



انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شماره ۲۶۴

کنترل درد و اضطراب در دندانپزشکی کودکان و نوجوانان

تألیف:

دکتر مریم طالبی

دانشیار دندانپزشکی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دکتر فاطمه مظهری

دانشیار دندانپزشکی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

با همکاری:

دکتر مرضیه بسکابادی - دکتر زهرا محمدزاده

دکتر نیلوفر فرمانبر - دکتر حامد آبادی

دستیاران دندانپزشکی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

عنوان و نام پدیدآور:	کنترل درد و اضطراب در دندانپزشکی کودکان و نوجوانان
مشخصات نشر:	تألیف مریم طالبی، فاطمه مظہری، با همکاری مرضیہ بسکابادی ...، [و دیگران].
مشخصات ظاہری:	مشهد: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، ۱۳۹۱.
فروست:	۱۲۶ ص: جدول.
شابک:	(انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد؛ شماره ۲۶۶). (ISBN: 978-600-6331-54-6)
وضعیت فهرست نویسی:	فیا.
یادداشت:	با همکاری مرضیہ بسکابادی، زہرا محمدزادہ، نیلوفر فرمانبر، حامد آبادی.
یادداشت:	واژه نامہ.
موضوع:	دندانپزشکی کودکان.
موضوع:	درد در کودکان -- درمان.
موضوع:	اضطراب در کودکان -- درمان.
شناسه افزوده:	مظہری، فاطمہ.
شناسه افزوده:	بسکابادی، مرضیہ.
شناسه افزوده:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد.
رده بندی کنگره:	۲۱۳۹۱ ط ۹ ک / RK۵۵
رده بندی دیویی:	۱۷/۱۴۵
شماره کتابخانہ ملی:	۲۶۴۲۱۰



انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شماره ۲۶۶

کنترل درد و اضطراب در دندانپزشکی کودکان و نوجوانان

تألیف

دکتر مریم طالبی - دکتر فاطمه مظہری

با همکاری

دکتر مرضیہ بسکابادی - دکتر زہرا محمدزادہ

دکتر نیلوفر فرمانبر - دکتر حامد آبادی.

وزیری، ۱۲۶ صفحه، ۳۲۰ نسخه، چاپ اول، پاییز ۱۳۹۱

امور فنی و چاپ: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

بها: ۴۰۰۰۰ ریال

بسمه تعالی

انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد - به عنوان یک نهاد علمی - فرهنگی، چاپ و نشر، کتابهای مورد استفاده استادان و دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی را از وظایف اساسی خود می‌داند و بر آن است تا با انتشار متون مربوط به علوم پزشکی، هم بر اعتبار و اعتلای آنها بیفزاید و هم موجبات دل‌گرمی و شوق و نشاط امر تحقیق را در پی‌جوییهای علمی فراهم آورد.

به یقین چاپ و نشر آثار معتبر علمی، امکان دست‌یابی اهل تحقیق را به منابع مختلف و گوناگون علمی مورد نیاز به بهترین صورتی میسر و ممکن خواهد ساخت و راه را برای تحقیقات بعدی هموار خواهد کرد.

باید گفته شود که گستردگی فعالیتهای مربوط به نشر، در قلمرو ناشران خصوصی، نه تنها از مسئولیت مراکز معتبر دانشگاهی، به کوشش در این زمینه‌ها با تکیه بر جنبه‌های علمی و فرهنگی موضوع نمی‌کاهد، بلکه به دلایل گوناگون، از جمله لزوم بررسیهای دقیق کارشناسی، ویرایشهای علمی و فنی، و نیز توجه حداکثر به توان مالی مخاطبان آثار، به‌ویژه دانشجویان، ایجاب می‌کند که دانشگاههای دولتی دامنه خدمات خود را با تکیه بر جنبه‌های کیفی، و گاه صرف‌نظر از بازده اقتصادی گسترش دهند.

مسئولان انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، با اشتیاق و اخلاص تمام می‌خواهند تا جدیدترین آثار مربوط به دانشهای پزشکی را به بهترین شیوه فراهم آورند و بکوشند تا آثار منتشر شده با کیفیت مطلوب عرضه گردد. در عین حال انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مترصد دریافت نظرها و انتقادهای بهجا و سازنده اهل نظر می‌باشد تا از این طریق بتواند بر کمال آثار منتشره خویش بیفزاید.

معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با استعانت از الطاف خدایوندی امیدوار است که نشر این اثر همانند دیگر آثار انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد با نظارت همه‌جانبه این معاونت، و با تکیه بر ابتکار و کوشش اعضا و کارشناسان دانش‌آموخته خویش و نیز ایجاد ارتباط محکم و پایدار با جامعه پزشکی و دانشجویان پژوهشگر، در جهت ارتقای کیفی و تنوع موضوعات مورد نیاز دانش‌پژوهان رشته‌های علوم پزشکی گامهای مؤثر بردارد تا مورد استفاده دانشجویان و مقبول طبع صاحب‌نظران و دانشگاهیان نکته‌بین قرار بگیرد.

انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد

فهرست مطالب

۱۱	پیش‌گفتار
۱۳	بخش اول: درد، ترس، اضطراب و عوامل مؤثر بر آنها
۱۵	فصل اول: درد، ترس و اضطراب
۱۵	درد (Pain)
۱۶	تنوریهای درد
۱۶	تنوری اختصاصی
۱۶	تنوری الگویی
۱۷	تنوری کنترل دروازه‌ای
۱۸	تنوری‌های مربوط به روانشناسی
۱۹	ابعاد شناختی و هیجانی درک درد
۱۹	ابعاد شناختی درک درد
۲۰	ابعاد هیجانی درک درد
۲۱	کودکان و درد
۲۳	تأثیر اختلافات فرهنگی و نژادی بر واکنش به درد
۲۴	ترس (Fear)
۲۶	روش‌های مختلف بروز ترس توسط بیمار
۲۷	ترس بیمارگونه (phobia)
۲۸	اضطراب (Anxiety)
۳۰	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۳۱	فصل دوم: عوامل مؤثر بر ترس و اضطراب و مشکلات کنترل رفتار
۳۱	ارتباط بین درد، ترس و اضطراب
۳۲	مشکلات کنترل رفتاری در دندانپزشکی
۳۴	عوامل مؤثر بر ترس و اضطراب و مشکلات کنترل رفتار
۳۴	عوامل شخصی

۳۸	فاکتورهای خارجی
۴۰	عوامل دندانپزشکی
۴۲	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۴۳	فصل سوم: روش‌های اندازه‌گیری ترس و اضطراب و عدم همکاری در کودکان
۴۳	روش‌های گزارش شخصی (Self-report)
۴۴	CFSS-DS (Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale)
۴۵	VPT (Venham Picture test)
۴۶	MODAS (Modified Corah's Dental Anxiety Scale)
۴۶	Wong-Baker Faces Pain Scale
۴۷	FPSR (Faces Pain Scale-Revised)
۴۸	روش‌های رتبه‌بندی رفتاری (Behavioral)
۴۸	Frankle Venham Clinical Anxiety and Cooperation Scale
۴۸	روش‌های فیزیولوژیک (physiological)
۵۰	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۵۱	بخش دوم: راههای کنترل درد، ترس و اضطراب در دندانپزشکی (روشهای غیر دارویی)
۵۳	فصل چهارم: راهبردهای غیر دارویی
۵۴	راهبردهای مدارا (Coping strategies)
۵۴	راهبردهای مدارا از نوع رفتاری (Behavioral coping strategies)
۵۹	راهبردهای مدارا از نوع شناختی (Cognitive coping strategies)
۶۰	روشهای توأم شناختی - رفتاری (Cognitive-behavioral techniques = CBT)
۶۱	هدفمند کردن درمان براساس علایم
۶۳	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۶۵	بخش سوم: راههای کنترل درد، ترس و اضطراب در دندانپزشکی (روشهای دارویی)
۶۷	فصل پنجم: مکانیسم پیچیده درد
۶۸	مکانیسم درد محیطی
۶۹	مکانیسم درد مرکزی
۶۹	پیشگیری از درد (Pain Prevention)
۷۱	اداره درد حاد
۷۱	داروهای عمل‌کننده محیطی
۷۲	داروهای عمل‌کننده مرکزی

فهرست مطالب ۷

۷۲	اداره درد مزمن
۷۳	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۷۵	فصل ششم: تاریخچه بی‌حسی و آرام‌بخشی در دندانپزشکی
۷۵	بی‌حوشی عمومی (General Anesthesia)
۷۶	بی‌حسی موضعی و کنترل درد
۷۶	کوکائین (Cocaine)
۷۷	پروکائین (Procaine)
۷۸	لیدوکائین (Lidocaine)
۷۸	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۷۹	فصل هفتم: بی‌حسی موضعی
۷۹	مکانیسم عمل
۸۰	انواع مواد بی‌حسی موضعی
۸۰	ویژگی‌های بی‌حسی موضعی
۸۱	سمیت ماده بی‌حسی
۸۲	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۸۳	فصل هشتم: ضد دردها
۸۳	مسکن‌های غیر مخدر (Non Narcotics Analgesics)
۸۴	آسپرین (Aspirin)
۸۴	استامینوفن (Acetaminophen)
۸۴	داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs)
۸۵	مسکن‌های مخدر (Narcotic Analgesics)
۸۵	کدئین (Codeine)
۸۵	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۸۷	فصل نهم: آرام‌بخشی دارویی در کودکان
۸۷	آناتومی و فیزیولوژی کودکان
۸۸	سطوح آرام‌بخشی
۹۰	تعریف واژه‌ها
۹۰	اهداف آرام‌بخشی دندانپزشکی کودکان
۹۰	موارد تجویز آرام‌بخشی سرپایی

۹۲	انواع تکنیک‌های آرام‌بخشی
۹۲	آرام‌بخشی استنشاقی (Inhalation Route)
۹۳	آرام‌بخشی خوراکی (Oral Route)
۹۳	آرام‌بخشی عضلانی (Interamuscular Route)
۹۴	آرام‌بخشی تحت مخاطی (Subcutaneous Route)
۹۴	آرام‌بخشی وریدی (Interavenous Route)
۹۶	روش‌های ترکیبی آرام‌بخشی
۹۷	اصول بی‌حسی موضعی در طول آرام‌بخشی
۹۷	منابعی جهت مطالعه بیشتر
۹۹	فصل دهم: روش‌های رایج آرام‌بخشی دارویی
۹۹	آرام‌بخشی استنشاقی
۹۹	نیتروس اکساید (Nitrous Oxide)
۹۹	فارماکوکینتیک (Pharmacokinetic)
۱۰۰	فارماکودینامیک (Pharmacodynamic)
۱۰۱	مزایا
۱۰۱	موارد تجویز
۱۰۲	موارد عدم تجویز
۱۰۲	روش کاربرد
۱۰۲	عوارض جانبی
۱۰۳	آرام‌بخشی خوراکی
۱۰۳	آنتی‌هیستامین‌ها (Antihistamines)
۱۰۳	هیدروکسی‌زین (Hydroxyzine)
۱۰۳	پرومتازین (Prometazine)
۱۰۴	دیفن‌هیدرامین (Diphenhydramin)
۱۰۵	بنزودیازپین‌ها (Benzodizopines)
۱۰۵	دiazepam (Diazepam)
۱۰۶	میدازولام (Midazolam)
۱۰۸	آرام‌بخش - خواب‌آور (Sedative-Hypnotics)
۱۰۸	کلرال هیدرات (Chloral Hydrate)
۱۰۹	باربیتوراتها (Barbiturates)
۱۰۹	مخدرها (Narcotics)
۱۱۰	منابعی جهت مطالعه بیشتر

فصل یازدهم: پایش و مستندسازی در بیماران تحت آرام‌بخشی دارویی.....	۱۱۱
پایش (Monitoring).....	۱۱۱
امکانات و تجهیزات.....	۱۱۲
مستندسازی.....	۱۱۳
دستورالعمل به والدین یا افراد مسئول.....	۱۱۴
احتیاطات تغذیه‌ای.....	۱۱۴
ارزیابی‌های سلامتی قبل از عمل.....	۱۱۴
تاریخچه سلامتی.....	۱۱۴
ارزیابی فیزیکی.....	۱۱۵
دلیل منطقی برای آرام‌بخشی یا بی‌هوشی عمومی.....	۱۱۵
علائم حیاتی پایه.....	۱۱۵
تجویز داروهای قبل از عمل.....	۱۱۵
علائم حیاتی حین عمل.....	۱۱۵
داروها.....	۱۱۶
به هوش آمدن (Recovery).....	۱۱۶
منابعی جهت مطالعه بیشتر.....	۱۱۶
فصل دوازدهم: آرام‌بخشی عمیق و بی‌هوشی عمومی.....	۱۱۷
بی‌هوشی عمومی.....	۱۱۷
امکانات و تجهیزات عمل.....	۱۱۸
تعادل بین تأثیربخشی دارو و ایمنی.....	۱۱۸
منابعی جهت مطالعه بیشتر.....	۱۲۱
نمایه.....	۱۲۳

پیش‌گفتار

ترس و اضطراب از درمان‌های دندانپزشکی، یکی از مهمترین معضلاتی است که دندانپزشکان با آن دست به‌نگریبانند. امروزه علیرغم وجود روش‌های مختلف کنترل رفتار هنوز هم با کودکان زیادی مواجه می‌شویم که در محیط دندانپزشکی دچار ترس و اضطراب می‌شوند. اضطراب کودک طی درمان دندانپزشکی می‌تواند منجر به عدم همکاری وی گردد و نهایتاً موجب تاخیر درمان یا عدم انجام درمان شود. بیماران مضطرب و ترسو در مقایسه با بیماران با اضطراب کمتر، احتمال بیشتری دارد که در وقت ملاقات دندانپزشکی حاضر نشوند و یا اینکه وقت بیشتری در مطب بکیرند.

بین اضطراب دندانی کودک و موفقیت درمانی در دندانپزشکی و نیز بین اضطراب و درد ارتباط قوی وجود دارد، اعمال دندانی دردناک باعث ترس می‌شوند و از طرفی ترس و اضطراب نیز مقدار درد دریافت شده توسط فرد را افزایش می‌دهند. شکی نیست که کنترل اضطراب می‌تواند در موفقیت درمان‌های دندانپزشکی نقش مهمی ایفا کند. در این بین نقش دندانپزشک در کنترل یک کودک مضطرب و تبدیل وی به یک کودک همکار از دو بعد اهمیت دارد: اول اینکه با کنترل رفتار کودک بتواند درمان دندانپزشکی وی را انجام دهد و دوم اینکه راه مناسب کنترل اضطراب را به وی بیاموزد.

وجود ترس و اضطراب خفیف در دندانپزشکی طبیعی است و به سادات تکامل نرمال کودک روی می‌دهد، اما وقتی که متناسب با خطر واقعی نباشد و اعمال روزانه را تحت شمع خود قرار دهد، ایجاد نگرانی کرده و نیاز به درمان پیدا می‌کند. شاید بتوان گفت ترس دندانی به عنوان یکی از دردسرسازترین مشکلاتی که دندانپزشکی امروزه با آنها مواجه است مطرح می‌باشد. برخی از بزرگسالان ذکر می‌کنند که به دلیل ترس از دندانپزشکی از رفتن به دندانپزشکی امتناع کرده لذا سلامت دهانی آنان خدشه‌دار گردیده است. اضطراب دندانی در دوره کودکی شروع می‌شود و می‌تواند تا بزرگسالی تداوم پیدا کند.

یکی از علل ترس و اضطراب و یا مشکلات رفتاری در کودکان وجود سابقه ملاقات‌های دندانپزشکی یا پزشکی دردناک در گذشته می‌باشد. متأسفانه گاهی کودکان در اولین ملاقات، درمان تهاجمی را دریافت می‌کنند که این مسئله نشان می‌دهد دانش دندانپزشک و پرسنل وابسته ناکافی بوده است. لذا ارتقا دانش در مورد سلامت دهانی و مراحل درمان در مسئولین و متخصصین دندانپزشکی الزامی به نظر می‌رسد. پیشگیری از بروز دردهای دندانی و داشتن ملاقات‌های اولیه دندانپزشکی جهت دریافت خدمات پیشگیری بدون ناراحتی بخصوص در کودکان زیر ۴ سال می‌تواند جهت کاهش ترس آنها و ارتقاء سلامت دهان و دندان بسیار

موثر باشد. پیشگیری از درد می‌تواند ارتباط بین دندانپزشک و بیمار را بهبود بخشیده، اعتماد وی را افزایش داده و ترس و اضطراب را از بین ببرد، لذا همکاری بیشتر کودک را در طی درمان موجب می‌شود. در این مجموعه قصد داریم به نحوه کنترل درد و اضطراب در دندانپزشکی بویژه دندانپزشکی کودکان و نوجوانان بپردازیم. این کتاب مشتمل بر دوازده فصل می‌باشد و سعی شده مطالب با بیان ساده و قابل درک نگاشته شود تا مورد استفاده دانشجویان دندانپزشکی و دندانپزشکان محترم قرار گیرد. در پایان لازم است از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد که زمینه چاپ و انتشار این کتاب را فراهم نمودند تشکر و قدردانی نماییم.

مؤلفان