

## مقایسه میزان ترس و اضطراب کودکان ۳-۶ ساله متعاقب درمان‌های دندانپزشکی سرپایی و تحت بیهوشی عمومی در شهر اصفهان

سید ابراهیم جباری فر\*، ندا احمدی روز بهانی\*\*، شهرزاد جوادی نژاد\*\*، لیلا حسینی\*\*\*

\* استاد، عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی ترابی نژاد، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\*\* استادیار گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)

\*\*\* دندانپزشک

تاریخ ارائه مقاله: ۹۲/۵/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۲۲

### A Comparative Evaluation of Fear and Anxiety levels in 3-6 Year Old Children Following Treatment under General Anesthesia and Outpatient Dental Treatment

Seyed Ebrahim Jabarifar\*, Neda Ahmadi Rozbahani\*\*, Shahrzad Javadi nejad\*\*, Leila Hosseini\*\*\*#

\* Professor, Torabinejad Dental Research Center, Dept of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

\*\* Assistant Professor, Dept of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Isfahan Islamic Azad Dental School (Khorasgan), Iran.

\*\*\* Dentist

Received: 11 August 2013 ; Accepted: 12 January 2014

**Introduction:** Nowadays management of children's dental fear has attracted much more interest. This study was designed to find out the impact of out-patient and in-patient with general anesthesia procedures on the fear level alterations in children.

**Materials & Methods:** In this cross sectional-descriptive study, two groups of 50 participants (3-6 year old) were selected. The patients in the first group were treated in outpatient service while the other group received the treatment in in-patient service under general anesthesia. The parents were asked to fill out the CFSS-DS (Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale) questionnaire, before and after the procedure to assess the fear level of their children. The data were analyzed by independent *t*-test, paired *t*-test and chi-square test using SPSS 16 ( $\alpha=0.05$ ).

**Results:** In the outpatient group, mean fear scores, before and after the procedure were  $26.3 \pm 19.2$  and  $28.4 \pm 24.4$  respectively. The difference was not significant. In inpatient treated group with general anesthesia, mean fear scores, were  $37.9 \pm 24.8$  and  $40.6 \pm 28.7$  before and after the procedure, respectively. The difference was not significant. The fear scores in out-patient group were significantly lower than those of the in-patient group, both before and after the procedure ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** General anesthesia as a treatment method did not increase the fear and anxiety level in the study population.

**Key words:** Anxiety, dentistry, fear, general anesthesia, pediatric dentistry.

# Corresponding Author: l.hosseini88@gmail.com

J Mash Dent Sch 2014; 38(1): 9-16 .

#### چکیده

**مقدمه:** امروزه توجه به کنترل ترس در دندانپزشکی کودکان افزایش یافته است. این پژوهش جهت بررسی تغییرات ترس متعاقب درمان‌های دندانپزشکی سرپایی و تحت بیهوشی عمومی کودکان طراحی شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی توصیفی، دو گروه ۵۰ تا ۶ ساله انتخاب شدند. یکی از این گروه‌ها تحت درمان سرپایی و گروه دیگر تحت بیهوشی عمومی قرار گرفت. پرسشنامه CFSS-DS (Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale) برای ارزیابی ترس کودکان استفاده شد و قبل از درمان و پس از آن توسط والدین تکمیل گردید. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری *t* مستقل، *t* زوجی و مجذور کای و نرم افزار SPSS با ویرایش ۱۶ استفاده شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

# مولف مسؤول، نشانی: اصفهان، خ جی، سه راه کارخانه قند، اروانیه، بلوار دانشگاه، دانشکده دندانپزشکی، گروه دندانپزشکی کودکان. تلفن: ۰۹۱۳۱۰۲۷۰۴۶

E-mail: l.hosseini88@gmail.com

**یافته‌ها:** میانگین نمره ترس قبل از شروع درمان سرپایی  $26/3 \pm 19/2$  و  $4-5$  هفته پس از درمان  $28/4 \pm 24/4$  به دست آمد، که این تفاوت معنی‌دار نبود. میانگین نمره ترس قبل از شروع درمان بیهوشی عمومی  $37/9 \pm 24/8$  و  $4-5$  هفته پس از درمان  $40/6 \pm 28/7$  به دست آمد که این تفاوت معنی‌دار نبود. تفاوت میانگین نمره ترس قبل از درمان سرپایی و قبل از بیهوشی عمومی معنی‌دار بود ( $P=+0/1$ ). همچنین این تفاوت میانگین بعد از درمان سرپایی و بعد از بیهوشی عمومی معنی‌دار بود ( $P=+0/2$ ).

**نتیجه‌گیری:** استفاده از بیهوشی عمومی به عنوان یک روش درمانی، باعث افزایش ترس در افراد مورد مطالعه حاضر نشد.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب، دندانپزشکی، ترس، بیهوشی عمومی، دندانپزشکی کودکان.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۳ دوره ۳۸ / شماره ۱: ۹-۱۶.

## مقدمه

وجود دارد که شامل استفاده از داروهای آرام بخش و خواب آور<sup>(۱)</sup>، روش‌های کنترل رفتار<sup>(۷)</sup> و تلفیقی از هر دو روش<sup>(۸)</sup> می‌باشد. همچنین استفاده از روش‌های آروماتراپی در بعضی از موارد در کنترل اضطراب موثر بوده است.<sup>(۹)</sup>

تمامی روش‌های ذکر شده در بالا گرچه در بسیاری موارد کمک‌کننده هستند ولی معایب خود را نیز دارند. مثلاً روش‌های کنترل رفتار و آروماتراپی در سطح اضطراب بالا می‌تواند جوابگو نباشد. همچنین کنترل دارویی رفتار دندانپزشکی کودکان، بدون شک باعث افزایش موفقیت در انجام درمان‌ها و بهبود کیفیت آنها می‌گردد اما به هر حال داروهایی که تنفس را کند کرده و باعث عدم کارکرد رفلکس تهوع می‌شوند، به صورت بالقوه دارای خطراتی هستند.<sup>(۱۰)</sup>

در برخی موارد، به علت وسعت درمان‌های مورد نیاز کودک، تعدد پوسیدگی، عدم همکاری کودک و مشکلات کنترل رفتاری او، تمامی روش‌های فوق کارآمد نیست و دندانپزشکان مجبور به استفاده از بیهوشی عمومی برای درمان کودک می‌گردند.<sup>(۱۱)</sup>

روش‌های متفاوتی برای اندازه‌گیری میانگین ترس و اضطراب کودکان وجود دارد. یکی از این روش‌ها استفاده از پرسشنامه Children's Fear Survey Schedule-DS (CFSS\_DS) طبق مطالعه آرتمن و همکاران<sup>(۱۲)</sup>، دقیق‌ترین شاخص برای اندازه‌گیری ترس

از نظر تاریخی اضطراب در دندانپزشکی، به انتظاری که بیمار از درد دارد نسبت داده شده است. در طول قرن‌های گذشته، کنترل درد یکی از عوامل پیشرفت در کاهش اضطراب بوده است. یکی از دشواری‌های خانواده‌ها و جامعه دندانپزشکان به ویژه دندانپزشکانی که با کودکان سروکار دارند ترس کودکان از درمان‌های دندانپزشکی است. در تحقیقات انجام شده متغیرهای مختلفی برای اضطراب و ترس از دندانپزشکی در کودکان مطرح شده که برخی از این علت‌ها شامل اضطراب مادری، آگاهی از مشکل دندانی، تجربیات دندانپزشکی گذشته<sup>(۱)</sup>، صدای ناشناخته و بوهای عجیب و نامأنوس<sup>(۲)</sup> بود.

صرف نظر از عامل اضطراب و ترس این احساسات پیامدهایی را برای بیمار و دندانپزشک به دنبال دارد به این صورت که اضطراب از دندانپزشکی می‌تواند موجب عدم رسیدگی به بهداشت دهان<sup>(۳)</sup> همچنین بروز مشکلاتی مانند درد، آبرسه، از دست دادن دندان‌های شیری و دائمی و به هم ریختگی اکلوزن شود. اضطراب هر چند در درجات اندک می‌تواند باعث مراجعات نامنظم و عدم پیگیری درمان گردد.<sup>(۴)</sup> این اضطراب در سطح وسیع‌تر باعث مشکلات عدیده‌ای همچون اختلال در خواب، افکار منفی و احساس اعتماد به نفس پایین می‌شود.<sup>(۵)</sup>

تکنیک‌های مختلفی برای کنترل اضطراب دندانپزشکی

تحت بیهوشی عمومی ارجاع شده بودند، به روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شدند.

همچنین تعداد ۵۰ کودک ۶-۳ ساله سالم که به مطب دندانپزشک متخصص اطفال مراجعه کرده بودند، به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. این گروه از لحاظ سابقه دندانپزشکی قبلی بررسی شدند و تنها گروهی از بیماران برای مطالعه انتخاب شدند که برای اولین بار درمان دندانپزشکی برای آنها انجام می‌شد و از نظر پزشکی در گروه (ASA I, II) قرار می‌گرفتند. درمان دندانپزشکی برای این کودکان باید موارد تزریق بی‌حسی و درمان‌های پالپ تراپی و ترمیمی می‌شد.

در هر دو گروه ابتدا از والدین رضایت گرفته شد و سپس، قبل از ورود کودکان برای انجام درمان دندانپزشکی، پرسشنامه CFSS-DS توسط والدین تکمیل می‌گردید. پس از پایان درمان، یک کپی از پرسشنامه در یک پاکت نامه تمبردار، به والدین داده شده و ۴ تا ۵ هفته پس از کار، به آنها یادآوری می‌شد که پرسشنامه‌ها را مجدداً تکمیل کرده و به آدرس مطالعه گر پست نمایند.

پرسشنامه CFSS\_DS شامل ۱۵ سوال است و هر سوال، ۵ جواب با امتیاز ۱ (بدون ترس) تا ۵ (کاملاً ترسیده) دارد. نمره ترس و اضطراب هر کودک از جمع امتیازهای مربوط به هر سوال به دست می‌آید. در نهایت نمره ترس و اضطراب هر کودک، عددی بین ۱۵ تا ۷۵ به دست می‌آید. این پرسشنامه در مطالعه مقدماتی دیگری<sup>(۱۱)</sup> توسط یکی از نویسندگان مورد تایید قرار گرفت. به طوری که آلفای کرنباخ این شاخص بیش از ۰/۷ محاسبه گردیده است. به منظور هم سطح کردن سطح اضطراب در کودکان مراجعه‌کننده تمام تلاش پژوهشگران در این مطالعه بر این بود که کودکان با میانگین اضطراب (۷۰-۲۰) در نمونه‌گیری انتخاب شوند.

و اضطراب کودکان استفاده از همین پرسشنامه است. در ارتباط با روش درمان سرپایی، جوادی نژاد و همکاران<sup>(۱۳)</sup>، ۲۰۰ دانش آموز ایرانی ۱۲-۸ ساله با میانگین سنی ۹/۸ انتخاب کردند. پرسشنامه CFSS-DS در دو نوبت جداگانه توسط همین دانش آموزان تکمیل گردید. پس از بررسی آماری، میانگین ترس و اضطراب در نوبت اول ۲۸/۹۵ و همین میانگین در نوبت دوم ۲۸/۱۴ به دست آمد. همچنین در مطالعه سالم و همکاران<sup>(۱۴)</sup>، از همین پرسشنامه برای بررسی ترس و اضطراب ۲۰۰ کودک ۶-۳ ساله ایرانی استفاده شد. میانگین ترس و اضطراب در این کودکان ۳۲/۱۵ به دست آمد.

جباری فر و همکاران<sup>(۱۱)</sup> مطالعه‌ای بر روی تاثیر درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی بر کیفیت زندگی، و میزان ترس از دندانپزشکی انجام دادند. در این مطالعه تعداد ۶۵ نمونه (۳۳ پسر و ۳۲ دختر) با میانگین سنی ۳/۶ سال شرکت داشتند. گزارش اینگونه نشان داده است که تغییرات میانگین قبل از درمان و بعد از درمان، از نظر آماری معنی‌دار بود و ترس کودکان از دندانپزشکی بعد از درمان به طور معنی‌داری کاهش یافت؛ حال آنکه در مطالعه Kluassen و همکاران<sup>(۱۵)</sup> نشان داده شده است که درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر میزان ترس آنها نداشته است.

هدف از انجام این مطالعه، مقایسه ترس در درمان‌های دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی و درمان‌های سرپایی در کودکان میزان ترس و اضطراب کودکان قبل و بعد از درمان در هر دو گروه بود.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی توصیفی، تعداد ۵۰ نفر کودک ۳-۶ ساله سالم که به اطاق عمل بیمارستان سعدی اصفهان و مرکز جراحی محدود میلاد، جهت کار دندانپزشکی

در گروه درمان سرپایی، میانگین تغییرات ترس و اضطراب بعد از درمان نسبت به قبل از درمان  $۲/۱ \pm ۳/۳$  و این میانگین تغییرات در بیهوشی عمومی،  $۲/۷ \pm ۳/۰۴$  بوده است. آزمون  $t$  تفاوت معنی‌داری را در تغییرات میانگین ترس و اضطراب در دو گروه نشان نداد.

آزمون  $t$  زوجی نشان داد که میانگین نمره ترس و اضطراب کودکان قبل و بعد از درمان دندانپزشکی در هیچکدام از گروه‌ها تفاوت معنی‌داری نداشت. آزمون  $t$  مستقل نشان داد که هم قبل از درمان ( $P=۰/۰۱$ ) و هم بعد از درمان ( $P=۰/۰۲$ ) میانگین نمره ترس و اضطراب در گروه بیهوشی عمومی به طور معنی‌داری بیشتر از گروه سرپایی بوده است.

در این پژوهش، با توجه به جدول ۳ و ۴، بیشترین کمترین ترس و اضطراب در هر دو گروه در ارتباط با سوالات پرسشنامه محاسبه شده است. بیشترین ترس و اضطراب مربوط به گزاره آمپول زدن در درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی بود که منظور کودک همان آنژیوکتی است که برای بیهوش کردن کودک به کار می‌رود. کمترین ترس و اضطراب مربوط به روپوش سفید دندانپزشک و پرسنل، قبل از درمان دندانپزشکی سرپایی بود.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری کای دو،  $t$  مستقل و  $t$  زوجی استفاده شد. نرم افزار مورد استفاده SPSS با ویرایش ۱۶ بود. سطح معنی‌داری در همه آزمون ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

با توجه به جدول ۱، در گروه سرپایی ۲۷ نفر (۵۴٪) پسر و ۲۳ نفر (۴۶٪) دختر و در گروه بیهوشی عمومی ۲۸ نفر (۵۶٪) پسر و ۲۲ نفر (۴۴٪) دختر بودند که آزمون کای دو نشان داد که توزیع فراوانی جنس در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ( $P=۰/۹۱$ ) به عبارت دیگر دو گروه از نظر توزیع جنسی همگن بودند. میانگین سن در گروه سرپایی  $۴/۶۲ \pm ۰/۷۲$  سال و در گروه بیهوشی عمومی  $۴/۵۳ \pm ۰/۶۳$  سال بود که آزمون  $t$  مستقل نشان داد که میانگین سن دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ( $P=۰/۸۶$ ) بنابراین دو گروه از نظر سن نیز همگن بودند.

میانگین ترس و اضطراب در هر دو گروه قبل از درمان محاسبه شد. ۴-۵ هفته بعد از درمان نیز، میانگین ترس و اضطراب در همین کودکان اندازه‌گیری شد. با توجه به جدول ۲، در گروه درمان سرپایی، میانگین ترس و اضطراب قبل از شروع درمان  $۲۶/۳ \pm ۱۹/۲$  و پس از درمان  $۲۸/۴ \pm ۲۴/۴$  به دست آمد. در گروه درمان تحت بیهوشی عمومی، میانگین ترس و اضطراب، قبل از درمان  $۳۷/۹ \pm ۲۴/۸$  و پس از درمان  $۴۰/۶ \pm ۲۸/۷$  به دست آمد.

جدول ۱: توزیع فراوانی جنسیت کودکان در دو گروه

جنس	گروه سرپایی تعداد (درصد)	گروه بیهوشی عمومی تعداد (درصد)
پسر	۲۷ (۵۴/۰)	۲۸ (۵۶/۰)
دختر	۲۳ (۴۶/۰)	۲۲ (۴۴/۰)
کل	۵۰ (۱۰۰/۰)	۵۰ (۱۰۰/۰)

جدول ۲: میانگین نمره ترس و اضطراب قبل و بعد از درمان‌های دندانپزشکی

P-value	تفاوت		بعد از درمان		قبل از درمان		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۵۲	۳/۳	۲/۱	۲۴/۴	۲۸/۴	۱۹/۲	۲۶/۳	سرپایی
۰/۳۷	۳/۰۴	۲/۷	۲۸/۷	۴۰/۶	۲۴/۸	۳۷/۹	بیهوشی عمومی
	۰/۸۹		۰/۰۲		۰/۰۱		P-value

جدول ۳: میانگین نمره موارد پرسشنامه در هر دو گروه، قبل از درمان دندانپزشکی

P-value	بیهوشی عمومی	سرپایی	گزاره	
۰/۲۲	۱/۵۲	۱/۱۷	دندانپزشک	۱
۰/۰۲	۱/۰۸	۰/۵۵	دکتر	۲
۰/۳۲	۲/۱۴	۲/۴۱	آمپول زدن	۳
۰/۰۰۳	۱/۲۲	۰/۵۹	از اینکه یک نفر شما را معاینه کند	۴
۰/۰۰۱	۱	۰/۴۳	از اینکه بخواهید دهان خود را باز کنید	۵
۰/۰۰۹	۱/۱۶	۰/۵۵	از اینکه یک نفر (دندانپزشک) به شما دست بزند	۶
۰/۰۰۶	۱/۲۶	۰/۵۷	از اینکه دندانپزشک شما را ببیند	۷
۰/۴۵	۲/۱۰	۱/۸۸	از تراشیدن دندان (مته دندانپزشکی)	۸
۰/۱	۲/۰۴	۱/۵۷	از دیدن اینکه دندانپزشک، دندانی را می‌تراشد	۹
۰/۳۱	۱/۸۸	۱/۶۱	از صدای تراشیدن دندان (صدای مته دندانپزشکی)	۱۰
۰/۰۲	۱/۷۶	۱/۲۱	از اینکه یک نفر وسیله‌ای را داخل دهان شما ببرد	۱۱
۰/۰۸	۱/۷۶	۱/۲۵	از اینکه موقع کار دندانپزشکی نتوانید به خوبی نفس بکشید	۱۲
۰/۱۴	۱/۵۲	۱/۱۴	از اینکه بخواهید به بیمارستان بروید	۱۳
۰/۰۰۲	۰/۹۰	۰/۲۷	از افرادی که روپوش سفید پوشیده اند	۱۴
۰/۰۰۲	۱/۳۸	۰/۵۵	از اینکه پرستار دندان‌های شما را تمیز کند	۱۵

جدول ۴: میانگین نمره موارد پرسشنامه در هر دو گروه، بعد از درمان

P-value	بیهوشی عمومی	سرپایی	گزاره	
۰/۴۹	۱/۹	۱/۶۶	دندانپزشک	۱
۰/۲۸	۱	۰/۶۲	دکتر	۲
۰/۴۷	۳/۰۴	۲/۷۶	آمپول زدن	۳
۰/۲	۱/۳۸	۰/۹۸	از اینکه یک نفر شما را معاینه کند	۴
۰/۴	۱/۲۲	۰/۸۸	از اینکه بخواهید دهان خود را باز کنید	۵
۰/۲۱	۱/۴۶	۰/۹۶	از اینکه یک نفر (دندانپزشک) به شما دست بزند	۶
۰/۰۲	۱/۴۸	۰/۷۸	از اینکه دندانپزشک شما را ببیند	۷
۰/۰۵۵	۲/۳۴	۱/۷۲	از تراشیدن دندان (مته دندانپزشکی)	۸
۰/۰۱	۲/۱	۱/۲۵	از دیدن اینکه دندانپزشک، دندانی را می تراشد	۹
۰/۱۵	۲/۱۴	۱/۶۶	از صدای تراشیدن دندان (صدای مته دندانپزشکی)	۱۰
۰/۲۸	۱/۴۲	۱/۱۱	از اینکه یک نفر وسیله‌ای را داخل دهان شما ببرد	۱۱
۰/۹	۰/۸۲	۰/۷۴	از اینکه موقع کار دندانپزشکی نتوانید به خوبی نفس بکشید	۱۲
۰/۰۰۲	۱/۹۸	۰/۸۸	از اینکه بخواهید به بیمارستان بروید	۱۳
۰/۲۴	۰/۷۰	۰/۳۷	از افرادی که روپوش سفید پوشیده اند	۱۴
۰/۰۱	۱/۳۸	۰/۶۲	از اینکه پرستار دندان‌های شما را تمیز کند	۱۵

### بحث

اضطراب قبل از شروع درمان سرپایی  $26/3 \pm 19/2$  و پس از درمان  $24/4 \pm 28/6$  به دست آمد. به این دلیل که کودک تجربه تزریق بی‌حسی و تراش دندان را پیدا کرده بود، میانگین ترس و اضطراب او افزایش پیدا کرد. ولی این افزایش معنی‌دار نبود. در مطالعه سالم و همکاران (۱۴)، از همین پرسشنامه برای بررسی ترس و اضطراب ۲۰۰ کودک ۳-۶ ساله ایرانی استفاده شد. میانگین ترس و اضطراب در این کودکان  $32/15$  به دست آمد. میانگین ترس و اضطراب در این مطالعه بالاتر از میانگین مطالعه حاضر است.

بر اساس همین پرسش‌نامه، میانگین ترس و اضطراب در قبل از درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی،  $37/9 \pm 24/8$  و پس از درمان  $40/6 \pm 28/7$  به دست آمد. تفاوت نتایج این گروه معنی‌دار نبود. (Klaassen<sup>(۱۵)</sup> و

همیشه این پرسش پیش می‌آید که ترس و اضطراب کودکان در درمان‌های دندانپزشکی سرپایی بیشتر است یا در درمان‌های دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی. آیا اینکه کودک تمامی درمان‌های دندانپزشکی را تحت بیهوشی عمومی در یک جلسه، و بدون آگاهی از کلیه درمان‌های دندانپزشکی انجام دهد، تاثیری در کاهش ترس و اضطراب کودک دارد یا خیر.

بدین منظور دو گروه ۵۰ تایی کودک ۳-۶ ساله انتخاب شدند. برای یک گروه درمان سرپایی و برای گروه دیگر درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی استفاده شد. میانگین ترس و اضطراب کودکان قبل از درمان دندانپزشکی و ۵-۴ هفته پس از درمان، گرفته شد. براساس پرسشنامه CFSS-DS، میانگین ترس و

روش معنی‌دار بود و این میانگین در گروه درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی بالاتر بود. همانطور که می‌دانیم کودکان غیرهمکار و مضطرب تحت درمان بیهوشی عمومی قرار می‌گیرند، در نتیجه بالاتر بودن میانگین ترس و اضطراب در درمان بیهوشی عمومی در مقایسه با درمان سرپایی، در این قسمت توجیه می‌شود.

در این پژوهش، بیشترین و کمترین ترس و اضطراب در هر دو گروه در ارتباط با سوالات پرسشنامه محاسبه شده است. بیشترین ترس و اضطراب مربوط به گزاره آمپول زدن در درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی بود که منظور کودک همان آنژیوکتی است که برای بیهوش کردن کودک به کار می‌رود.

کمترین ترس و اضطراب مربوط به روپوش سفید دندانپزشک و پرسنل، قبل از درمان دندانپزشکی سرپایی بود. Akyuz و همکاران<sup>(۱۶)</sup>، میزان ترس و اضطراب کودکان را با اندازه‌گیری سطح کورتیزول بزاقی نشان دادند. در این مطالعه بیشترین ترس و اضطراب کودکان هنگام تهیه حفره برای ترمیم دندان بود. در واقع این ترس و اضطراب در هنگام تراش دندان بوده است.

مطالعه Peter<sup>(۱۷)</sup> نشان داد که بیشترین میزان ترس و اضطراب مربوط به تراش دندان و استفاده از سوزن بی‌حسی است. در حالی که در مطالعه Majstrovie و همکاران<sup>(۱۸)</sup>، که به ارتباط بین ترس از سوزن بی‌حسی و اضطراب دندانپزشکی پرداخته بود، این‌طور نتیجه‌گیری شد که ترس و اضطراب از سوزن دندانپزشکی، وابسته به سن است و این ترس به سوزن بی‌حسی در دندانپزشکی اختصاص ندارد و می‌تواند با بقیه عوامل درمانی که همراه با ایجاد درد هستند، مرتبط باشد.

در پایان باید گفت این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده است، لذا نتایج قابل تعمیم به همان گروه جمعیت

همکاران گزارش کردند که درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر میزان ترس و اضطراب آنها نداشته است. آنها در مطالعه خود از پرسشنامه CFSS-DS برای ارزیابی ترس و اضطراب در کودکان استفاده کردند. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. در حالی که در مطالعه جباری فر و همکاران<sup>(۱۱)</sup> که علاوه بر بررسی تغییرات ترس و اضطراب کودکان از دندانپزشکی پس از درمان تحت بیهوشی، به بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان نیز پرداخته شده است، نتایج نشان دهنده کاهش معنی‌دار میزان ترس و اضطراب کودکان پس از درمان بود. این گونه نتیجه گرفته شده است که در درمان بیهوشی عمومی از آنجایی که نیازی به مواجهه مکرر کودک با محیط دندانپزشکی و عواملی که سبب ایجاد اضطراب درونی می‌گردند نیست، ترس کودک از دندانپزشکی پس از دریافت درمان کاهش یافته است. همچنین این حقیقت که دریافت یک جلسه درمان دندانپزشکی تحت بیهوشی عمومی بهبود قابل ملاحظه‌ای در کیفیت زندگی کودک ایجاد کرده است، شاید سبب ایجاد نگرش مثبت نسبت به دندانپزشکی در کودک شده و ترس و اضطراب او را کاهش داده است. لازم به ذکر است که در این مطالعه گروه کنترل در نظر گرفته نشده بود و کارآزمایی قبل به بعد بود.

در این مطالعه علاوه بر این که میانگین ترس و اضطراب قبل و بعد از هر روش درمانی محاسبه شد، مقایسه‌ای بین میانگین ترس و اضطراب قبل از درمان دندانپزشکی در هر دو روش و بعد از درمان دندانپزشکی در هر دو روش، صورت گرفت. تفاوت میانگین ترس و اضطراب، قبل از درمان، در هر دو روش معنی‌دار بود. همچنین این تفاوت میانگین، بعد از درمان، در هر دو

عموم، انجام بیهوشی عمومی باعث افزایش ترس و اضطراب کودک نمی‌شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان نامه دکترای دندانپزشکی عمومی به شماره ۶۸۰ دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان می‌باشد. بدینوسیله از همکاری و مساعدت معاونت محترم دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان کمال تشکر را داریم.

است. اگر مطالعه به صورت طولی انجام می‌شد، تعمیم پذیری بیشتری داشت. همچنین اگر حجم نمونه بیشتری انتخاب می‌شد و نمونه‌های دو گروه از لحاظ مقدار کار دندانپزشکی با همدیگر هماهنگ می‌شدند، تعمیم‌پذیری نتایج با قوت بیشتری انجام می‌گرفت.

### نتیجه‌گیری

در این مطالعه میانگین ترس و اضطراب، قبل از درمان بیهوشی عمومی و پس از درمان تفاوت معنی‌داری نشان نداد، لذا می‌توان اینگونه مطرح کرد که علیرغم تصور

### منابع

1. Dean JA, Avery DR, McDonald RE. Dentistry for the Child and Adolescent. 9<sup>th</sup> ed. St. Louis: Maryland: Mosby Co; 2011. P. 92.
2. Pinkham JR. Pediatric Dentistry: Infancy through Adolescence. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W. B. Saunders Co; 2005. P. 30.
3. Newton JT, Buck DJ. Anxiety and pain measures in dentistry: A guide to their quality and application. J Am Dent Assoc 2000; 131(10): 1449-57.
4. Hagglin C, Hakeberg M, Ahlgvist M, Sullivan M, Berggren U. Factors associated with dental anxiety and attendance in middle-aged and elderly women community. Dent Oral Epidemiol 2000; 28(6): 451-60.
5. Cohen SM, Fiske J, Newton JT. The impact of dental anxiety on daily living. Br Dent J 2000; 189(10): 385-90.
6. Leitch J, Macpherson A. Current state of sedation/analgesia care in dentistry. Curr Opin Anaesthesiol 2007; 20(4): 384-7.
7. Pawlicki RE. Psychological/behavioral techniques in managing pain and anxiety in dental patient. Anesth Prog 1991; 38(4-5): 120-7.
8. Hmud R, Walsh LJ. Dental anxiety: Causes, complications and management approaches. J Minim Interv Dent 2009; 2(1): 67-78.
9. Kritsidima M, Newton T, Asimakopoulou K. The effects of lavender scent on dental patient levels: A cluster randomized-controlled trial. Community Dent Oral Epidemiol 2010; 38(1): 83-7.
10. Carr KR, Wilson S, Nimer S, Thornton JB Jr. Behavior management techniques among pediatric dentists practicing in the southeastern united states. Pediatr Dent 1999; 21(6): 347-53.
11. Jabarifar SE, Kaviani N, Babadi Borojeni M. Effect of dental procedures under general anesthesia on life quality and dental fears in 2-5 year-old children. Dent Res J 2012; 7(5): 567-76.
12. Aartman IH, Van ET, Hoogstraten J, Schuur AH. Self-report measurements of dental anxiety and fear in children: A Critical Assessment. ASDC J Dent Child 1998; 65(4): 252-30.
13. Javadinejad Sh, Farajzadegan Z, Madahian M. Iranian version of a face version of the modified child dental anxiety scale. Transcultural adaptation and reliability analysis. J Res Med Sci 2011; 16(7): 872-7.
14. Salem K, Kousha M, Anissian A, Shahabi A. Dental fear and concomitant factors in 3-6 year-old children. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects 2010; 6(2): 70-4.
15. Klaassen MA, Veerkamp JS, Hoogstraten J. Young childrens oral health related quality of life and dental fear after treatment under general anesthesia: A randomized controlled trial. Eur J Oral Sci 2009; 117(3): 273-8.
16. Akyz S, Prince S, Hekin N. Childrens stress during a restorative dental treatment: Assesment using salivary cortisol measurement. J Clin Pediatr Dent 1996; 20(3): 219-23.
17. Peter K, Domoto PK, Weinstein P. Results of a dental fear survey in Japan: Implication for dental public health in Asia. Dent Oral Epidemiol 1988; 16(4): 199-207.
18. Majstorovic M, Veerkamp JSJ, Jaap SJ. Relationship between needle phobia and dental anxiety. J Dent Chil 2004; 71(3): 201-5.