

بررسی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری سیستیک فیبروزیس بر حسب سابقه مصرف دخانیات در والدین

شبنم اسلام پناه^۱، مریم حسن زاد^{۲*}، علی ولی نژادی^۳، حسینعلی غفاری پور^۲، سید علیرضا مهدویانی^۲، نوشین بقایی^۲، علی اکبر ولایتی^۴

- (۱) مرکز تحقیقات پیشگیری و کنترل دخانیات، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی بیمارستان دکتر مسیح دانشوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
- (۲) مرکز تحقیقات بیماری‌های تنفسی اطفال، پژوهشکده سل بیماری‌های ریوی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی دکتر مسیح دانشوری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- (۳) مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران.
- (۴) مرکز تحقیقات مایکوباکتریولوژی، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی بیمارستان دکتر مسیح دانشوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

چکیده:

فراهم آوردن امکاناتی به منظور حصول شرایط بهتر زندگی در مبتلایان به سیستیک فیبروزیس از اهمیتی ویژه برخوردار است. استعمال سیگار یکی از فاکتورهای شناخته شده‌ای است که سبب تشیدی بیماری سیستیک فیبروزیس می‌شود. اما اثرات مواجهه با دود سیگار (صرف شده توسط والدین) در صورت عدم مصرف آن توسط خود شخص چندان مشخص نمی‌باشد. لذا بر آن شدید تا در این مطالعه به بررسی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری سیستیک فیبروزیس، بر حسب سابقه مصرف دخانیات در والدین، پردازیم. در این پژوهش کاربردی که به صورت پیمایش مقطعی و تحلیلی انجام شد، تعداد ۱۰۰ نفر از بیماران مبتلا به سیستیک فیبروزیس مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران که در سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ باستrij شدند، به صورت در دسترس انتخاب شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. بعد از اندازه‌گیری قد و وزن، شاخص توده بدنی محاسبه و ارتباط این فاکتورها (از جمله مصرف دخانیات در والدین، تست‌های عملکرد ریوی و شاخص توده بدنی) با کیفیت زندگی این بیماران بررسی شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ انجام شد. آزمون‌های مورد استفاده شامل تی مستقل و پیرسون بود و سطح معناداری ۰/۰۵ محسوب گردید. کیفیت زندگی مبتلایان در میان دو گروهی که والدین، مصرف کننده و عدم مصرف دخانیات بودند، تفاوت آماری معنادار نداشت ولی عملکردهای فیزیکی و اجتماعی و شدت بیماری در گروه با خانواده مصرف کننده دخانیات کمتر از گروه دیگر بود ($P < 0/05$). در این پژوهش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سیستیک فیبروزیس در عملکرد فیزیکی، عاطفی، اجتماعی و شدت بیماری با نسبت خانوادگی مصرف کننده دخانیات در گروه خانواده بیماران مصرف کننده دخانیات ارتباط معنادار نداشت ($P > 0/05$)؛ ولی کیفیت زندگی در بیمارانی که پدر خانواده مصرف کننده دخانیات بود کمتر بود. در مطالعه حاضر درخصوص ارتباط کیفیت زندگی مبتلایان در گروه خانواده بیماران مصرف کننده دخانیات با تعداد مصرف روزانه دخانیات (سیگار) در اطرافیان و مدت زمان مصرف سیگار خانواده (سال) نیز ارتباط معناداری مشاهده نشد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مصرف دخانیات، کاهش دهنده نمره کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سیستیک فیبروزیس می‌شود. بنابراین لزوم توجه والدین و نزدیکان بیماران مبتلا به سیستیک فیبروزیس جهت افزایش کیفیت زندگی بیماران به طور جدی احساس می‌گردد. اگرچه ارتباط معنادار آماری در مصرف دخانیت وابستگاه بیماران مبتلا به سیستیک فیبروزیس و کاهش کیفیت زندگی در این مطالعه مشاهده نشد ولی پیشنهاد می‌شود جهت بررسی بیشتر این مطالعه در نمونه بزرگتر و شهرهای مختلف در بیماران مبتلا به سیستیک فیبروزیس انجام و نتایج مقایسه گردد.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، سیستیک فیبروزیس، مصرف دخانیات، والدین

*نویسنده مسئول:

دکتر مریم حسن زاد، مرکز تحقیقات بیماری‌های تنفسی اطفال، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی دکتر مسیح دانشوری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. پست الکترونیک: mar_hassanzad@yahoo.com

ایجاد تغییرات نامطلوبی در سیستم‌های بدن می‌گردد [۲۴].

در مطالعه Gee و همکاران در انگلیس که نتایج آن در سال ۲۰۰۳ منتشر شد، اعلام گردید که دو آیتم تاثیر عمده‌ای بر کیفیت زندگی مبتلایان به فیبروز کیستیک دارند که شامل شدت بالاتر بیماری و جنسیت مونث می‌باشند که همراه با کاهش کیفیت زندگی هستند [۲۵]. در مطالعه مقطعی Cohen و همکاران در برزیل که نتایج آن در سال ۲۰۱۱ منتشر گردید، ۷۵ بیمار مبتلا به فیبروز کیستیک بررسی شدند و اعلام گردید که بر اساس سن افراد، فاکتورهایی مانند مسائل اجتماعی و وضعیت تغذیه‌ای بیماران بر روی کیفیت زندگی آنها موثر هستند [۲۶]. در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۳ در ایران که توسط کیانی فر و همکاران در مشهد انجام گردید، اعلام شد که در جنبه‌های عاطفی، اجتماعی، فیزیکی و عملکرد کودکان در مدرسه تفاوت معناداری بین کودکان مبتلا به فیبروز کیستیک و گروه شاهد وجود دارد [۶]. در مطالعه مقطعی انجام شده توسط Bodnar و همکاران در مجارستان که نتایج آن در سال ۲۰۱۴ منتشر شد، ۵۹ بیمار مبتلا به فیبروز کیستیک بررسی شدند و مشخص گردید که مواجهه با دود سیگار والدین و نیز سطح تحصیلات والدین بر روی کیفیت زندگی کودکان آنها تاثیر معناداری ندارد [۲۷]. استعمال سیگار که در همراهی با بسیاری از اختلالات قلبی عروقی و بیماری‌های مزمن مشاهده می‌گردد، در ایران نیز شایع بوده و لذا شناخت عوارض و مشکلات ناشی از آن و اتخاذ تابیری جهت کاهش مصرف آن از اهمیت به سزایی برخوردار است [۲۸، ۲۹]. لذا بر آن شدیدم تا در این مطالعه به بررسی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک بر حسب سابقه مصرف دخانیات در والدین بپردازیم.

مواد و روش‌ها:

در این پژوهش کاربردی که به صورت یک پیمایش مقطعی و تحلیلی انجام شد، تعداد ۱۰۰ نفر از بیماران مبتلا به سیستیک فیروزیس مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران که در سالهای ۹۷ تا ۹۹ بستری شدند، به صورت در دسترس انتخاب شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. تعیین حجم نمونه بر اساس فرمول زیر و با

مقدمه:

فیبروز کیستیک^۱ (CF) شایعترین بیماری ارثی تنفسی با وراثت اتوزومال غالب می‌باشد که امروزه میزان بروز آن نیز در حال افزایش است [۳-۱]. افراد مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک و خانواده‌های آنها معمولاً کیفیت زندگی کاهش یافته‌ای تجربه می‌نمایند [۴-۷]. این بیماری سبب مسائل و مشکلات اجتماعی و اقتصادی متعددی در مبتلایان می‌شود [۸-۱۱]. لذا درمان آن حائز اهمیت ویژه‌ای است. شیوه‌های درمانی که امروزه در مبتلایان به فیبروز کیستیک استفاده می‌شوند، عموماً نگهدارنده بوده و سبب بهبودی قطعی بیماران نمی‌شوند [۱۲-۱۵]. بنابراین فراهم آوردن امکاناتی به منظور حصول شرایط بهتر زندگی در مبتلایان به فیبروز کیستیک از اهمیتی ویژه برخوردار است [۱۶، ۱۷]. برای این منظور تعیین فاکتورهای موثر بر سلامت جسمی و روانی مبتلایان حائز اهمیت ویژه‌ای است [۱۸]. استعمال سیگار یکی از فاکتورهای شناخته شده‌ای است که سبب تشدید بیماری فیبروز کیستیک می‌شود [۱۹، ۲۰]. اما اثرات مواجهه با دود سیگار (مصرف شده توسط والدین) در صورت عدم مصرف آن توسط خود شخص چندان مشخص نمی‌باشد. امروزه سیگار به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و میر انسان‌ها و در عین حال تنها علت قابل پیشگیری مرگ و میر و ناتوانی در دنیا محسوب می‌شود و سالانه جان میلیون‌ها نفر بر اثر استعمال سیگار به مخاطره می‌افتد. آمار نشان‌دهنده افزایش روزافزون تعداد افراد سیگاری به ویژه زنان جوان در کشورهای در حال توسعه است [۲۱، ۲۲]. استعمال سیگار از جمله معضلات رایج بهداشتی محسوب می‌شود که نه تنها استعمال آن بلکه مواجهه با دود سیگار مضرات و عواقب زیادی را برای انسان ایجاد می‌نماید؛ به گونه‌ای که حتی قرار داشتن در معرض دود سیگار نیز خطر ابتلا به سرطان ریه و یا بیماری‌های قبلی و عروقی را افزایش می‌دهد [۲۳]. دود سیگار به دلیل داشتن موادی که دارای خاصیت ایجاد کننده استرس اکسیداتیو هستند، مانند کوتینین^۲ سبب

¹ Cystic fibrosis

² Cotinine

جدول ۱ - بررسی اطلاعات دموگرافیک بیماران مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
سن	۶-۱۱	۱۳/۱
	۱۲-۱۴	۵/۳
	>۱۴	۷۷/۶
جنسیت	زن	۴۴/۷
	مرد	۵۵/۳
صرف دخانیات	خیر	۵۰
	بله	۵۰
نسبت مصرف کننده با بیمار	پدر	۸۱/۶
	پدربزرگ	۵/۲
	سایر	۱۳/۲

رضایت‌نامه از افراد اخذ شد. اصول اخلاقی این مطالعه با اخذ کد اخلاق شماره IR.SBMU.NRITLD.REC.1396.446 اخلاق در پژوهش مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی مسیح دانشوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مورد تأیید قرار گرفت.

یافته‌ها:

اطلاعات ۷۶ بیمار مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران که در سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ بستری شدند، به صورت در دسترس جمع‌آوری شد و میزان کیفیت زندگی بیماران بر اساس سابقه مصرف دخانیات (سیگار) در والدین بررسی گردید.

تعداد ۱۳ (۱۷/۱۰ درصد) بیمار در رده سنی ۶ تا ۱۱ سال، تعداد ۴ (۵/۳ درصد) بیمار در سنی ۱۲ تا ۱۴ سال، و تعداد ۵۹ (۷۷/۶ درصد) بیمار سن بالای ۱۴ سال داشتند. تعداد ۳۴ (۴۴/۷ درصد) بیمار دختر و تعداد ۳۸ (۵۵/۳ درصد) بیمار پسر بودند. در این بررسی تعداد بیمار (۵۰ درصد) دارای والدین مصرف کننده دخانیات و بقیه دارای والدین غیرمصرف کننده دخانیات بودند. در بیماران با والدین مصرف کننده دخانیات، در ۳۱ مورد (۸۱/۶ درصد) پدر بیمار، در ۲ مورد (۵/۲ درصد) پدربزرگ بیمار و در ۵ مورد (۱۳/۲ درصد) سایر افراد نزدیک بیمار، مصرف کننده دخانیات بودند (جدول ۱).

در نظر گرفتن آلفا (خطای اول مطالعه) به میزان ۰/۰۵ d (دقت) ۰/۰ و نیز P (میزان فراوانی کیفیت زندگی) به میزان ۰/۵ بود.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2})^2 p(1-p)}{d^2}$$

بعد از اندازه گیری قد و وزن، شاخص توده بدنی محاسبه و ارتباط این فاکتورها (از جمله مصرف دخانیات در والدین، تست‌های عملکرد ریوی و شاخص توده بدنی) با کیفیت زندگی این بیماران بررسی شد. ملاک‌های ورود در مطالعه شامل ابتلا به فیبروز کیستیک و سن کمتر از ۳۰ سال و ملاک‌های عدم ورود در مطالعه شامل سن بیشتر از ۳۰ سال و بستری شدن در ICU بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود که با استفاده از روش میدانی در اختیار نمونه پژوهش قرار گرفت. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ۲۰ نسخه انجام شد. برای متغیرهای کمی، میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای کیفی فراوانی و درصد فراوانی ثبت شد. آزمون‌های مورد استفاده شامل تی مستقل^۱ و پیرسون^۲ بود و سطح معناداری ۰/۰۵ محسوب گردید. تمامی بیماران با میل شخصی و اطلاع از مراحل انجام طرح وارد این مطالعه شدند. همه اطلاعات بیماران به صورت محروم‌نگهداری شد. پیش از شرکت در مطالعه

¹ Independent T test

² Pearson

**جدول ۲ - بررسی سابقه و میزان مصرف دخانیات (سیگار) در خانواده بیماران مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک
مراجعةه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران**

متغیر	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
مدت مصرف (سال)	۳۸	۱	۵۰	۱۵/۰۱	۱۴/۵۳
تعداد مصرف سیگار	۳۸	۱	۴۰	۱۰/۰۵	۸/۶۷

**جدول ۳ - بررسی عملکردهای کیفیت زندگی با سابقه مصرف دخانیات والدین مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک
مراجعةه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران (آزمون تی مستقل)**

عملکردهای کیفیت زندگی با سابقه صرف دخانیات والدین	فراآنی	میانگین	انحراف معناداری	سطح معناداری	انحراف معیار
عملکرد فیزیکی	خیر	۳۸	۶/۸۹۳۶۸	۰/۳۱۴	۷/۷۷۹۱۳
	بله	۳۸	۲۱/۸۶۸۴		۲۰/۱۵۷۹
عملکرد عاطفی	خیر	۳۸	۸/۳۳۰۳۱	۰/۶۴۲	۶/۸۱۷۷۳
	بله	۳۸	۱۹/۸۹۴۷		۲۰/۷۱۰۵
عملکرد اجتماعی	خیر	۳۸	۱۱/۰۶۴۴۰	۰/۷۰۶	۱۳/۰۸۳۸۲
	بله	۳۸	۴۴/۱۰۵۳		۴۳/۰۵۲۶
شدت بیماری	خیر	۳۸	۷/۸۶۳۳۹	۰/۲۵۰	۸/۹۳۸۰۷
	بله	۳۸	۲۵/۲۸۹۵		۲۳/۰۵۲۶

میانگین و انحراف معیار سابقه مصرف سیگار در والدین بیماران به ترتیب برابر ۱۵/۰۱ و ۱۴/۵۳ سال و میانگین و انحراف معیار میزان مصرف سیگار (تعداد سیگار) در والدین به ترتیب برابر ۱۰/۰۵ و ۸/۶۷ عدد بود (جدول ۲).

در بررسی انجام شده تفاوت آماری معناداری بین عملکرد فیزیکی، عاطفی، اجتماعی و شدت بیماری با نسبت خانوادگی مصرف دخانیات در بیماران مشاهده نشد ($P-value > 0.05$).

انحراف معیار \pm میانگین برای عملکرد فیزیکی در بیمارانی که پدر سابقه مصرف دخانیات داشته است برابر $20/38 \pm 7/53$ و حداقل نمره عملکرد فیزیکی در بیمارانی که پدر سابقه مصرف دخانیات داشته ۶ و حداکثر آن ۳۴ بود آمد. اما انحراف معیار \pm میانگین برای عملکرد فیزیکی در بیمارانی که پدربرزگ سابقه مصرف دخانیات داشته است برابر $25 \pm 9/89$ و حداقل نمره عملکرد فیزیکی در بیمارانی که پدربرزگ سابقه مصرف دخانیات داشته ۱۸ و حداکثر آن ۳۲ بود. همچنین انحراف معیار \pm میانگین برای عملکرد فیزیکی در بیمارانی که

میانگین و انحراف معیار سابقه مصرف سیگار در والدین بیماران با سابقه مصرف دخانیات در والدین برابر $20/15 \pm 7/77$ و در بیماران با عدم سابقه مصرف دخانیات در والدین برابر $21/86 \pm 6/89$ بود. همچنین

در بررسی انجام شده تفاوت آماری معناداری میان عملکرد فیزیکی، عاطفی، اجتماعی و شدت بیماری با سابقه مصرف دخانیات والدین بیماران مشاهده نشد ($P-value > 0.05$).

متغیرهای انحراف معیار \pm میانگین برای عملکرد فیزیکی در بیماران با سابقه مصرف دخانیات در والدین برابر $20/71 \pm 6/81$ و در بیماران با عدم سابقه مصرف دخانیات در والدین برابر $20/71 \pm 6/81$ و در بیماران با عدم سابقه مصرف دخانیات والدین برابر $19/89 \pm 8/33$ برای عملکرد اجتماعی در بیماران با سابقه مصرف دخانیات والدین برابر $43/05 \pm 13/08$ و در بیماران با عدم سابقه مصرف دخانیات والدین برابر

جدول ۴ - بررسی عملکردهای کیفیت زندگی با نسبت خانوادگی مصرف کننده دخانیات در مبتلایان به بیماری فیبروز کیستیک مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران (آزمون آنوا)

	سطح معناداری	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	میانگین	فراوانی	عملکردهای کیفیت زندگی با نسبت مصرف دخانیات والدین بیماران	
							عکس	پدر
۰/۴۳۲	۳۴/۰۰	۶/۰۰	۷/۵۳۹۵۷	۲۰/۳۸۷۱	۳۱	پدر	عملکرد فیزیکی	پدربرزگ
	۳۲/۰۰	۱۸/۰۰	۹/۸۹۹۴۹	۲۵/۰۰۰۰	۲	پدربرزگ	سایرین	
	۲۸/۰۰	۶/۰۰	۹/۰۹۳۹۵	۱۶/۸۰۰۰	۵			
۰/۸۹۱	۳۴/۰۰	۹/۰۰	۷/۰۰۳۹۹	۲۰/۴۵۱۶	۳۱	پدر	عملکرد عاطفی	پدربرزگ
	۲۴/۰۰	۲۰/۰۰	۲/۸۲۸۴۳	۲۲/۰۰۰۰	۲	پدربرزگ	سایرین	
	۲۴/۰۰	۱۵/۰۰	۷/۵۶۳۰۷	۲۱/۸۰۰۰	۵			
۰/۳۳۶	۷۱/۰۰	۲۳/۰۰	۱۳/۱۸۳۲۴	۴۲/۲۵۸۱	۳۱	پدر	عملکرد اجتماعی	پدربرزگ
	۶۲/۰۰	۵۱/۰۰	۷/۷۷۸۱۷	۵۶/۵۰۰۰	۲	پدربرزگ	سایرین	
	۵۹/۰۰	۲۷/۰۰	۱۳/۰۱۱۵۳	۴۲/۶۰۰۰	۵			
۰/۵۲۸	۳۷/۰۰	۸/۰۰	۸/۵۸۸۱۹	۲۳/۰۹۶۸	۳۱	پدر	شدت بیماری	پدربرزگ
	۳۳/۰۰	۲۵/۰۰	۵/۶۵۶۸۵	۲۹/۰۰۰۰	۲	پدربرزگ	سایرین	
	۳۴/۰۰	۵/۰۰	۱۲/۳۰۰۴۱	۲۰/۴۰۰۰	۵			

از سویی در بیمارانی که سایر اعضاء خانواده سابقه مصرف دخانیات داشته‌اند برابر $۱۶/۸۰ \pm ۹/۰۹$ و حداقل نمره عملکرد فیزیکی در بیمارانی که سایر اعضاء خانواده سابقه مصرف دخانیات داشته‌اند ۶ و حداکثر آن ۲۸ بوده است.

عملکرد عاطفی در بیمارانی که پدر سابقه مصرف دخانیات داشته است درای انحراف معیار \pm میانگین شدت بیماری برابر $۲۳/۰۹ \pm ۸/۵۸$ و حداقل نمره شدت بیماری در ایشان ۸ و حداکثر آن ۳۷ براورد شد. اما در بیمارانی که پدربرزگ سابقه مصرف دخانیات داشته است میانگین و انحراف معیار شدت بیماری به ترتیب برابر ۲۹ و $۵/۶۵$ و حداقل نمره شدت بیماری ۲۵ و حداکثر آن ۳۳ بود. همچنین در بیمارانی که سایر اعضاء خانواده سابقه مصرف دخانیات داشته‌اند میانگین و انحراف معیار شدت بیماری به ترتیب برابر $۲۰/۴۰$ و $۱۲/۳۰$ و حداقل و حداکثر آن به ترتیب ۵ و ۳۴ بدست آمد (جدول ۴).

براساس آزمون همبستگی پیرسون، کیفیت زندگی (عملکرد فیزیکی، عاطفی، اجتماعی و شدت بیماری) ارتباط معناداری با تعداد مصرف دخانیات در روز و تعداد سال‌های مصرف دخانیات اطرافیان بیماران نشان نداد (P-value > 0.05) (جدول ۵).

سایر اعضاء خانواده سابقه مصرف دخانیات داشته‌اند برابر $۱۶/۸۰ \pm ۹/۰۹$ و حداقل نمره عملکرد فیزیکی در بیمارانی که سایر اعضاء خانواده سابقه مصرف دخانیات داشته‌اند ۶ و حداکثر آن ۲۸ بوده است.

عملکرد عاطفی در بیمارانی که پدر سابقه مصرف دخانیات داشته است دارای انحراف معیار \pm میانگین برابر $۲۰/۴۵ \pm ۷/۰۰$ و حداقل و حداکثر نمره آن به ترتیب ۹ و ۳۴ گزارش گردید. این متغیر در بیمارانی که پدربرزگ سابقه مصرف دخانیات داشته است دارای انحراف معیار \pm میانگین برابر $۲۲ \pm ۲/۸۲$ و حداقل و حداکثر نمره‌ای به ترتیب برابر ۲۰ و ۲۴ داشت. انحراف معیار \pm میانگین برای عملکرد عاطفی در بیمارانی که سایر اعضاء خانواده سابقه مصرف دخانیات داشته‌اند برابر $۲۱/۸۰ \pm ۷/۵۶$ و حداقل و حداکثر نمره آن به ترتیب برابر ۱۵ و ۳۴ بدست آمد.

میانگین و انحراف معیار عملکرد اجتماعی در بیمارانی که پدر سابقه مصرف دخانیات داشته است به ترتیب برابر $۱۳/۱۸ \pm ۴۲/۲۵$ و حداقل و حداکثر نمره آن به ترتیب ۲۲ و ۷۱ ارزیابی شد. همچنین در بیمارانی که پدربرزگ سابقه مصرف دخانیات داشته است، میانگین و انحراف معیار عملکرد اجتماعی به ترتیب برابر $۵۶/۵ \pm ۷/۷۷$ و حداقل نمره عملکرد اجتماعی ۵۱ و حداکثر آن ۶۲ بود.

جدول ۵ - بررسی ارتباط عملکردهای کیفیت زندگی با تعداد مصرف دخانیات (سیگار در روز) افراد خانواده در مبتلایان به بیماری فیبروز کیستیک مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران (آزمون همبستگی پیرسون)

متغیر	تعداد مصرف دخانیات (سیگار در روز) مصرف دخانیات بیماران	تعداد	همبستگی سطح معناداری
عملکرد فیزیکی	-۰/۰۸۲	۳۸	-۰/۶۲۵
عملکرد عاطفی	-۰/۱۷۳	۳۸	-۰/۲۹۸
عملکرد اجتماعی	-۰/۰۰۸	۳۸	-۰/۹۶۰
شدت بیماری	-۰/۰۴۵	۳۸	-۰/۷۸۷

جدول ۶ - بررسی ارتباط عملکردهای کیفیت زندگی با مدت زمان مصرف کننده دخانیات افراد خانواده در مبتلایان به بیماری فیبروز کیستیک مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری تهران (آزمون همبستگی پیرسون)

متغیر	مدت زمان (سال) مصرف دخانیات بیماران	تعداد	همبستگی سطح معنی داری
عملکرد فیزیکی	-۰/۶۳	۳۸	-۰/۷۰۶
عملکرد عاطفی	-۰/۲۱۶	۳۸	-۰/۱۹۲
عملکرد اجتماعی	-۰/۷۶	۳۸	-۰/۶۴۹
شدت بیماری	-۰/۰۰۱	۳۸	-۰/۹۹۳

صرف می‌نمود، کمتر بود. در مطالعه حاضر در خصوص ارتباط کیفیت زندگی مبتلایان در گروه خانواده بیماران مصرف کننده دخانیات با تعداد مصرف روزانه دخانیات (سیگار) در اطرافیان و مدت زمان مصرف سیگار خانواده (سال) نیز ارتباط معناداری مشاهده نشد.

نتیجه گیری:

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مصرف دخانیات، موجب کاهش نمره کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک می‌شود. بنابراین لزوم توجه والدین و نزدیکان بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک جهت افزایش کیفیت زندگی بیماران به طور جدی احساس می‌شود. اگرچه ارتباط معنادار آماری در مصرف دخانیات وابستگان بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک و کاهش کیفیت زندگی در این مطالعه مشاهده نشد ولی پیشنهاد می‌گردد تا بررسی جامع تری نسبت به این مطالعه در نمونه بزرگتر و شهرهای مختلف بر روی بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک انجام و نتایج مقایسه شود.

منابع:

- 1) Singh M, Rebordosa C, Bernholz J, Sharma N. Epidemiology and genetics of cystic fibrosis in Asia: In preparation for the next-generation

بحث:

با توجه به نقش محوری سلامتی در کیفیت زندگی، لزوم بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری فیبروز کیستیک بر حسب سابقه مصرف دخانیات در والدین، به منظور افزایش کیفیت زندگی مشاهده می‌شود.

در پژوهش حاضر مبتلایان در سه گروه سنی ۱۱-۶ سال و ۱۲-۱۴ سال و بیشتر از ۱۴ سال وارد مطالعه شدند و رابطه چهار عملکرد فیزیکی، اجتماعی، عاطفی و شدت بیماری با کیفیت زندگی، با توجه به مصرف دخانیات بررسی شد. کیفیت زندگی مبتلایان به فیبروز کیستیک در دو گروه بیماران دارای سابقه مصرف یا عدم مصرف دخانیات در والدین، نشانگر تفاوت آماری معنادار نبود ($P-value > 0.05$)؛ با این حال عملکردهای فیزیکی و اجتماعی و شدت بیماری در گروه با خانواده مصرف کننده دخانیات کمتر از گروه دیگر بود. همچنین در این پژوهش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک در عملکرد فیزیکی، عاطفی، اجتماعی و شدت بیماری با نسبت خانوادگی مصرف کننده دخانیات در گروه خانواده بیماران مصرف کننده دخانیات ارتباط معنادار نداشت ولی کیفیت زندگی در بیمارانی که پدر خانواده دخانیات

- 15) Griesenbach U, Alton EW. Progress in gene and cell therapy for cystic fibrosis lung disease. *Current Pharmaceutical Design.* 2012;18(5):642-662.
- 16) Goss CH, Burns JL. Exacerbations in cystic fibrosis. 1: Epidemiology and pathogenesis. *Thorax.* 2007;62(4):360-367.
- 17) Elborn JS, Bell SC. Pulmonary exacerbations in cystic fibrosis and bronchiectasis. *Thorax.* 2007;62(4):288-290.
- 18) Bell SC, Robinson PJ. Exacerbations in cystic fibrosis: 2: prevention. *Thorax.* 2007;62(8):723-732.
- 19) Tetrault JM, Crothers K, Moore BA, Mehra R, Concato J, Fiellin DA. Effects of marijuana smoking on pulmonary function and respiratory complications: a systematic review. *Archives of Internal Medicine.* 2007;167(3):221-228.
- 20) Chirico V, Lacquaniti A, Leonardi S, et al. Acute pulmonary exacerbation and lung function decline in patients with cystic fibrosis: high-mobility group box 1 (HMGB1) between inflammation and infection. *Clinical Microbiology and Infection.* 2015;21(4):368.e1-9.
- 21) World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean. World no tobacco day: tobacco: deadly in any form or disguise. 2006. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/116521>
- 22) Memon A, Moody PM, Sugathan TN, et al. Epidemiology of smoking among Kuwaiti adults, prevalence, characteristics, and attitudes. *Bulletin of World Health Organization.* 2000;78(11):1306-1315.
- 23) Alberg AJ. Cigarette smoking: health effects and control strategies. *Drugs of Today (Barc).* 2008;44(12):895-904.
- 24) Ruder EH, Hartman TJ, Goldman MB. Impact of oxidative stress on female fertility. *Current Opinions in Obstetrics & Gynecology.* 2009;21(3):219-222.
- 25) Gee L, Abbott J, Conway SP, Etherington C, Webb Ak. Quality of life in cystic fibrosis: the impact of gender, general health perceptions and disease severity. *Journal of Cystic Fibrosis.* 2003;2: 206-213.
- 26) Cohen MA, de Oliveira Ribeiro MAG, Ribeiro AF, Ribeiro JD, Morcillo AM. Quality of life assessment in patients with cystic fibrosis by means of the Cystic Fibrosis Questionnaire. *Brasileiro de Pneumologia.* 2011;37(2):184-192.
- 27) Bodnar R, Kadar L, Holics K, et al. Factors influencing quality of life and disease severity in Hungarian children and young adults with cystic fibrosis. *Italian Journal of Pediatrics.* 2014;40:50.
- treatments. *Respirology.* 2015;20(8):1172-1181.
- 2) Parker-McGill K, Nugent M, Bersie R, et al. Changing incidence of cystic fibrosis in Wisconsin, USA. *Pediatric Pulmonology.* 2015;50(11):1065-1072.
- 3) Assael BM, Castellani C, Ocampo MB, Iansa P, Callegaro A, Valsecchi MG. Epidemiology and survival analysis of cystic fibrosis in an area of intense neonatal screening over 30 years. *American Journal of Epidemiol.* 2002;156(5):397-401.
- 4) Staab D, Wenninger K, Gebert N, et al. Quality of life in patients with cystic fibrosis and their parents: what is important besides disease severity? *Thorax.* 1998;53(9):727-731.
- 5) Abbott J, Hart A, Morton A, Gee L, Conway S. Health-related quality of life in adults with cystic fibrosis: the role of coping. *Journal of Psychosomatic Research.* 2008;64(2):149-157.
- 6) Kianifar HR, Bakhshoodeh B, Hebrani P, Behdani F. Qulaity of life in cystic fibrosis children. *Iranian Journal of Pediatrics.* 2013;23(2):149-153.
- 7) Thomas C, Mitchell P, O'Rourke P, Wainwright C. Quality-of-life in children and adolescents with cystic fibrosis managed in both regional outreach and cystic fibrosis center settings in Queensland. *J Pediatr.* 2006 Apr;148(4):508-516.
- 8) van Gool K, Norman R, Delatycki MB, Hall J, Massie J. Understanding the costs of care for cystic fibrosis: an analysis by age and health state. *Value in Health.* 2013;16(2):345-355.
- 9) Krauth C, Jalilvand N, Welte T, Busse R. Cystic fibrosis: cost of illness and considerations for the economic evaluation of potential therapies. *Pharmacoeconomics.* 2003;21(14):1001-1024.
- 10) Quittner AL, Schechter MS, Rasoulian L, Haselkorn T, Pasta DJ, Wagener JS. Impact of socioeconomic status, race, and ethnicity on quality of life in patients with cystic fibrosis in the United States. *Chest.* 2010;137(3):642-650.
- 11) Angelis A, Tordrup D, Kanavos P. Socio-economic burden of rare diseases: A systematic review of cost of illness evidence. *Health Policy.* 2015;119(7):964-979.
- 12) Cuthbert AW. New horizons in the treatment of cystic fibrosis. *British Journal of Pharmacology.* 2011;163(1):173-183.
- 13) Ratjen FA. Cystic fibrosis: pathogenesis and future treatment strategies. *Respiratory Care.* 2009;54(5):595-605.
- 14) Barry PJ, Jones AM. New and emerging treatments for cystic fibrosis. *Drugs.* 2015;75(11):1165-1175.

- 28) Esteghamati A, Meysamie A, Khalilzadeh O, et al. Third national Surveillance of Risk Factors of Non-Communicable Diseases (SuRFNCD-2007) in Iran: methods and results on prevalence of diabetes, hypertension, obesity, central obesity, and dyslipidemia. *BMC Public Health.* 2009;9:167.
- 29) Gupta R, Rastogi P, Sarna M, Gupta VP, Sharma SK, Kothari K. Body-mass index, waist-size, waist-hip ratio and cardiovascular risk factors in urban subjects. *Journal of the Association of Physicians of India.* 2007;55:621-7.

Quality of Life in Cystic Fibrosis Patients According to Parental Smoking History

Shabnam Eslampanah¹, Maryam Hassanzad^{2*}, Ali Valinejadi³, Hossein Ali Ghaffaripoor², Seyed Alireza Mahdaviani², Noushin Baghaei², Ali Akbar Velayati⁴

- 1) Tobacco Prevention and Control Research Center (TPCRC), National Research Institute of Tuberculosis and Lung Diseases (NRITLD), Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 2) Pediatric Respiratory Diseases Research Center, National Research Institute of Tuberculosis and Lung Diseases (NRITLD), Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
- 3) Social Determinants of Health Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran.
- 4) Mycobacteriology Research Center, National Research Institute of Tuberculosis and Lung Diseases (NRITLD), Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract:

Providing facilities to achieve better living conditions in patients with cystic fibrosis (CF) is of particular importance. Smoking is one of the known factors that aggravate CF. But the effects of exposure to secondhand smoke of the parents of a non-smoker CF patient are not very clear. Therefore, in this study we decided to evaluate the quality of life (QOL) in patients with CF, based on the smoking history of their parents. In this cross-sectional and analytical study, 100 CF patients who were referred and admitted to Dr. Masih Daneshvari Hospital of Tehran during 2019-2021, were selected by convenience sampling. After measuring height and weight, body mass index was calculated and the relationship between the factors (including smoking in parents, pulmonary function tests and body mass index) with the QOL of the participants was assessed. The data collection tool was a questionnaire. Using SPSS Ver.20 software and statistical tests (e.g. independent t and Pearson tests), data analysis was performed. The significance level was considered as 0.05.

There was no statistically significant difference between the QOL of the patients in two groups of smokers and non-smokers parents, however the physical and social functions and severity of the disease in the group of smoker family was lower than the other group ($P>0.05$). In the smoker family group, the QOL of CF patients (in physical, emotional and social functions and also disease severity items) had no significant relation with the family degree of smoker person ($P> 0.05$); meanwhile the QOL was lower in patients whose father was a smoker. In the present study, there was no significant relationship between the QOL of patients in the smoker family group with the number of daily consumption of tobacco (cigarettes) and also the duration years of family smoking. the findings of this study showed that smoking reduces the QOL score of patients with cystic fibrosis. Therefore, it is seriously needed to emphasize on the attention of the parents and relatives of the CF patients to enhance their QOL. Although, the results showed no statistically significant relationship between QOL decrement of CF cases and smoking habit of their parents, it is suggested that this study be performed with higher sample size and in different places, in order to have comparable results.

Keywords: Cystic fibrosis, Quality of Life, Smoking, Parents

* Corresponding Author:

Maryam Hassanzad, MD. Pediatric Respiratory Diseases Research Center, Daar-Abad, Niavaran, Tehran, Iran. Email: mar_hassanzad@yahoo.com