδριώτη,⁵ Γεώργιος Βασιλόπουλος,⁴ Ιωάννης Κουτελέκος⁴

ΠΜΣ: Θεραπεία και Φροντίδα Τραυμάτων και Ελκών, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

1. Μεταπτυχιακή φοιτήτρια ΠΜΣ: Θεραπεία και Φροντίδα Τραυμάτων και Ελκών, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
2. Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
3. Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
4. Αναπληρωτές Καθηγητές, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
5. Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

DOI: 10.5281/zenodo.13208435

Cite as: Konstantinopoulou, F.-C., Zartaloudi, A., Kourakos, M., Dousis, E., Polikandrioti, M., Vasilopoulos, G., & Koutelekos, I. (2023). EFFECTIVENESS OF PSYCHOSOCIAL INTERVENTIONS IN CHILDREN WITH BURNS AND CAREGIVERS A SYSTEMATIC REVIEW. *Perioperative nursing (GORNA)*, 12(4), 354–368. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13208435>

Περίληψη

Εισαγωγή: Τα παιδικά εγκαύματα είναι πολύ επώδυνα και τραυματικά τραύματα. Η διαχείριση του πόνου των παιδιών με έγκαυμα είναι πολύ φτωχή, με αποτέλεσμα να έχουν αυξημένο άγχος και δυσφορία τόσο εκείνα όσο και οι φροντιστές τους. Οι μη φαρμακολογικές ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις έχουν προταθεί ως αποτελεσματικές στη μείωση του πόνου και των ψυχολογικών ασθενειών. **Σκοπός** της παρούσας εργασίας ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας κάθε ψυχοκοινωνικής παρέμβασης στη μείωση του πόνου και του ψυχολογικού τραύματος, δυσφορίας ή / και άγχους σε παιδιά με εγκαύματα και στους φροντιστές τους. **Μεθοδολογία:** Είναι συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας έγινε μέσω της βάσης δεδομένων Pubmed και Google Scholar. Χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά: Paediatric burns, Psychosocial interventions, Pain, Anxiety, Distress, Psychological trauma. Συμπεριλήφθηκαν μελέτες οι οποίες ήταν δημοσιευμένες την τελευταία δεκαετία, ήταν γραμμένες στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, είχαν διεξαχθεί σε ανήλικους ασθενείς με έγκαυμα οποιουδήποτε βαθμού και σε οποιαδήποτε ανατομική περιοχή και ήταν τυχαίοποιημένες και μη τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες. **Αποτελέσματα:** Από τις 122 αναφορές που βρέθηκαν στη βιβλιογραφία, συμπεριλήφθηκαν οι 10. Αυτές περιλαμβάνουν τεχνικές που βασίζονται στην απόσπαση της προσοχής, ύπνωση/οικείες εικόνες, θεραπευτικές προσεγγίσεις και προετοιμασία ασθενούς για τη διαδικασία. Οι τεχνικές απόσπασης της προσοχής που ενσωματώνουν προετοιμασία για τη διαδικασία μείωσαν τον πόνο, ενώ ο αυξημένος «έλεγχος ασθενούς» μείωσε το άγχος των ασθενών και των φροντιστών. Η διαδικτυακή Γνωσιακή Συμπεριφορική Θεραπεία μείωσε βραχυπρόθεσμα αλλά όχι μακροπρόθεσμα τα συμπτώματα του μετατραυματικού στρες. **Συμπεράσματα:** Οι επιδράσεις των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στα παιδιά με εγκαύματα πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω σε άλλους χώρους παροχής υγειονομικής περίθαλψης.

Λέξεις κλειδιά: Έγκαυμα, παιδιά, άγχος, δυσφορία, πόνος, ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις.

Υπεύθυνος Αλληλογραφίας Κωνσταντινοπούλου Φωτεινή- Χριστίνα email: foteinikon91@gmail.com

SYSTEMATIC REVIEW

EFFECTIVENESS OF PSYCHOSOCIAL INTERVENTIONS IN CHILDREN WITH BURNS AND CAREGIVERS A SYSTEMATIC REVIEW

Foteini-Christina Konstantinopoulou,¹ Afroditi Zartaloudi,² Michael Kourakos,³ Evangelos Dousis,⁴ Maria Polikandrioti,⁵ Georgios Vasilopoulos,⁴ Ioannis Koutelekos⁴

1. Postgraduate student MSc: Treatment and Care of Trauma and Ulcers, Department of Nursing, University of West Attica, Athens, Greece
2. Assistant Professor, Department of Nursing, University of West Attica, Athens, Greece
3. Assistant Professor, Department of Nursing, University of Ioannina, Ioannina, Greece
4. Associate Professor, Department of Nursing, University of West Attica, Athens, Greece
5. Professor, Department of Nursing, University of West Attica, Athens, Greece

Abstract

Introduction: Paediatric burns are very painful and traumatic injuries. The pain management of children with burns is very poor, with the result that both children and their caregivers have increased stress and distress. Non-pharmacological psychosocial interventions have been suggested to be effective in reducing pain and psychological illness.

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of each psychosocial intervention in reducing pain and psychological trauma, distress and / or stress in children with burns and their caregivers.

Methodology: It is a systematic review of the literature. The literature review was done through the Pubmed database and Google Scholar. Keywords used: Paediatric burns, Psychosocial interventions, Pain, Anxiety, Distress, Psychological trauma. Included were studies that were published in the last decade, were written in English or Greek, were performed on minor patients with burns of any degree and in any anatomical area, and were randomized and non-randomized controlled clinical trials.

Results: Of the 122 references found in the literature, 10 were included. These include distraction-based techniques, hypnosis / familiar images, therapeutic approaches, and patient preparation for the procedure. Distraction techniques that incorporate preparation for the procedure reduced pain, while increased "patient control" reduced patient and caregiver stress. Online Cognitive Behavioral Therapy reduced the symptoms of post-traumatic stress disorder in the short term but not in the long term.

Conclusions: The effects of psychosocial interventions on children with burns should be further investigated in other areas of health care settings.

Keywords: Paediatric burns, Psychosocial interventions, Pain, Anxiety, Distress

Corresponding author Konstantinopoulou Foteini-Christina email: foteinikon91@gmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι τραυματισμοί από εγκαύματα στα παιδιά είναι συχνά. Είναι η πέμπτη πιο κοινή αιτία μη θανατηφόρων παιδικών τραυματισμών παγκοσμίως. Υπολογίζεται ότι το 17,5% των παιδιών με έγκαυμα που επισκέπτονται το τμήμα επειγόντων περιστατικών, εισάγονται στο νοσοκομείο. Η πλειοψηφία των εισαγωγών προκύπτει από εγκαύματα, ακολουθούμενη από εγκαύματα επαφής και από εγκαύματα φλόγας. Οι λιγότερο συνηθισμένοι τραυματισμοί στα παιδιά περιλαμβάνουν τα ηλεκτρικά, χημικά εγκαύματα και εγκαύματα ακτινοβολίας.^{1,2} Από τη δεκαετία του 1970 έως τη δεκαετία του 2000, ο αριθμός των τραυματισμών που σχετίζονται με το έγκαυμα έχουν πτωτική τάση κατά 30% έως 50%.^{3,4}

Η συχνότητα εμφάνισης εγκαυμάτων είναι υψηλότερη στα παιδιά από ό, τι στους ενήλικες. Τα περισσότερα παιδικά εγκαύματα είναι μικρά και μπορούν να αντιμετωπιστούν σε μη εξειδικευμένα κέντρα. Ωστόσο, υπάρχει ένα ευρύ φάσμα μοτίβου τραυματισμού και σοβαρότητας. Τα μωρά, ειδικότερα, μπορεί να είναι πιο ευάλωτα λόγω της αδυναμίας τους να απομακρυνθούν από τον αιτιολογικό παράγοντα. Περίπου το 90% των παιδιατρικών εγκαυμάτων συμβαίνουν στο σπίτι,²⁻⁷ ενώ οι έφηβοι είναι περίπου 3 φορές πιο πιθανό να υποστούν έγκαυμα έξω από την οικεία τους.³ Ο τύπος του τραυματισμού από εγκαύματα σχετίζεται με την ηλικία και το στάδιο ανάπτυξης του παιδιού.² Νήπια και παιδιά προσχολικής ηλικίας καίγονται συνήθως από βραστό νερό, αποκτούν ενδοστοματικά και ηλεκτρικά εγκαύματα.⁵⁻¹³ Οι περισσότεροι εγκαυματίες παιδικής ηλικίας είναι αγόρια.^{2,3, 5-9, 11,12,14,15} Τα εγκαύματα είναι πιο

συχνά σε νεότερα παιδιά και τα εγκαύματα από φλόγα είναι πιο συχνά σε μεγαλύτερα παιδιά.^{7,9,14}

Τα μικρά παιδιά αρχίζουν συχνά να φτάνουν για φλιτζάνια σε τραπέζια που μπορεί να περιέχουν ζεστά ροφήματα. Η επίδραση της θερμότητας στο δέρμα ποικίλλει ανάλογα με την ηλικία. Τα βρέφη έχουν λεπτότερο και λιγότερο ανθεκτικό στη θερμότητα δέρμα σε σύγκριση με μεγαλύτερα παιδιά και ενήλικες. Ως εκ τούτου, η ίδια έκθεση μπορεί να οδηγήσει σε πιο σημαντικά εγκαύματα σε μικρότερο χρονικό διάστημα.¹⁶

Τα εγκαύματα έχουν πολύπλευρη επίδραση στους ασθενείς. Τόσο οι οξείες όσο και οι μακροχρόνιες θεραπείες μπορούν να οδηγήσουν σε παρατεταμένη παραμονή στο νοσοκομείο. Εάν μεταφερθεί σε εξειδικευμένη μονάδα εγκαυμάτων, αυτό μπορεί να απέχει πολύ από το σπίτι, τους φίλους και την οικογένειά σας. Ο οξύς και ο βασικός πόνος, οι πολλαπλές διαδικασίες και οι φυσικές αλλαγές που βιώνουν τα παιδιά μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντικό ψυχολογικό αντίκτυπο σε αυτά και τις οικογένειές τους.¹⁶

Οι τραυματισμοί εγκαυμάτων μπορούν να προκαλέσουν παραμορφώσεις στα παιδιά, οι οποίες διαρκούν ισόβια. Με τις εξελίξεις στις ιατρικές και χειρουργικές τεχνικές ανάνηψης, επούλωσης και ανοικοδόμησης, οι άνθρωποι που υποφέρουν από εγκαύματα έχουν καλύτερες προοπτικές επιβίωσης από ποτέ άλλοτε.¹⁷ Η προσαρμογή της εικόνας του σώματος αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ως κεντρική μέριμνα για τη φροντίδα ατόμων που ζουν με τραυματισμούς από εγκαύματα. Η κατανόηση της επούλωσης πληγών απαιτεί μια ολιστική εκτίμηση τόσο των φυσιολογικών όσο και

των ψυχολογικών διεργασιών που ξεκίνησαν στο σημείο του τραυματισμού.¹⁸ Η ανησυχία της κοινότητας και των μέσων μαζικής ενημέρωσης με την έννοια του ιδανικού σώματος - ελκυστικό, νέο, λεπτό και χωρίς κηλίδες - είναι πανταχού παρόν και προκλητικό για τα παιδιά και τις οικογένειές τους που μεγαλώνουν και προσαρμόζονται σε παραμορφώσεις από εγκαύματα. Η αντιμετώπιση εγκαυμάτων και αλλαγών στην εικόνα του σώματος βασίζεται σε πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις δυναμικών ψυχοκοινωνικών και ατομικών παραγόντων που εξελίσσονται και προσαρμόζονται με τον χρόνο.¹⁹ Ο αριθμός των ερευνητικών δεδομένων σχετικά με την ψυχοκοινωνική ανάρρωση ασθενών με παιδικό έγκαυμα είναι περιορισμένος.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας κάθε ψυχοκοινωνικής παρέμβασης στη μείωση του πόνου και του ψυχολογικού τραύματος, δυσφορίας ή / και άγχους σε παιδιά με εγκαύματα και στους φροντιστές τους.

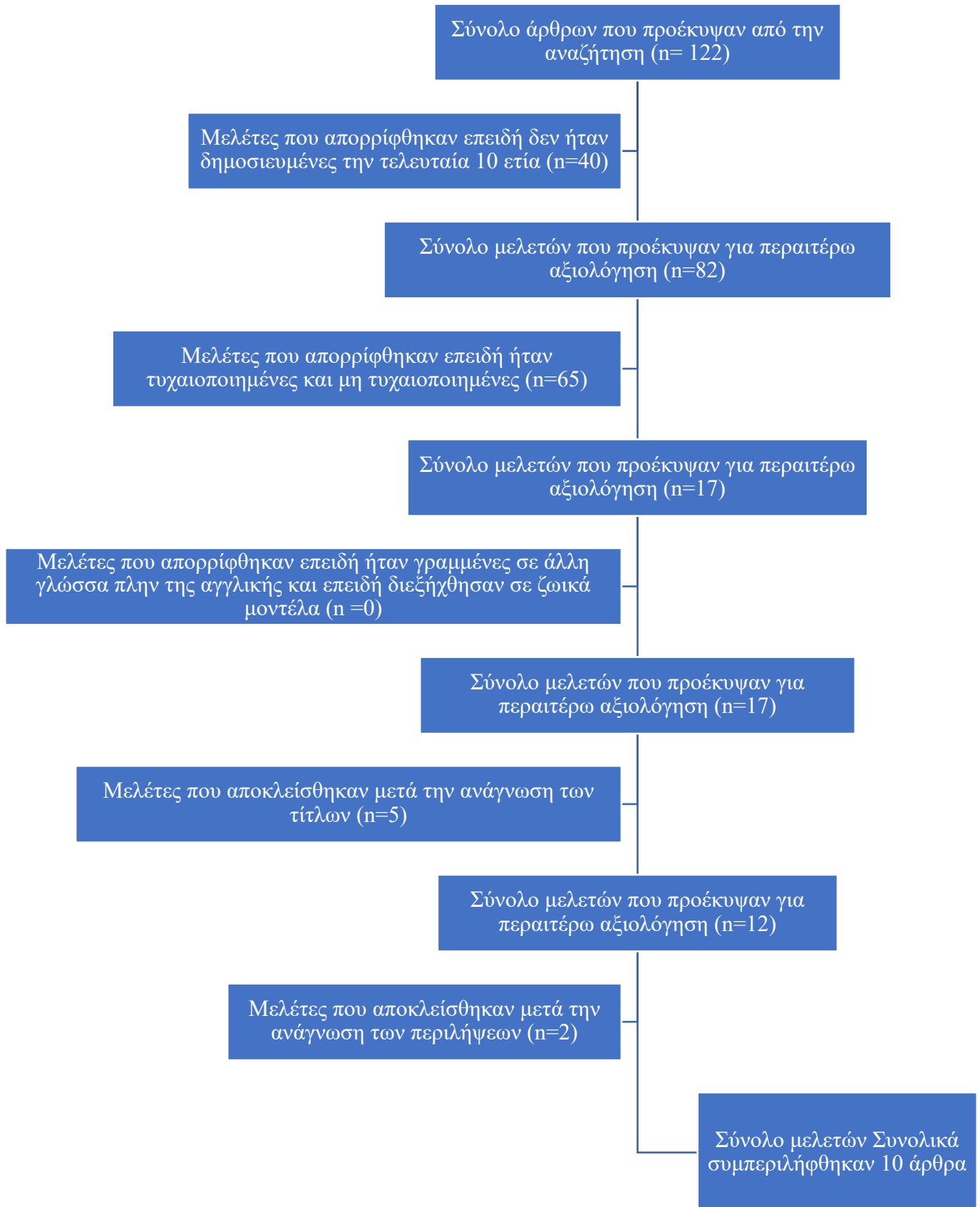
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα εργασία είναι συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Η ανασκόπηση της

βιβλιογραφίας έγινε μέσω της βάσης δεδομένων Pubmed και Google Scholar. Χρησιμοποιήθηκαν οι λέξεις κλειδιά: Pediatric burns, Psychosocial interventions, Pain, Anxiety, Distress, Psychological trauma.

Στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν μελέτες οι οποίες ήταν δημοσιευμένες την τελευταία δεκαετία, από το 2011 μέχρι σήμερα, ήταν στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα, είχαν διεξαχθεί σε ανθρώπους και όχι σε ζώα, είχαν διεξαχθεί σε ανήλικους ασθενείς με έγκαυμα οποιουδήποτε βαθμού και σε οποιαδήποτε ανατομική περιοχή, ήταν τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες και μη τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες.

Από την αναζήτηση βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων με τις αναφερόμενες λέξεις-κλειδιά, βρέθηκαν αρχικά 122 άρθρα. Μετά από έλεγχο για το εάν πληρούν τα κριτήρια συμπερίληψης και αποκλεισμού, αφαιρέθηκαν 112 άρθρα και τελικά προέκυψαν 10 κατάλληλα για την παρούσα μελέτη άρθρα, τα οποία και συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση (βλ Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Διάγραμμα Ροής

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μετά την αναζήτηση της βιβλιογραφίας προέκυψαν 10 άρθρα τα οποία ήταν σχετικά και συμπεριλήφθηκαν τελικά στη μελέτη. Οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις αφορούσαν τον πόνο, τη δυσφορία, το άγχος και το τραύμα.

Πόνος

Οι παρεμβάσεις που βασίζονται στην απόσπαση της προσοχής είχαν ποικίλες επιπτώσεις στον πόνο του ασθενούς. Οι συσκευές ψυχαγωγίας (MMD) και οι συσκευές Ditto μείωσαν τον αυτοαναφερόμενο πόνο του ασθενούς,^{20,21} τις παρατηρήσεις του πόνου από τους φροντιστές και τις παρατηρήσεις πόνου και δυσφορίας που έκαναν οι νοσηλευτές²¹ όταν κατά την προετοιμασία της διαδικασίας γινόταν μαζί η ιστορία «Bobby get's a burn» και διαδραστικά παιχνίδια απόσπασης προσοχής.^{20,21} Τα οφέλη από τις συσκευές ψυχαγωγίας για την απόσπαση της προσοχής αυξήθηκαν με την επαναλαμβανόμενη χρήση και ήταν οριακά πιο αποτελεσματικά στη μείωση των παρατηρήσεων του νοσηλευτή για τον πόνο και τη δυσφορία όταν χρησιμοποιούνται μόνα τους παρά σε συνδυασμό.²¹ Ωστόσο, λιγότερο διαδραστικοί περισπασμοί των βιντεοπαιχνιδιών βρέθηκαν να μειώνουν τον αναφερόμενο από τους νοσηλευτές πόνο και δυσφορία των ασθενών, αλλά όχι τον αυτοαναφερόμενο πόνο σε σύγκριση με την τυπική απόσπαση της προσοχής.²²

Η τρισδιάστατη εικονική πραγματικότητα αύξησε τον αυτοαναφερόμενο πόνο πριν τη διαδικασία και μείωσε τον αυτοαναφερόμενο πόνο κατά τη διαδικασία πιο αποτελεσματικά από παθητικούς περισπασμούς.²³ Ενώ η εικονική

πραγματικότητα αύξησε τις παρατηρήσεις του νοσηλευτικού προσωπικού για τις συμπεριφορές του πόνου και της δυσφορίας των ασθενών, δεν είχε καμία επίδραση στις αναφορές πόνου από ασθενείς ή φροντιστές.²⁴ Η μουσικοθεραπεία μείωσε τον αυτοαναφερόμενο πόνο σε σύγκριση με την τυπική περίθαλψη όταν παρέχεται αμέσως μετά την αλλαγή επιθεμάτων. Ωστόσο, δεν επηρέασε τον αυτοαναφερόμενο πόνο των ασθενών όταν παρέχεται κατά τη διάρκεια των αλλαγών επιθεμάτων.²⁵ Ομοίως, το «ιατρικό παιχνίδι» πριν από την έναρξη της αλλαγής επιθεμάτων δεν επηρέασε την αυτοαναφορά ασθενών όσον αφορά τον πόνο τους. Ωστόσο, μείωσε τις παρατηρήσεις του νοσηλευτικού προσωπικού όσον αφορά τη συμπεριφορά των ασθενών για τον πόνο και τη δυσφορία τους.²⁶ Αντίθετα, η χρήση της Θεραπείας της Ζωής του Παιδιού μείωσε τον πόνο των ασθενών όπως παρατηρήθηκε από τους φροντιστές και από ανεξάρτητο αξιολογητή και αύξησε τις παρατηρήσεις του νοσηλευτικού προσωπικού για τον πόνο πριν τη διαδικασία.²⁷ Ομοίως, η υπνοθεραπεία μείωσε τα επίπεδα πόνου στην Τρίτη αλλαγή επιθεμάτων όπως αυτοαναφέρθηκαν από ασθενείς ηλικίας μικρότερης των 8 ετών και φροντιστές.²⁸

Δυσφορία

Οι συσκευές πολυμέσων ψυχαγωγίας και Ditto για την προετοιμασία της διαδικασίας και την απόσπαση της προσοχής μείωσε την αυτοαναφερόμενη δυσφορία του ασθενούς,^{20,21} σε σύγκριση με την τυπική περίθαλψη, η οποία αύξησε την αυτοαναφερόμενη αγωνία.²⁰ Ομοίως, η μουσικοθεραπεία κατά τη διάρκεια και μετά την

αλλαγή επιθεμάτων δεν μείωσε τις παρατηρήσεις δυσφορίας από τους νοσηλευτές.²⁵

Άγχος

Η προετοιμασία για τις διαδικασίες αλλαγής επιθεμάτων ή το εξιτήριο από το νοσοκομείο μείωσε το αναφερόμενο άγχος των ασθενών και φροντιστών.²⁶ Η υπνοθεραπεία μείωσε το άγχος των ασθενών ηλικίας μικρότερης των 8 ετών πριν την απομάκρυνση των επιθεμάτων κατά τη δεύτερη αλλαγή και των φροντιστών για ασθενείς ηλικίας μικρότερης των 8 ετών κατά τη δεύτερη και τρίτη αλλαγή επιθεμάτων.²⁸ Η παιδική θεραπεία μείωσε τις παρατηρήσεις των φροντιστών για το άγχος των ασθενών για τη διαδικασία. Ωστόσο, αύξησε τόσο το άγχος των φροντιστών πριν όσο και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, καθώς και τις παρατηρήσεις των νοσηλευτών για το άγχος πριν τη διαδικασία.²⁷ Η συσκευή Ditto μείωσε το αυτοαναφερόμενο άγχος πριν την αφαίρεση των επιθεμάτων σε ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 8 ετών.²⁰ Επίσης, η απόσπαση προσοχής με ηλεκτρονικά παιχνίδια μέσω tablet μείωσε το άγχος κατά τη διάρκεια και μετά τις αλλαγές επιθεμάτων σε σύγκριση με την τυπική απόσπαση της προσοχής.²² Αντίθετα, η εικονική πραγματικότητα δεν μείωσε το άγχος των ασθενών κατά τη διάρκεια των αλλαγών επιθεμάτων.^{20,23}

Τραύμα

Λίγες μελέτες μέτρησαν τα ψυχολογικά συμπτώματα του τραύματος και εκείνα που είχαν μικτά αποτελέσματα.^{20,28,29} Το διαδικτυακό πρόγραμμα αυτοβοήθειας μείωσε τις βαθμολογίες μετατραυματικού στρες των ασθενών έξι εβδομάδες μετά την έναρξη και τρεις μήνες μετά

την παρέμβαση. Ωστόσο τα συμπτώματα επέστρεψαν στα αρχικά επίπεδα 12 μήνες μετά την παρέμβαση. Το διαδικτυακό πρόγραμμα αυτοβοήθειας επίσης δεν μείωσε το πραγματικό ή αντιληπτό άγχος των φροντιστών σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή.²⁹ Η υπνοθεραπεία μείωσε την αυτοαναφερόμενη σοβαρότητα τραύματος των ασθενών σε σύγκριση με την τυπική φροντίδα. Επίσης, αύξησε τις παρατηρήσεις των φροντιστών για συμπτώματα τραύματος στα παιδιά τους ηλικίας μικρότερης των 7 ετών τρεις μήνες μετά τον τραυματισμό.²⁸ Η συσκευή Ditto™ δεν μείωσε το στρες ή συμπτώματα τραύματος στα παιδιά μία εβδομάδα μετά τον τραυματισμό ή τρεις μήνες μετά την επούλωση του τραύματος.²⁰

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των μελετών

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά μελετών.

Συγγραφείς Χώρα	Είδος μελέτης	Δείγμα	Παρέμβαση	Αποτελέσματα
Προετοιμασία για τη διαδικασία και απόσπαση της προσοχής				
Van der Heijden et al., 2018 Νότια Αφρική	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 64 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 71 παιδιά Ηλικία: 0-13 έτη	Ομάδα παρέμβασης: 3-5 λεπτά μουσικοθεραπείας και γονική καταπραΰντική μετά την αλλαγή επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: τυπική φροντίδα κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων και καθησυχασμός από γονείς μετά την αλλαγή επιθεμάτων.	<i>Πόνος</i> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε: τα αποτελέσματα COMFORT-B πριν ή μετά την παρέμβαση ($p=0,990$). τα αποτελέσματα OSBD-r πριν ή μετά την παρέμβαση ($p = 0,530$). • τις βαθμολογίες FPS-R ($p = 0,200$). • Οι βαθμολογίες FACES ήταν χαμηλότερες στην ομάδα μουσικοθεραπείας σε σχέση με την τυπική φροντίδα ($p = 0,050$).
Burns-Nader et al., 2017 ΗΠΑ	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 15 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 15 παιδιά Ηλικία: 4-12 έτη	Ομάδα παρέμβασης: Παιχνίδι απόσπασης προσοχής με tablet και υποστήριξη CLT (Child life therapy) κατά τη διάρκεια της 2 ^{ης} ή / και 3 ^{ης} αλλαγής επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: Τυπική απόσπαση προσοχής και υποστήριξη CLT κατά τη διάρκεια της 2 ^{ης} ή / και 3 ^{ης} αλλαγής επιθεμάτων.	<i>Πόνος</i> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τις βαθμολογίες FACES ($p = 0,290$). • Οι νοσηλευτές κατέγραψαν χαμηλότερη βαθμολογία πόνου στην ομάδα tablet σε σχέση με την ομάδα ελέγχου ($p = 0,030$). <i>Άγχος</i> • Η βαθμολογία CEMS είναι υψηλότερη στην ομάδα ελέγχου κατά τη διάρκεια ($p = 0,001$) και μετά ($p = 0,002$) την υδροθεραπεία. • Οι βαθμολογίες CEMS παρέμειναν υψηλότερες στην ομάδα ελέγχου μετά τη διαδικασία ($p < 0,050$), ενώ η ομάδα tablet επέστρεψε στα βασικά επίπεδα ($p = 0,570$).
Brown et al., 2014 Αυστραλία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 47 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 52 παιδιά Ηλικία: 4-13 έτη	Ομάδα παρέμβασης: Ditto™ PP προ αλλαγής επιθεμάτων και περισπασμός με διαδραστική ιστορία / παιχνίδι κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: Τυπική απόσπαση της προσοχής κατά τη διάρκεια της αλλαγής: TV, βίντεο, βιβλία, παιχνίδια και καθησυχασμός από φροντιστή.	<i>Πόνος</i> • Οι βαθμολογίες FPS-R είναι χαμηλότερες στο Ditto™ από την ομάδα ελέγχου μετά τη δεύτερη αλλαγή επιθεμάτων ($p = 0,032$). • Τα παιδιά είχαν χαμηλότερες σφιζείς στην 3 ^η αλλαγή επιθεμάτων στην ομάδα Ditto ($p = 0,046$). <i>Άγχος</i> • Οι βαθμολογίες VAS-A είναι χαμηλότερες στην ομάδα Ditto™ έναντι στην ομάδα ελέγχου προ της αφαίρεσης των επιθεμάτων ($p = 0,510$). <i>Τραύμα</i> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τα αποτελέσματα CTSQ 1 εβδομάδα μετά τον τραυματισμό ($p=0,602$) ή 3 μήνες μετά την επανεπιθηλίωση ($p = 0,651$).
Jeffs et al., 2014 ΗΠΑ	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 8 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 10 παιδιά Ηλικία: 10-17 έτη	Ομάδα παρέμβασης: I ^{VR} : 3D διαδραστικό πρόγραμμα πριν και κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: Τυπική φροντίδα κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων: τυπική επικοινωνία νοσηλευτών.	<i>Πόνος</i> • Οι βαθμολογίες στο APPT-WGRS προ τη διαδικασία ήταν υψηλότερες στην ομάδα VR, μετά στην τυπική φροντίδα και παθητική απόσπαση προσοχής ($p = 0,041$). • Οι βαθμολογίες στο APPT-WGRS κατά τη διαδικασία ήταν χαμηλότερες στην ομάδα VR σε σχέση με την ομάδα παθητικής απόσπασης προσοχής ($p=0,029$) και την τυπική φροντίδα ($p = 0,320$). • Οι άνδρες ασθενείς ανέφεραν λιγότερο πόνο κατά τη διαδικασία ($p = 0<0,001$). <i>Άγχος</i> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε το άγχος ($p = 0,710$).
Kipping et al., 2012 Αυστραλία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 20 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 21 παιδιά	Ομάδα παρέμβασης: Κοσόλα με εικονική πραγματικότητα πριν και κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: Τυπική απόσπαση της προσοχής κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων: τηλεόραση, ιστορίες, μουσική και φροντιστής.	<i>Πόνος</i> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τις βαθμολογίες VAS του ασθενούς κατά την αφαίρεση ($p = 0,160$) ή την εφαρμογή των επιθεμάτων ($p = 0,400$).

		Ηλικία: 11-17 έτη		<ul style="list-style-type: none"> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τις βαθμολογίες VAS του φροντιστή κατά την αφαίρεση ($p = 0,710$) ή την εφαρμογή ($p = 0,750$) των επιθεμάτων. <p><i>Πόνος και αγωνία</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι βαθμολογίες FLACC είναι χαμηλότερες στην ομάδα εικονικής πραγματικότητας σε σχέση με την ομάδα ελέγχου στην αφαίρεση ($p = 0,020$), αλλά όχι στην εφαρμογή ($p = 0,230$) των επιθεμάτων.
Miller et al., 2011 Αυστραλία	Τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 20 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 20 παιδιά Ηλικία: 3-10 έτη	Ομάδα παρέμβασης: συσκευή ψυχαγωγίας για την προετοιμασία των διαδικασιών, συσκευή ψυχαγωγίας για περισπασμό, διαδραστική ιστορία/παιχνίδι πριν και κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: Τυπική φροντίδα και περισπασμός πριν και κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων.	<p><i>Πόνος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι βαθμολογίες FACES είναι χαμηλότερες στην ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας από την ομάδα ελέγχου κατά την προαφαίρεση ($p = 0,004$). Μετά την αφαίρεση και πριν και μετά την εφαρμογή (όλα $p = <0,001$), ο πόνος μειώθηκε κατά 30%. • Οι βαθμολογίες VAS είναι χαμηλότερες κατά 30% στην ομάδα με τη συσκευή ψυχαγ κατά την προαφαίρεση ($p = 0,018$), μετά την αφαίρεση ($p = 0,010$), πριν από την εφαρμογή ($p = 0,001$) και μετά την εφαρμογή ($p = <0,001$). • Η ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας είχε σημαντικά μειωμένες βαθμολογίες FACES προ-αφαίρεσης ($p = 0,009$) και VAS ($p = 0,035$) σε σύγκριση με την ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας για περισπασμό. • Μείωση σφίξεων στην ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας κατά την αφαίρεση και την εφαρμογή επιθεμάτων (και τα δύο $p = 0,040$). <p><i>Πόνος και δυσφορία</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι βαθμολογίες FLACC είναι χαμηλότερες στην ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας σε σχέση με την ομάδα ελέγχου μετά την αφαίρεση ($p = <0,001$), πριν την εφαρμογή ($p = 0,021$) και μετά την εφαρμογή ($p < 0,001$) επιθεμάτων, 50% μείωση κατά την αφαίρεση. • Η ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας είναι λιγότερο αποτελεσματική από την ομάδα με τη συσκευή ψυχαγωγίας για περισπασμό στη μείωση των βαθμολογιών FLACC μετά την αφαίρεση επιθεμάτων ($p = 0,050$).
Υπνωση και καθοδηγούμενες εικόνες				
Chester et al., 2018 Αυστραλία	Τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 29 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 35 παιδιά Ηλικία: 4-15 έτη	Ομάδα παρέμβασης: Υπνωση πριν και κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων: καθοδηγούμενες εικόνες, αναπνοή, μυϊκή χαλάρωση και ανεκτικές και άμεσες υπνωτικές προτάσεις. Ομάδα ελέγχου: Τυπικές παρεμβάσεις πριν και κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων: παρουσία γονέων, βιβλία, τηλεόραση, ηλεκτρονικά παιχνίδια, DVD, παιχνίδια, φυσαλίδες, μουσική και Ditto™ PP και απόσπαση της προσοχής.	<p><i>Πόνος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τις συνολικές βαθμολογίες FPS-R πριν, κατά τη διάρκεια ή μετά από οποιαδήποτε διαδικασία ($p > 0,100$). • Η βαθμολογία FPS-R είναι χαμηλότερη σε ασθενείς <8 ετών στην 3^η αλλαγή επιθεμάτων ($p = 0,040$). • Οι βαθμολογίες NRS είναι χαμηλότερες στην ομάδα υπνοθεραπείας σε σχέση με την ομάδα ελέγχου πριν την αφαίρεση των επιθεμάτων την 3^η φορά ($p = 0,010$). • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τα αποτελέσματα NRS σε κανένα άλλο χρονικό σημείο κατά την 3^η αλλαγή επιθεμάτων ($p > 0,200$). • Οι σφίξεις ήταν χαμηλότερες στην ομάδα υπνοθεραπείας από την τυπική φροντίδα πριν την αφαίρεση ($p = 0,010$) και μετά την εφαρμογή των επιθεμάτων την 3^η φορά ($p = 0,020$). <p><i>Άγχος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Στους ασθενείς > 8 ετών οι βαθμολογίες VAS-A ήταν χαμηλότερες στην ομάδα υπνοθεραπείας σε σχέση με την τυπική φροντίδα πριν την αφαίρεση των επιθεμάτων τη δεύτερη φορά ($p = 0,030$).

Θεραπευτικές προσεγγίσεις				
				<ul style="list-style-type: none"> • Οι βαθμολογίες VAS-A των φροντιστών ασθενών <8 ετών ήταν χαμηλότερες στην ομάδα υπονοθεραπείας σε σχέση με την τυπική φροντίδα πριν την αφαίρεση των επιθεμάτων τη δεύτερη φορά ($p = 0,010$).
Sveen et al., 2017 Σουηδία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 26 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 23 παιδιά	Ομάδα παρέμβασης: Πρόγραμμα υποστήριξης γνωστικής συμπεριφορικής θεραπείας και θεραπεία αποδοχής και δέσμευσης που βασίζεται στο Διαδίκτυο. Ομάδα ελέγχου: τυπική φροντίδα κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων.	<p><i>Μετατραυματικό στρες</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Βαθμολογίες IES-R χαμηλότερες στην ομάδα παρέμβασης στις 6 εβδομάδες μετά την τυχαιοποίηση ($p=0,003$) και 3 μήνες μετά την παρέμβαση ($p = 0,020$). • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τα αποτελέσματα IES-R κατά την έναρξη ή 12 μήνες μετά την παρέμβαση. • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τις βαθμολογίες των φροντιστών PSI-SF ή PSS σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων. • Οι φροντιστές αντιλήφθηκαν την παρέμβαση ως ενημερωτική και ουσιαστική, αλλά χρονοβόρα.
Hyland et al., 2015 Αυστραλία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 50 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 50 παιδιά Ηλικία: 0-16 έτη	Ομάδα παρέμβασης: CLT για την προετοιμασία της διαδικασίας, υποστήριξη και εκπαίδευση για φροντιστές και απόσπαση της προσοχής κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων. Ομάδα ελέγχου: Τυπική φροντίδα, και ελάχιστη απόσπαση της προσοχής κατά τη διάρκεια της COD: φροντιστής, μουσική και παιχνίδια/ ηλεκτρονικές συσκευές.	<p><i>Πόνος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ομάδα CLT έλαβε λιγότερα πρόσθετα αναλγητικά φάρμακα κατά τη διάρκεια της διαδικασίας από την ομάδα της τυπικής φροντίδας ($n = 6, 12\%$ έναντι $n = 9, 18\%$). • Μέσες βαθμολογίες CHEOPS χαμηλότερες στην CLT σε σχέση με την ομάδα τυπικής φροντίδας ($p = 0,020$). • Το νοσηλευτικό προσωπικό παρατήρησε υψηλότερο προεγχειρητικό πόνο στην CLT σε σχέση με την ομάδα τυπικής φροντίδας. <p><i>Πόνος και δυσφορία</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι φροντιστές CLT παρατήρησαν υψηλότερο πόνο πριν από τη διαδικασία στους ασθενείς σε σχέση με τους φροντιστές τυπικής φροντίδας. • Οι φροντιστές CLT παρατήρησαν λιγότερο πόνο και άγχος κατά τη διαδικασία στους ασθενείς σε σχέση με τους φροντιστές τυπικής φροντίδας. <p><i>Άγχος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τις μέσες βαθμολογίες CFS ($p = 0,300$). • Οι φροντιστές CLT είχαν υψηλότερο άγχος από τους φροντιστές τυπικής φροντίδας κατά την προεγχειρητική και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. • Το νοσηλευτικό προσωπικό παρατήρησε υψηλότερο άγχος ασθενών πριν τη διαδικασία στην ομάδα CLT σε σχέση με την τυπική φροντίδα.
Προετοιμασία και έλεγχος ασθενή				
Moore et al., 2015 ΗΠΑ	Μη τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη	Ομάδα παρέμβασης: 12 παιδιά Ομάδα ελέγχου: 9 παιδιά Ηλικία: 3-6 έτη	Ομάδα παρέμβασης: CLT ιατρικό παιχνίδι πριν την αλλαγή επιθεμάτων: τυπικός ιατρικός εξοπλισμός και μαριονέτες. Ομάδα ελέγχου: Τυπική φροντίδα κατά τη διάρκεια της αλλαγής επιθεμάτων: τυπική φροντίδα και προφορικές εξηγήσεις από τους επαγγελματίες υγείας.	<p><i>Πόνος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε τα αποτελέσματα FPS από την αρχή, κατά τη διάρκεια ή μετά τη διαδικασία ($p = 0,717$). <p><i>Πόνος και δυσφορία</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι βαθμολογίες FLACC ήταν χαμηλότερες στην ομάδα με το ιατρικό παιχνίδι σε σχέση με την τυπική φροντίδα κατά τις αλλαγές επιθεμάτων ($p = 0,165$). <p><i>Άγχος</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ομάδα παρέμβασης δεν επηρέασε το άγχος της κατάστασης των φροντιστών από την αρχή έως τη μετεγχειρητική διαδικασία ($p = 0,421$).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στη μείωση του πόνου και του ψυχολογικού τραύματος, δυσφορίας ή / και άγχους σε παιδιά με εγκαύματα και στους φροντιστές τους. Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση τονίζει ένα κενό στην κατανόηση της αποτελεσματικότητας των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων για τους παιδιατρικούς ασθενείς με εγκαύματα και τους φροντιστές τους. Μόνο μία μελέτη παρείχε παρεμβάσεις στους φροντιστές και επικεντρώθηκε στα συμπτώματά τους.²⁹ Επιπλέον, η περιορισμένη εστίαση στους φροντιστές είναι ανησυχητική, δεδομένου των ισχυρών ενδείξεων για τις ψυχολογικές επιπτώσεις των παιδιατρικών τραυμάτων από εγκαύματα στους φροντιστές.^{30,31}

³² Επιπλέον, η επαρκής ψυχοκοινωνική υποστήριξη, εκπαίδευση και συμμετοχή των φροντιστών στην αλλαγή επιθεμάτων μπορούν να οικοδομήσουν την ικανότητα των φροντιστών και να τους βοηθήσουν να διαχειριστούν την κατάσταση κατά τη διάρκεια της θεραπείας του παιδιού τους με έγκαυμα.^{33,34}

Ο σχετικά μικρός αριθμός των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση (n=10) δείχνει το περιορισμένο πεδίο της επίσημης αξιολόγησης των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων με σαφή σύγκριση μεταξύ των ομάδων. Σε αυτό, πιθανόν, να συμβάλλει η δυσκολία εφαρμογής της αυστηρότητας και τυποποίησης των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων λόγω της ανάγκης τους για ευελιξία και προσαρμοστικότητα, τα οποία είναι βασικά χαρακτηριστικά για την ανταπόκρισή τους στις ατομικές ανάγκες. Η τυποποίηση επιδεινώνεται

περαιτέρω από την πολυπαραγοντική φύση της «τυπικής» φροντίδας των εγκαυμάτων, με αποτέλεσμα τις ποικίλες προσεγγίσεις των αλλαγών επιθεμάτων,²⁰ του χρονικού διαστήματος από τη λήψη αναλγητικών φαρμάκων μέχρι την αφαίρεση επιθεμάτων²⁶ και την «τυπική» απόσπαση της προσοχής κατά τη διάρκεια των αλλαγών επιθεμάτων.²⁸

Η γενίκευση των αποτελεσμάτων των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη ήταν δύσκολη, κυρίως λόγω του μικρού μεγέθους δείγματος, το οποίο σε αρκετές μελέτες ήταν μικρότερο από 20 άτομα ανά ομάδα.^{21-24,26} Επιπλέον, ορισμένες μελέτες απέκλεισαν τις οικογένειες που συμμετείχαν σε υπηρεσίες προστασίας των παιδιών ή ήταν ύποπτες για κακοποίηση παιδιών και παραμέληση,^{20,24,28} ασθενείς με διάγνωση αυτιστικών ή γνωστικών διαταραχών⁹ και ασθενείς στους οποίους οι πρώτες αλλαγές επιθεμάτων έγιναν μέσα στο χειρουργείο²⁸ ή χρειαζόντουσαν δερματικά μοσχεύματα ή είχαν άλλες διαγνωσμένες συννοσηρότητες.²⁰ Άλλες μελέτες απέκλεισαν τις μη αγγλόφωνες οικογένειες^{20,24} και άλλες μελέτες έδειξαν προκατάληψη προς τις οικογένειες με τρίτοβάθμια εκπαίδευση^{26,29} και υψηλή «κοινωνικοοικονομική κατάσταση»²⁰ ή με παντρεμένους φροντιστές και χαμηλές οικογενειακές συγκρούσεις ή συμπτώματα μετατραυματικών διαταραχών.²⁹

Άλλες μελέτες που αποκλείστηκαν από την παρούσα συστηματική ανασκόπηση επειδή ήταν δημοσιευμένες πριν το 2011 διρεύνησαν ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις που δεν αναφέρθηκαν στα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης.³⁵⁻³⁷ Μία μελέτη διαπίστωσε ότι η θεραπεία τέχνης είναι αποτελεσματική στο να

επιτρέπει τα παιδιά με έγκαυμα να εκφράσουν τα τραύματά τους.³⁷ Άλλη μελέτη βρήκε τον συνδυασμό τέχνης και θεραπείας παιχνιδιού να μειώνει τα επίπεδα άγχους των ασθενών³⁵ και η άλλη μελέτη ανέφερε ότι η ομαδική θεραπεία μείωσε το άγχος των φροντιστών.³⁶ Αν και αποκλείστηκαν από την παρούσα συστηματική ανασκόπηση, οι προαναφερθείσες ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις πρέπει να θεωρηθούν ότι είναι αποτελεσματικές για τη μείωση του πόνου και του άγχους των παιδιών με έγκαυμα.

Οι συγγραφείς των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση επικρίνουν τα ποσοτικά μέτρα υποστηρίζοντας ότι είναι υποκειμενικά^{25,27} και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από αυτο-αναφορές και δομημένες αξιολογήσεις.²⁵ Μελέτες ανέφεραν ότι η κλίμακα Wong-Baker FACES προκαλεί σύγχυση και είναι δυσνόητη από τα μικρά παιδιά, παρά το γεγονός ότι είναι επικυρωμένη για χρήση στα παιδιά. Ομοίως, η συμπεριφορική κλίμακα του πόνου FLACC επικρίθηκε έντονα ως ακατάλληλη για παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης από 9 ετών, τα οποία είναι λιγότερο πιθανό να εμφανίζουν παρατηρήσιμα σημεία δυσφορίας και πόνου.³⁸ Επίσης, η συγκεκριμένη κλίμακα επικρίθηκε για την αδυναμία της να συλλάβει τις διαφορές του πόνου και της δυσχέρειας μεταξύ των ομάδων.²⁶

Παρά τις προκλήσεις αυτές, οι παρεμβάσεις που βρέθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση έδειξαν ότι η απόσπαση της προσοχής κατά τη διαδικασία με συσκευές είναι αποτελεσματικές στη μείωση του πόνου των ασθενών.²⁰⁻²² Ωστόσο, ήταν λιγότερο αποτελεσματικές όταν υπήρχαν μόνο παιχνίδια²² σε αντίθεση με τις ιστορίες προετοιμασίας για τη

διαδικασία, οι οποίες παρέχονται από τις συσκευές Ditto™²⁰ και MMD.²¹ Αυτό δείχνει ότι οι πληροφορίες που παρέχονται για τη διαδικασία οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια των διαδικασιών μπορεί να μειώσει τον πόνο του ασθενούς. Αυτό υποστηρίζεται από τα ευρήματα μίας μελέτης, κατά την οποία η ενεργής απόσπαση της προσοχής που περιλαμβάνει πρόσθετες πληροφορίες για τη διαδικασία και ενθάρρυνση ήταν πολύ πιο αποτελεσματική από την παθητική απόσπαση της προσοχής, όπως η μουσικοθεραπεία ή τα παιχνίδια.³⁹ Ωστόσο, στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση βρέθηκε, επίσης, ότι οι τεχνικές απόσπασης της προσοχής δεν μείωσαν το άγχος των παιδιατρικών ασθενών^{20,23} ή τα συμπτώματα από το τραύμα²⁰ ανεξάρτητα από την ενσωμάτωση της προετοιμασίας για τη διαδικασία. Σε αντίθεση, οι θεραπευτικές προσεγγίσεις ήταν αποτελεσματικές στη μείωση των ψυχολογικών νοσηροτήτων μεταξύ ασθενών και φροντιστών. Συγκεκριμένα, η CLT μείωσε τις παρατηρήσεις των φροντιστών και των ανεξάρτητων αξιολογητών για τον πόνο των ασθενών και τις παρατηρήσεις των φροντιστών για το άγχος των ασθενών.²⁷ Ένα διαδικτυακό πρόγραμμα αυτοβοήθειας ήταν η μόνη παρέμβαση που βρέθηκε να είναι αποτελεσματική στη μείωση των συμπτωμάτων του τραύματος του ασθενούς.²⁹

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση ανέδειξε περιορισμένο αριθμό παρεμβάσεων που μείωσε αποτελεσματικά τις ψυχολογικές νοσηρότητες στα παιδιά με εγκαύματα και στους φροντιστές τους. Η σημασία των αποτελεσμάτων αφορούν τη μείωση των ψυχολογικών συμπτωμάτων από την

παρουσία τραύματος και την επώδυνη διαδικασία αλλαγής επιθεμάτων, τονίζοντας την εξαιρετικά τραυματική φύση των εγκαυμάτων και για τους ασθενείς και για τους φροντιστές / οικογένειες. Αυτό τονίζει την ανάγκη των ασθενών για περισσότερη και καλύτερη υποστήριξη από τους φροντιστές / οικογένειά τους. Έτσι, οι φροντιστές πρέπει να προετοιμαστούν για το ζωτικό τους ρόλο στην παροχή ασφάλειας και άνεσης στα παιδιά με εγκαύματα κατά τη διάρκεια των διαδικασιών.

Οι επιδράσεις των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στα παιδιά με εγκαύματα που βρέθηκαν στην παρούσα μελέτη και συγκεκριμένα, η απόσπαση της προσοχής με πληροφορίες για τη διαδικασία, η CLT, η διαχείριση του άγχους και του πόνου, η προετοιμασία για το εξιτήριο από το νοσοκομείο και τα διαδικτυακά προγράμματα αυτοβοήθειας, πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω και σε άλλους χώρους παροχής υγειονομικής περίθαλψης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Davies K, Johnson EL, Hollén L, Jones HM, Lyttle MD, Maguire S, et al. Incidence of medically attended paediatric burns across the UK. *Inj Prev*. 2020;26(1):24–30.
2. Malakou T, Polikandrioti M, Vasilopoulos G, Kelesi M, Zartaloudi A, Efstratiou F, Koutelekos I. Epidemiological characteristics of burn injuries in a Greek children's hospital. *Perioperative Nursing*. 2017;6(3):148-157.(in Greek)
3. D'Souza AL, Nelson NG, McKenzie LB. Pediatric burn injuries treated in US Emergency Departments between 1990 and 2006. *Pediatrics*. 2009;124(5):1424–1430.
4. Blaisdell LL, Chace R, Hallagan LD, Clark DE. A half-century of burn epidemiology and burn care in a rural state. *J Burn Care Res*. 2012;33(3):347–353.
5. Riedlinger DI, Jennings PA, Edgar DW, Harvey JG, Cleland MHJ, Wood FM, et al. Scald burns in children aged 14 and younger in Australia and New Zealand - An analysis based on the Burn Registry of Australia and New Zealand (BRANZ). *Burns*. 2015;41(3):462–468.
6. Garcia CT, Smith GA, Cohen DM, Fernandez K. Electrical Injuries in a Pediatric Emergency Department. *Ann Emerg Med*. 1995;26(5):604–608.
7. Lee CJ, Mahendraraj K, Hough A, Marano M, Petrone S, Lee R, et al. Pediatric burns: A single institution retrospective review of incidence, etiology, and outcomes in 2273 burn patients (1995-2013). *J Burn Care Res*. 2016;37(6):e579–585.
8. Johnson SA, Shi J, Groner JI, Thakkar RK, Fabia R, Besner GE, et al. Inter-facility transfer of pediatric burn patients from U.S. Emergency Departments. *Burns*. 2016;42(7):1413–1422.
9. Brown M, Coffee T, Adenuga P, Yowler CJ. Outcomes of outpatient management of pediatric burns. *J Burn Care Res*. 2014;35(5):388–394.
10. Hodgman EI, Saeman MR, Subramanian M, Wolf SE. The effect of burn center volume on mortality in a pediatric population: An analysis of the national burn repository. *J Burn Care Res*. 2016;37(1):32–37.
11. Campos JK, Wong YM, Hasty BN, McElligott KA, Mosier MJ. The Effect of Socioeconomic Status and Parental Demographics on Activation of Department of Child and Family Services in Pediatric Burn Injury. *J Burn Care Res*. 2017;38(4):e722–733.
12. Toor J, Crain J, Kelly C, Verchere C, Fish J. Pediatric Burns from Glass-Fronted Fireplaces in

- Canada: A Growing Issue over the Past 20 Years. *J Burn Care Res.* 2016;37(5):e483–488.
13. Juang D, Laituri C, Fike FB, Mortellaro VE, Ostlie DJ, St. Peter SD. Treadmill Injuries In The Pediatric Population. *J Surg Res.* 2011;165(2):340.
 14. Thombs BD, Singh VA, Milner SM. Children under 4 years are at greater risk of mortality following acute burn injury: Evidence from a national sample of 12,902 pediatric admissions. *Shock.* 2006;26(4):348–352.
 15. Kraft R, Herndon DN, Al-Mousawi AM, Williams FN, Finnerty CC, Jeschke MG. Burn size and survival probability in paediatric patients in modern burn care: A prospective observational cohort study. *Lancet.* 2012;379(9820):1013–1021.
 16. Fenlon S, Nene S. Burns in children. *Contin Educ Anaesthesia, Crit Care Pain.* 2007;7(3):76–80.
 17. McRobert J. The psychosocial impact on patients with altered body image from burns. *Br J Community Nurs.* 2012;17(Sup12):S27–30.
 18. Chan LK. Body image and the breast: the psychological wound. *J Wound Care.* 2010;19(4):133–138.
 19. Henderson EA. Are theories of altered body image applicable to patients with chronic wounds? *J Wound Care.* 2006;15(2):58–60.
 20. Brown NJ, Kimble RM, Rodger S, Ware RS, Cuttle L. Play and heal: Randomized controlled trial of Ditto™ intervention efficacy on improving re-epithelialization in pediatric burns. *Burns.* 2014;40(2):204–213.
 21. Miller K, Rodger S, Kipping B, Kimble RM. A novel technology approach to pain management in children with burns: A prospective randomized controlled trial. *Burns.* 2011;37(3):395–405.
 22. Burns-Nader S, Joe L, Pinion K. Computer tablet distraction reduces pain and anxiety in pediatric burn patients undergoing hydrotherapy: A randomized trial. *Burns.* 2017;43(6):1203–1211.
 23. Jeffs D, Dorman D, Brown S, Files A, Graves T, Kirk E, et al. Effect of Virtual Reality on Adolescent Pain During Burn Wound Care. *J Burn Care Res.* 2014;35(5):395–408.
 24. Kipping B, Rodger S, Miller K, Kimble RM. Virtual reality for acute pain reduction in adolescents undergoing burn wound care: A prospective randomized controlled trial. *Burns.* 2012;38(5):650–657.
 25. van der Heijden MJE, Jeekel J, Rode H, Cox S, van Rosmalen J, Hunink MGM, et al. Can live music therapy reduce distress and pain in children with burns after wound care procedures? A randomized controlled trial. *Burns.* 2018;44(4):823–833.
 26. Moore ER, Bennett KL, Dietrich MS, Wells N. The Effect of Directed Medical Play on Young Children’s Pain and Distress During Burn Wound Care. *J Pediatr Heal Care.* 2015;29(3):265–273.
 27. Hyland EJ, D’Cruz R, Harvey JG, Moir J, Parkinson C, Holland AJA. An assessment of early Child Life Therapy pain and anxiety management: A prospective randomised controlled trial. *Burns.* 2015;41(8):1642–1652.
 28. Chester SJ, Tyack Z, De Young A, Kipping B, Griffin B, Stockton K, et al. Efficacy of hypnosis on pain, wound-healing, anxiety, and stress in children with acute burn injuries: a randomized controlled trial. *Pain.* 2018;159(9):1790–1801.
 29. Sveen J, Andersson G, Buhrman B, Sjöberg F, Willebrand M. Internet-based information and support program for parents of children with burns: A randomized controlled trial. *Burns.* 2017;43(3):583–591.
 30. Rivlin E. The psychological trauma and management of severe burns in children and adolescents. *Br J Hosp Med.* 1988;40(3):210–215.
 31. Rivlin E, Faragher EB. The psychological

- sequelae on mothers of thermally injured children and adolescents: Future directions: Part 3. *Dev Neurorehabil.* 2007;10(2):183–190.
32. De Young AC, Hendrikz J, Kenardy JA, Cobham VE, Kimble RM. Prospective Evaluation of Parent Distress Following Pediatric Burns and Identification of Risk Factors for Young Child and Parent Posttraumatic Stress Disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2014;24(1):9–17.
33. Bonham A. Procedural pain in children with burns. Part 2: Nursing management of children in pain. *Int J Trauma Nurs.* 1996;2(3):74–77.
34. Cahner S. Coping as the parent of a burned child. In: Bernstein N, Breslau A, Graham J, editors. *Coping strategies for burn survivors and their families.* New York: Praeger, 1988.
35. Levinson P, Ousterhout DK. Art and Play Therapy with Pediatric Burn Patients. *J Burn Care Rehabil.* 1980;1(1):42–47.
36. Rivlin E, Forshaw A, Polowyj G, Woodruff B. A multidisciplinary group approach to counselling the parents of burned children. *Burns.* 1986;12(7):479–483.
37. Russell J. Art Therapy on a Hospital Burn Unit: A Step towards Healing and Recovery. *Art Ther.* 1995;12(1):39–45.
38. Foertsch CE, O'Hara MW, Stoddard FJ, Kealey GP. Treatment-resistant pain and distress during pediatric burn-dressing changes. *J Burn Care Rehabil.* 1998;19(3):219–224.
39. Damanhuri N, Enoch S. Assessment and non-pharmacological management of pain in children with burns. *Handb Behav Med.* 2014;143–154.