

بررسی تأثیر فیلم آموزشی بر نگرش دانشجویان دندان پزشکی نسبت به روش‌های کنترل رفتاری رایج در دندان پزشکی کودکان

دکتر مهدی جعفرزاده*، دکتر علیرضا عشقی^۱، مریم صانعی^۲

چکیده

مقدمه: به منظور انجام درمان موفقیت آمیز، دندان پزشکان می‌بایست شیوه‌های مختلفی را برای کنترل رفتاری کودکان به کار برند. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر فیلم آموزشی و همچنین آموزش نظری تکنیک‌های رایج در دندان پزشکی کودکان بر نگرش دانشجویان دندان پزشکی بود.

مواد و روش‌ها: برای انجام این مطالعه تجربی-مداخله‌ای ابتدا در مورد هر روش یک جمله برای دانشجویان توضیح داده شد و آن‌ها پرسشنامه را که حاوی اطلاعات دموگرافیک و سوالات مربوط به تکنیک‌های مختلف کنترل رفتاری بود پر کردند. سپس فیلم ویدئویی که در آن، تکنیک‌ها به طور کامل توضیح داده و سپس اجرا شد، نمایش داده شد و دانشجویان مجدداً پرسشنامه را پر کردند. آموزش نظری در مورد تکنیک‌های کنترل رفتار به مدت ۴ جلسه‌ی ۲ ساعته انجام شد و بعد از این جلسات دانشجویان پرسشنامه‌ها را پر کردند. سپس میانگین نمرات مربوط به هر روش به طور جداگانه در سه مقطع زمانی (قبل از مشاهده‌ی فیلم، بعد از مشاهده‌ی فیلم و بعد از آموزش تئوری) با آزمون‌های آماری ANOVA و Tukey ارزیابی گردید. ($\alpha=0/05$)

یافته‌ها: بیشترین میزان پذیرش در هر سه مقطع زمانی مربوط به روش‌های tell-show-do و Voice control بود. مشاهده‌ی فیلم در هیچ یک از روش‌ها تغییر معناداری ایجاد نکرد. تأثیر آموزش نظری بر روش‌های Passive restraint، Voice control و General Anesthesia معنادار بود و توانست سبب افزایش پذیرش آن‌ها گردد.

نتیجه‌گیری: طبق نتایج این مطالعه، فیلم آموزشی دانشجویان را آماده‌ی پذیرش آموزش می‌کند ولی آموزش نظری می‌تواند مقبولیت برخی روش‌ها را افزایش دهد.

کلید واژه‌ها: نگرش، آموزش دندان پزشکی، کنترل رفتار، دندان پزشکی اطفال.

* استادیار، گروه دندان پزشکی اطفال، دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (مؤلف مسؤل)

mejsamani@yahoo.co.uk

۱. استادیار بخش دندان پزشکی کودکان دانشکده‌ی دندان پزشکی و مرکز تحقیقات پروفیسور ترابی نژاد، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. دانشجوی دندان پزشکی، دانشکده‌ی دندان پزشکی اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

این مقاله در تاریخ ۸۹/۵/۳ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۷/۳۰ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۰/۹۷ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان

۱۳۸۹: ۵(۶) ۵۶۱ تا ۵۶۷

مقدمه

تفاوت مهم در درمان کودکان و بزرگسالان، روش ارتباط با آنهاست. در درمان بزرگسالان ارتباط یک به یک است (دندان‌پزشک - بیمار) در حالی که در درمان کودکان، معمولاً این ارتباط یک به دو است (دندان‌پزشک - بیمار خردسال و اولیای او) که مثلث درمانی دندان‌پزشکی کودکان نامیده می‌شود (۱).

انجمن دندان‌پزشکی کودکان آمریکا (AAPD) استفاده از تکنیک‌های مختلف برای کنترل رفتاری کودکان در طول ملاقات دندان‌پزشکی را تصویب نموده است. تعدادی از این روش‌ها مانند tell-show-do و voice control ده‌ها سال مورد استفاده قرار گرفته‌اند (۲).

روش‌های گفتاری که شامل روش‌های ارتباطی می‌شود یکی از این روش‌ها می‌باشند که گفتگوی بین دندان‌پزشک و کودک را در نظر می‌گیرد. شناخته شده‌ترین روش که در دانشگاه‌ها بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد، روش بگو- نشان بده- انجام بده (Tell-show-do) می‌باشد. این روش با توضیح گفتاری متد درمانی با لغاتی است که متناسب با سطح تکاملی کودک می‌باشد (گفتن)، آغاز شده و سپس موارد گفته شده برای کودک از نظر دیداری، شنیداری، بویایی و لامسه به صورت کاملاً مشخص و خارج از حالت درمانی نشان داده می‌شود (مرحله‌ی نشان دادن) و نهایتاً، دقیقاً مطابق آنچه که توضیح داده شده اقدام درمانی در دهان کودک اجرا می‌شود (مرحله‌ی انجام دادن) (۲).

یکی دیگر از روش‌های گفتاری، روش کنترل با صدا (voice control) می‌باشد. این روش شامل تغییر کنترل شده در جهت صدا، آهنگ آن یا شیوه‌ی بیان می‌باشد که کودک را تحت تأثیر قرار داده و رفتار بیمار را هدایت می‌کند (۲).

یک گروه از روش‌های کنترل رفتار، روش فیزیکی می‌باشد که از محدود کردن حرکات کودک توسط دست دندان‌پزشک یا دستیار وی یا والدین تا استفاده از ابزارهایی مانند papoose board متغیر است (۳).

Papoose board تخته‌ای پلاستیکی است که کودک روی آن دراز می‌کشد و حاوی بخشی پتو مانند می‌باشد که دور کودک پیچانده می‌شود، تا از توانایی حرکت او ممانعت به عمل آورد (۲). یکی دیگر از روش‌ها روش تعدیل رفتاری شرطی سازی مخالف است که با نام دست بر روی دهان (Hand-over-)

mouth) شناخته می‌شود و روشی است که هدف آن جلب توجه کودک بسیار مخالفت جو است، تا برای یک درمان بی خطر ارتباط برقرار شود و همکاری حاصل گردد. در این روش دندان‌پزشک دستش را بر روی دهان کودکی که جیغ می‌زند قرار می‌دهد (۴).

گروه دیگر از روش‌های کنترل رفتار استفاده از داروها می‌باشد. در این روش‌ها از دارو برای کنترل اضطراب و رفتارهای مداخله‌گری استفاده می‌گردد. این تکنیک‌ها مهاجم‌ترین و پرخهرترین روش‌ها در نظر گرفته می‌شوند، ولی گاه این روش‌ها برای کودکانی که پاسخگوی هیچ یک از شیوه‌های کنترل رفتاری دیگر نمی‌باشند یا نمی‌توانند اعمال دندان‌پزشکی را درک کنند به کار می‌رود (۳).

Newton و همکارانش در سال ۲۰۰۳ مقبولیت تکنیک‌های کنترل رفتار را در دانشجویان دندان‌پزشکی مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان می‌داد که استفاده از روش‌های محدود کننده برای کودکان دارای مشکل یادگیری بیشتر قابل قبول است، حتی اگر نتایج درمان ضعیف باشد و مقبولیت تکنیک‌های محدود کننده وقتی نتایج درمان خوب باشد کمتر نشان داده می‌شود (۵).

Adair و همکارانش در سال ۲۰۰۴ تدریس روش‌های کنترل رفتاری در برنامه‌های آموزش دندان‌پزشکان عمومی را ارزیابی کردند و نتایج نشان داد که زمان اختصاص داده شده به آموزش روش‌های کنترل رفتار، ۱۲٪ بود.

۸۶٪ تا ۱۰۰٪ برنامه‌ها، روش‌های ارتباطی را به عنوان روش‌های قابل قبول تدریس کردند، به استثنای روش دست روی دهان که در ۶۲٪ از برنامه‌ها به عنوان روشی غیر قابل قبول تدریس شد (۶).

در مطالعه‌ای که توسط kalwitzki در سال ۲۰۰۵ انجام شد، تغییرات نگرش دانشجویان از طریق «آموزش بر پایه‌ی فیلم (Video base teaching)» بررسی شد. بیشتر دانشجویان بر روی نقش موثر فیلم برای تغییر در رفتارشان تأکید داشتند. علاوه بر این، گفته شد که فیلم برای بهبود نحوه‌ی رفتار با بیماران مضطرب مفید است. حدود ۲/۳ دانشجویان (۶۴٪) گفتند که مشاهده‌ی فیلم، به آن‌ها کمک می‌کند تا راحت‌تر دانسته‌هایشان را به مرحله‌ی عمل برسانند (۷).

کامل پر کردند در مرحله بعدی دانشجویان به طور کامل تحت آموزش نظری که به طور روتین در دانشکده انجام می‌گیرد قرار گرفتند. این آموزش در دانشکده‌ی دندان پزشکی به مدت ۴ جلسه‌ی ۲ ساعته انجام شد، که در آن مزایا و معایب و شیوه‌ی اجرای روش‌های مختلف کنترل رفتاری با شرح و توضیحات کامل آموزش داده شد و دانشجویان یک بار دیگر پرسشنامه را پر کردند.

یافته‌ها

نمره‌ی نگرش در سه مقطع زمانی مورد بررسی قرار گرفت. قبل از مشاهده‌ی فیلم روش‌های *tell-show-do*, *voice control*, بیشترین پذیرش را داشتند و روش‌های *Active restraint*, *Passive restraint* کمترین میزان پذیرش را داشتند. میانگین نمره‌ی نگرش بعد از مشاهده‌ی فیلم توسط آزمون آماری آنالیز واریانس با میانگین نمره‌ی قبل از مشاهده‌ی فیلم مقایسه شد. در مورد هیچ یک از روش‌ها تغییرات معنی‌دار نبود. ولی بیشترین تغییر مربوط به روش *Hand over mouth* بود. همچنین آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بعد از آموزش تکنیک‌های مختلف کنترل رفتاری برای بعضی روش‌ها تغییرات معنی‌داری ایجاد شده است ($P < 0/05$). آزمون *Post hoc tukey* نشان داد که تغییرات معنی‌دار مربوط به اختلاف میانگین در روش *Passive restraint* بعد از مشاهده‌ی فیلم و بعد از آموزش است (0.52 : *Mean difference*). علاوه بر این پذیرش روش‌های *voice control* و *General Anesthesia* به طور معناداری افزایش پیدا کرده بود. در پایان پرسشنامه از دانشجویان خواسته شده بود به هر روش از ۱ تا ۱۰ نمره‌ای بدهند و میانگین این نمرات هم در مورد هر روش به طور جداگانه در سه مقطع زمانی مقایسه شد: نتایج حاصل با نتایج حاصل از آنالیز سوالات پرسشنامه هم راستا بود. آنالیز نمرات مربوط به هر روش توسط آزمون *ANOVA* نشان داد بین میانگین نمرات، قبل و بعد از مشاهده‌ی فیلم در هیچ کدام از روش‌ها تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۸ توسط Jason و همکاران در دانشگاه فلوریدا انجام شد، دانشجویان سال اول دندان پزشکی تحت یک دوره‌ی آموزش ۱۶ ساعته در مورد کنترل رفتاری کودکان قرار گرفتند دانشجویان قبل و بعد از این دوره پرسشنامه‌ای را پر کردند. این پرسشنامه میزان مقبولیت تکنیک‌های مختلف کنترل رفتاری را نشان می‌داد. در ابتدا شامل اطلاعات دموگرافیک بود و از مقیاس *VAS* (*visual Analogue scale*) برای بررسی میزان مقبولیت روش‌ها استفاده شد. مقبولیت روش‌های *Hand over mouth*, *Papoose board* و *Sedation* بیشترین افزایش را بعد از دوره داشت. روش‌هایی مانند حضور والدین هنگام درمان، صحبت کردن والدین با کودکان و بیان احتمال درد بیشترین کاهش را داشت. روش‌هایی مثل *Using music or positive verbal reinforcement* و *video distraction* تغییر معناداری نداشتند (۷).

مواد و روش‌ها

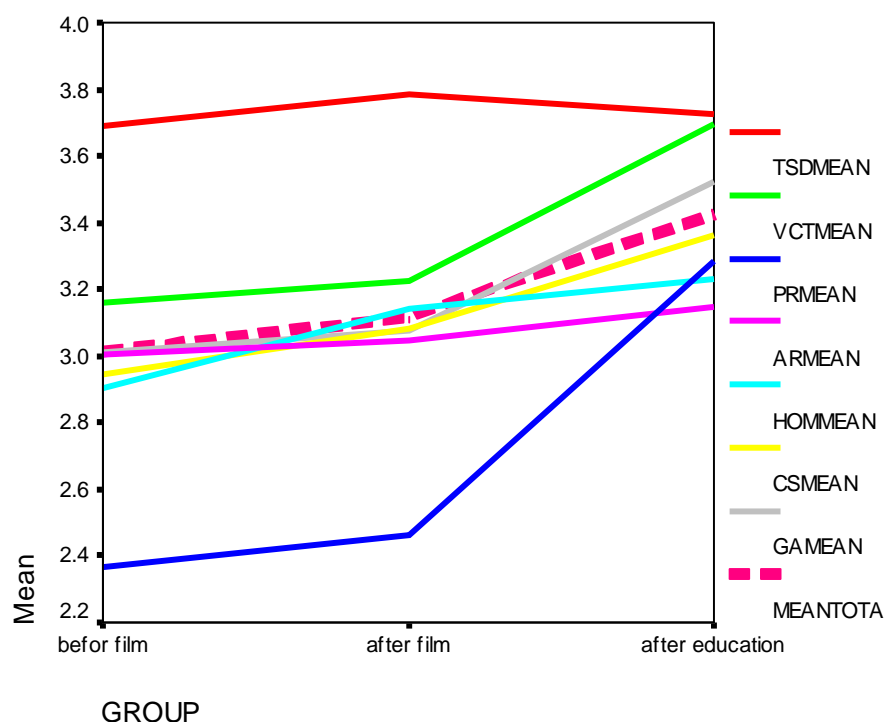
در مطالعه حاضر دانشجویان دندان پزشکی که در حال گذراندن درس اطفال نظری بودند مورد مطالعه قرار گرفتند. در پرسشنامه ابتدا توضیحاتی در مورد هدف مطالعه بیان شد، سپس اطلاعات دموگرافیک شامل جنس، مجرد یا متأهل بودن، داشتن فرزند، داشتن خواهر یا برادر کوچک‌تر و داشتن تجربه‌ی ناخوشایند از دندان پزشکی مورد پرسش قرار گرفت. برای هر روش سوالاتی طراحی گردید که بتواند آن را از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار دهد. پاسخ‌ها بر مبنای مقیاس *Likert* و از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بود. در پایان نیز دانشجویان می‌بایست به هر روش از ۰ تا ۱۰ یک عدد می‌دادند. ابتدا هدف مطالعه برای دانشجویان توضیح داده شد. سپس به هر نفر ۲ برگ پرسشنامه داده شد. در مورد هر روش یک جمله توضیح داده شد و دانشجویان به سوالات مربوط به همان روش پاسخ دادند. در پایان پرسشنامه‌های تکمیل شده جمع‌آوری گردید. در این مرحله فیلم ویدئویی برای دانشجویان نمایش داده شد پس از پایان فیلم، دانشجویان پرسشنامه‌ی دوم را به طور

جدول ۱: مقایسه‌ی میانگین نمره نگرش دانشجویان نسبت به شیوه‌های مختلف کنترل رفتاری کودکان قبل و بعد از مشاهده‌ی فیلم

Technique	N	Before film mean	After film mean	Mean differences	P value
Tell show do	50	3.68	3.8	0.12	0.691
Voice control	50	3.16	3.22	0.06	0.895
Passive restraint	50	2.36	2.46	0.1	0.843
Active restraint	50	3.0	3.04	0.04	0.964
Hand over mouth	50	2.90	3.14	0.24	0.199
Conscious sedation	50	2.94	3.08	0.14	0.746
General anesthesia	50	3.01	3.07	0.06	0.873

جدول ۲: مقایسه‌ی میانگین نمره نگرش دانشجویان نسبت به شیوه‌های مختلف کنترل رفتاری کودکان بعد از مشاهده‌ی فیلم و بعد از آموزش

Technique	N	After film mean	After education mean	Mean differences	P value
Tell show do	50	3.8	3.72	-0.08	0.865
Voice control	50	3.22	3.69	0.47	0.003
Passive restraint	50	2.46	3.28	0.82	0.00
Active restraint	50	3.04	3.15	0.11	0.747
Hand over mouth	50	3.14	3.23	0.09	0.80
Conscious sedation	50	3.08	3.36	0.28	0.298
General anesthesia	50	3.07	3.52	0.45	0.001



نمودار ۱: مقایسه‌ی میانگین نمره نگرش دانشجویان نسبت به شیوه‌های مختلف کنترل رفتاری کودکان قبل از مشاهده‌ی فیلم - بعد از مشاهده‌ی فیلم و بعد از آموزش

بحث

بر طبق آنالیزهای آماری، بیشترین مقبولیت در هر سه مقطع زمانی مربوط به روش Tell show do بود. این نتیجه در بسیاری از مطالعات گذشته نیز حاصل شده بود. در مطالعه‌ی Peretz (۷)، Adair (۶)، Jason (۷) نیز پرفرودارترین روش، tell show do بود. علت این امر می‌تواند مؤثر بودن این روش و موفقیت آن در کمک به شناخت اولیه کودک از محیط نا آشنای درمانی باشد. همچنین استفاده از این روش رضایت والدین را هم فراهم می‌کند که در مطالعات زیادی مقبولیت این روش در بین والدین نشان داده شده (۹-۱۰).

پس از روش voice control tell show do بیشترین پذیرش را داشت که مشابه نتیجه‌ی تحقیق Jason می‌باشد (۷). کمتر بودن مقبولیت این روش نسبت به tell show do می‌تواند به علت این باشد که روشی است که در ابتدا به نظر می‌رسد با هیاهو و ایجاد اضطراب و سوء تفاهم برای والدین همراه باشد. اما همان‌طور که در نتایج بیان شد، بعد از آموزش کامل، مقبولیت این روش به طور معناداری افزایش پیدا کرد. چرا که منظور از این روش داد و فریاد بر سر کودک نیست، به طوری که حتی برای کودکان ناشنوا قابل اجراست. اما کمترین میزان پذیرش در ابتدا مربوط به روش passive restraint و Hand over mouth بود. در سایر مطالعات نیز این روش‌ها پذیرش بالایی نداشتند. در مطالعات Adair (۱۱-۱۳) کمترین پذیرش مربوط به Hand over mouth و سپس Passive restraint بود. در مطالعه‌ی York (۱۴) و Jason (۷) کمترین میزان پذیرش متعلق به Passive restraint و سپس Hand over mouth بود.

عدم مقبولیت این روش می‌تواند به علت تهاجمی بودن آن‌ها، محدودیت‌های قانونی و اخلاقی و عدم رضایت والدین برای استفاده از آن‌ها باشد.

همان‌طور که در نتایج بیان شد آموزش نظری می‌تواند باعث

افزایش معناداری در مقبولیت روش passive restraint شود. این نشان می‌دهد که آموزش می‌تواند روی نگرش دانشجویان نسبت به تکنیک‌های بحث برانگیز همچون passive restraint مؤثر باشد.

روش Hand over mouth طی مطالعات طولانی مدت نتوانسته است در بین دندان‌پزشکان و والدین مقبولیتی بدست آورد و به همین علت تقریباً از دستورالعمل‌های AAPD خارج شده است. بدین ترتیب به نظر می‌رسد که بهتر است در آموزش روش‌های کنترل رفتاری زمان کمتری به این روش اختصاص داده شود و روی سایر روش‌ها که در طول زمان توانسته‌اند در جامعه مورد پذیرش قرار گیرند تمرکز شود.

از بین روش‌های دارویی، بی‌هوشی عمومی توانسته به خوبی مورد پذیرش قرار گیرد. در مطالعه‌ی Jason (۷) نیز مقبولیت روش‌های دارویی افزایش نشان داده است ولی این افزایش بیشتر در مورد sedation بود. به نظر می‌رسد که به دلیل امکانات موجود در کشور ما و استفاده‌ی کمتر از sedation این روش هنوز به خوبی نتوانسته از جایگاه لازم برخوردار گردد و در این زمینه‌ی نیاز به کسب اطلاعات بیشتر و آموزش وسیع‌تر وجود دارد.

اگر چه نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که مشاهده‌ی فیلم آموزشی می‌تواند مقبولیت همه‌ی روش‌ها را تا حدودی افزایش دهد اما در هیچ یک افزایش معناداری ایجاد نشد. این نتیجه با مطالعه‌ی kalwitzki در سال ۲۰۰۵ هم‌خوانی نداشت (۷)، اما به نظر می‌رسد این به خاطر روش اجرای متفاوت در این مطالعه باشد.

در نهایت می‌توان گفت که استفاده از فیلم در آموزش دندان‌پزشکی می‌تواند مؤثر واقع شود. در واقع دانشجویان با مشاهده‌ی فیلم، آمادگی لازم برای کسب آموزش را پیدا خواهند کرد.

References

1. Mc Donuld RE, Avery DR. Dentistry for the child and ado le scent. 8th ed. St. Louis: wright; 2000.
2. American Academy of pediatric dentistry. Clinical gaidlines on behavior guidance for the pediatric dental patient. *Pediatr Dent* 2003; 25: 69-74.
3. Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields HW, Mc Tigie DJ, Nowak AJ. Pediatric dentistry: infancy through Adolescence. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2004.

4. Distlehorst LH, Duanigton GL, Folse JR. Teaching and learning in medical and surgical Education. Mahvah NJ: Lawrance Elbaum Associates; 2000.
5. Newton JT, Sturmey P. Students' perceptions of the acceptability of behaviour management techniques. *Eur J Dent Educ* 2003; 7(3): 97-102.
6. Adair SM, Schafer TE, Rockman RA, Waller JL. Survey of behavior management teaching in predoctoral pediatric dentistry programs. *Pediatr Dent* 2004; 26(2): 143-50.
7. Kalwitzki M. Self-reported changes in clinical behaviour by undergraduate dental students after video-based teaching in paediatric dentistry. *Eur J Dent Educ* 2005; 9(3): 108-14.
8. Peretz B, Glaicher H, Ram D. Child-management techniques. Are there differences in the way female and male pediatric dentists in Israel practice? *Braz Dent J* 2003; 14(2): 82-6.
9. Lawrence SM, McTigue DJ, Wilson S, Odom JG, Waggoner WF, Fields HW, Jr. Parental attitudes toward behavior management techniques used in pediatric dentistry. *Pediatr Dent* 1991; 13(3): 151-5.
10. Ramos MM, Carrara CF, Gomide MR. Parental acceptance of behavior management techniques for children with clefts. *J Dent Child (Chic)* 2005; 72(2): 74-7.
11. Adair SM, Waller JL, Schafer TE, Rockman RA. A survey of members of the American Academy of Pediatric Dentistry on their use of behavior management techniques. *Pediatr Dent* 2004; 26(2): 159-66.
12. Adair SM, Schafer TE, Waller JL, Rockman RA. Age and gender differences in the use of behavior management techniques by pediatric dentists. *Pediatr Dent* 2007; 29(5): 403-8.
13. Adair SM, Rockman RA, Schafer TE, Waller JL. Survey of behavior management teaching in pediatric dentistry advanced education programs. *Pediatr Dent* 2004; 26(2): 151-8.
14. York KM, Mlinac ME, Deibler MW, Creed TA, Ganem I. Pediatric behavior management techniques: a survey of predoctoral dental students. *J Dent Educ* 2007; 71(4): 532-9.

Archive of SID

Effect of educational films compared to conventional behavior control methods in pediatric dentistry on the attitude of dental students

Mehdi Jafarzadeh^{*}, Ali Reza Eshghi, Maryam Saneei

Abstract

Introduction: To accomplish treatment successfully, dentists should use a variety of techniques to control the behavior of children. The aim of this study was to examine the effect of educational films and theoretical education of conventional behavior control methods on the attitudes of dental students toward behavior management techniques.

Materials and Methods: In this experimental-interventional study, first, the operator explained every technique and the students filled out a questionnaire that included questions about behavior management techniques and demographic data. Then a videotape that explained and implemented the techniques was presented to them. Then the students filled out the questionnaire again. Theoretical education about behavior management techniques included four 2-hour meetings. After these meetings the students filled out the questionnaire again. Finally, means of scores for every technique were compared in the three intervals (before film, after film and after education). Data was analyzed with SPSS software and one-way ANOVA, and Tukey HSD ($\alpha = 0.05$).

Results: The most acceptable technique in the three periods was tell-show-do and voice control. Watching the film did not result in any significant differences in any methods. The effect of education on voice control, passive restraint and general anesthesia techniques was significant and resulted in their acceptance.

Conclusion: According to the results of this study, educational films prepared students to accept education. Theoretical education can increase acceptance of some techniques.

Key words: Attitude, Behavior management, Dental education, Pediatric dentistry.

Received: 23 Jan, 2010

Accepted: 25 Nov, 2010

Address: Assistant Professor, Department of Pedodontics, School of Dentistry & Torabinejad Dental Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: mejsamani@yahoo.co.uk

Journal of Isfahan Dental School 2011; 6(5): 561-567.