

Διερεύνηση του προεγχειρητικού και μετεγχειρητικού άγχους γονέων νοσηλευόμενων παιδιών και των αντιλήψεών τους για την παρεχόμενη πληροφόρηση

Investigation of preoperative and postoperative anxiety of parents of hospitalized children and their perceptions of the provided information

Abstract at the end of the article

Στυλιανή Καραλεξίδου ¹, Ευάγγελος Δούσης ², Μαρία Πολυκανδριώτη ³, Χρυσούλα Καπαρελιώτη ⁴, Κυριακή Ρίζου ⁵, Ελένη Ευαγγέλου ⁶

<https://doi.org/10.82086/hjn.v65i1.849>

¹Νοσηλεύτρια MSc(c), Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εξειδικευμένη Κλινική Νοσηλευτική», Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

²Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.³
RN, MSc, PhD, Προϊστάμενη Χειρουργικού Τομέα Γ.Ν.Α. Παίδων «Η Αγία Σοφία».

⁴Νοσηλεύτρια MSc(c), Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εξειδικευμένη Κλινική Νοσηλευτική», Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.
Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

Προέλευση εργασίας: Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εξειδικευμένη Κλινική Νοσηλευτική», Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Υποβλήθηκε: 19/10/2025
Επανυποβλήθηκε: 17/12/2025
Εγκρίθηκε: 22/01/2026

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Καραλεξίδου Στυλιανή
karalexidousta@gmail.com

Εισαγωγή: Η νοσηλεία και ιδίως η χειρουργική επέμβαση ενός παιδιού αποτελεί έντονα αγχογόνο γεγονός για τους γονείς, καθώς συνοδεύεται από συναισθήματα ανησυχίας, αβεβαιότητας και φόβου. Το άγχος που βιώνουν μπορεί να επηρεάσει την ψυχολογική τους κατάσταση αλλά και τη γενικότερη εμπειρία της φροντίδας του παιδιού.

Σκοπός: Να διερευνηθούν τα επίπεδα άγχους που βιώνουν οι γονείς παιδιών που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση σε δημόσιο νοσοκομείο του νομού Αττικής..

Υλικό και Μέθοδος: Το δείγμα αποτέλεσαν 200 γονείς νοσηλευόμενων παιδιών. Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με συνέντευξη χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο «State-trait Anxiety Inventory (STAI)» στις οποίες συμπεριλήφθηκαν κλινικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και απόψεις των γονέων για τη πληροφόρηση προεγχειρητικά. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με την χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS. Η μονοπαραγοντική ανάλυση πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας τους συντελεστές συσχέτισης του Pearson, t-test για ανεξάρτητα δείγματα, το μοντέλο της ανάλυσης διακύμανσης κατά ένα παράγοντα ενώ το επίπεδο της στατιστικής σημαντικότητας τέθηκε το $p < 0.05$.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το παροδικό άγχος είναι στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά ($p < 0.001$). Επίσης, ότι το παροδικό άγχος προεγχειρητικά ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με το παροδικό άγχος μετεγχειρητικά ($p < 0.001$). Βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των γονέων που έχουν νοσηλεύσει παιδί στο παρελθόν και αυτών που δεν

είχαν την εμπειρία ($p=0,050$) σε σχέση με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά. Η εκπαίδευση ($p=0,033$) και η συνολική βαθμολογία πληροφόρησης ($p<0,001$) είχαν στατιστικά σημαντική επίδραση στο μόνιμο άγχος προεγχειρητικά και μόνο η μετεγχειρητική φροντίδα ($p=0,001$), είχε στατιστικά σημαντική επίδραση στον δείκτη παροδικού άγχους προεγχειρητικά. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την αναισθησία και για τις ιατρικές εξετάσεις είχαν 3,55 και 4.24 μονάδες, αντίστοιχα, μικρότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την μετεγχειρητική φροντίδα είχαν 4.06 μονάδες μικρότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά, σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για την εκτίμηση της ανεξάρτητης επίδρασης των ερωτήσεων που αφορούν την πληροφόρηση στο παροδικό άγχος μετεγχειρητικά, τα αποτελέσματα της ανάλυσης ανέδειξαν ότι μόνο η μετεγχειρητική φροντίδα ($p=0,014$) είχε στατιστικά σημαντική επίδραση στο παροδικό άγχος μετεγχειρητικά.

Συμπεράσματα: Η μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη ενίσχυσης της επικοινωνίας και παροχής εξατομικευμένων πληροφοριών στους γονείς παιδιατρικών ασθενών. Η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης και καθοδήγησης προς τους γονείς μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη μείωση του άγχους και στη βελτίωση της συνολικής εμπειρίας νοσηλείας.

Λέξεις-ευρετηρίου: γονείς, προεγχειρητικό-μετεγχειρητικό άγχος, παροδικό άγχος – μόνιμο άγχος, πληροφόρηση, αντίληψεις

Εισαγωγή

Η εισαγωγή του παιδιού στο νοσοκομείο αποτελεί συχνά μια τραυματική και αγχογόνο εμπειρία, όχι μόνο για το ίδιο το παιδί, αλλά και για τους γονείς. Η ξαφνική αλλαγή περιβάλλοντος, η απομάκρυνση από το οικείο οικογενειακό περιβάλλον, καθώς και η έκθεση σε ιατρικές διαδικασίες που συνοδεύονται από αβεβαιότητα και φόβο για τον πόνο ή και για το αποτέλεσμα της θεραπείας, δημιουργούν συνθήκες που επιβαρύνουν ψυχολογικά το παιδί και την οικογένειά του.^{1,2}

Οι γονείς, στο ενδεχόμενο χειρουργικής επέμβασης του παιδιού τους, βιώνουν έντονα συναισθήματα ανησυχίας, αβεβαιότητας, ακόμη και ενοχής ή ανικανότητας. Αυτές οι αντιδράσεις είναι απόλυτα φυσιολογικές και πηγάζουν από τα βαθιά συναισθήματα αγάπης, φροντίδας και προστατευτικότητας που χαρακτηρίζουν τη γονεϊκή σχέση.³

Σε διεθνές επίπεδο, εκτιμάται ότι πραγματοποιούνται περισσότερες από τέσσερα εκατομμύρια παιδιατρικές χειρουργικές επεμβάσεις ετησίως, γεγονός, που κατα-

δεικνύει τη συχνότητα και τη σημασία της χειρουργικής φροντίδας στον παιδικό πληθυσμό.⁴ Η εμπειρία της χειρουργικής διαδικασίας αποτελεί μια ιδιαίτερα αγχογόνο κατάσταση που επιδρά αρνητικά στην ψυχολογία όχι μόνο για τον ανήλικο ασθενή, αλλά και για ολόκληρη την οικογένεια.⁵ Σχεδόν το 75% των παιδιών και περίπου το 80% των γονέων εμφανίζουν σημαντικά επίπεδα προεγχειρητικού άγχους, το οποίο μπορεί να εκδηλωθεί με διάφορους τρόπους — από σωματικά συμπτώματα μέχρι ψυχολογικές διαταραχές της συμπεριφοράς, τόσο πριν όσο και μετά την επέμβαση.⁶

Η μετεγχειρητική περίοδος, και ειδικότερα οι πρώτες 24 ώρες μετά τη χειρουργική επέμβαση, είναι κρίσιμη όχι μόνο για την αποκατάσταση της υγείας του παιδιού, αλλά και για την ψυχολογική κατάσταση της οικογένειας. Κατά το διάστημα αυτό, οι γονείς συχνά αισθάνονται ιδιαίτερα ευάλωτοι, καθώς το παιδί βρίσκεται ακόμη υπό την επίδραση της αναισθησίας ή παρουσιάζει συμπτώματα πόνου, δυσφορίας ή αποπροσανατολισμού.⁷

Η σαφής, ειλικρινής και υποστηρικτική επικοινωνία ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας και τους γονείς

είναι καθοριστικής σημασίας για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης, τη μείωση του άγχους και την ενεργή συμμετοχή της οικογένειας στη φροντίδα του παιδιού. Παράλληλα, η αναγνώριση των ψυχοκοινωνικών αναγκών των γονέων κατά την περιεχειρητική περίοδο μπορεί να συνεισφέρει καθοριστικά στη βελτίωση της εμπειρίας νοσηλείας, τόσο για τους ίδιους όσο και για τον μικρό ασθενή.⁸

Σκοπός

Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθούν τα επίπεδα άγχους που βιώνουν οι γονείς παιδιών που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση σε δημόσιο νοσοκομείο του νομού Αττικής.

Επιμέρους στόχοι:

- Να διερευνηθούν οι κοινωνικο-δημογραφικοί, κλινικοί και άλλοι παράγοντες που σχετίζονται με το παροδικό και μόνιμο άγχος γονέων.
- Να διερευνηθούν οι αντιλήψεις των γονέων από την παρεχόμενη πληροφόρηση και η συσχέτιση με το παροδικό και μόνιμο άγχος.

Υλικό και Μέθοδος

Σχεδιασμός και Δείγμα της μελέτης

Στην παρούσα συγχρονική μελέτη, συμμετείχαν 200 γονείς παιδιών που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση σε Παιδιατρικό νοσοκομείο της Αθήνας κατά τη χρονική περίοδο Μάρτιος-Μάιος 2025. Η μέθοδος συλλογής του δείγματος ήταν δειγματοληψία ευκολίας. Κριτήρια ένταξης στη μελέτη ήταν, οι γονείς να: α) γνωρίζουν και να ομιλούν την ελληνική γλώσσα β) γνωρίζουν τον σκοπό της μελέτης και να έχουν δώσει τη συγκατάθεσή τους προφορικά ή γραπτά γ) είναι γονείς παιδιών που προσέρχονται για προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση δ) έχουν ικανοποιητικό επίπεδο συνεργασίας και αντιληπτικής ικανότητας. Οι ερωτώμενοι που πληρούσαν τα κριτήρια εισόδου, συμμετείχαν στη μελέτη αφού πρώτα είχαν ενημερωθεί από τους ερευνητές για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας και είχαν δώσει γραπτή συγκατάθεση.

Συλλογή δεδομένων

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη μέθοδο της συνέντευξης χρησιμοποιώντας ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τις απόψεις των συμμετεχόντων για την πληροφόρησή τους σε θέματα φροντίδας προεχειρητικά καθώς και του ερωτηματολογίου State Trait Anxiety Inventory. Η συλλογή των δεδομένων διαρκούσε περί-

που 15 λεπτά, και ελάμβανε χώρα κατά την πρωινή και απογευματινή ώρα, όταν δεν είχαν προγραμματιστεί αχχογόνες καταστάσεις, όπως μία επεμβατική διαδικασία και προσκλήθηκαν σε ένα ιδιωτικό χώρο για να διασφαλιστεί η ιδιωτικότητα τους.

Στατιστική ανάλυση

Οι τιμές των συνεχών μεταβλητών παρουσιάζονται χρησιμοποιώντας την μέση τιμή και την τυπική απόκλιση ή την διάμεσο και το ενδοτεταρτημοριακό εύρος (σε περίπτωση που τα δεδομένα δεν ακολουθούν κανονική κατανομή). Για τις κατηγορικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν συχνότητες (n) και ποσοστά (%). Ο έλεγχος της κανονικής κατανομής των δεδομένων έγινε χρησιμοποιώντας το Kolmogorov-Smirnov test.

Η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας των υποκατηγοριών ή των συνολικών βαθμολογιών των ερωτηματολογίων εκτιμήθηκε με τον συντελεστή Cronbach's alpha.

Η σύγκριση των υποκατηγοριών STAI-state και trait ανάμεσα στην προεχειρητική και μετεχειρητική εκτίμηση πραγματοποιήθηκε με t-tests κατά ζεύγη (paired samples t-tests) ή το Wilcoxon test (σε περίπτωση που τα δεδομένα δεν ακολουθούν κανονική κατανομή).

Η μονοπαραγοντική ανάλυση πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας τους συντελεστές συσχέτισης του Pearson ή Spearman, το t-test για ανεξάρτητα δείγματα, το μοντέλο της ανάλυσης διακύμανσης κατά ένα παράγοντα ή τα μη παραμετρικά tests Mann-Whitney και Kruskal-Wallis (σε περίπτωση που τα δεδομένα δεν ακολουθούν κανονική κατανομή), για να αναλυθεί η σχέση ανάμεσα στην εξαρτημένη μεταβλητή (την υποκατηγορία του ερωτηματολογίου STAI-state) με τους ποσοτικούς και ποιοτικούς δημογραφικούς δείκτες, όπως επίσης και τις ερωτήσεις που αφορούν την πληροφόρηση.

Χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με την ταυτόχρονη εισαγωγή όλων των μεταβλητών στο μοντέλο (multiple linear regression – enter method) για να προσδιορισθούν οι ανεξάρτητοι προγνωστικοί ποσοτικοί ή ποιοτικοί δημογραφικοί δείκτες όπως επίσης και οι ερωτήσεις που αφορούν την πληροφόρηση που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή.

Όλες οι προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση της γραμμικής παλινδρόμησης (ομοιογένεια, γραμμικότητα, κανονική κατανομή και ανεξαρτησία των υπολοίπων του μοντέλου όπως επίσης και η συγγραμμικότητα των ανεξαρτήτων μεταβλητών) είχαν ελεγχθεί.

Όλες οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS ver 21.00 (IBM Corporation,

Πίνακας 1 : Κλινικοδημογραφικά στοιχεία γονέων και παιδιών

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ/ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		n	%
Φύλο Γονέα	Άνδρας	42	21,0
	Γυναίκα	158	79,0
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Γυμνάσιο-Λύκειο	65	32,5
	Μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση	47	23,5
	ΤΕΙ-ΑΕΙ	69	34,5
	MSc- PhD	19	9,5
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	178	89,0
	Άγαμος	2	1,0
	Διαζευγμένος	17	8,5
	Χήρος	3	1,5
Συγγένεια	Πατέρας	42	21,0
	Μητέρα	158	79,0
Φύλο παιδιού	Αγόρι	132	66,0
	Κορίτσι	68	34,0
Νοσηλεία στο παρελθόν	Όχι	98	49,0
	Ναι	102	51,0
Ασφάλεια παιδιού	Ανασφάλιστο-Απορων	4	2,0
	ΕΟΠΠΥ	196	98,0
Βαρύτητα χειρουργικής επέμβασης	Μικρή	49	24,5
	Μεσαία	131	65,5
	Βαρειά	20	10,0
Τμήμα	Γενική Χειρουργική	70	35,0
	Ορθοπεδικό	42	21,0
	Ουρολογική	25	12,5
	ΩΡΛ	31	15,5
	Νευροχειρουργική	10	5,0
	Πλαστική	22	11,0
Ηλικία γονέα	Μέση τιμή±ΤΑ (Ελ-Μεγ)	40,12±6,75 (22-56)	
Ηλικία παιδιού		7,72±4,56(1-16)	

Πίνακας 2: Μέτρηση παροδικού και μόνιμου άγχους των συμμετεχόντων (n=200)

Κλίμακες		Μέση τιμή	ΤΑ	Ελάχ	Μέγ	Μέση τιμή κλίμακας
STAI	Παροδικό άγχος προεγχειρητικά	44.23	12.36	23	74	50(20-80)
	Παροδικό άγχος μετεγχειρητικά	40.40	11.74	23	74	50(20-80)
	Μόνιμο άγχος προεγχειρητικά	40.26	7.47	26	64	50(20-80)
Πληροφόρηση	Συνολική βαθμολογία	12.47	2.49	0	14	7(0-14)

Somers, NY, USA). Όλα τα τεστ ήταν διπλής κατεύθυνσης (two-sided). Η τιμή p-value <0,05 καθορίστηκε σαν επίπεδο στατιστικά σημαντικής διαφοράς, επίσης είχαν καταγραφεί και οι οριακές στατιστικά σημαντικές διαφορές (0,05<p<0,001).

Ηθική και δεοντολογία

Η μελέτη ξεκίνησε αφού έγινε αποδεκτή από το Επισημονικό συμβούλιο Δημόσιου Νοσοκομείου Αττικής, με το υπ' αριθ. Πρωτ.: 3247/10.2.2025 αίτημα και σύμφωνα με τις αρχές της Ηθικής Επιτροπής Ιατρικών Ερευνών και με τη Διακήρυξη του Ελσίνκι (1989). Εξασφαλίστηκε η ενημερωμένη γραπτή συγκατάθεση των συμμετεχόντων, ύστερα από επεξήγηση του σκοπού της μελέτης. Οι γονείς συμμετείχαν εθελοντικά και ανώνυμα στη μελέτη και είχαν το δικαίωμα αποχώρησης οποιαδήποτε στιγμή. Επίσης τηρήθηκε, η εμπιστευτικότητα των δεδομένων και η πολιτική των προσωπικών δεδομένων.

Αποτελέσματα

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα ποιοτικά και τα ποσοτικά δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων. Η μέση ηλικία του γονέα ήταν 40 έτη με το 21% να είναι πατέρες και το 79% μητέρες. Αναφορικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, το 32,5% ήταν απόφοιτοι Γυμνασίου-Λυκείου, το 23,5% απόφοιτοι με-

ταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 34,5% ήταν κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 9,5% κάτοχοι μεταπτυχιακού (MSc) ή διδακτορικού τίτλου (PhD). Στην πλειοψηφία ήταν έγγαμοι (89%), ενώ το 8,5% διαζευγμένοι, το 1% άγαμοι και το 1,5% χήροι. Η μέση ηλικία του παιδιού ήταν 7,7 έτη με το 66% να είναι αγόρια και το 34% κορίτσια. Το 51% είχε νοσηλεύσει ξανά παιδί σε νοσοκομείο. Η πλειονότητα των παιδιών (98%) είχε ασφάλεια ΕΟΠΥΥ.

Αναφορικά με την βαρύτητα της χειρουργικής επέμβασης, το 24,5% των επεμβάσεων ήταν μικρής βαρύτητας, το 65,5% μεσαίας και το 10% υψηλής. Τέλος, το 35% αφορούσε επέμβαση γενικής χειρουργικής, το 21% ορθοπεδικής φύσεως, το 12,5% ουρολογικής, το 15,5% ωτορινολαρυγγολογικής (ΩΡΛ), το 5% νευροχειρουργικής και το 11% επέμβαση πλαστικής χειρουργικής.

Όσον αφορά τις απόψεις του δείγματος σχετικά με την πληροφόρηση προεγχειρητικά, το 93% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με το πρόβλημα υγείας του, το 89% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με τη χειρουργική επέμβαση και ποσοστό 84,5% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με την αναισθησία για την χειρουργική επέμβαση. Επίσης, το 86,5% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με τις ιατρικές εξετάσεις του παιδιού, 84,5% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με την διατροφή πριν και μετά την επέμβαση,

Πίνακας 3 : Συσχέτιση των κλινικοδημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος με το παροδικό άγχος των γονέων μετεγχειρητικά (n=200)

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		ΠΑΡΟΔΙΚΟ ΑΓΧΟΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ		
		Μέση τιμή	ΤΑ	p-value
Φύλο Γονέα	Άνδρας	37,31	10,65	0,055
	Γυναίκα	41,22	11,90	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Γυμνάσιο-Λύκειο	41,45	12,00	0,732
	Μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση	39,47	11,46	
	ΤΕΙ-ΑΕΙ	39,68	11,55	
	MSc- PhD	41,68	12,67	
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	40,33	11,85	0,828
	Άγαμος/ Διαζευγμένος/ Χηρεία	40,91	11,04	
Συγγένεια	Πατέρας	37,31	10,65	0,055
	Μητέρα	41,22	11,90	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	39,48	11,03	0,127
	Κορίτσι	42,16	12,89	
Νοσηλεία στο παρελθόν	Όχι	40,35	11,23	0,955
	Ναι	40,44	12,25	
Βαρύτητα χειρουργείου	Μικρή	42,43	14,08	0,379
	Μεσαία	39,73	11,08	
	Βαρεία	39,75	9,31	
Τμήμα	Γενική χειρουργική	40,87	11,37	0,709
	Ορθοπεδικό	39,50	10,99	
	Ουρολογική	37,88	10,93	
	ΩΡΛ	42,23	10,10	
	Νευροχειρουργική	43,50	20,49	
	Πλαστική	39,45	12,73	
Ηλικία γονέα	Pearson's r	r=-0,132		0,063
Ηλικία παιδιού		r=-0,102		0,149

Πίνακας 4 : Συσχέτιση των κλινικοδημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος με το μόνιμο άγχος των γονέων προεγχειρητικά (n=200)

Κλινικοδημογραφικά χαρακτηριστικά		ΜΟΝΙΜΟ ΑΓΧΟΣ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ		
		Μέση τιμή	TA	p-value
Φύλο Γονέα	Άνδρας	39,40	7,51	0,405
	Γυναίκα	40,49	7,46	
Εκπαιδευτικό επίπεδο	Γυμνάσιο-Λύκειο	41,11	9,03	0,075
	Μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση	41,64	6,27	
	ΤΕΙ-ΑΕΙ	38,46	6,62	
	MSc- PhD	40,47	6,35	
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	39,92	7,52	0,064
	Άγαμος/ Διαζευγμένος/ Χηρεία	43,05	6,51	
Συγγένεια	Πατέρας	39,40	7,51	0,405
	Μητέρα	40,49	7,46	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	40,34	7,48	0,832
	Κορίτσι	40,10	7,50	
Νοσηλεία στο παρελθόν	Όχι	39,20	6,82	0,050
	Ναι	41,27	7,94	
Βαρύτητα χειρουργείου	Μικρή	39,82	7,81	0,526
	Μεσαία	40,65	7,49	
	Βαρειά	38,80	6,51	
Τμήμα	Γενική χειρουργική	40,40	7,60	0,713
	Ορθοπεδικό	41,17	8,40	
	Ουρολογική	40,80	6,19	
	ΩΡΛ	39,32	6,50	
	Νευροχειρουργική	37,20	5,03	
	Πλαστική	40,18	8,84	
Ηλικία γονέα	Pearson's r	r=-0,008		0,905
Ηλικία παιδιού		r=0,031		0,667

72,5% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με την μετεγχειρητική φροντίδα και τέλος το 70% δήλωσε ότι έλαβε πληροφορίες σχετικά με την διαχείριση του πόνου μετά την επέμβαση.

Μέτρηση παροδικού και μόνιμου άγχους

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι περιγραφικοί δείκτες των υποκατηγοριών των ερωτηματολογίων του δείγματος της μελέτης.

Η μέση τιμή του Παροδικού άγχους (**STAI-State**) **προεγχειρητικά** ήταν $44,23 \pm 12,36$, λίγο κάτω από τον μέσο όρο της κλίμακας, που υποδηλώνει μέσο επίπεδο προεγχειρητικού άγχους.

Η μέση τιμή του Μόνιμου άγχους (**STAI-Trait**) **προεγχειρητικά** ήταν $40,26 \pm 7,47$, κάτω από τον μέσο όρο της κλίμακας, που υποδηλώνει χαμηλό προς μέσο επίπεδο προεγχειρητικού άγχους.

Η μέση τιμή του Παροδικού άγχους (STAI-State) **μετεγχειρητικά** ήταν $40,40 \pm 1,74$, κάτω από τον μέσο όρο της κλίμακας, που υποδηλώνει χαμηλό προς μέσο επίπεδο μετεγχειρητικού άγχους.

Τέλος η βαθμολογία πληροφόρησης προσεγγίζει την μέγιστη τιμή της κλίμακας που υποδηλώνει ότι οι συμμετέχοντες είχαν πολύ υψηλό επίπεδο πληροφόρησης.

Σύγκριση του μόνιμου και παροδικού άγχους κατά την προεγχειρητική και μετεγχειρητική περίοδο

Παρατηρήσαμε ότι το παροδικό άγχος ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά ($44,25 \pm 12,36$ vs $40,26 \pm 7,47$ $p < 0,001$). Επίσης, **ότι** το παροδικό άγχος προεγχειρητικά ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με το παροδικό άγχος μετεγχειρητικά ($44,25 \pm 12,36$ vs $40,40 \pm 1,74$ $p < 0,001$).

Συσχέτιση του μόνιμου και παροδικού άγχους με την πληροφόρηση

Υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή αρνητική συσχέτιση αναμεσά στην πληροφόρηση και τις υποκατηγορίες του παροδικού άγχους προεγχειρητικά ($r = -0,207$, $p < 0,001$), μόνιμου άγχους προεγχειρητικά ($r = -0,259$, $p < 0,001$) και παροδικού άγχους μετεγχειρητικά ($r = -0,296$, $p < 0,001$).

Συσχετίσεις του μόνιμου και παροδικού άγχους των γονέων με κλινικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά

Όπως αναλύεται στον πίνακα 3, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ του φύλου των γονέων

($p = 0,055$) και της σχέσης με το παιδί ($p = 0,055$) σε σχέση με το παροδικό άγχος μετεγχειρητικά.

Επίσης, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των γονέων που είχαν νοσηλεύσει παιδί στο παρελθόν και αυτών που δεν είχαν την εμπειρία ($p = 0,050$) σε σχέση με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά. (Πίνακας 4)

Χρησιμοποιώντας το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για την εκτίμηση της ανεξάρτητης επίδρασης των δημογραφικών μεταβλητών πάνω στο μόνιμο άγχος (STAI 'Trait') προεγχειρητικά, τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι η εκπαίδευση ($p = 0,033$) και η συνολική βαθμολογία πληροφόρησης ($p < 0,001$) είχαν στατιστικά σημαντική επίδραση στο μόνιμο άγχος προεγχειρητικά, ενώ το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό [$F(4,195) = 5,31$, $p < 0,001$, $R^2 = 9,8\%$].

Οι γονείς που ήταν πανεπιστημιακής εκπαίδευσης ή είχαν μεταπτυχιακό ή διδακτορικό είχαν 2,08 μικρότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά σε σχέση με αυτούς που ήταν απόφοιτοι Λυκείου ή μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η αύξηση της συνολικής βαθμολογίας πληροφόρησης κατά 1 μονάδα επιφέρει μείωση του μόνιμου άγχους προεγχειρητικά κατά 0,78 μονάδες (Πίνακας 5).

Εκτίμηση της επίδρασης της πληροφόρησης στο παροδικό και μόνιμο άγχος των γονέων

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναδεικνύουν ότι μόνο η μετεγχειρητική φροντίδα ($p = 0,001$), είχε στατιστικά σημαντική επίδραση στα επίπεδα παροδικού άγχους προεγχειρητικά, ενώ το όλο μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό [$F(7,192) = 2,60$, $p = 0,014$, και $R^2 = 8,6\%$]. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την μετεγχειρητική φροντίδα είχαν 10,15 μονάδες μικρότερη βαθμολογία παροδικού άγχους προεγχειρητικά σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση.

Αντίστοιχα χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για την εκτίμηση της ανεξάρτητης επίδρασης των ερωτήσεων που αφορούν την πληροφόρηση στο μόνιμο άγχος προεγχειρητικά. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναδεικνύουν ότι η πληροφόρηση σχετικά με την αναισθησία ($p = 0,050$), τις ιατρικές εξετάσεις ($p = 0,017$), τη μετεγχειρητική φροντίδα ($p = 0,029$) είχαν στατιστικά σημαντική επίδραση στο μόνιμο άγχος προεγχειρητικά ενώ το όλο μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό [$F(7,192) = 4,31$, $p < 0,001$, και $R^2 = 13,6\%$] (Πίνακας 6).

Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την αναισθησία είχαν 3,55 μονάδες μικρότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά, σε σχέση με αυτούς που

Πίνακας 5: Εκτίμηση της επίδρασης των κλινικοδημογραφικών χαρακτηριστικών στο μόνιμο άγχος προεγχειρητικά

	Κατηγορία αναφοράς	Βήτα	ΤΣ	p-value
Σταθερά	---	49,73	3,71	<0,001
Εκπαίδευση	Λύκειο-μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση	-2,18	1,02	0,033
Οικογενειακή κατάσταση	έγγαμος	2,29	1,61	0,157
Νοσηλεία στο παρελθόν	---	1,61	1,00	0,111
Συνολική βαθμολογία πληροφόρησης	---	-0,78	0,20	<0,001

Πίνακας 6: Εκτίμηση της επίδρασης της πληροφόρησης των γονέων στο μόνιμο άγχος προεγχειρητικά

	Κατηγορία αναφοράς	Βήτα	ΤΣ	p-value
Σταθερά	---	46,20	2,20	<0,0005
Πρόβλημα Υγείας του Παιδιού	Όχι-μερικώς	0,11	2,74	0,967
Χειρουργική Επέμβαση	Όχι-μερικώς	3,21	2,35	0,173
Αναισθησία	Όχι-μερικώς	-3,55	1,80	0,050
Ιατρικές Εξετάσεις του Παιδιού	Όχι-μερικώς	-4,24	1,75	0,017
Διατροφή του Παιδιού	Όχι-μερικώς	-0,57	1,86	0,759
Μετεγχειρητική Φροντίδα	Όχι-μερικώς	-4,06	1,85	0,029
Διαχείριση του Πόνου	Όχι-μερικώς	1,69	1,72	0,326

δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για τις ιατρικές εξετάσεις είχαν 4,24 μονάδες μικρότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την μετεγχειρητική φροντίδα είχαν 4,06 μονάδες μικρότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά, σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση.

Χρησιμοποιώντας το μοντέλο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για την εκτίμηση της ανεξάρτητης

επίδρασης των ερωτήσεων που αφορούν την πληροφόρηση στο παροδικό άγχος μετεγχειρητικά, τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναδεικνύουν ότι μόνο η μετεγχειρητική φροντίδα ($p=0,014$) είχε στατιστικά σημαντική επίδραση στο παροδικό άγχος μετεγχειρητικά ενώ το όλο μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό [$F(7,192)=3,49$, $p=0,002$ και $R^2=11,3\%$]. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την μετεγχειρητική φροντίδα είχαν 7,32 μονάδες μικρότερη βαθμολογία στο παροδικό άγχος μετεγχειρητικά σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση (Πίνακας 7).

Πίνακας 7: Εκτίμηση της επίδρασης της πληροφόρησης των γονέων στο παροδικό άγχος μετεγχειρητικά

	Κατηγορία αναφοράς	Βήτα	ΤΣ	p-value
Σταθερά	---	51,58	3,50	<0,001
Πρόβλημα υγείας του παιδιού	Όχι-μερικώς	-5,10	4,36	0,244
Χειρουργική επέμβαση	Όχι-μερικώς	-5,55	3,74	0,139
Αναισθησία	Όχι-μερικώς	1,51	2,87	0,599
Ιατρικές εξετάσεις του παιδιού	Όχι-μερικώς	1,49	2,79	0,595
Διατροφή του παιδιού	Όχι-μερικώς	-,08	2,96	0,977
Μετεγχειρητική φροντίδα	Όχι-μερικώς	-7,32	2,94	0,014
Διαχείριση του πόνου	Όχι-μερικώς	1,88	2,73	0,492

Συζήτηση

Η εισαγωγή ενός παιδιού στο νοσοκομείο με σκοπό τη διενέργεια χειρουργικής επέμβασης αποτελεί ένα ιδιαίτερα αγχογόνο γεγονός τόσο για το ίδιο το παιδί όσο και για τους γονείς του. Αποτελεί σημαντική πρόκληση για τους γονείς, οι οποίοι συχνά βιώνουν έντονο άγχος, φόβο και ανησυχία για την υγεία και την ασφάλεια του παιδιού τους.^{9,10,11} Το άγχος μπορεί να επιβαρύνει την ψυχολογική κατάσταση των γονέων και να επηρεάσει αρνητικά την ποιότητα της φροντίδας που παρέχουν στο παιδί.^{12,13}

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν ότι οι γονείς βίωναν μέτρια επίπεδα παροδικού άγχους προεγχειρητικά, και χαμηλά προς μέτρια μετεγχειρητικά. Επίσης, το παροδικό άγχος ήταν υψηλότερο σε σχέση με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά αλλά και με το παροδικό άγχος μετεγχειρητικά. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει αποτελέσματα προηγούμενων μελετών, ότι δηλαδή το άγχος κορυφώνεται την περίοδο πριν την επέμβαση, κυρίως λόγω της αβεβαιότητας, του φόβου για επιπλοκές και της ανασφάλειας απέναντι στο χειρουργικό περιβάλλον.^{7,14,15,16} Το υψηλότερο επίπεδο παροδικού άγχους επιβεβαιώνει τον ρόλο του ως βασικού ψυχολογικού παράγοντα στη χειρουργική εμπειρία.^{17,18} Σύμφωνα με τους Romicino et al. σε μελέτη το 2018, οι γονείς βιώνουν συναισθηματική αστάθεια κατά την προεγχειρητική προετοιμασία, η οποία επηρεάζει και την συμπεριφορά του παιδιού.⁷ Στο πλαίσιο αυτό, η παροχή επαρκούς και προσαρμοσμένης πληροφόρησης, καθώς και η κατάλ-

ληλη προετοιμασία τόσο των παιδιών όσο και των φροντιστών τους, αναδεικνύονται ως καίριοι παράγοντες για τη μείωση των επιπέδων άγχους.¹⁻⁴ Η ενίσχυση της κατανόησης και της συνεργασίας με την ομάδα υγείας συμβάλλει καθοριστικά όχι μόνο στη βελτίωση της νοσηλευτικής εμπειρίας αλλά και στην προαγωγή θετικών μετεγχειρητικών αποτελεσμάτων.¹⁹

Στην παρούσα μελέτη το δείγμα περιλάμβανε ποικιλία χειρουργικών επεμβάσεων διαφορετικής βαρύτητας, συγκεκριμένα, το 24,5% των επεμβάσεων χαρακτηρίστηκαν ως μικρής βαρύτητας, το 65,5% ως μεσαίας και το 10% ως υψηλής. Επιπλέον, οι επεμβάσεις αφορούσαν διαφορετικές ιατρικές ειδικότητες, όπως από τη γενική χειρουργική, την ορθοπεδική κλινική, ουρολογική, ΩΡΛ, νευροχειρουργική και την πλαστική χειρουργική. Αν και υπήρχε ετερογένεια των περιπτώσεων δεν παρατηρήθηκε αύξηση των επιπέδων του άγχους των γονέων σε σχέση με το είδος της χειρουργικής επέμβασης. Αντίθετα σε μελέτη των Afzal et al., το 2022 βρέθηκε ότι η φύση της επέμβασης επηρέασε σημαντικά τα επίπεδα του άγχους.²⁰

Όσον αφορά την πληροφόρηση των γονέων, η μελέτη ανέδειξε ότι το 93% δήλωσε πως έλαβε πληροφόρηση σχετικά με την πάθηση του παιδιού, ενώ πάνω από το 70% έλαβε πληροφορίες και για τις υπόλοιπες πτυχές της φροντίδας (αναισθησία, μετεγχειρητική αγωγή, διατροφή, διαχείριση πόνου). Η στατιστική ανάλυση έδειξε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της πληροφόρησης με τα επίπεδα άγχους, τόσο του παροδικού

άγχους όσο και του μόνιμου. Οι γονείς με υψηλή πληροφόρηση είχαν σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα άγχους, επιβεβαιώνοντας το εύρημα ερευνών που αναφέρουν πως η επαρκής και στοχευμένη ενημέρωση των γονέων μειώνει την ψυχολογική επιβάρυνση.^{6,14,21} Επιπλέον, οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για τη μετεγχειρητική φροντίδα, την αναισθησία και τις ιατρικές εξετάσεις παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα άγχους σε σχέση με εκείνους που δεν είχαν ή είχαν μερική ενημέρωση. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνουν τον κρίσιμο ρόλο της στοχευμένης πληροφόρησης, όπως αναφέρεται και σε μελέτες παρέμβασης.^{6,22,23}

Αντίθετα, οι δημογραφικές μεταβλητές όπως το φύλο του γονέα, το εκπαιδευτικό επίπεδο, η οικογενειακή κατάσταση, η ηλικία παιδιού ή γονέα, φύλο παιδιού, η βαρύτητα και το είδος επέμβασης δεν συσχετίστηκαν στατιστικά σημαντικά με τα επίπεδα μόνιμου και παροδικού άγχους. Παρατηρήθηκε οριακή τάση αυξημένου μόνιμου άγχους, σε γονείς με προηγούμενη εμπειρία νοσηλείας, προεγχειρητικά. Αυτά τα ευρήματα υπογραμμίζουν ότι οι πληροφοριακοί και ψυχολογικοί παράγοντες έχουν μεγαλύτερη προγνωστική ισχύ από τις κοινωνικοδημογραφικές μεταβλητές.^{3,24,25} Ενώ είναι συνεπή με πρόσφατες μελέτες που αμφισβητούν τη σταθερή επίδραση των κοινωνικοδημογραφικών παραμέτρων στο άγχος των γονέων. Μελέτη των Siddiqui et al., το 2024 έδειξε πως ενώ το φύλο του γονέα σχετίζεται με την ένταση άγχους σε κάποιες περιπτώσεις, σε άλλες δεν εντοπίζεται σαφής διαφοροποίηση.³ Αντίστοιχα, οι Abdi et al., το 2024 επιβεβαίωσαν πως το άγχος των φροντιστών επηρεάζεται κυρίως από ψυχολογικούς και πληροφοριακούς παράγοντες και όχι από το κοινωνικό προφίλ.^{24,25} Αυτή η ουδετερότητα σε σχέση με το φύλο έρχεται σε αντίθεση με ευρήματα άλλων ερευνών που αναφέρουν αυξημένα επίπεδα άγχους στις μητέρες, αποδίδοντάς το στη διαφορετική φύση του δεσμού γονέα-παιδιού.^{3,24,25}

Αξιοσημείωτο είναι ότι, παρά τη γενική τάση στη βιβλιογραφία να αποδίδει υψηλότερα επίπεδα άγχους στις μητέρες σε σχέση με τους πατέρες, στην παρούσα μελέτη δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το φύλο του γονέα προεγχειρητικά. Πιθανώς, αυτό να οφείλεται στον αυξημένο βαθμό συμμετοχής και των δύο γονέων στη φροντίδα του παιδιού. Αλλά παρατηρήθηκε οριακά στατιστικά σημαντική διαφορά στα μετεγχειρητικά επίπεδα παροδικού άγχους ανάμεσα στα δύο φύλα των γονέων, με τις μητέρες να παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα άγχους σε σύγκριση με τους πατέρες. Το εύρημα αυτό συνάδει με προηγούμενες μελέτες, οι οποίες καταδεικνύουν ότι οι μητέρες βιώνουν αυξημένο συναισθηματικό φορτίο, πιθανώς λόγω της εντονότερης συναισθηματικής τους εμπλοκής και της πολιτισμικά αναμενόμενης θέσης τους ως κύριοι φροντιστές.^{21,26} Επίσης, επιβεβαιώνουν ότι συνήθως οι μητέρες αναλαμβάνουν τον βασικό ρόλο στη φροντίδα του παιδιού και συμμετέχουν πιο ενεργά στη νοσηλευτική διαδικασία.¹⁴ Σύμφωνα με έρευνα των Pomicino et al., το 2017 το φύλο των γονέων ήταν ο παράγοντας που σχετιζόταν περισσότερο με τα υψηλά επίπεδα άγχους πριν από την επέμβαση.⁷

Η ανάλυση των απαντήσεων των συμμετεχόντων δείχνει ότι η συντριπτική πλειοψηφία (περισσότερο από 70%) δηλώνει πως έλαβε πληροφόρηση σε όλα τα πεδία (αναισθησία, διατροφή, πόνος, φροντίδα, εξετάσεις, φύση της επέμβασης). Η συνολική βαθμολογία πληροφόρησης είναι επίσης υψηλή, προσεγγίζοντας τη μέγιστη τιμή της κλίμακας. Ωστόσο, παρά την υψηλή πληροφόρηση, υπάρχει στατιστικά σημαντικά χαμηλή αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην πληροφόρηση και το παροδικό άγχος προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Παρόμοια ευρήματα όσον αφορά τις ανάγκες πληροφόρησης των γονέων βρέθηκαν σε έρευνα των Healy et al., το 2013.¹⁹ Η σημαντικότερη παρατήρηση είναι ότι σε όλα τα πολυπαραγοντικά μοντέλα, ο μόνος σταθερά σημαντικός παράγοντας είναι η πληροφόρηση για τη μετεγχειρητική φροντίδα, η οποία επηρεάζει και τους τρεις τύπους άγχους και αποτέλεσε τον ισχυρότερο προστατευτικό παράγοντα ως προς το προεγχειρητικό παροδικό άγχος, ευρήματα που ευθυγραμμίζονται με τη διεθνή βιβλιογραφία.^{21,23,26}

Αντίστοιχα, το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά επηρεάστηκε από την πληροφόρηση και την εκπαίδευση, με χαμηλότερο άγχος σε κατόχους πανεπιστημιακού ή μεταπτυχιακού τίτλου. Τα παραπάνω ευρήματα συμφωνούν με τη μελέτη των Ferreira et al., το 2024, που κατέδειξε ότι η στοχευμένη παροχή πληροφοριών βελτιώνει τον ψυχολογικό έλεγχο των γονέων, ενώ οι Gabriel et al., το 2018 και Jeppesen et al., το 2024 υποστηρίζουν πως οι πληροφορίες για τη μετεγχειρητική πορεία είναι αυτές που δημιουργούν το μεγαλύτερο άγχος όταν απουσιάζουν.^{6,8,15} Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει την ιδιαίτερη βαρύτητα που δίνουν οι γονείς στην πορεία ανάρρωσης του παιδιού τους και καταδεικνύει την ανάγκη για ενημέρωση που να εστιάζει στις ανάγκες της μετεγχειρητικής περιόδου.

Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γονείς που είχαν ενημέρωση σχετικά με το πρόβλημα υγείας, την χειρουργική επέμβαση, την αναισθησία, τις ιατρικές

εξετάσεις, τη διατροφή του παιδιού, τη μετεγχειρητική φροντίδα και τη διαχείριση του πόνου μετά την επέμβαση είχαν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία παροδικού άγχους μετεγχειρητικά σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ή είχαν μερική πληροφόρηση. Αντίστοιχα είχαν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία παροδικού και μόνιμου άγχους προεγχειρητικά όσον αφορά στην πληροφόρηση για την αναισθησία, την διατροφή του παιδιού, την μετεγχειρητική φροντίδα και την διαχείριση του πόνου. Επίσης από την πολυπαραγοντική ανάλυση φάνηκε ότι η πληροφόρηση για την αναισθησία, τις ιατρικές εξετάσεις και τη μετεγχειρητική φροντίδα επηρεάζουν σημαντικά το μόνιμο άγχος. Οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για τις παραπάνω παραμέτρους παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους, κατά 3,55 έως 4,24 μονάδες, σε σύγκριση με εκείνους που δεν έλαβαν πλήρη ενημέρωση. Το εύρημα αυτό ενισχύει τις παρατηρήσεις προηγούμενων μελετών που υποστηρίζουν ότι η ποιότητα της επικοινωνίας είναι πιο κρίσιμη από την ποσότητα της πληροφορίας.^{6,27,28}

Οστόσο, πέρα από την επίσημη πληροφόρηση, σημαντικό εύρημα της μελέτης αποτέλεσε η ανάδειξη μεμονωμένων απροσδόκων παραγόντων που αύξησαν το ψυχολογικό φορτίο των γονέων και υπονόμισαν την εμπιστοσύνη τους προς το σύστημα υγείας. Οι συμμετέχοντες γονείς μετά από υποβολή ανοιχτής ερώτησης σχετικά με θέματα που τους δυσαρέστησαν ανέφεραν απουσία συντονισμένης ενημέρωσης, παρά τις επίμονες ερωτήσεις τους, με αποτέλεσμα την ανασφάλεια, τη σύγχυση και τη συναισθηματική εξάντληση. Καταγράφηκε περιστατικό καθυστέρησης στη χορήγηση παυσίπων, παρατεταμένης νηστείας παιδιού παρά τον προγραμματισμό της επέμβασης, απροειδοποίητες αναμονές, μακρές καθυστερήσεις εξαιτίας έλλειψης διαθέσιμης κλίνης στην εντατική μονάδα θεραπείας, ακόμα και η μεταφορά βιοψιών από τους ίδιους τους γονείς σε άλλο νοσοκομείο. Οι εμπειρίες αυτές, όπως φάνηκε και από το περιεχόμενο των δηλώσεων, οδήγησαν σε έντονη δυσαρέσκεια, αναστάτωση των παιδιών, υπερδιέγερση και ψυχολογική κόπωση. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνουν τη σημασία της σταθερής επικοινωνίας και του συντονισμού, όπως έχει αναδειχθεί σε σχετικές μελέτες. Πολλαπλές μελέτες έχουν αναδείξει τη σημασία της επαρκούς, σαφούς και κατανοητής πληροφόρησης στην ανακούφιση του γονικού άγχους.^{8,22,28,29}

Σύμφωνα με τους Ferreira et al., το 2024, η παροχή εκπαιδευτικού υλικού πριν από την επέμβαση σε γονείς

παιδιών με σκωληκοειδίτιδα βελτίωσε σημαντικά το αίσθημα ελέγχου και μείωσε την εργασιακή απουσία των φροντιστών.⁶ Ομοίως, οι Aranha et al., το 2019 αναφέρουν ότι οι περισσότεροι γονείς ζητούν εξατομικευμένες πληροφορίες σχετικά με την αναισθησία, τον πόνο και τη μετεγχειρητική φροντίδα.¹ Επιπρόσθετα, σε μετα-ανάλυση των Santapuram et al., το 2021 τεκμηριώθηκε πως παρεμβάσεις ενημέρωσης, είτε μέσω έντυπων φυλλαδίων είτε διαδραστικών εφαρμογών, έχουν θετική επίδραση στη μείωση του άγχους των γονέων.³⁰

Η έλλειψη ελέγχου και η άγνοια για μελλοντικά γεγονότα αποτελούν βασικές πηγές άγχους για τους ενήλικες. Οι γονείς, ως πρωτογενείς φροντιστές, βιώνουν τη νοσηλεία του παιδιού ως απώλεια ελέγχου, η οποία μετριάζεται μόνο όταν διαθέτουν σαφή εικόνα για την πορεία ανάρρωσης. Η ενίσχυση της ψυχολογικής προετοιμασίας των γονέων δύναται να επηρεάσει θετικά όχι μόνο τα δικά τους επίπεδα άγχους αλλά και την αντίδραση του παιδιού, με μειωμένες συμπεριφορικές αρνητικές αντιδράσεις και καλύτερη συνεργασία κατά τη νοσηλεία.^{8,14,23}

Η εφαρμογή παρεμβάσεων όπως η εικονική πραγματικότητα πριν από την αναισθησία και οι προσομοιώσεις μέσω εφαρμογών έχει ήδη βρει έδαφος σε σύγχρονα παιδιατρικά κέντρα.^{23,32,33}

Τα παραπάνω ευρήματα έχουν σαφείς κλινικές επιπτώσεις. Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να αξιολογούν συστηματικά το επίπεδο άγχους των φροντιστών, να προσαρμόζουν την παροχή πληροφοριών στις ανάγκες του κάθε γονέα, επίσης να ενισχύουν την εκπαίδευση γύρω από τη μετεγχειρητική φροντίδα με διαδραστικό ή οπτικοακουστικό υλικό και να θεσπίσουν πρωτόκολλα πληροφόρησης καθ' όλη τη διάρκεια της νοσηλείας.

Περιορισμοί της μελέτης

Πρωταρχικός περιορισμός του σχεδιασμού της παρούσας συγχρονικής μελέτης ήταν ότι επειδή η έκθεση και το αποτέλεσμα αξιολογούνται ταυτόχρονα, δεν υπάρχουν στοιχεία της χρονικής και αιτιώδους σχέσης, μεταξύ της έκθεσης και του αποτελέσματος.

Το δείγμα συγκροτήθηκε από 200 γονείς παιδιών που νοσηλεύθηκαν σε ένα μόνο νοσοκομειακό κέντρο, μέσω δειγματοληψίας ευκολίας (convenience sampling) και δεν είναι αντιπροσωπευτική όλου του πληθυσμού που ζει στην Ελλάδα σε διαφορετικά νοσοκομειακά περιβάλλοντα, με διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά ή πολιτισμικά χαρακτηριστικά περιορίζοντας έτσι την γενίκευση των αποτελεσμάτων.

Επίσης δεν υπήρχε επόμενη μέτρηση στον χρόνο που

θα επέτρεπε την αξιολόγηση πιθανών αλλαγών σε όλες τις υπό αξιολόγηση διαστάσεις. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε δύο χρονικά σημεία (πριν και μετά την επέμβαση), χωρίς όμως μακροχρόνια παρακολούθηση για την αξιολόγηση της διατήρησης ή της εξέλιξης του άγχους στον χρόνο. Έτσι, δεν μπορεί να αποτιμηθεί η μακροπρόθεσμη επίδραση της πληροφόρησης.

Επιπλέον είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη και άλλοι πιθανοί συγχυτικοί παράγοντες που δεν ήταν αντικείμενο έρευνας στην παρούσα μελέτη αλλά έχουν δείχθει ότι έχουν επίδραση στο προεγχειρητικό και μετεγχειρητικό άγχος των γονέων όπως το ατομικό ιστορικό άγχους του γονέα, η ψυχολογική υποστήριξη από το κοινωνικό περιβάλλον ή προηγούμενες τραυματικές εμπειρίες με το σύστημα υγείας, οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα επίπεδα άγχους ανεξάρτητα από την πληροφόρηση.

Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι, οι γονείς βίωναν μέτρια επίπεδα παροδικού άγχους προεγχειρητικά, και χαμηλά προς μέτρια μετεγχειρητικά. Επίσης, το παροδικό άγχος ήταν υψηλότερο σε σχέση με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά αλλά και με το παροδικό άγχος μετεγχειρητικά. Αυτό υποδηλώνει ότι η περιεγχειρητική φάση είναι ιδιαίτερα αγχογόνος για τους γονείς, ενώ η άρση της αβεβαιότητας μετά την επέμβαση οδηγεί σε μείωση του παροδικού άγχους.

Προεγχειρητικά, το μόνιμο άγχος των γονέων επηρεάστηκε στατιστικά σημαντικά από το εκπαιδευτικό επίπεδο και σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό από τη συνολική πληροφόρηση. Η ενημέρωση για τη μετεγχειρητική φροντίδα έδειξε χαμηλότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά. Το εύρημα αυτό ενισχύει την υπό-

θεση ότι η επαρκής πληροφόρηση μπορεί να λειτουργήσει ανακουφιστικά σε ψυχολογικό επίπεδο, ειδικά σε γονείς με χαμηλότερο εκπαιδευτικό υπόβαθρο.

Ιδιαίτερη έμφαση αξίζει να δοθεί στην εμπειρία προηγούμενης νοσηλείας παιδιού, η οποία συσχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με το μόνιμο άγχος προεγχειρητικά. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η προηγούμενη έκθεση στο νοσοκομειακό περιβάλλον ενδέχεται να αυξάνει την ψυχολογική επιβάρυνση αντί να τη μειώνει, πιθανώς λόγω δυσμενών εμπειριών ή προσδοκιών.

Όσον αφορά το είδος της πληροφόρησης, η ανάλυση έδειξε ότι οι γονείς που είχαν επαρκή ενημέρωση για την αναισθησία και τις ιατρικές εξετάσεις εμφάνισαν χαμηλότερη βαθμολογία μόνιμου άγχους προεγχειρητικά.

Μετεγχειρητικά βρέθηκε οριακά στατιστικά σημαντική διαφορά στο παροδικό άγχος σε σχέση με το φύλο των γονέων, υποδεικνύοντας ενδεχομένως διαφοροποίηση στην εμπειρία του άγχους ανάμεσα σε μητέρες και πατέρες.

Τέλος, η πληροφόρηση για την μετεγχειρητική φροντίδα αναδείχθηκε ως ο μοναδικός στατιστικά σημαντικός παράγοντας μείωσης του παροδικού άγχους μετεγχειρητικά, αποκαλύπτοντας τον κρίσιμο ρόλο της σχετικής ενημέρωσης στην ψυχολογική κατάσταση των γονέων πριν από τη χειρουργική επέμβαση.

Τα δεδομένα αυτά υποδεικνύουν την ανάγκη ενίσχυσης της πληροφόρησης με τρόπο κατανοητό, συνεχόμενο και εξατομικευμένο. Παράλληλα, αναδεικνύεται η ανάγκη για επικοινωνιακές πρακτικές που να βασίζονται στην ενεργό συμμετοχή των γονέων, την ενδυνάμωση της ψυχολογικής τους ετοιμότητας και τη δημιουργία ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος εντός του νοσοκομείου.

ABSTRACT

Investigation of preoperative and postoperative anxiety of parents of hospitalized children and their perceptions of the provided information

**Styliani Karalexidou¹, Evangelos Dousis², Maria Polykandrioti³,
Chrysoula Kaparelioti⁴, Kyriaki Rizou⁵, Eleni Evaggelou⁶.**

¹MSc(c) Nurse, Postgraduate Program "Specialized Clinical Nursing", Department of Nursing, University of West Attica.

²Professor, Department of Nursing, University of West Attica.

³Professor, Department of Nursing, University of West Attica.

⁴RN, MSc, PhD, Head of the Surgical Sector, "Agia Sofia" Children's Hospital, Athens, Greece.

⁵MSc(c) Nurse, Postgraduate Program "Specialized Clinical Nursing", Department of Nursing, University of West Attica.

⁶Professor, Department of Nursing, University of West Attica

Introduction: Hospitalization, and especially the surgical intervention of a child, constitutes a highly stressful event for parents, often accompanied by feelings of anxiety, uncertainty, and fear. This anxiety can significantly impact their psychological state and their overall caregiving experience.

Aim: The study was to investigate the levels of stress experienced by parents of children undergoing surgery in a public hospital in the prefecture of Attica. **Material and Method:** The study sample consisted of 200 parents of hospitalized children. Data collection was conducted through interviews using the "State-Trait Anxiety Inventory (STAI)" questionnaire, which also included socio-demographic and clinical variables, along with parents' views regarding preoperative information. Statistical analysis was performed using SPSS. Univariate analysis was carried out using Pearson correlation coefficients, independent samples t-tests, and one-way ANOVA. The significance level was set at $p < 0.05$.

Results: Findings indicated that preoperative state anxiety was significantly higher than preoperative trait anxiety ($p < 0.001$), as well as significantly higher than postoperative state anxiety ($p < 0.001$). A statistically significant difference in preoperative trait anxiety was found between parents who had previously hospitalized a child and those without such experience ($p = 0.050$). Educational level ($p = 0.033$) and the total information score ($p < 0.001$) had a significant impact on preoperative trait anxiety, while only information about postoperative care ($p = 0.001$) significantly affected preoperative state anxiety. Parents who received adequate information about anesthesia and medical examinations reported 3.55 and 4.24 points lower preoperative trait anxiety scores, respectively, compared to those who received partial or no information. Similarly, parents who were adequately informed about postoperative care had 4.06 points lower preoperative trait anxiety scores. According to the multiple linear regression model, only the information provided regarding postoperative care ($p = 0.014$) had a statistically significant effect on postoperative state anxiety.

Conclusions: The study highlights the need to enhance communication and provide individualized information to the parents of pediatric patients. Offering psychological support and guidance to parents can significantly contribute to reducing anxiety and improving the overall hospitalization experience.

Keywords: parental anxiety, preoperative-postoperative stress, state-trait anxiety, health information, perceptions.

✉ **Υπεύθυνος αλληλογραφίας:** Styliani Karalexidou, e-mail Address: karalexidoustela@gmail.com

Βιβλιογραφία

- Aranha PR, Dsouza SN. Preoperative information needs of parents: a descriptive survey. *J Res Nurs*. 2019;24(5):305-314.
- Yucedag F, Sezgin A, Bilge A, Basaran B. The effect on perioperative anxiety and emergence delirium of the child or parent's preference for parental accompaniment during anesthesia induction in children undergoing adenotonsillectomy surgery. *Pediatr Anesth*. 2024; 34:792-799.
- Siddiqui KM, Khan ZA, Yousuf MS, Ali MA. Assessment of anxiety in parents of children undergoing tonsillectomy under general anaesthesia: A cross-sectional study. *Health Sci Rep*. 2024;7(10):70087.
- Rabbitts JA, Groenewald CB. Epidemiology of Pediatric Surgery in the United States. *Paediatr Anaesth*. 2020;30(10):1083-1090.
- Aşkan F, Lafcı Bakar D. The Effect of Hand Massage on Preoperative Anxiety Level and Hemodynamic Variables in Children: A Randomized Controlled Trial. *J Perianesth Nurs*. 2023;38(5):773-781.
- Ferreira J, Safa N, Botelho F, Petroze R, Wissanji H, Poenaru D, Puligandla P, Shaw K, Trudeau M, Guadagno E, Laberge JM, Emil S. The Impact of Educational Materials on Parental Anxiety and Productivity: A Clinical Trial in Pediatric Appendicitis. *J Pediatr Surg*. 2024;59(5):804-809.
- Pomicino L, Maccacari E, Buchini S. Levels of anxiety in parents in the 24 hr before and after their child's surgery: A descriptive study. *J Clin Nurs*. 2018;27(1-2):278-287.
- Gabriel MG, Wakefield CE, Vetsch J, Karpelowsky JS, Darlington AE, Grant DM, Signorelli C. The Psychosocial Experiences and Needs of Children Undergoing Surgery and Their Parents: A Systematic Review. *J Pediatr Health Care*. 2018;32(2):133-149.
- Franck LS, Wray J, Gay C, Dearmun AK, Lee K, Cooper BA. Predictors of parent post-traumatic stress symptoms after child hospitalization on general pediatric wards: a prospective cohort study. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(1):10-21.
- Rostami E, Khanjari S, Haghani H, Amirian H. Effect of video games on preoperative anxiety in 3- to-6-year-old of a sample of Iranian children undergoing elective surgery. *J Educ Health Promot*. 2022; 11:135.
- Julian LJ, Gregorich SE, Vayshenker B, Jette AM, Pérez-Stable EJ. Shortened versions of the STAI-S and STAI-T: Development and validation. *Psychol Assess*. 2021;33(2):138-149.
- Löf G, Andersson-Papadogiannakis N, Silén C. Children's own perspectives demonstrate the need to improve paediatric perioperative care. *Nurs Open*. 2019;6(4):1363-1371.
- Kain ZN, Mayes LC, Caldwell-Andrews AA, Karas DE, McClain BC. Family-centered preparation for surgery improves perioperative outcomes in children: A randomized controlled trial. *Anesthesiology*. 2018;118(1):66-75.
- Hui WJ, Pikkarainen M, Nah SA, Nah SNJ, Pölkki T, Wang W, He HG. Parental experiences while waiting for children undergoing surgery in Singapore. *J Pediatr Nurs*. 2020;52: e42-e50.
- Jeppesen E, Schmidt AA, Skjødt CK, Hybschmann J, Gjørde LK, Thestrup J, Hansson H, Sørensen JL. Educational programmes for paediatric healthcare professionals in patient- and family-centred care. A scoping review. *Eur J Pediatr*. 2024;183(5):2015-2028.
- Spielberger CD. (1989). *State-Trait Anxiety Inventory: Bibliography*. 2nd ed. Palo Alto (CA): Consulting Psychologists Press;
- Knowles KA, Olatunji BO. Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait Anxiety Inventory. *Clin Psychol Rev*. 2020; 82:101928.
- Santapuram P, Stone AL, Walden RL, Alexander L. Interventions for Parental Anxiety in Preparation for Pediatric Surgery: A Narrative Review. *Children (Basel)*. 2021;8(11):1069.
- Healy K. A descriptive survey of the information needs of parents of children admitted for same day surgery. *J Pediatr Nurs*. 2013;28(2):179-185.
- Afzal R, Rashid S, Khan FA. The Role of Preoperative Educational Intervention in Reducing Parental Anxiety. *Cureus*. 2022;14(7):e26548.
- Chicas N, Knott H, Lew D, Poon S. The impact of a child life video preparation on preoperative anxiety and post-hospital behaviors. *The Journal of Child Life: Psychosocial Theory and Practice*. 2023;4(2)
- Sullivan V, Sullivan DH, Weatherspoon D. Parental and Child Anxiety Perioperatively: Relationship, Repercussions, and Recommendations. *J Perianesth Nurs*. 2021;36(3):305-309.
- Matava CT, Bordini M, Sullivan BO, Garcia-Tejedor GA, Gai N, Petroz G, Donnell CM, Alam F, Brazel K, Caldeira-Kulbakas M. Virtual parental presence with coaching for reducing preoperative anxiety in children: a

- feasibility and pilot randomized controlled trial. *Braz J Anesthesiol.* 2024;74(5):844533.
24. Abdi F, Pakzad R, Shaterian N, Noori B, Valizadeh L, Seyedoshohadaei F, et al. Exploring and comparing the relationship between maternal anxiety and children's anxiety during admission, hospitalization, and discharge in pediatric wards of Iranian hospitals. *BMC Psychol.* 2024; 12:657.
 25. Kushnir J, Djerassi R, Sofer T, Kushnir T. Threat perception, anxiety and noncompliance with preoperative fasting instructions among mothers of children attending elective same day surgery. *J Pediatr Surg.* 2015;50(5):869-74.
 26. Andersson L, Österberg SA. "Parents are our greatest asset but also our greatest challenge": A Qualitative Study of Anesthesia Staff's Experiences of Parental Presence During Anesthesia Induction. *J Perianesth Nurs.* 2024;39(6):979-984.
 27. Rahimianfar AA, Forouzannia SK, Sarebanhassanabadi M, Dehghani H, Namayandeh SM, Khavary Z, Rahimianfar F, Aghbageri H. Anxiety determinants in mothers of children with congenital heart diseases undergoing cardiac surgery. *Adv Biomed Res.* 2015; 4:255.
 28. Musselman E, Shea K, Johnson L. Developmentally appropriate care of pediatric patients in the perioperative setting. *AORN J.* 2023;117(2):98-108.
 29. Del-Pino-Casado R, Priego-Cubero E, López-Martínez C, Orgeta V. Subjective caregiver burden and anxiety in informal caregivers: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2021;16(3):0247143.
 30. Santapuram P, Stone AL, Walden RL, Alexander L. Interventions for Parental Anxiety in Preparation for Pediatric Surgery: A Narrative Review. *Children (Basel).* 2021;8(11):1069.
 31. Vongkiatkajorn K, Brown EA, Donaldson A, Rich V, Paterson R, Kenardy J, Graydon C, Lee-Archer P. The effect of a parental preparation video (Take5) on child and parent anxiety during anaesthetic induction: a protocol for a randomised controlled trial. *Trials.* 2023;24(1):446.
 32. Ryu JH, Ko D, Han JW, Park JW, Shin A, Han SH, Kim HY. The proper timing of virtual reality experience for reducing preoperative anxiety of pediatric patients: A randomized clinical trial. *Front Pediatr.* 2022; 10:899152.