

بررسی ارتباط نگرانی‌های قبل از عمل و آشفتگی‌های خواب در کودکان تحت عمل جراحی بستری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان

فریبا برهانی¹ - رویا غلامرضاییگی² - دکتر عباس عباس‌زاده³ - مهری کهن⁴

چکیده

مقدمه: دوران قبل از عمل جراحی می‌تواند اثرات مخربی برای کودک داشته باشد. نگرانی قبل از عمل با اختلالات رفتاری متعددی بعد از عمل جراحی ارتباط دارد. با توجه به این که 65٪ کودکانی که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند از نگرانی قبل از عمل رنج می‌برند، بنابراین تعیین ارتباط نگرانی با اختلالات رفتاری می‌تواند به تشخیص بهتر این عوارض توسط پرستار کمک کرده تا با برنامه‌ریزی صحیح در جهت کاهش نگرانی‌های قبل از عمل از بروز عوارض و اختلالات بعد از عمل جراحی کم کرد. هدف مطالعه حاضر تعیین ارتباط نگرانی‌های قبل از عمل و آشفتگی‌های خواب در کودکان تحت عمل جراحی بستری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان می‌باشد.

روش: این پژوهش، یک پژوهش توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی می‌باشد که در آن میزان نگرانی قبل از جراحی و ارتباط آن با آشفتگی‌های خواب بعد از جراحی مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات در یک مقطع جمع‌آوری گردیده است. 309 کودک سن بین 14-8 ساله که تحت عمل جراحی و بیهوشی قرار گرفتند به عنوان آزمودنی در این تحقیق شرکت کردند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد نگرانی قبل از عمل شامل 4 بعد (بیماری، جراحی، بستری شدن و تزریقات) و پرسشنامه پژوهشگر ساخته اختلالات خواب شامل 4 بعد (آشفتگی‌های کلی خواب، آشفتگی‌های قبل از خواب، آشفتگی‌های حین خواب، آشفتگی‌های بعد از خواب) می‌باشد، جمع‌آوری گردید. داده‌ها با نرم افزار SPSS v.13 و با استفاده از آزمون‌های آماری آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون و آمارهای توصیفی تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: از 309 کودک شرکت‌کننده در این تحقیق، 118 نفر دختر و 191 نفر پسر با میانگین سن 10/64 سال بودند. کمترین میزان نگرانی مربوط به سن 14 سال و بیشترین مربوط به سن 12 سال بود. همبستگی مثبت و معناداری بین نگرانی‌های قبل از عمل و آشفتگی‌های خواب بعد از عمل مشاهده شد ($r=0/31$) کودکانی که تحت عمل جراحی تنفس قرار گرفتند بیشترین و کودکانی که تحت عمل جراحی برداشت توده قرار گرفتند کمترین میزان نگرانی را داشتند. و میزان نگرانی در افرادی که از استان‌های دیگر آمده بودند بیشتر دیده شد و ارتباط معنادار معکوس بین نگرانی و سن دیده شد ($p<0/05$). ارتباط معناداری بین نوع بخش و محل سکونت با نگرانی یافت نشد. آشفتگی‌های خواب با سن ارتباط معنادار معکوسی نشان دادند ($p<0/05$) و رابطه‌ای بین آشفتگی‌های خواب و بخش بستری و محل سکونت دیده نشد. عوامل نگرانی کودک ارتباط مثبت معناداری با سن، جنس و نوع جراحی نشان دادند ($p<0/05$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های این بررسی نشان می‌دهد که کودکان زیادی در هنگام عمل جراحی دچار ترس و نگرانی می‌شوند و این ترس و نگرانی با آشفتگی خواب آن‌ها ارتباط مستقیم معناداری دارد. این یافته حداقل دو کاربرد زیر را دارد. نخست اینکه نشان می‌دهد موضوع آن‌قدر اهمیت دارد که ضروری است در زمینه ابعاد مختلف آن مطالعات بیشتری انجام شود. دوم اینکه پرستاران می‌بایست با همکاری تیم سلامت برنامه‌ای برای کاهش میزان نگرانی کودکان و حتی والدین آن‌ها تدوین کرده و این برنامه را به صورت یکی از اقدامات سازمانی خود در مراقبت از کودکان تحت عمل جراحی درآورند.

واژه‌های کلیدی: نگرانی قبل از عمل، آشفتگی‌های خواب، کودکان، عمل جراحی

تاریخ دریافت: 1388/2/16 تاریخ پذیرش: 1388/4/28

- 1 - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان (نویسنده مسؤل)
پست الکترونیکی: faribaborhani@msn.com
- 2 - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان
- 3 - دانشیار و عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان
- 4 - عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

مقدمه

رویه‌های ته‌اجمی پزشکی باعث بروز مشکلات عاطفی فراوانی در کودکان می‌شوند. در این میان جراحی برای کودک به عنوان ترسناک‌ترین رویه درمانی تصور شده و این ترس و نگرانی مانع بزرگی در دستیابی به اهداف درمان محسوب می‌گردد (1). نگرانی و اضطراب قبل از عمل در کودکان با احساس درونی تنش¹، تشویش²، ناآرامی³، نگرانی و بیم از آینده توصیف شده است که می‌تواند در شکل‌های مختلفی ظاهر شود (2و3). نگرانی قبل از عمل در کودکان عارضه رایجی است که با رفتارهای منفی در طول جراحی ارتباط پیدا می‌کند، از جمله این رفتارها می‌توان از بی‌قراری⁴، فریاد و گریه، بی‌اختیاری ادراری⁵ و نیاز به محدود کردن فیزیکی در زمان القا بیهوشی نام برد (4).

بیش از 65٪ کودکان تحت بیهوشی و جراحی، نگرانی و ترس شدید قبل از عمل و در طول القا بیهوشی را نشان می‌دهند و این نگرانی می‌تواند با روند طبیعی بیهوشی تداخل کرده و حتی باعث کاهش اشباع اکسیژن در طول بیهوشی گردد. علاوه بر این دلیریوم بعد از عمل در 18-12٪ و تغییرات رفتاری عدم تطابق همچون اضطراب عمومی⁶، گریه شبانه، شب ادراری⁷، اضطراب جدایی⁸ و بد خلقی⁹ در حدود 50٪ کودکان تحت بیهوشی و جراحی اتفاق می‌افتد (5). در گزارش کین و همکاران¹⁰ (1996) تخمین زده شده است که 50-75٪ کودکان تحت جراحی دچار نگرانی قبل از عمل می‌باشند. این پدیده نه تنها به دلیل ارتباط با عدم تطابق رفتاری بعد از عمل بلکه به دلیل نتایج بالینی و اثر بر کیفیت بهبودی فرد مهم است (6).

عوامل بسیاری بر نگرانی قبل از عمل در کودکان تأثیر می‌گذارد، بعضی از این عوامل عبارتند از: پیش‌بینی درد بعد از عمل، اضطراب جدایی از والدین و محیط خانه، از دست دادن کنترل، روش‌های ناشناخته، پروسیجرهای

بیمارستانی، دستگاه‌های جراحی و تردید در مورد لزوم جراحی و نتیجه آن و حتی اضطراب والدین که به کودک منتقل می‌شود (7). در تحقیقی که توسط کوئیلز و همکاران¹¹ در کودکان تحت جراحی 14-11 سال انجام شده است اولین عامل نگرانی، نگرانی در مورد بستری بودن است که خود بستگی به عوامل گوناگون مانند ماندن در بیمارستان، ماندن یا نماندن والدین و عدم آگاهی از زمان ترک بیمارستان دارد. دومین عامل، نگرانی در مورد رویه‌های بیمارستان و پزشکی، درد و نگرانی در مورد صدمه دیدن در حین تزیقات و عمل جراحی است و سومین عامل، نگرانی در مورد بیماری و انعکاس آن است و مربوط به حقیقت بیمار بودن و نتایج منفی آن، نگرانی در مورد بیماری که نیاز به جراحی دارد و قادر نبودن به انجام کارهایی که قبل از جراحی انجام می‌داده است، می‌باشد (1).

از آنجایی که ترس قبل از عمل یکی از مسایل شایع در این دوران محسوب می‌شود که با رفتارهای منفی در طول جراحی ارتباط پیدا کرده است در سال‌های اخیر تحقیقاتی در این مورد انجام گرفته است. طبق تحقیقاتی که کین و همکاران از سال 2004-1998 انجام داده‌اند کودکانی که نگرانی بالایی قبل از عمل جراحی داشتند، بعد از عمل درد بیشتری احساس کرده و به خاطر آن مسکن بیشتری مصرف کرده‌اند، مراحل بهبودی در آن‌ها طولانی‌تر و با عوارض بیشتری همراه بوده است (8).

نگرانی قبل از عمل همچنین با بروز برخی رفتارهای غیر تطابقی بعد از جراحی ارتباط دارد که از آن جمله می‌توان به درد بعد از عمل، آشفتگی‌های خواب¹²، کشمکش کودک و والدین، اضطراب جدایی، شروع شب ادراری، اشکال در تغذیه، بی‌تفاوتی¹³، بی‌قراری و گوشه‌گیری¹⁴ اشاره کرد. علاوه بر این بعضی منابع به تأثیر نگرانی قبل از عمل بر افزایش بروز مشکلات خواب از جمله اشکال در خواب رفتن¹⁵، اشکال در خواب ماندن¹⁶، بیدار شدن از خواب¹⁷ و کابوس‌های شبانه¹ اشاره کرده‌اند (9).

- 1 - Tension
- 2 - Apprehension
- 3 - Nervousness
- 4 - Agitation
- 5 - Spontaneous urination
- 6 - General anxiety
- 7 - Enuresis
- 8 - Separation anxiety
- 9 - Tantrum
- 10 - Kain et al

- 11 - Quiles et al
- 12 - Sleeping disturbance
- 13 - Apathy
- 14 - Withdrawal
- 15 - Getting to sleep
- 16 - Staying asleep
- 17 - Waking up

معنادار بین این دو عامل. به دست آوردن دانش در این زمینه می‌تواند به درک بهتر موضوع کمک کرده و توانایی برنامه‌ریزی مراقبت‌های پرستاری در کودکانی که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند را افزایش دهد. همان‌گونه که ذکر گردید کابوس و آشفتگی‌های خواب بعد از عمل یکی از عوارض نگرانی قبل از عمل می‌باشد که می‌تواند بر رشد روانی و جسمی کودک تاثیر منفی بگذارد. به همین دلیل در این مقاله سعی شده است تا به اطلاعاتی در خصوص نگرانی‌های کودکان در هنگام عمل جراحی و رابطه آن با آشفتگی‌های خواب در این گروه دست یابیم. تا از این طریق موضوع مهم آمادگی کودکان برای عمل جراحی در پرستاری مورد توجه بیشتر قرار گیرد. بدین منظور پس از تعیین میزان نگرانی در کودکان، آشفتگی‌های خواب را هم در همان گروه بررسی کرده و ارتباط این دو عامل با یکدیگر را به منظور دستیابی به درک بهتری از موضوع تبیین شده است. لذا هدف این مطالعه تعیین نگرانی قبل از جراحی و ارتباط آن با آشفتگی‌های خواب بعد از عمل در کودکان 8-14 سال بستری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال 1387 می‌باشد.

روش مطالعه

این پژوهش، یک پژوهش توصیفی - تحلیلی از نوع همبستگی^۵ می‌باشد که در آن میزان نگرانی قبل از جراحی و ارتباط آن با آشفتگی‌های خواب بعد از جراحی مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات در یک مقطع جمع‌آوری گردیده است.

واحد پژوهش را در این مطالعه کودکان 8-14 سال بستری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند و فاقد معیارهای حذف در پژوهش هستند، تشکیل می‌دهند. لذا کودکانی که با هر دو والد زندگی نمی‌کنند، دچار عقب ماندگی ذهنی هستند، داروهای خاص مصرف می‌کنند، مبتلا به ترس مرضی می‌باشند، قبل از جراحی مبتلا به اختلالات خواب بوده‌اند. معیار ورود به پژوهش را نداشتند. جهت نمونه‌گیری از روش نمونه‌برداری غیراحتمالی آسان استفاده شد، بدین ترتیب که از زمان آغاز مطالعه هر کودکی که در بخش‌های جراحی بستری و شرایط ورود به

نگرانی زیاد در طول القا بیهوشی باعث بروز رفتارهای منفی بعد از عمل می‌شود که می‌تواند مشکلات طولانی مدت حتی به مدت 6 ماه برجا گذارد و علاوه بر آثار منفی بر مراحل دستیابی به سلامت بعد از عمل؛ احساس ناخوشایندی از درمان در ذهن بیمار باقی گذارد. به خصوص در کودکان قبل از سن مدرسه که در هنگام جدا شدن از والدین بسیار متأثر می‌شوند، چنانچه به این موضوع توجه خاص مبذول نشود و طفل با ترس شدید به اتاق عمل منتقل مورد جراحی قرار گیرد، ممکن است اثر شدید این ضربه روحی باعث استرس بعد از ضربه^۲ گردد (10).

برای کاهش عوارض بعد از عمل بایستی نگرانی قبل از عمل در کودکان مدیریت شود که پرستاران نقش ویژه و مهمی را در این زمینه دارند و به دلیل تماس مستقیم با کودک و والدین بهتر می‌توانند شدت و منبع ترس در کودک را شناسایی و با مراقبت‌های پرستاری مناسب قبل از عمل و آگاهی دادن اعضا خانواده کودک و والدین را حمایت کنند (11). برای انجام این وظیفه مهم پرستاری؛ پالومو^۳ طبق گزارش رایت و همکاران^۴ در سال 1995 اهدافی را برای این ارزیابی و اقدامات پرستاری بیان کرده است: الف- کشف چگونگی درک، احساس و عکس‌العمل کودک نسبت به جراحی. ب- دانستن نحوه ارزیابی والدین و بستگان کودک از موقعیت و چگونگی احساس و عکس‌العمل آنان. ج- تجزیه رابطه کودک با والدین و بستگان قبل، حین و بعد از بستری شدن و جراحی. د- برنامه‌ریزی اقداماتی برای آمادگی روانی (1).

با وجود اهمیت این مسأله در مراقبت‌های پرستاری تحقیقات محدودی در این زمینه در کشور ما انجام شده است و با وجود مشکلات و عوارض عدیده کوتاه و بلند مدتی که می‌تواند متعاقب آن به کودکان و والدین آن‌ها از نظر جسمی و روانی آسیب برساند، اطلاعات ما در این زمینه کافی نیست. لذا خلاء دانشی موجود حداقل در دو مورد می‌باشد. نخست، کمبود متون پرستاری کشور ما در زمینه فراوانی نگرانی کودکانی که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند، از فرایند عمل جراحی و میزان آشفتگی که بدین سبب در خواب آن‌ها ایجاد می‌شود و دوم وجود ارتباط

1 - Nightmares

2 - Post traumatic stress disorder(PTSD)

3 - Palomo

4 - Wright et al

5 - Correlation

پرسشنامه نگرانی یک پرسشنامه استاندارد شده خارجی است که از نظر اعتبار و همخوانی با فرهنگ ایرانی مورد بررسی قرار گرفت. ضریب اعتبار این پرسشنامه بر اساس سادگی 0/9، قابل درک بودن 0/91، مربوط بودن 0/98، متناسب با اهداف 0/99 برآورد شد که میانگین کل آن 0/94 برآورد شد.

پایایی پرسشنامه‌ها با انجام یک مطالعه در ابعاد کوچک (20 نفر) با محاسبه ضریب پایایی انسجام یا ثبات درونی صورت گرفت. به طوری که آلفای کرونباخ 0/86 برای پرسشنامه آشفتگی‌های خواب و 0/95 برای پرسشنامه نگرانی به دست آمد.

با توجه به حجم نمونه زیاد و وقت‌گیر بودن و احتمال طولانی شدن مدت زمان نمونه‌گیری از دو نفر کارشناس استفاده شد اما برای هماهنگی در جمع‌آوری اطلاعات قبل از جمع‌آوری اطلاعات طی یک جلسه یک ساعته در مورد نحوه تکمیل فرم‌های پرسشنامه هماهنگی لازم انجام شد، در ضمن بیست نمونه‌گیری اول تحت نظارت مستقیم پژوهشگران انجام گردید. علاوه بر این در ادامه کار هم نظارت بر جمع‌آوری اطلاعات ادامه یافت. پرسشنامه نگرانی در روز قبل از عمل و پرسشنامه آشفتگی‌های خواب در صبح روز ترخیص تکمیل گردیده‌اند.

به منظور رعایت اخلاق پژوهش به مادران و کودکان اطمینان داده شد اطلاعاتی که بیان می‌کنند کاملاً محرمانه خواهد بود و برای تکمیل پرسشنامه‌ها نیاز به نام و نام خانوادگی نمی‌باشد. شرکت در مطالعه کاملاً اختیاری بود و به آنان توضیح داده شد که در صورت عدم تمایل می‌توانند در هر زمان از مطالعه خارج شوند. برای هماهنگ کردن پرسشنامه‌های تکمیل شده قبل و بعد از عمل به جای نوشتن اسم روی پرسشنامه از کد استفاده شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.13 تجزیه و با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی، آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، و ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شد.

یافته‌ها

یافته‌ها حاکی از این است که بیشترین آزمودنی‌های مورد پژوهش (22/3٪) در سن 8 سالگی و کمترین تعداد (9/7٪) در سن 13 سالگی قرار دارند. 38/2٪ آزمودنی‌های مورد پژوهش دختر و 61/8٪ را

مطالعه را داشت، مورد بررسی قرار گرفت تا حجم نمونه کامل گردید. این نمونه‌گیری 7 ماه به طول انجامید. با توجه به این که بیشترین نسبت ترس کودکان قبل از عمل در مقالات 75٪ گزارش شده است (2) بر این اساس حجم نمونه به شرح زیر محاسبه گردید:

$$N = \frac{Z^2 \times p \times q}{d^2} = \frac{1.96^2 \times 0.75 \times 0.25}{0.05^2} = 288.12$$

که برای پیش‌بینی موارد ریزش و اطمینان بیشتر 309 کودک مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، دو پرسشنامه مربوط به نگرانی و آشفتگی‌های خواب می‌باشد:

1- پرسشنامه استاندارد CPCI که شامل نگرانی‌های اصلی مرتبط با جراحی بوده و بر طبق نمره‌گذاری لیکرت نمره‌گذاری شده است و یک روز قبل از جراحی ضمن مصاحبه با کودک مراجعه‌کننده جهت جراحی تکمیل گردید. (2:83)

2- پرسشنامه محقق ساخته آشفتگی‌های خواب در کودکان که در روز ترخیص کودک از بیمارستان توسط والدین که در بیمارستان کودک را همراهی کرده است و با مشارکت کودک تکمیل می‌گردد.

این پرسشنامه در دو بخش تهیه شده است. بخش اول علاوه بر مشخصات دموگرافیک سن، جنس، نوع عمل جراحی، تاریخ عمل جراحی و تاریخ تکمیل فرم (تاریخ ترخیص) پرسیده شده است. بخش دوم شامل 31 سؤال می‌باشد که در 4 بعد یک سؤال کلی در مورد اینکه آیا برنامه خواب کودک تغییر کرده است یا نه، و 3 بعد مشکلات قبل از خواب، حین خواب و بعد از خواب تهیه شده است.

جهت روایی پرسشنامه‌ها از شاخص روایی محتوایی کمی استفاده شد. به این ترتیب که پرسشنامه نهایی پس از تهیه در اختیار ده نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی رازی قرار گرفت. ضریب اعتبار پرسشنامه آشفتگی‌های خواب بر اساس سادگی 0/95، قابل درک بودن 0/95، مربوط بودن 0/99، متناسب با اهداف 0/96 و میانگین کل آن 0/96 می‌باشد.

1- این عبارت فرانسوی به معنای پرسشنامه نگرانی کودکان از جراحی است. Cuestionario de preocupaciones sobre cirugía infantil

($p > 0/05$). علاوه بر آن بیشترین میزان آشفته‌گی‌های خواب در کودکانی که بیشتر از 15 روز بستری بوده‌اند مشاهده گردید. کودکانی که محل سکونت آن‌ها خارج از استان کرمان است بیشتر آشفته‌گی‌های خواب را تجربه کردند.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در بعد کلی آشفته‌گی‌های خواب (تغییر برنامه خواب بعد از جراحی) در دختران و پسران تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/05$). به این معنی که برنامه خواب بعد از عمل جراحی در پسران تغییر بیشتری نسبت به دختران داشته است. اما در مشکلات قبل، حین و بعد از خواب در دختران و پسران تفاوت معناداری مشاهده نگردید ($p > 0/05$).

همچنین نتایج حاکی از آن است که در آشفته‌گی‌های قبل از خواب، در حین خواب و بعد از خواب در سنین مختلف تفاوت معناداری وجود دارد. به این صورت که آشفته‌گی‌های قبل از خواب تا 11 سالگی افزایش و پس از آن کاهش می‌یابد.

بیشترین نگرانی مربوط به عوامل جراحی و بیهوشی و کمترین آن‌ها مربوط به عوامل مربوط به بستری شدن می‌باشد که در دختران و پسران تفاوت معناداری مشاهده نگردید ($p > 0/05$). همچنین نتایج حاکی از آن است که در فاکتورهای نگرانی مربوط به بیماری، فاکتورهای مربوط به بستری شدن و پروسه تزریقات در سنین مختلف تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/05$). به این صورت که در فاکتورهای مربوط به بیماری با افزایش سن میزان نگرانی افزایش می‌یابد و در فاکتورهای مربوط به بستری شدن و پروسه تزریقات با افزایش سن میزان نگرانی کاهش می‌یابد.

در فاکتورهای مربوط به جراحی و بیهوشی در سنین مختلف تفاوت معناداری مشاهده نگردید. در جراحی‌های مختلف در فاکتورهای مربوط به بیماری اختلاف معنادار مشاهده گردید یعنی در جراحی‌های مغز و اعصاب بیشترین نگرانی نسبت به بیماری و در جراحی‌های ارتوپدی کمترین میزان نگرانی نسبت به بیماری مشاهده گردید. در فاکتورهای مربوط به جراحی و بیهوشی، بستری شدن و پروسه تزریقات در جراحی‌های مختلف تفاوت معناداری مشاهده نگردید ($p < 0/05$). علاوه بر این بین میزان نگرانی و آشفته‌گی‌های خواب بعد از عمل رابطه مثبت معنادار وجود دارد. به این معنی که با افزایش

پسران تشکیل داده‌اند. اکثر این کودکان (46/6٪) در بخش‌های جراحی عمومی و کمترین آن‌ها (6/8٪) در بخش جراحی مغز و اعصاب بستری بوده‌اند، کودکان بستری شده برای انجام عمل جراحی ارتوپدی درصد بیشتری (27/2٪) را به خود اختصاص داده و کمترین میزان (4/5٪) از کودکان تحت اعمال جراحی تنفسی قرار گرفتند. ساکنین شهر کرمان 46/9٪ و ساکنین استان‌های مجاور 1/9٪ و بقیه مربوط به شهرستان‌های کرمان 41/7٪ و روستاهای کرمان 9/4٪ بودند نتایج پژوهش نشان می‌دهد که 80/6٪ آزمودنی‌های مورد پژوهش 2 تا 5 روز، 16/2٪ 5 تا 10 روز، 1/3٪ 10 تا 15 روز، 1/9٪ بیشتر از 15 روز در بیمارستان بستری بوده‌اند. همچنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین درصد تعداد روزهای بستری برای تمامی بیماری‌ها 2-5 روز بوده است.

یافته‌ها نشان می‌دهد که بیشترین میزان نگرانی در کودکان 12 ساله و کمترین میزان در کودکان 14 ساله مشاهده گردیده است. همچنین کودکان بستری در بخش‌های اطفال بیشترین و کودکان بستری در بخش‌های جراحی عمومی کمترین میزان نگرانی را تجربه کرده‌اند. همچنین کودکانی که تحت جراحی دستگاه تنفسی قرار گرفته‌اند بیشترین و کودکانی که تحت جراحی رزکسیون توده و یا کیست قرار گرفته‌اند کمترین نگرانی را داشته‌اند. کودکانی که ساکن استان‌های مجاور بوده‌اند نسبت به کودکان ساکن استان کرمان نگرانی بیشتری را تجربه کرده‌اند. اما به طور کلی بین میانگین‌های نگرانی بر اساس مشخصات دموگرافیک تفاوت معناداری وجود ندارد (جدول شماره 1).

جدول شماره 2 میانگین آشفته‌گی‌های خواب بعد از عمل با مشخصات دموگرافیک کودکان را مورد بررسی قرار می‌دهد و یافته‌ها حاکی از این است که بین میانگین آشفته‌گی‌های خواب و سن تفاوت معناداری وجود دارد. به این ترتیب که با افزایش سن تا 11 سالگی آشفته‌گی‌های خواب افزایش یافته و پس از آن کاهش می‌یابد ($p < 0/05$). همچنین بیشترین میزان آشفته‌گی‌های خواب در کودکان بستری در بخش جراحی مغز و اعصاب و کمترین آن در کودکان بستری در بخش‌های جراحی عمومی مشاهده گردید. اما اختلاف معناداری در میزان آشفته‌گی‌های خواب و نوع بخش مشاهده نگردید

میانگین نگرانی قبل از جراحی میانگین آشفتگی‌های خواب نیز افزایش می‌یابد ($r=0/31$). جدول شماره 3 ارتباط آشفتگی‌های خواب و نگرانی از عمل جراحی را در کودکان مورد بررسی نشان می‌دهد.

جدول 1: مقایسه میانگین نگرانی و فاکتورهای آن به تفکیک متغیرهای مورد بررسی

تزریقات			بستری			جراحی			بیماری			فاکتورهای نگرانی		
p	F	میانگین	p	F	میانگین	p	F	میانگین	p	F	میانگین			
/06 0	/98 1	1/23	0/73	0/59	1/28	0/41	1/01	1/59	0/00	4/64	1/37	دستگاه گوارش	نوع جراحی	
		1/40			1/31			1/56			1/31			ارتوپدی
		1/05			1/10			1/48			2/06			مغز و اعصاب
		1/16			1/34			1/50			1/49			ادراری-تناسلی
		1/52			1/48			1/83			1/58			دستگاه تنفس
		1/61			1/29			1/76			1/78			جراحی ترمیمی
		1/22			1/18			1/56			1/56			رزکسیون توده
		1/34			1/28			1/61			1/51			جمع
/38 0	/77 0	1/31	0/12	2/42	1/24	/072 0	3/27	1/55	0/44	0/59	1/54	پسر	جنس	
		1/40			1/36			1/7			1/47	دختر		
/00 0	/96 6	1/46	0/00	3/47	1/49	0/51	0/88	1/65	0/03	2/25	1/3	8	سن	
		1/65			1/39			1/56			1/54	9		
		1/69			1/38			1/64			1/39	10		
		1/03			1/04			1/62			1/45	11		
		1/52			1/25			1/79			1/77	12		
		0/95			1/21			1/61			1/64	13		
		0/91			1/05			1/46			1/64	14		
		1/34			1/28			1/61			1/51	جمع		

جدول 2: مقایسه میانگین آشفتگی‌های خواب و فاکتورهای آن به تفکیک متغیرهای مورد بررسی

تزریقات			بستری			جراحی			بیماری			آشفتگی‌های خواب		
p	F	میانگین	p	F	میانگین	p	F	میانگین	p	F	میانگین			
/33 0	/15 1	0/50	0/65	0/69	1/33	0/49	0/89	0/94	0/07	1/95	1/31	دستگاه گوارش	نوع جراحی	
		0/65			1/34			0/90			1/21			ارتوپدی
		0/60			1/17			1/09			1/68			مغز و اعصاب
		0/57			1/31			1/01			1/32			ادراری-تناسلی
		0/60			1/50			1/23			1/93			دستگاه تنفس
		0/53			1/39			0/92			1/39			جراحی ترمیمی
		0/58			1/23			0/84			1/17			رزکسیون توده
		0/57			1/33			0/94			1/34			جمع
/00 0	/54 4	0/40	0/04	2/21	1/45	0/00	3/83	0/73	0/33	1/15	1/25	8	سن	
		0/74			1/35			0/97			1/36	9		
		0/62			1/39			1/12			1/23	10		
		0/49			1/30			1/25			1/31	11		
		0/59			1/43			0/93			1/64	12		
		0/65			1/27			1/04			1/50	13		
		0/56			1/09			0/84			1/22	14		
		0/57			1/33			0/94			1/34	جمع		
		0/08			3/02			0/62			0/07	3/28		1/41
0/54	1/28		0/97	1/44		پسر								
0/57	1/33		0/94	1/34		جمع								

جدول 3: ضریب همبستگی بین آشفتگی‌های خواب و میزان نگرانی واحدهای مورد پژوهش

آشفتگی‌های خواب	نگرانی	
0/31*	1	نگرانی
1	0/31*	آشفتگی‌های خواب

* معناداری در سطح $P < 0/01$

بحث

پسران بیش از دختران تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند. دو سوم کودکانی که در بیمارستان افضلی‌پور کرمان تحت عمل جراحی قرار گرفتند پسر می‌باشند. دلایل مختلفی برای این امر می‌توان بیان کرد که از جمله فراوانی بیشتر حوادث و تروما در پسرها و افزایش احتمال عمل‌های جراحی ارتوپدی در آن‌ها است. در این مطالعه درصد زیادی از عمل‌های جراحی ارتوپدی و مربوط به پسران می‌باشد. در مطالعه‌ای هم که توسط ونگ و همکاران انجام شد بیشترین تعداد نمونه‌های مورد پژوهش پسر بوده‌اند به این ترتیب که 80٪ آن‌ها پسر و 20٪ دختر بودند. نویسندگان بیشتر بودن تعداد پسران را به دلیل بیشتر بودن جراحی‌های ناحیه تناسلی و بیشتر بودن تعداد جراحات ارتوپدی منجر به جراحی در پسران بیان کرده‌اند (12).

میزان نگرانی از عمل جراحی با افزایش سن در کودکان مورد بررسی کاهش یافته است و وجود چنین یافته‌ای نشان‌دهنده اهمیت و لزوم توجه بیشتر به کودکان کم سن و سال‌تر و آشنا کردن آنان با محیط بیمارستان و اقداماتی است که قرار است انجام شود. به نظر می‌رسد با بالا رفتن سن کودکان، ساختار شناختی کودک و قدرت درک کودک او افزایش یافته و برای کنترل احساسات خود توانایی بیشتری پیدا می‌کنند. در مطالعه‌ای که توسط بروور و همکاران در سال 2006 انجام شده است، نتایج حاکی از این است که کودکان سنین 8-11 سال بیشترین میزان نگرانی از جراحی را داشته‌اند (13). باوان و همکاران در سال 1990 پس از بررسی 134 کودک 2-10 سال بستری در مرکز جراحی بیمارستان اطفال دریافتند سن یک متغیر مهم در بیشتر اندازه‌گیری‌ها بود و بیشترین ترس و آشفتگی خلقی در بیماران کم سن و سال‌تر وجود داشت (14). به نظر می‌رسد نقش آموزشی و حمایتی پرستاران و ایجاد آمادگی‌های لازم قبل و بعد از عمل جراحی برای پیشگیری از این اختلالات مهم و حیاتی

است. البته در تعمیم این یافته به سنین مختلف کودکان باید با احتیاط بیشتری تصمیم گرفت. زیرا در تحقیق کوئیلز و همکاران در سال 2000 که بر روی 382 کودک 11-14 ساله انجام شده است، بیشترین میزان نگرانی را در نوجوانان 12-13 ساله و کمترین میزان را در 11 ساله‌ها گزارش شده است. (1) ممکن است تفاوت نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر به دلیل تفاوت محدوده سنی مورد مطالعه باشد. چون در مطالعه کوئیلز کودکان با سن کمتر از سن 11 سال مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، اطلاعات کودکان کم سن و سالتر وارد نشده است. اما بهر حال می‌توان سن را به عنوان عاملی تعیین کننده در نگرانی‌های قبل از عمل دانست.

یافته دیگری که در این مطالعه می‌تواند برای مراقبین کودکانی که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند مهم باشد این است که آشفتگی‌های خواب نیز مانند نگرانی قبل از عمل در کودکان کم سن و سال بیشتر دیده می‌شود و با افزایش سن سیر نزولی می‌یابد. مطالعات بسیار کمی در زمینه آشفتگی‌های خواب بعد از عمل جراحی کودکان انجام شده است و در همین تعداد محدود هم ارتباط آن با متغیرهایی مانند سن گزارش نشده است. اما این یافته به ضرورت بررسی و طرح‌ریزی اقداماتی برای بهبود خواب کودکان تحت عمل جراحی به خصوص در بچه‌های کم سن و سال اشاره می‌کند.

افزایش آشفتگی‌های خواب با افزایش مدت زمان بستری در این مطالعه خود می‌تواند تأییدی بر لزوم مراقبت مدیریت شده و ترخیص هر چه زودتر بیمار از بیمارستان باشد تا هم بیمار و هم سیستم درمانی از فواید آن برخوردار شوند. از طرف دیگر تداوم برنامه‌های مراقبتی برای کودکانی که بیشتر در بیمارستان می‌مانند اهمیت می‌یابد.

کودکانی که سن بالاتری داشتند بیش از آن که از رویه‌های درمانی نگران باشند در زمینه ماهیت بیماری خود نگران بوده‌اند. این امر می‌تواند که به این قبیل کودکان

نگرانی کمتر، تغییرات رفتاری غیر تطابقی بیشتری را نشان داده‌اند که آشفتگی‌های خواب یکی از این رفتارهای غیر تطابقی می‌باشد. بر طبق این تحقیقات بین نگرانی قبل از عمل و رفتارهای عدم تطابق بعد از عمل ارتباط وجود دارد (5). در مطالعه دیگری که کین و همکاران در بیمارستان نیو هاون بین سال‌های 1998 تا 2004 انجام داده‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که کودکانی که نگرانی بالا در قبل از جراحی تجربه می‌کنند مشکلات بیشتری برای به خواب رفتن، در خواب ماندن و بیدار شدن از خواب بعد از عمل جراحی در مقایسه با کودکان با نگرانی پایین داشتند. بعد از مرخص شدن از بیمارستان کودکانی که نگرانی زیاد قبل از جراحی داشتند، مشکلات به خواب رفتن و در خواب ماندن در آن‌ها افزایش یافته است (8).

در مطالعات دیگری که کین و همکاران در سال 1996 انجام داده‌اند گزارش کرده‌اند که افزایش نگرانی قبل از عمل باعث افزایش تغییرات رفتاری بعد از عمل می‌شود. کودکان با نگرانی بالای قبل از عمل 3/5 برابر کودکان با نگرانی پایین در خطر بروز تغییرات رفتاری منفی بعد از عمل هستند. همچنین طبق این مطالعه گزارش شده است که نگرانی قبل از جراحی در کودکان با افزایش بروز کابوس‌های شبانه، اضطراب جدایی، مشکلات خوردن و ... ارتباط دارد. همچنین بر طبق این گزارش 2 هفته بعد از جراحی 54% کودکان پاسخ‌های منفی رفتاری داشتند، در 20% این تغییرات رفتاری تا 6 ماه و در 7/3% تا یک سال ادامه یافته است. متغیرهایی که بر روی نگرانی قبل از عمل در کودکان مؤثر بوده‌اند شامل اضطراب مادر، خلق کودک، سن و کیفیت رویارویی با مسایل پزشکی در گذشته بوده است (17).

مطالعه کین و همکاران در سال 1996 نشان داده که 67% کودکان رفتارهای منفی جدید در روز بعد از عمل، 45% در دو روز اول، 23% تا 2 هفته بعد از جراحی این نتایج را نشان داده‌اند (18). کاتینمی و همکاران در سال 1997 با بررسی 551 کودک گزارش کرده‌اند که رفتارهای غیر تطابقی بعد از عمل از جمله آشفتگی‌های خواب با نگرانی قبل از عمل ارتباط مستقیم دارد (19).

در مطالعه‌ای که توسط مک لارن و همکاران انجام شده است یافته‌ها نشان می‌دهد که نگرانی در زمان القا بیهوشی، وضعیت اجتماعی بودن کودک و درد بعد از عمل بر روی مشکلات خواب بعد از عمل تأثیر می‌گذارند. به

اطلاعات کامل‌تری در خصوص فرایند بیماری، داده شود. چون با افزایش سن، کودکان به وضعیت بدنی و سلامتی خود اهمیت بیشتری داده به خصوص کودکانی که در سن بلوغ هستند این موضوع اهمیت بیشتری برایشان دارد و نیاز است اعضا تیم سلامت به خصوص پزشکان و پرستاران با اطلاع‌رسانی بیشتر از نگرانی‌های کودک کم کنند. اما کودکان کم سن‌تر بیشتر نگرانی‌هایشان از پروسه تزریقات و بستری شدن در بیمارستان است که آگاهی پرستاران در زمینه نحوه برخورد با کودک بستری شده و با توجه به نیازهای مراقبتی سنین مختلف می‌تواند اهمیت زیادی داشته باشد. در این قبیل کودکان جلب اعتماد کودک، بهره‌گیری هر چه بیشتر از حضور داشتن همراه و به خصوص والدین و استفاده از روش‌های انحراف فکر می‌تواند مؤثر باشد.

در مطالعه‌ای که توسط مک لارن و همکاران و برای مطالعه الگوهای خواب قبل و بعد از جراحی در کودکان انجام شده است گزارش شده است که کودکان در شب بعد از جراحی در بیمارستان خواب مؤثری نداشتند که این امر به دلیل مراقبت‌های پرستاری، دارو و محیط ناآشنای بیمارستان بوده است. اطلاعات این مطالعه نشان می‌دهد که کمتر از 1/3 کودکان به صورت بالینی کاهش معناداری در خواب را بعد از جراحی تجربه می‌کنند. نویسنده به نقل از کین 2002 این میزان را 1/5% گزارش کرده است (15).

در این مطالعه هم ارتباط مثبت و معنادار نگرانی‌های قبل از عمل و آشفتگی‌های خواب کودکان مورد بررسی در کودکان با سن کمتر از 11 سال لزوم تأکید بر مراقبت‌های قبل و بعد از عمل جراحی را بیشتر منعکس می‌کند و به نظر می‌رسد اقدامات معمولی و روتین پرستاری برای این امر خطیر جوابگو نبوده و ممکن است این مهم مورد غفلت قرار گیرد. از آنجایی که آشفتگی‌های خواب هم یک علامت از نگرانی می‌باشند و هم خود می‌تواند عامل بروز مشکلاتی در روند بهبودی کودک باشد، لذا بجاست در طرح‌ریزی اقدامات پرستاری کودکان تحت عمل جراحی جایگاه خاصی به برنامه خواب و استراحت این کودکان داده شود. مطالعات صورت گرفته در این زمینه، خود گواه دیگری بر لزوم توجه و حساسیت بیشتر در مراقبت از کودکان بستری شده برای عمل جراحی است. از جمله این موارد می‌توان به مطالعه کین و همکاران (2004)، اشاره کرد که کودکانی که نگرانی بالایی را قبل از عمل تجربه کرده‌اند نسبت به کودکان با

ترس و نگرانی با آسفتگی خواب آن‌ها ارتباط مستقیم دارد. این یافته حداقل دو کاربرد زیر را دارد. نخست اینکه نشان می‌دهد موضوع آنقدر اهمیت دارد که ضروری است در زمینه ابعاد مختلف آن مطالعات بیشتری انجام شود. دوم این که پرستاران می‌بایست با همکاری تیم سلامت برنامه‌ای برای کاهش میزان نگرانی کودکان و حتی والدین آن‌ها تدوین کرده و این برنامه را به صورت یکی از اقدامات سازمانی خود در مراقبت از کودکان تحت عمل جراحی درآورند. این مطالعه بر ضرورت اولویت دادن کاهش نگرانی کودکان کم سن‌تر از رویه‌های درمانی مثل تزریقات و غیره و آگاهی رسانی در مورد فرایند جراحی و درمان در کودکان بزرگتر تأکید می‌کند.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همکاری معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری مامایی رازی و مدیریت امور پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به دلیل پشتیبانی مالی این مطالعه در قالب طرح تحقیقاتی تشکر و قدردانی نمایند.

این ترتیب که افزایش نگرانی در زمان القا بیهوشی، اجتماعی نبودن کودک و درد زیاد بعد از عمل باعث افزایش مشکلات خواب بعد از جراحی می‌شوند (20).

همه این بررسی‌ها و نتایج نگران‌کننده‌ای که از آن‌ها به دست آمده است دست‌اندرکاران، مدیران خدمات سلامت، آموزش‌دهندگان پرستاری را می‌تواند به اهمیت آگاهی پرستار و تیم درمان از نحوه برخورد با کودکان بستری شده جهت عمل جراحی حساس‌تر کرده و بر لزوم مراقبت علمی و بیمار محور تأکید می‌کند.

هر چند که نتایج این مطالعه به نوبه خود ارزشمند است اما به دلیل محدودیت‌هایی مثل عدم نمونه‌گیری احتمالی و احتمال تأثیر حالات روحی کودکان و مادران آنان بعد از عمل جراحی برای پاسخگویی به سؤالات در مورد تعمیم‌پذیری نتایج چندان نمی‌توان اظهار نظر کرد و بر لزوم تحقیقات بیشتر در کودکان در این زمینه با طیف وسیع‌تر سنی تأکید می‌گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج این بررسی نشان می‌دهد که کودکان زیادی در هنگام عمل جراحی دچار ترس و نگرانی می‌شوند و این

منابع

- 1- Quiles MJ, Ortigosa JM, Mendex FX, Pedroche S. The child surgery worries questionnaire adolescent form. *Psychology in Spain*.2000;4(1):82-7.
- 2 - Vagnoli L, Caprilli S, Robiglio A, Messeri A. Clown Doctors as a Treatment for Preoperative Anxiety in Children. *PEDIATRICS* 2005;1(16):563-67.
- 3 - McCann M, Kain Z. The Management of Preoperative Anxiety in Children. *Anesth Analg*. 2001;93:98-105.
- 4 - Wright KD, Stewart SH, Finley GA, Buffet SE. Prevention and intervention strategies to alleviate preoperative anxiety in children. *Behavior Modification*. 2007;31(1):52-79.
- 5 - Kain Z, Caldwell A, Maranets I, McClain B, Gaal D, Mayes LC, et al. Preoperative anxiety and Emergence Delirium and Postoperative Maladaptive Behaviors. *Anesth Analg*. 2004;99:1648-54.
- 6 - Kain Z, Wang S, Mayes L, Krivutza DM, Teague BA. Sensory stimuli and anxiety in children undergoing surgery. *Anesth Analg*.2001;92:897-903.
- 7 - Mireskandari SM, Akhvirad SM, Darabi ME, Alizade R, Moghim A, Davoodi E. A comparative study on the efficacy of rectal diazepam and midazolam for reduction of pre-operative anxiety in pediatric patients. *Iran J Ped*.2007;17(2):157-62.
- 8 - Kain Z ,Mayes L, Caldwell A, McClain B. Preoperative anxiety , postoperative pain,and behavioral recovery in young children undergoing surgery. *Pediatrcs*. 2006; 118(2): 651-8.
- 9 - Kain Z. Preoperative Information and Parental Anxiety: The Next Generation. *Anesth Analg*.1999;88:237.
- 10 - Patel A, Tran M, Schieble T, Bennett H. Use of a handheld video game to reduce pre-operative anxiety: Effect on emergence agitation and post-operative pain.*Anesth Analg*.2004;99:1648-54.
- 11 - Bavan JC, Johlston C, Haig M J. Preoperative parental enxiety predicts behavioural and emotional responses to induction of anesthesia in children. *Can J Anaesth*.1990;37(2):177-82 .

- 12 - Wang SM, Kain ZN. Preoperative anxiety and postoperative nausea and vomiting in children: Is there an association? *Anesth Analg*. 2000;90:571-5.
- 13 - Hagman J, Bechtold D W. Child and adolescent psychiatric disorders & psychosocial aspects of pediatrics. *Current Pediatric Diagnosis and Treatment*. 2005;176:196-9.
- 14 - Bavan JC, Johlston C, Haig MJ. Preoperative parental anxiety predicts behavioural and emotional responses to induction of anesthesia in children. *Can J Anaesth*. 1990;37(2):177-82.
- 15 - Maclaren JE, Kain Zn. Prevalence and predictors of significant sleep disturbances in children undergoing ambulatory Tonsillectomy and Adenoidectomy. *Journal of pediatric Psychology*. 2007; 38(2): 175-181.
- 16 - Kain Z ,Mayes L, Caldwell A, McClain B. Preoperative anxiety , postoperative pain, and behavioral recovery in young children undergoing surgery. *Pediatrics*. 2006;118(2):651-8.
- 17 - Kain Z ,Mayes L. Preoperative anxiety in children: predictors and outcomes. *Arch Pediatr Adol Med*. 1996;150:1238-45.
- 18 - Kain Z ,Mayes L. Parental presence during induction of anesthesia: A randomized controlled trial. *Anesthesiology*. 1996;84:1060-7.
- 19 - Kotiniemi LH, Rehanen PT. Behavioural changes in children following day-case surgery: a 4 week follow-up of 551 children. *Anaesthesia*. 1997;52:970-6.
- 20 - Maclaren JE, Kain Zn. Prevalence and predictors of significant sleep disturbances in children undergoing ambulatory Tonsillectomy and Adenoidectomy. *Journal of pediatric Psychology*. 2007; September 12:1-10.

Archive of SID

Preoperative worries and its association with sleep disturbances in children admitted for surgery to Kerman medical university hospitals
Borhani F¹ (PhD.s), Gholamreza Beigi R² (MSc), Abbaszadeh A³ (Ph.D), Kohan M⁴ (MSc)

Introduction: Preoperative worries can have adverse impacts in children. It has associations with a number of behavioral disturbances after the surgery. Considering the rate of 65% of children candidates for surgery, suffering from preoperative worries, recognition of worries relationship with behavioral disturbances has great importance. It could help nurses to diagnose such complications better in order to have a proper plan for reducing preoperative worries and disturbances after surgery. The study aimed at determining the association of preoperative worries and sleep disturbances in children undergo surgery in hospitals affiliated to Kerman Medical University.

Method: A correlational descriptive – analytic study was conducted cross-sectionally. A total of 309 children, aged 8-14 years old were who had undergone general anesthesia and surgery, participated in the study. Data were collected through standard preoperative worries questionnaire in four dimensions of disease, surgery, hospitalization and injection procedures, and sleep disturbances questionnaire (researcher- made) in 4 domains of general sleep disturbances, disturbances prior to sleep, disturbances during sleep and disturbances after sleep. All statistics were computed using the SPSS software (version 13). ANOVA and Pearson correlation coefficients were used as statistical tests for analysis.

Results: Among 309 participants, 118 were female and 191 males. Their mean age was 10/64 years old. 14 years old participants had the minimum scores of worries and 12 years old ones, the maximum. The results showed a significant correlation between preoperative worried and sleep disturbances after surgery ($r=0/31$). The children who underwent respiratory surgery had the highest levels of worries and the children with mass resection surgery showed the lowest levels of worries. Also, the children who had come from other provinces expressed more worries. A negative correlation was found between worries scores and age ($p<0.05$) but no significant correlation between worries scores hospitalized care units and residential place ($p<0.05$). Worried related factors had significantly positive correlation with age, gender and kind of surgery ($p<0.05$).

Conclusion: The study revealed that children experience fear and worries in surgery which is directly associated with their sleep disturbances. The study calls for more investigation on different aspects of issue. Nurses should provide plans for decreasing levels of children and their parents' worries in collaboration with other health team members and make it as an acting plan for taking care of such children.

Key words: Preoperative worries, Sleep disturbances, Pediatrics, Surgery

¹ - **Corresponding author:** Faculty member, Razi school of Nursing and Midwifery, Kerman Medical University, Kerman, Iran **E-mail:** faribaborhani@msn.com

² - Faculty member, Razi school of Nursing and Midwifery, Kerman Medical University, Kerman, Iran

³ - Associate Professor, Faculty member, Razi school of Nursing and Midwifery, Kerman Medical University, Kerman, Iran

⁴ - Faculty member, Razi school of Nursing and Midwifery, Kerman Medical University, Kerman, Iran