

تعیین ارتباط بین سیگار کشیدن والدین با تانسلیکتومی در کودکان مراجعه کننده به بیمارستان کاشانی شهرکرد در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷

سروش امانی^۱، نبی الله اسدپور^{۲*}، افسانه ملک پور تهرانی^۳، سحر عزیزان^۴

چکیده

زمینه و هدف: عفونت‌های گلو مانند تانسلیت و فارنژیت سبب غیبت کودکان از کلاس درس، عقب افتادن از درس، تحمیل هزینه‌های درمانی و نیز افزایش مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها می‌گردد. دود سیگار علاوه بر کاهش بزاق دهان و ایمنی مخاطی، اثرات مضر بر میکروفلور دهانی داشته و این تغییرات ممکن است منجر به افزایش عفونت‌های لوزه شود. هدف از مطالعه حاضر، تعیین اثر سیگار کشیدن والدین بر میزان نیاز به تانسلیکتومی در کودکان مراجعه کننده به بیمارستان کاشانی شهرکرد در سال ۹۷-۱۳۹۶ بود.

روش بررسی: مطالعه مقطعی حاضر بر روی کودکان با تانسلیت صورت گرفت. ۸۰ کودک ۱۲-۳ سال با تانسلیت مکرر و دارای اندیکاسیون تانسلیکتومی واجد شرایط ورود به مطالعه به روش آسان انتخاب شدند. ارتباط نوع بیماری با سن، جنس و در معرض قرار گیری با دود سیگار والدین مورد مقایسه قرار گرفتند. یافته‌ها با استفاده از آزمون‌های χ^2 و t-test در نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: از ۸۰ کودک تحت بررسی ۴۲/۵ درصد پسر و ۵۷/۵ درصد دختر بودند. میانگین سنی کودکان $2/26 \pm 7/30$ سال بود. موارد عمل جراحی آدنوتیڈکتومی، تانسلیکتومی و آدنوتانسلیکتومی به ترتیب ۶۶/۳، ۳۲/۵ و ۱/۳ درصد بود. ۲/۵ درصد از مادران کودکان و ۴۵ درصد از پدران کودکان استعمال سیگار داشتند. از پدران سیگاری ۵۲/۸ درصد در محیط بیرون خانه و ۴۷/۲ درصد در محیط داخل خانه استعمال سیگار داشتند. نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار پدر ($p=0/49$) و مادر ($p=0/44$) و محل استعمال سیگار توسط پدر و مادر ارتباط معنی داری نداشت ($p=0/47$)

نتیجه گیری: هرچند ارتباط معنی داری بین استعمال سیگار توسط والدین و عمل جراحی تانسلیکتومی یافت نشد ولی شیوع استعمال سیگار توسط پدران کودکان نسبتاً بالا بود.

واژگان کلیدی: تانسلیکتومی، Passive Smoking، کودکان.

۱-دانشیار گروه گوش و حلق و بینی.
۲-استادیار گروه کودکان.
۳- استادیار گروه آمار.
۴-دانشجوی پزشکی.

۱-گروه حلق و گوش و بینی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۲-گروه اطفال، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۳-گروه آمار، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۴-کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

نویسنده مسئول:

نبی‌اله اسدپور؛ گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

تلفن: ۰۰۹۸۹۲۱۶۸۸۱۸۶۸

Email: gh_sh_fr51@yahoo.com

مقدمه

بیمار مبتلا به تانسلیت میزان عفونت مجدد در کودکان پس از تانسلیکتومی به طور قابل توجهی کاهش یافت. تانسلیکتومی میزان درمان با آنتی بیوتیک را به صورت معنی داری کاهش داد (۸).

در مطالعه مورد-شاهدی گذشته‌نگری که توسط Straight و همکاران در سال ۲۰۱۵ با هدف تعیین شیوع مواجهه با دود سیگار در ۲۵۶ کودک زیر ۱۵ سالی که تانسلیکتومی به علت تانسلیت راجعه شده‌اند؛ انجام گردید نتایج نشان داد که قرار گرفتن در معرض دود سیگار، در کودکانی که تانسلیکتومی به علت تانسلیت راجعه شده‌اند بیشتر از کودکانی بوده‌است که عمل ترمیم فقط به عنوان گروه کنترل انجام داده‌اند (۶).

هاشمیان و همکاران در سال ۱۳۹۶ در مطالعه توصیفی - تحلیلی خود میزان عود هیپرتروفی آدنوئید پس از آدنوئیدکتومی و عوامل مستعد کننده و همراه آن در کودکان زیر ۱۵ سال مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی بعثت همدان را مورد مطالعه قرار دادند. میانگین سنی افراد در جراحی اول، جراحی دوم و همچنین فاصله زمانی جراحی اول و دوم به ترتیب ۵/۱۶، ۹/۰۴ و ۳/۸۷ سال بود. ۱۰/۸ درصد افراد سابقه رینیت آلرژیک و ۲۷ درصد بیماران سابقه مجاورت با دود سیگار داشتند. ۱۸/۹ درصد افراد علائم مرتبط با ریفلاکس را ذکر می‌کردند. بیشترین شکایت اصلی در بین بیمارانی که تحت رویژن آدنوئیدکتومی قرار گرفتند، خرخر شبانه و تنفس دهانی بود (۱۲).

امانی و همکاران طی مطالعه‌ای مورد-شاهدی در سال ۲۰۱۵ که با هدف تعیین اثر سیگار کشیدن والدین بر اوتیت میانی حاد در کودکان زیر ۱۲ سال انجام گردید، نشان دادند که میزان اوتیت میانی حاد در کودکانی که والدین سیگاری دارند بیشتر از کودکانی است که والدین سیگاری ندارند و سیگار کشیدن والدین یکی از ریسک فاکتورهای اوتیت میانی حاد و مشکلات تنفسی می‌باشد (۱۳).

لوزه‌ها در ورودی دستگاه تنفسی قرار دارند که به طور مداوم در معرض مواجهه با آنتی‌ژن‌ها قرار دارند و اوایل زندگی نقش مهمی را در مقاومت میزبان در برابر عفونت‌های تنفسی بر عهده دارند (۱). بین فلور طبیعی بافت‌های آدنوتانسیلار و پاسخ ایمنی موضعی نوعی حالت تعادل برقرار است ولی عفونت‌های مکرر حاد، کلونیزاسیون باکتریایی را تغییر داده و این تعادل را بر هم می‌زند و منجر به هایپرتروفی بافت غدد لنفاوی شده که با کمک آنتی بیوتیک‌های مناسب هایپرتروفی مزمن آدنوتانسیلار تا حدود زیادی کنترل می‌شود. عفونت‌های مکرر و بزرگ شدن قابل توجه، آبسه در اطراف لوزه‌ها، هایپریپلازی لوزه‌ها، هایپرتروفی غیر قرینه لوزه‌ها و شک به بدخیمی، ورم لوزه مزمن، عفونت، درد، تولید بوی بد و سرطان لوزه از مشکلات لوزه‌ها و آدنوئید می‌باشند و در مان قطعی بسیاری از آنها بر تانسلیکتومی یا آدنوتانسلیکتومی می‌باشد (۱-۵).

اثرات زیانبار دود سیگار بر سلامت افراد غیر سیگاری به علت سیگار کشیدن غیر فعال (Passive smoking)، شناخته شده‌است (۹). سیگار کشیدن غیر فعال می‌تواند اثرات منفی بیشتری را روی کودکان در مقایسه با افراد بزرگسال داشته باشد که به دلیل سیستم‌های ایمنی و تنفسی تکامل نیافته‌تر کودکان در مقایسه با افراد بزرگسال می‌باشد (۱۰).

دود سیگار بزاق و ایمنی مخاطی دهان را کاهش می‌دهد، در نتیجه فلور میکروبی و نرمال دهان تغییر می‌کند و منجر به تکثیر پاتوژن‌های بیماری‌زا در گلو می‌گردد. این باکتری‌ها در نهایت باعث بروز تانسلیت و آبسه‌های دهانی می‌شوند. هنگامی که تانسلیت حاد بیشتر از ۵ تا ۶ دوره در یک سال و یا سالیانه ۳ دوره در دو سال پیاپی اتفاق افتد به آن تانسلیت راجعه گفته می‌شود در مطالعه‌ای کارآزمایی بالینی که توسط Foki و همکاران در سال ۲۰۱۷ با هدف تعیین اثر تانسلیکتومی بر تانسلیت راجعه مزمن در کودکان انجام شد؛ نتایج نشان داد از ۵۱

روش بررسی

این بررسی یک مطالعه مقطعی می‌باشد که در کلینیک گوش، حلق و بینی حضرت رسول و امام علی در سال ۹۷-۱۳۹۶ انجام گردید. در این مطالعه کودکانی با سن ۳-۱۲ سال با رضایت والدین که دچار تانسلیت حاد یا راجعه هستند وارد مطالعه گردیدند. همچنین افراد در صورت داشتن هر گونه عفونت گلو غیر از تانسلیت و یا بیماری‌های زمینه‌ای و سن زیر ۳ سال و بالای ۱۲ سال و عدم رضایت والدین از مطالعه خارج می‌شدند.

در این مطالعه ۸۰ کودک واجد شرایط ورود به مطالعه به صورت نمونه‌گیری آسان وارد مطالعه شدند. گروه مورد را کودکانی تشکیل می‌دادند که تانسلیت و اندیکا سیون تانسلیکتومی داشته و واجد شرایط ورود به مطالعه بودند. پس از کسب رضایت والدین کودکان، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و میزان مصرف سیگار به والدینشان داده شد و اطلاعات دموگرافیک افراد گروه‌های مورد مطالعه و سابقه مصرف سیگار توسط والدین و تعداد نخ‌های سیگار که به طور روزانه استفاده می‌کنند و همچنین تحصیلات والدین آنها در فرم چک لیست ثبت می‌گردد. در پایان اطلاعات پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار spss ver18 شد و با استفاده از روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تمامی داده‌ها در سطح معنی داری P کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند. این طرح مستخرج از پایان‌نامه با کد ۲۷۶۷ و با کد اخلاق IR.SKUMS.REC.1397.115 در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به تصویب رسیده است.

یافته‌ها

۴۲/۵ درصد از افراد مورد مطالعه پسر و ۵۷/۵ درصد از افراد دختر بودند. میانگین سنی بیماران $\pm ۲/۲۶$ ۷/۳۰ سال بود. وضعیت استعمال سیگار در والدین بیماران مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است. همانطور

Klug و همکاران در مطالعه‌ای کارآزمایی بالینی در سال ۲۰۱۳ که با هدف تعیین اثر سیگار کشیدن بر تشکیل آبسه‌های پری‌تانسیلار انجام گرفت، نشان دادند که سیگار خطر تشکیل آبسه‌های پری‌تانسیلار در مردان و زنان در تمام سنین را افزایش می‌دهد که این خطر در مردان احتمالاً به دلیل مصرف سیگار بیشتر است. هیچ تفاوتی در فلور میکروبیولوژیکی سیگاری‌ها و غیر سیگاری‌ها با آبسه پری‌تانسیلار یافت نشد (۱۳).

Gedikondele و همکاران در سال ۲۰۱۱ در مطالعه خود شکایات گلو و بینی مرتبط با passive smoking را در دانش‌آموزان مورد مطالعه قرار دادند. از والدین و بچه‌ها درخواست شد تا پرسشنامه مرتبط با رفتار سیگار کشیدن آنها تکمیل شود. علائم بیماری‌ها و نشانه‌های حلق - بینی بوسیله متخصصان مربوطه مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج این محققان نشان داد که شیوع سیگار کشیدن غیر مستقیم حدود ۳۸/۶ درصد بود. ساکنان در مناطق حاشیه‌ای، سیستم مدرسه کاتولیک، مقطع ابتدایی، قرار گرفتن خانواده در معرض سیگار کشیدن غیر مستقیم، سابقه عمل جراحی حلق - بینی، داروهای استنشاقی، سردرد، درد بینی، دیسفاژی، دیسفونیا، التهاب حنجره، خشکی گلو، چرت زدن و فارنژیت مزمن توسط افراد سیگاری منفعل بیشتر گزارش شده است. همچنین گزارش شد که سیگار کشیدن غیر فعال به عنوان یک عامل پیش‌بین مستقل در تعیین فارنژیت مزمن نقش دارد. در جمع‌بندی این محققان اظهار داشتند که والدین نباید در اتاق محل حضور کودکان سیگار بکشند (۱۰).

Canter و Capper در مطالعه خود در سال ۲۰۰۱ ارتباط بین شیوع تانسلیکتومی با سابقه اجتماعی و پزشکی خانواده مورد مطالعه قرار دادند. در مطالعه این محققان با در نظر گرفتن فاکتور مداخله‌گر طبقه اجتماعی، ارتباط معنی‌داری بین شیوع گلودرد در کودکان و سیگار کشیدن غیر فعال مشاهده نکردند (۱۵).

عمل جراحی تانسلیکتومی مربوط به افراد دارای مادران غیر سیگاری بود و در موارد آدنوتانسلیکتومی، در ۹۵/۹ درصد مادران غیر سیگاری و در ۴/۱ درصد موارد مادران سیگاری بودند (جدول ۲).

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار توسط پدر ارتباط معنی داری نداشت ($p=0/49$). بطوریکه در موارد تانسلیکتومی، در ۵۷/۷ درصد پدرها غیر سیگاری و در ۴۲/۳ درصد پدرها سیگاری بودند. همچنین در موارد آدنوتانسلیکتومی در ۵۱/۰ درصد پدرها غیر سیگاری و در ۴۹/۰ درصد سیگاری بودند (جدول ۳).

ارتباط نوع عمل با محل استعمال سیگار توسط پدر در جدول ۴ نشان داده شده است. بطور کلی بین نوع عمل جراحی و محل استعمال سیگار توسط پدر ارتباط معنی داری مشاهده نشد ($p=0/47$). در موارد تانسلیکتومی، ۶۳/۶ درصد استعمال سیگار در محیط بیرون و ۳۶/۴ درصد استعمال سیگار در محیط داخل خانه بود. همچنین در موارد آدنوتانسلیکتومی در ۵۰/۰ درصد موارد استعمال سیگار در محیط بیرون و ۵۰/۰ درصد موارد استعمال سیگار در محیط داخل خانه بود (جدول ۴).

که مشاهده می شود، فقط در ۲/۵ درصد افراد مورد مطالعه مادرها استعمال سیگار داشتند که ۵۰ درصد از آنها در بیرون خانه و ۵۰ درصد در محیط داخل خانه استعمال می کردند. در مقابل در ۴۵ درصد افراد مورد مطالعه، پدرها سیگاری بودند که از بین آنها نیز ۵۲/۸ درصد در محیط بیرون خانه و ۴۷/۲ درصد در محیط داخل خانه استعمال سیگار داشتند (جدول ۱).

۶/۳ درصد از بیماران آدنوتایدکتومی، ۳۲/۵ درصد تانسلیکتومی و ۶۱/۳ درصد نیز آدنوتانسلیکتومی شدند. بین بیمارانی که تحت عمل های جراحی مختلف قرار گرفته بودند از نظر میانگین سنی تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($p=0/9$). نوع عمل جراحی با جنسیت بیماران مورد مطالعه ارتباط معنی داری نداشت ($p=0/6$). به طوریکه در موارد آدنوتایدکتومی ۶۰/۰ درصد موارد پسر و ۴۰/۰ درصد دختر بودند. در موارد تانسلیکتومی ۳۸/۵ درصد پسر و ۶۱/۵ درصد موارد دختر بودند. در موارد آدنوتانسلیکتومی شده نیز ۴۲/۹ درصد پسر و ۵۷/۱ درصد دختر بودند.

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار توسط مادر ارتباط معنی داری نداشت ($p=0/44$). بطوری که تمامی موارد

جدول ۱: وضعیت استعمال سیگار در مادرها و پدرهای بیماران

متغیر	(درصد) فراوانی	استعمال بیرون خانه (درصد) فراوانی	استعمال داخل خانه (درصد) فراوانی
وضعیت مصرف سیگار توسط مادر			
خیر	۷۸ (۹۷/۵)	-	-
بلی	۲ (۲/۵)	۱ (۵۰)	۱ (۵۰)
وضعیت مصرف سیگار توسط پدر			
خیر	۴۴ (۵۵/۰۰)	-	-
بلی	۳۶ (۴۵/۰۰)	۱۹ (۵۲/۸)	۱۷ (۴۷/۲)

جدول ۲: ارتباط نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار توسط مادر

ارزش P	استعمال سیگار توسط مادر			متغیر	
	مجموع	بلی	خیر		
	۲۶	۰	۲۶	تانسیلکتومی (تعداد)	
	۱۰۰/۰	۰/۰۰	۱۰۰/۰	درصد	
۰/۴۴	۴۹	۲	۴۷	آدنوتانسیلکتومی (تعداد)	عمل
	۱۰۰/۰	۴/۱	۹۵/۹	درصد	
	۷۵	۲	۷۳	مجموع (تعداد)	
	۱۰۰/۰	۲/۷	۹۷/۳	درصد	

جدول ۳: ارتباط نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار توسط پدر

ارزش P	استعمال سیگار توسط پدر			متغیر	
	مجموع	بلی	خیر		
	۲۶	۱۱	۱۵	تانسیلکتومی (تعداد)	
	۱۰۰/۰	۴۲/۳	۵۷/۷	درصد	
۰/۴۹	۴۹	۲۴	۲۵	آدنوتانسیلکتومی (تعداد)	عمل
	۱۰۰/۰	۴۹/۰	۵۱/۰	درصد	
	۷۵	۳۵	۴۰	مجموع (تعداد)	
	۱۰۰/۰	۴۶/۷	۵۳/۳	درصد	

جدول ۴: ارتباط نوع عمل با محل استعمال سیگار توسط پدرهای کودکان

ارزش P	محل استعمال سیگار توسط پدر			متغیر	
	مجموع	داخل	بیرون		
	۱۱	۴	۷	تانسیلکتومی (تعداد)	
	۱۰۰/۰	۳۶/۴	۶۳/۶	درصد	
۰/۴۷	۲۴	۱۲	۱۲	آدنوتانسیلکتومی (تعداد)	عمل
	۱۰۰/۰	۵۰/۰	۵۰/۰	درصد	
	۳۵	۱۶	۱۹	مجموع (تعداد)	
	۱۰۰/۰	۴۵/۷	۵۴/۳	درصد	

بحث

بودند و میانگین سنی آن‌ها ۸/۲ سال بود (۶)، که این نتایج با نتایج حاصل از مطالعه حاضر مبنی بر توزیع جنسی و میانگین سنی بیماران مورد مطالعه همخوانی دارد. همچنین در مطالعه نیک اخلاق و همکاران (۱۳۸۶) نیز از ۹۷ بیمار زیر ۱۴ سال که در بیمارستان امام خمینی اهواز تحت

در مطالعه حاضر، ۴۲ درصد از افراد مورد مطالعه پسر و ۵۷/۵ درصد دختر بودند. میانگین سنی بیماران $7/30 \pm 2/26$ سال بود. در مطالعه Straight و همکاران (۲۰۱۵) نیز گزارش شد که از بین افراد زیر ۱۵ سال تحت تازسیلکتومی ۴۳/۷۵ در صد پسر و ۵۶/۲۵ در صد دختر

و ۳۲۶۵۵ مورد آدنوئیدکتومی انجام شده بود (۱۹). با این حال، محققان گزارش کرده‌اند که تفاوت‌های جغرافیایی، آب و هوا و نظرات متفاوت پزشکان از عوامل اصلی تاثیر گذار بر موارد تانسلیکتومی، آدنوئیدکتومی و آدنوتانسلیکتومی در هر منطقه و گزارش‌های متفاوت در این زمینه می‌باشند.

در مطالعه حاضر مشاهده شد که فقط ۲/۵ درصد از کودکان دارای مادران سیگاری بودند که ۵۰ درصد از آن‌ها در بیرون خانه و ۵۰ درصد در محیط داخل خانه استعمال می‌کردند. در مقابل در ۴۵ درصد از افراد مورد مطالعه، پدرها سیگاری بودند که از بین آن‌ها نیز ۵۲/۸ درصد در محیط بیرون خانه و ۴۷/۲ درصد در محیط داخل خانه استعمال سیگار داشتند. همچنین مشاهده شد که نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار توسط مادر یا پدر افراد مورد مطالعه ارتباط معنی‌داری نداشت. در مطالعه **Straight** و همکاران (۲۰۱۵) نیز مشاهده شد که از بین افراد زیر ۱۵ سال تحت عمل تانسلیکتومی، ۴۷/۲۷ درصد در معرض دود سیگار قرار داشتند که این نتایج با نتایج مطالعه حاضر از نظر قرارگیری با دود سیگار همخوانی دارد (۶).

اما ارتباط تاثیر در معرض قرارگیری با دود سیگار والدین بر تانسلیکتومی کودکان، در مطالعه هاشمیان و همکاران (۱۳۹۶) گزارش شد که از ۳۷ فرد شرکت‌کننده در مطالعه که تحت جراحی قرار گرفته بودند، ۲۷ درصد سابقه مجاورت با دود سیگار را داشتند که نشان می‌دهد یکی از ریسک فاکتورهای قابل تغییر در کودکان مورد مطالعه دور بودن از مجاورت با دود سیگار می‌باشد که در اکثر مطالعات به این مورد اشاره نشده است (۱۲). در مطالعه Hinton و همکاران (۱۹۹۳) نیز گزارش شد که حملات تانسلیکتومی و نیاز به آنتی‌بیوتیک در کودکان با والدین سیگاری بیشتر بود که این محققان این اثر را به علت تغییر فلور اوروفارنژیال، اختلال عملکرد موکوسیلیاری مرتبط دانستند (۱۱). در مطالعه مورد-شاهدی گذشته‌نگری که توسط **Straight** و همکاران در سال ۲۰۱۵ با هدف تعیین شیوع مواجهه با دود سیگار در ۲۵۶ کودک زیر ۱۵

عمل جراحی تانسلیکتومی قرار گرفته بودند، ۵۱/۵۵ درصد پسر و ۴۸/۴۵ درصد دختر بودند و میانگین سنی این بیماران ۸/۹۶ سال بود (۱۶). مطالعه کریمی و همکاران (۱۳۸۶) نیز گزارش شد که از میان کودکان زیر ۱۶ سال بیمارستان شهید قدوسی یزد که تحت عمل جراحی تانسلیکتومی یا آدنوتانسلیکتومی قرار گرفته بودند، حدود ۴۰ درصد دختر و ۶۰ درصد پسر بودند و میانگین سنی آن‌ها حدود ۱۰ سال بود (۷). در مطالعه **Onotai** و همکاران در سال ۲۰۱۳ بر روی ۱۴۵ کودک تحت تانسلیکتومی یا آدنوتانسلیکتومی، ۶۵ نفر از کودکان پسر و ۳۵ نفر از کودکان دختر بودند (نسبت دختر به پسر ۱/۹:۱). دامنه سنی کودکان تحت بررسی ۰-۱۶ سال (میانگین سنی ۲/۸۲ ± ۳/۴۶ سال) بود (۵۵). در مطالعه **Ahmed** و همکاران در سال ۲۰۱۴، در مجموع پرونده ۱۱۵ کودک تحت عمل تانسلیکتومی یا آدنوتانسلیکتومی مورد بررسی قرار گرفت. ۳۳/۹ درصد کودکان زیر ۳ سال، ۶۰ درصد کودکان ۴-۱۰ سال و ۶/۱ درصد کودکان ۱۱ تا ۱۸ سال بودند. میانگین سنی کودکان در این مطالعه ۵/۴۴ سال بود (۱۸). در مجموع نتایج حاصل از مطالعه حاضر با مطالعات فوق همخوانی دارند.

در مطالعه حاضر، ۶/۳ درصد از بیماران مورد مطالعه تحت عمل جراحی آدنوئیدکتومی، ۳۲/۵ درصد تحت تانسلیکتومی و ۶۱/۳ درصد نیز تحت عمل آدنوتانسلیکتومی قرار گرفته بودند. در مطالعه **Onotai** و همکاران در سال ۲۰۱۳ بر روی ۱۴۵ کودک میزان عمل جراحی تانسلیکتومی، آدنوئیدکتومی و آدنوتانسلیکتومی به ترتیب ۱۰، ۵ و ۸۵ درصد بود، که نتایج آن با مطالعه حاضر مشابه می‌باشد. **Onotai** و همکاران (۲۰۱۳) گزارش کردند که موارد آدنوتانسلیکتومی به دلیل آپنه انسدادی خواب، موارد آدنوئیدکتومی به دلیل عفونت گوش و موارد تانسلیکتومی به دلیل تانسلیکتومی حاد بوده است (۱۷). در مطالعه **Materia** و همکاران از مجموع ۹۳۹۳۵ عمل جراحی صورت گرفته در ایتالیا در طول سال ۲۰۰۰، ۶۱۲۸۰ مورد تانسلیکتومی با یا بدون آدنوئیدکتومی

همچنین در مطالعات انجام گرفته ارتباط معنی داری بین شیوع تانسیلکتومی در کودکان و استعمال سیگار توسط والدین در محیط خانه و در حضور بچه‌ها گزارش شده است. این اثرات می‌تواند بوسیله تغییر فلور اوروفانژال، اختلال عملکرد موکوسی، افزایش عفونت متقاطع و ترکیبی از عوامل فوق اتفاق بیفتند (۱۰). در همین ارتباط Willatt نیز ارتباط معنی داری بین گلودرد در کودکان با استعمال سیگار توسط مادران آنها گزارش کردند. اما Capper و Canter ارتباط معنی داری بین شیوع گلودرد در کودکان و سیگار کشیدن غیر فعال مشاهده نکردند (۱۵).

لازم به توضیح است که گزارشات متعدد مبنی بر وجود ارتباط بین شیوع بیماری‌های لوزه با مصرف سیگار توسط والدین نگرانی‌های زیادی را نشان می‌دهند. لذا، والدین بایستی در مورد خطرات سیگار کشیدن غیر فعال و ضرورت جلوگیری از استعمال سیگار در خانه آموزش داده شوند. همچنین دولت‌ها بایستی سیاست‌ها و اقدامات مربوطه در خصوص ایجاد محدودیت برای استعمال دخانیات در محیط خانه و محیط‌های عمومی را مبذول نمایند. کودکان نمی‌توانند خود را از دود غیر فعال دور کنند. لذا بهتر است که نسبت افراد خانواده که در محیط خانه سیگار مصرف می‌کنند کاهش یابد و یا اینکه سیستم‌های تهویه و ... بهبود یابد (۱۰).

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر نوع عمل با وضعیت استعمال سیگار و محل استعمال سیگار توسط مادر و پدر ارتباط معنی داری نداشت. هرچند ارتباط معنی داری بین استعمال سیگار توسط والدین و عمل جراحی یافت نشد ولی شیوع استعمال سیگار در جمعیت مورد مطالعه بالا بود.

قدردانی

این پایان نامه با کد ۱۵۲۳ در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به تصویب رسیده است بدین وسیله از کلیه

سالی که تانسیلکتومی به علت تانسیلیت راجعه شده‌اند؛ انجام گردید نتایج نشان داد که قرار گرفتن در معرض دود سیگار، در کودکانی که تانسیلکتومی به علت تانسیلیت راجعه شده‌اند بیشتر از کودکانی بوده است که عمل ترمیم فتق به عنوان گروه کنترل انجام داده‌اند (۶). در مطالعه Said در سال ۱۹۷۸ بر روی ۳۹۲۰ کودک مشاهده شد که عمل تانسیلکتومی و آدنوئیدکتومی در کودکان ارتباط معنی دار و قوی با میزان مصرف سیگار توسط والدین دارد. پس از کنترل عوامل مداخله‌گر از قبیل سن، جنس، حضور در مهد کودک و سابقه آپاندکتومی همچنان این ارتباط بسیار قوی بود (۲۰). در مطالعه Chen و همکاران بر روی ۱۰۱۹ کودک گزارش شد که کودکانی که در خانواده‌های سیگاری زندگی می‌کنند نسبت به کودکانی که در خانواده‌های غیر سیگاری هستند بیشتر سرفه می‌کنند و شیوع عمل تانسیلکتومی و آدنوئیدکتومی در آنها بیشتر است (۲۱).

به‌طور کلی اکثر مطالعات نشان می‌دهند که شانس تانسیلکتومی به علت تانسیلیت راجعه، در کودکانی که در معرض دود سیگار محیطی قرار دارند بیشتر از کودکانی است که در معرض دود نیستند (۶). همچنین گزارش شده‌است که فراوانی حملات تانسیلیت، که به درمان آنتی‌بیوتیکی نیاز داشته‌اند در میان کودکان با والدین سیگاری بیشتر بوده است. به طوریکه اگر والدین سیگار کشیدن را متوقف کنند؛ بروز تانسیلیت و متعاقب آن نیاز به تانسیلکتومی در کودکان آنها کاهش می‌یابد (۱۱). در مطالعه حاضر نیز مصرف سیگار در پدران کودکان تحت بررسی شیوع نسبتاً بالایی داشت ولی ارتباط معنی داری بین مصرف سیگار و شیوع تانسیلکتومی یافت نشد که احتمالاً به دلیل حجم کم نمونه می‌باشد و پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی اثربخشی مصرف سیگار در جمعیت بزرگتر بررسی شده و داده‌های حاصل با گروه کنترل شامل کودکان سالم مقایسه شود.

همکارانی که در این پروژه همکاری نمودند کمال تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

- 1-Ezzeddini R, Gasemi B, Ghojazed M, Darabi M. Histopathological examination of tonsillar tissue in 250 children, Tabriz-Iran. *J Gorgan Univ Med Sci.* 2013;15(2):90-3.
- 2-Rajati-Haghi M, Qazvini K, Arabkhani R, Hosseinezhad-Aryaie F. The comparison between the bacteria flora in tonsils' surface and center in patients undergone tonsillectomy. *Iranian J Otorhinolaryngol* 2010;22(59):39-42.
- 3-Kruger G. Textbook of oral and maxillofacial surgery. USA: CV Mosby; 1984.
- 4-Bathala S, Eccles R. A review on the mechanism of sore throat in tonsillitis. *J Laryngol Otol.* 2013;127(3):227-32.
- 5-Goldstein NA, Fatima M, Campbell TF, Rosenfeld RM. Child behavior and quality of life before and after tonsillectomy and adenoidectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002;128(7):770-5.
- 6-Straight CE, Patel HH, Lehman EB, Carr MM. Prevalence of smoke exposure amongst children who undergo tonsillectomy for recurrent tonsillitis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2015;79(2):157-60.
- 7-Karimi G, Rezaeian A, Taghipour-Zahir S, Amrollahi M. Study of clinical findings and its relationship with pathological findings in tonsillectomy tests in 1st years old and younger persons. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci Health Serv Yazd.* 2007;15(4):9-15.
- 8-Foki E, Seemann R, Stelter K, Lill C. The effect of tonsillectomy on chronic recurrent tonsillitis in children. *Acta Otolaryngol.* 2017;137(9):992-6.
- 9-Tsai C-H, Huang J-H, Hwang B-F, Lee YL. Household environmental tobacco smoke and risks of asthma, wheeze and bronchitic symptoms among children in Taiwan. *Respir Res.* 2010;11(1):11.
- 10-Sokolo GJ, Longo-Mbenza B, Matanda JN, Lukoki EL, Reddy P, Buso D. Nose and throat complications associated with passive smoking among Congolese school children. *African health sciences.* 2011;11(3):315-9.
- 11-Hinton A, Herdman R, Martin-Hirsch D, Saeed S. Parental cigarette smoking and tonsillectomy in children. *Clin Otolaryngol.* 1993;18(3):178-80.
- 12-Hashemian H, Shahriari Ahmadi H, Bikmoradi A. Recurrence of Adenoid Hypertrophy after Adenoidectomy, Its Predisposing and Associated factors in children under 15 Years Referred to Besat Hospital, Hamadan, Iran *Sci J Hamadan Univ Med Sci* 2017;24(2):152-7.
- 13-Amani S, Yarmohammadi P. Study of effect of household parental smoking on development of acute otitis media in children under 12 years. *Glob J Health Sci.* 2016;8(5):81.
- 14-Klug TE, Rusan M, Clemmensen KKB, Fuursted K, Ovesen T. Smoking promotes peritonsillar abscess. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2013;270(12):3163-7.
- 15-Capper R, Canter R. Is the incidence of tonsillectomy influenced by the family medical or social history? *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2001;26(6):484-7.
- 16-Nikalhlagh S, Saki N, Emad Mostavfi N, Fasihi A. The necessity of histopathological examination of tonsillectomy samples after tonsillectomy in children. *Sci J Med.* 2007;6(1):67-74.
- 17-Onotai L, da Lilly-Tariah O. Adenoid and tonsil surgeries in children: How relevant is pre-operative blood grouping and cross-matching? *African J Paediatr Surger.* 2013;10(3):231-44.
- 18-Ahmed A, Aliyu I, Kolo E. Indications for tonsillectomy and adenoidectomy: our experience. *Nigerian J Clin Prac.* 2014;17(1):90-4.
- 19-Materia E, Di RD, Baglio G, Marchisio P, Perletti L, Lispi L, et al. Epidemiology of tonsillectomy and/or adenoidectomy in Italy. *Med Surg Pediatr.* 2004; 26(3): 179-86.
- 20-Said G, Zalokar J, Lellouch J, Patois E. Parental smoking related to adenoidectomy and tonsillectomy in children. *J Epidemiol Commun Health.* 1978; 32(2):97-101.
- 21-Chen Y, Rennie D, Lockinger L, Dosman J. Effect of environmental tobacco smoke on cough in children with a history of tonsillectomy or adenoidectomy. *European Respir J.* 1998; 11(6):1319-23.

Association between Parents' Smoking and Incidence of Tonsillectomy in Children Referring to Kashani Hospital in Shahrekord in 2017-2018

Soroush Amani¹, Nabiallah Asadpour^{2*}, Afsaneh Malekpour Tehrani³, Sahar Azizian⁴

1-Associate Professor of ENT.

2-Assistant Professor of Pediatrics.

3-Assistant Professor of Audiology

4-Medical Student.

1-Department of ENT, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

2-Department of Pediatrics, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

3-Department of Statistics, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

4-Student Research Committee, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

*Corresponding author:

Nabiallah Asadpour; Department of Pediatrics, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

Tel: +989216881868

Email: gh_sh_fr51@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: Throat infections such as tonsillitis and pharyngitis in children can lead to absence from school, deferment from class, imposing treatment cost, and increasing the use of antibiotics. In addition to decreased mucosal salivary and mucosal immunity, smoking has harmful effects on oral microflora and may lead to tonsillitis. The aim of this study was to determine the effect of parents' cigarette smoking on incidence of tonsillectomy in children referred to Kashani Hospital in Shahrekord during the period of 2017-2018.

Subjects and Methods: This cross-sectional study was performed on children with tonsillitis who referred to ENT department of Rasool and Imam Ali Clinic Shahrekord Medical University. Eighty children aged 3 to 12 years old with tonsillitis and tonsillectomy indications were included in the study. Children age, gender and surgery type as well as information about their mother and father cigarette smoking habits were recorded. The data were analyzed by SPSS software using chi-square and logistic regression.

Results: from 80 children, 42.5% were male and 57.5% were female. The mean age of children was 7.30 ± 2.26 y. The cases of adenoidectomy, tonsillectomy and adenotonsillectomy were 66.3, 32.5 and 1.3%, respectively. 2.5% of mothers of children and 45% of fathers of these children had cigarette smoking. From smokers' father, 52.8% had cigarette smoking in outdoors and 47.2% had cigarette smoking indoor. There was no significant relationship between the type of surgery and status and place of cigarette smoking by mothers and fathers.

Conclusion: Although there was no significant relationship between incidence of parents' cigarette smoking and tonsillectomy, the prevalence of cigarette smoking was relatively high among fathers of these children.

Key words: Tonsillectomy, Children, Passive smoking.

► Please cite this paper as:

Amani S, Asadpour N, Malekpour Tehrani A, Azizian S. Frequency Determination Association of Parent's Smoking with Tonsillectomy in Children Referring to Kashani Hospital in Shahrekord in 2017-2018. *Jundishapur Sci Med J* 2021; 20(1):11-19

Received: Dec 8, 2019

Revised: Sep 23, 2020

Accepted: Oct 10, 2020