

بررسی تطبیقی دانش، نگرش و عملکرد متخصصین اطفال و پزشکان عمومی نسبت به عفونت ادراری اطفال

دکتر آلاله قیصری^۱، دکتر غلامرضا قاسمی تودشکچویی^۲، ریحانه جان نثاری^۳، دکتر نیکو یمانی^۴،
دکتر علیرضا مریخی^۵

چکیده

مقدمه: عفونت ادراری یکی از شایع‌ترین بیماری‌های عفونی اطفال می‌باشد که با تشخیص به موقع و درمان صحیح و پی‌گیری کافی می‌توان از بروز عوارض آن جلوگیری کرد. این موضوع اهمیت بررسی دانش، نگرش و عملکرد (Knowledge-Attitude-Practice یا KAP) مناسب پزشکان را روشن می‌کند. هدف ما در این مطالعه، مقایسه‌ی KAP پزشکان عمومی (به عنوان سطح اول سیستم درمانی) و متخصصین اطفال (به عنوان سطح دوم سیستم درمانی) در زمینه‌ی برخورد با عفونت ادراری بود.

روش‌ها: برای انجام این مطالعه‌ی KAP، پرسش‌نامه‌ای شامل ۱۵ سؤال برای اولین بار توسط نفرولوژیست‌های کودکان و متخصصین آمار طراحی شد. این پرسش‌نامه‌ها بین متخصصین اطفال و پزشکان عمومی در طی جلسات بازآموزی (آموزش مدون) توزیع گردید و ۷۰ نفر از متخصصین و ۱۴۹ نفر از پزشکان عمومی وارد مطالعه شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره‌ی دانش پزشکان عمومی $2/7 \pm 1/2$ و متخصصین اطفال $3/6 \pm 1/2$ و میانگین نمره‌ی عملکرد پزشکان عمومی $2/1 \pm 1/2$ و متخصصین اطفال $1/1 \pm 1/9$ و $15/2 \pm 1/9$ بود ($P < 0/01$). میانگین نمره‌ی نگرش پزشکان عمومی و متخصصین اطفال به ترتیب $2/1 \pm 1/1$ و $15/1 \pm 1/9$ بود و این تفاوت معنی‌دار نبود ($P = 0/7$).

نتیجه‌گیری: تفاوت در میزان آموخته‌ها می‌تواند توجیه‌کننده‌ی تفاوت در سطح دانش در هر دو گروه باشد. برای تغییر نگرش پزشکان نسبت به عفونت ادراری به خصوص عوارض دیررس و غیر قابل درمان آن باید در دروس تدریس شده در این زمینه و کلاس‌های بازآموزی و روش تدریس مسایل فوق تجدید نظر کرد.

واژگان کلیدی: دانش، نگرش، عملکرد، عفونت ادراری اطفال

مقدمه

دارد. به طور ساده می‌توان گفت دانش به آن چه افراد از موضوع خاص متوجه شده‌اند، گفته می‌شود؛ اما نگرش به تصور افراد و استنباط آن‌ها در رابطه با موضوع خاص می‌پردازد. عملکرد نیز به کار بردن دانش و نگرش در مهارت افراد را آشکار می‌سازد (۱). در این مطالعه ما به بررسی دانش، نگرش و عملکرد

مطالعات دانشی، نگرشی و عملکردی (KAP یا Knowledge-Attitude-Practice) انواعی از مطالعات هستند که به بررسی دانش، نگرش و عملکرد اشخاص در رابطه با یک موضوع خاص می‌پردازند و اغلب نتایج آن‌ها در طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی کاربرد

^۱ دانشیار، گروه کودکان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

^۲ دانشیار، مددکار اجتماعی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، مرکز تحقیقات آموزش در علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

^۳ دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

^۴ مربی آموزشی، مرکز تحقیقات آموزش در علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

^۵ استادیار، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت کودکان، گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

متخصصین اطفال و پزشکان عمومی در زمینه‌ی عفونت ادراری اطفال (Urinary tract infection یا UTI) می‌پردازیم. عفونت مجاری ادراری (UTI)، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های دوران نوزادی و کودکان است (۲-۳). شیوع UTI در بین کودکان تا ۸ درصد برآورد شده است. در سنین پایین می‌تواند غیر اختصاصی و گاه گمراه کننده باشد (۴).

روش های متعدد آزمایشگاهی و تصویر برداری مثل کشت ادرار، بررسی آنالیز ادرار، سونوگرافی، سیستویورتروگرام، اسکن ایزوتوپ DMSA در تشخیص و پی‌گیری این بیماری پیشنهاد شده است که برخی از آنها مورد اتفاق نظر است مانند انجام کشت ادرار پس از خاتمه‌ی درمان برای تأیید مؤثر بودن روش درمانی به کار رفته (۵). علاوه بر دشواری در تشخیص بیماری در سنین پایین، تأخیر در شروع درمان ممکن است باعث تشکیل اسکار کلیوی و در دراز مدت سبب فشار خون بالا و بیماری مزمن کلیوی شود (۶-۹). بنابراین هدف، تنها درمان سریع و زود هنگام نیست، بلکه جلوگیری از عوارض دیررس بیماری نیز می‌باشد. انتخاب نادرست نوع و مدت زمان مصرف آنتی‌بیوتیک مناسب هنوز از خطاهای شایعی است که در بین پزشکان عمومی و متخصصین اطفال دیده می‌شود. از آن جا که اطلاعات کمی در زمینه‌ی KAP پزشکان عمومی و متخصصین اطفال در زمینه‌ی UTI وجود دارد و نیز بر پایه‌ی تجربیات متخصصین نفرولوژیست کودکان استان اصفهان شیوع بالایی از آسیب های کلیه و عوارض ناشی از UTI در بین کودکان ارجاع شده به دلیل عفونت ادراری دیده می‌شود، تصمیم گرفتیم تا در این مطالعه KAP متخصصین اطفال و پزشکان عمومی را نسبت به UTI

مورد بررسی قرار دهیم و از نتایج آن جهت برنامه‌ریزی مناسب آموزشی استفاده کنیم.

روش‌ها

این مطالعه‌ی مقطعی با هدف بررسی و مقایسه‌ی KAP پزشکان عمومی و متخصصین اطفال در رویارویی با UTI طراحی گردید. جمعیت مورد مطالعه متخصصین اطفال و پزشکان عمومی شهر اصفهان بودند، که طبق آمار سازمان نظام پزشکی در سال ۱۳۸۷ به ترتیب ۱۱۹ و ۳۰۰۰ نفر بودند. از این تعداد، طبق حجم نمونه‌ی محاسبه شده و بر اساس احتمال ارجاع بیشتر کودکان عفونت ادراری سیستم فوقانی به متخصصین کودکان، ۷۰ نفر از متخصصین اطفال و ۱۴۹ نفر از پزشکان عمومی وارد مطالعه شدند. شرایط ورود به مطالعه شامل پزشکان دانش آموخته دانشگاه‌های داخل کشور، دارای پروانه‌ی طبابت در شهر اصفهان و مایل به شرکت در مطالعه بود که در جلسات بازآموزی مداوم شرکت داشتند.

در این مطالعه از پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ی ۱۵ سؤالی شامل ۵ سؤال دانشی، ۵ سؤال عملکردی به صورت ۴ گزینه‌ای و ۵ سؤال نگرشی به صورت ۵ گزینه‌ای استفاده شد. به منظور جذب همکاری بیشتر شرکت کنندگان و پرهیز از خطای شایع پاسخ‌دهی ناشی از تعداد زیاد سؤالات، تعداد ۱۵ سؤال انتخاب شد که در این ۱۵ سؤال نکات کلیدی‌تر در ارتباط با اداره‌ی بیمار مطرح گردید. روایی صوری این پرسش‌نامه با مشورت و هم‌فکری متخصصین نفرولوژیست عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۸۷ تأیید شد. برای تعیین پایایی آن، پرسش‌نامه‌ی نهایی بین ۳۰ نفر از پزشکان عمومی

یافته‌ها

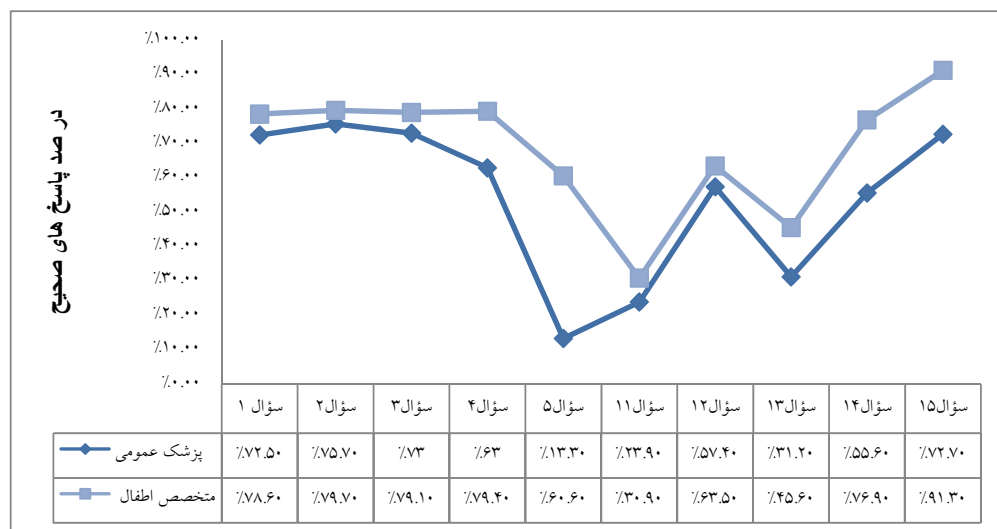
همان طوری که نمودار ۱ نشان می‌دهد اکثر شرکت کنندگان زن (۴۸/۹ درصد) و حدود ۴۳ درصد آن‌ها مرد بودند. تعداد پزشکان عمومی زن بیش از پزشکان متخصص زن در این مطالعه شرکت داشتند، ولی از نظر آماری این تفاوت معنی‌دار نبود ($P = ۰/۶$). در هر جلسه حدود ۷۵ درصد شرکت کنندگان به پرسش‌نامه‌های توزیع شده پاسخ می‌دادند. در مجموع ۱۰ درصد از پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده ناقص بودند و از مطالعه حذف شدند.



نمودار ۱. توزیع فراوانی شرکت کنندگان بر حسب جنس و سطح

علمی - حرفه‌ای

و متخصصین اطفال اجرا و ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۲ محاسبه گردید. برای نمره بندی سؤالات دانش و عملکرد (با توجه به این که این مطالعه مربوط به سلامت بیمار بود)، پاسخ‌های صحیح نمره‌ی ۱ و پاسخ‌های غلط نمره‌ی صفر گرفتند و نمره‌ی حد واسط داده نشد. سؤالات مربوط به نگرش طبق مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت بین ۰ تا ۴ نمره‌گذاری شد. بنابراین بالاترین نمره ۲۵ و پایین‌ترین نمره صفر بود (ضمیمه ۱). کار جمع‌آوری داده‌ها هم زمان با شرکت فراگیران در جلسات بازآموزی غیر از مبحث UTI قابل اجرا بود. طی ۲ سال حدود ۵۰۰ پرسش‌نامه در جلسات متعدد بازآموزی توزیع شد تا حجم نمونه‌ی مورد نظر تکمیل گشت. پرسش‌نامه‌های ناقص و مواردی که به کمتر از ۲۵ درصد از سؤالات آن پاسخ داده شده بود، از مطالعه حذف شدند. با توجه به توزیع نرمال جمعیت، آنالیز داده‌های به دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های توصیفی و تحلیلی مانند χ^2 و Student-t صورت گرفت.



نمودار ۲. مقایسه‌ی پاسخ‌های سؤالات دانشی و عملکردی بر حسب سطح علمی - حرفه‌ای

کلیه‌ی افراد به سؤالات ۱ (مربوط به دانش) و ۱۰-۶ (مربوط به نگرش) پاسخ داده بودند، این در حالی بود که سؤال ۱۲ (مربوط به عملکرد) کمترین میزان پاسخ دهنده را به خود اختصاص داده بود (۱۷۸ نفر). پاسخ‌های سؤالات ۴-۵ (دانشی)، ۱۰-۸ (نگرشی)، ۱۵-۱۳ (عملکردی) در دو گروه پزشک عمومی و متخصص اطفال اختلاف معنی‌دار داشت. نمودار ۲ و جدول ۱ بیانگر فراوانی پاسخ‌های صحیح

به سؤالات هستند. جدول ۲ میانگین نمرات دانش، نگرش و عملکرد را به تفکیک دو گروه مورد مطالعه نشان داده است. با توجه به نتایج به دست آمده (جدول ۲) بین میانگین نمره‌ی دانش و عملکرد دو گروه تفاوت معنی‌دار وجود داشت، در حالی که بین میانگین نمره‌ی نگرش پزشکان عمومی و متخصصین اطفال تفاوت معنی‌دار وجود نداشت.

جدول ۱. مقایسه‌ی پاسخ‌های سؤالات نگرشی بر حسب سطح علمی- حرفه‌ای

سؤال	درصد پاسخ‌های صحیح		مقدار P
	متخصص اطفال	پزشک عمومی	
۶ کاملاً موافقم موافقم نظری ندارم مخالفم کاملاً مخالفم	۶۵/۷	۶۶/۴	۰/۴
	۳۱/۴	۳۲/۹	
	۲/۹	۷	
	۰	۰	
	۰	۰	
۷ کاملاً موافقم موافقم نظری ندارم مخالفم کاملاً مخالفم	۶۵/۷	۶۵/۱	۰/۳
	۲۴/۳	۳۰/۲	
	۷/۱	۴	
	۲/۹	۷	
	۰	۰	
۸ کاملاً موافقم موافقم نظری ندارم مخالفم کاملاً مخالفم	۷۷/۱	۵۶/۴	< ۰/۰۱
	۲۰	۳۵/۶	
	۱/۴	۴	
	۰	۴	
	۱/۴	۰	
۹ کاملاً موافقم موافقم نظری ندارم مخالفم کاملاً مخالفم	۴/۳	۱۲/۸	۰/۲
	۴۰	۴۰/۹	
	۱۱/۴	۱۲/۱	
	۲۴/۳	۲۲/۸	
	۲۰	۱۱/۴	
۱۰ کاملاً موافقم موافقم نظری ندارم مخالفم کاملاً مخالفم	۵/۷	۶	< ۰/۰۴
	۱۸/۶	۲۰/۸	
	۱۰	۲۵/۵	
	۴۷/۱	۳۸/۳	
	۱۸/۶	۹/۴	

جدول ۲. مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی دانش، نگرش و عملکرد شرکت کنندگان بر حسب سطح علمی - حرفه‌ای

مقدار P	متغیر	پزشک عمومی انحراف معیار ± میانگین	متخصص اطفال انحراف معیار ± میانگین
< ۰/۰۱	دانش	۲/۷ ± ۱/۲	۳/۶ ± ۱/۲
۰/۷۱	نگرش	۱۵/۱ ± ۲/۱	۱۵/۲ ± ۱/۹
< ۰/۰۱	عملکرد	۲/۱ ± ۱/۲	۲/۹ ± ۱/۱
< ۰/۰۱	نمره‌ی کل	۲۰ ± ۲/۹	۲۱/۸ ± ۲/۶

جدول ۳. میانگین نمره‌ی دانش، نگرش، دانش و عملکرد شرکت کنندگان بر حسب جنس

مقدار P	متغیر	زن انحراف معیار ± میانگین	مرد انحراف معیار ± میانگین
۰/۲	دانش	۲/۹ ± ۱/۳	۳/۱ ± ۱/۲
۰/۵	نگرش	۱۵/۰ ± ۲/۰	۱۵/۲ ± ۲/۰
< ۰/۰۴	عملکرد	۲/۱ ± ۱/۱	۲/۶ ± ۱/۲
< ۰/۰۴	نمره‌ی کل	۲۰/۲ ± ۲/۸	۲۱/۰ ± ۳/۰

بود ($P < ۰/۰۳$). جدول ۴ میانگین نمره‌ی کل افراد مورد مطالعه را بر حسب دفعات شرکت در کلاس‌های بازآموزی مورد مقایسه قرار داده است. بر خلاف تصور طبق جدول ۴، بین میانگین نمره‌ی کل شرکت کنندگان و تعداد دفعات شرکت در دوره‌های بازآموزی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت.

بحث

در این مطالعه KAP پزشکان عمومی (به عنوان خط اول سیستم درمان) و متخصصین کودکان (به عنوان خط دوم سیستم درمان) را در زمینه‌ی UTI مورد

جدول ۳ مقایسه‌ی نمرات دانش، نگرش و عملکرد شرکت کنندگان را به تفکیک جنس نشان داده است. طبق نتایج به دست آمده (جدول ۳)، میانگین نمره‌ی کل پزشکان زن پایین‌تر از پزشکان مرد بود. به نظر می‌رسد این تفاوت ناشی از اختلاف نمره‌ی این دو گروه در زمینه‌ی عملکرد باشد.

پزشکان عمومی بیش از متخصصین کودکان در کلاس‌های بازآموزی شرکت داشتند. میانگین تعداد دفعات شرکت در جلسات بازآموزی در پزشکان عمومی ۵ ± ۱۸ بار و در متخصصین اطفال ۶ ± ۷ بود و طبق آزمون Student-t تفاوت بین دو گروه معنی‌دار

جدول ۴. میانگین نمره‌ی کل شرکت کنندگان بر حسب تعداد دفعات شرکت در دوره‌های بازآموزی

مقدار P	۹۵ درصد فاصله اطمینان		نمره‌ی کل انحراف معیار ± میانگین	تعداد دفعات شرکت در دوره‌های بازآموزی
	بیشتر	پایین‌تر		
	۲۱/۷	۱۹	۲۰/۳ ± ۳	< ۵
۰/۶۹	۲۲/۶	۱۹/۷	۲۱/۱ ± ۲/۹	۵-۹
	۲۱/۹	۱۹/۶	۲۰/۸ ± ۲/۷	> ۹

تحتانی است. هر دو گروه شرکت کننده در بیش از ۷۰ درصد موارد به ۲ سؤال اول پاسخ صحیح داده بودند و تفاوت معنی داری بین پاسخ های دو گروه وجود نداشت.

پرسش سوم، دانش شرکت کنندگان را در زمینه‌ی یکی از شایع ترین روش های تشخیص در درمان کودکان مبتلا به عفونت ادراری ارزیابی کرد. روش نمونه گیری ادرار می تواند بر پاسخ آزمایش ادرار تأثیر عمده بگذارد. به خصوص در شیرخواران پسر ختنه نشده پاسخ کشت ادرار به شدت تحت تأثیر روش انجام نمونه گیری قرار خواهد داشت (۱۱، ۴). این پرسش، دانش شرکت کنندگان را در زمینه‌ی روش تشخیصی در شیرخواران پسر ختنه نشده سنجید. اکثر پزشکان شرکت کننده در هر دو گروه به این پرسش پاسخ درست داده بودند و تفاوت بین دو گروه معنی دار نبود. این پاسخ نشان داد که هر دو گروه به خوبی از اهمیت روش تشخیصی در UTI آگاهی داشتند.

تفسیر آنالیز ادراری در تشخیص UTI اهمیت بسزایی دارد. پرسش چهارم از پرسش نامه، دانش شرکت کنندگان را در زمینه‌ی تفسیر آنالیز ادراری به نفع UTI ارزیابی می کند. پارامترهای آنالیز ادراری مثل لکوسیت استراز و نیتريت ۱ مثبت و لکوسیت بیشتر از ۲۰ در هر فیلد میکروسکوپی می تواند دلیل بر UTI باشد (۱۲-۱۳).

بنابراین ارسال یک آزمایش ادرار در کودک تباردار و تفسیر صحیح آن به تشخیص زودرس بیماری کمک می کند. نتایج ناشی از آنالیز پرسش چهارم در مطالعه‌ی ما هم نشان داد که پزشکان عمومی دانش کمتری در تفسیر نتایج ادرار نسبت به متخصصین کودکان داشتند. در مطالعه‌ی بسیاری از پزشکان عمومی در

ارزیابی قرار دادیم و با توجه به اطلاعات به دست آمده از مقالات چاپ شده و در دسترس، اولین گروهی هستیم که KAP پزشکان عمومی و کودکان را در این ارتباط مورد ارزیابی قرار دادیم و با یک ابزار یکسان که روایی و پایایی آن تأیید شده است، ۲ گروه را با یکدیگر مقایسه کردیم.

به منظور این که بتوانیم با یک ابزار ثابت و یکسان KAP را در هر دو گروه را مقایسه کنیم، پرسش نامه به نحوی طراحی شد که ابعاد اصلی UTI ارزیابی گردد. منبع طراحی پرسش نامه کتب مرجع دوران تحصیل پزشکی عمومی و متخصصین و مطالب دوره‌های بازآموزی بود. سپس تعداد پرسش ها محدودتر شد، اما منحصر به نکات کلیدی و اساسی تر در برخورد با کودک مبتلا به UTI گردید؛ به نحوی که هر دو گروه پزشک باید از آن اطلاع داشته باشند و این اطلاعات محدود به پزشکان متخصصین کودکان نباشد.

UTI از بیماری های عفونی شایع در کودکان است. عوارض دیررس UTI در مجاری فوقانی ادرار سبب بروز اسکار غیر قابل برگشت در کلیه و فشار خون بالا می شود که با تشخیص و درمان به موقع قابل پیش گیری است (۹-۶).

از سوی دیگر غیر اختصاصی بودن علائم بیماری در سنین پایین، تشخیص زود هنگام بیماری را دشوارتر می سازد (۱۰).

هدف از دو سؤال اول پرسش نامه در قسمت دانش، افتراق علائم عفونت سیستم فوقانی مجاری ادرار از تحتانی بود. از آن جا که نحوه‌ی درمان، پی گیری و عوارض عفونت های سیستم فوقانی از تحتانی متفاوت است، از ضروریات دانش در برخورد با کودک مبتلا، تشخیص عفونت ادراری فوقانی از

کنندگان در هر دو گروه نسبت به عوارض دیررس و جدی UTI نگرش مثبت داشتند و بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

علاوه بر این هر دو گروه شرکت کننده از نگرش مثبتی نسبت به ارجاع کودک مبتلا به عوارض غیر قابل برگشت کلیه به سطوح بالاتر برخوردار بودند (پرسش ۷). بدیهی است که این نگرش سبب خواهد شد که کودکان کمتری در زمان نامناسب و دیررس به دست مراجع درمانی بالاتر برسند.

پرسش هشتم به نگرش شرکت کنندگان در زمینه‌ی روش‌های تشخیصی تصویربرداری می‌پردازد. اقدامات رادیولوژیک و سونوگرافی نقش مهمی در تشخیص و پی‌گیری کودکان مبتلا به UTI دارد. انجام سونوگرافی یا سیستمیورتروگرام (Voiding cystourethrography یا VCUG) در کودکان با عفونت مکرر ادرار مورد اتفاق نظر بسیاری از محققین است (۲۱-۲۰).

در مطالعه‌ی ما درصد بیشتری از متخصصین کودکان اعتقاد به انجام روش‌های تصویربرداری در مقابله با UTI مکرر داشتند. در مطالعه‌ای که توسط عیسی و همکاران انجام شده است نیز متخصصین کودکان بیش از پزشکان عمومی از مداخلات رادیولوژیک استفاده کردند (۲۲). مطالعه‌ی دیگری بر روی پزشکان عمومی نشان داده است که این گروه از درمانگران برای پسرها و کودکان کم سن تر پس از اولین عفونت ادراری بیش از سایر گروه‌های سنی درخواست سونوگرافی کرده‌اند.

Williams و همکاران نشان دادند که ۱۰۰ درصد متخصصین کودکان از سونوگرافی به عنوان ابزار غیر تهاجمی در بررسی کودک مبتلا به UTI استفاده می‌کنند (۲۳-۲۴).

کودکان تبار به UTI نمی‌اندیشند (۱۲). این مسأله می‌تواند ناشی از آگاهی کمتر نسبت به اهمیت عفونت ادرار در کودک تبار و اهمیت تفسیر نتایج آزمایش آنالیز ادرار باشد (۱۲).

سؤال پنجم بر روش تشخیص مناسب در مواجهه با کودک مبتلا به UTI متمرکز بود. انجام تصویربرداری مناسب نقش مهمی در تشخیص و همچنین پی‌گیری بیماران مبتلا به پیلونفریت دارد. طبیعی است که روش‌های غیر تهاجمی که اشعه‌ی یونیزاسیون کمتری را به بیمار تحمیل کند در اولویت است (۱۵-۱۴)، اما متأسفانه بعضی از روش‌های تهاجمی تشخیصی غیر قابل اجتناب است و در پی‌گیری بیماران ضرورت دارد. پرسش پنجم، دانش شرکت کنندگان را در به کار گیری مناسب روش‌های تصویربرداری تهاجمی ارزیابی می‌کند. تنها ۱۳ درصد از پزشکان عمومی به این پرسش پاسخ درست دادند. با این که حدود ۶۰ درصد پزشکان متخصص کودکان به این سؤال پاسخ درست داده بودند، اما با توجه به این که پزشکان متخصص کودکان در بسیاری از شهرستان‌ها و همچنین مراکز استان، هنوز سطح نهایی تشخیص، اداره و درمان کودکان مبتلا به UTI هستند، این میزان کمتر از حد انتظار بود و افزودن دانش در این زمینه نیازمند مداخلات بیشتر آموزشی است.

پرسش‌های ۶ تا ۱۰ بر ارزیابی نگرش پزشکان متمرکز بود. نکته‌ی مهم در ایجاد نگرش جدید نسبت به UTI، افزایش اعتقاد درمانگران نسبت به عوارض دیررس و غیر قابل برگشت UTI است. بروز اسکار در کلیه، کاهش میزان فیلتراسیون گلومرولی و فشار خون از عوارض اثبات شده‌ی عفونت فوقانی سیستم ادراری است (۱۹-۱۶). نزدیک به ۹۷ درصد شرکت

پرسش ۹ نگرش شرکت کنندگان نسبت به درمان پیش‌گیری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. مطالعات متعددی اهمیت تجویز آنتی‌بیوتیک‌های متفاوت را در کاهش میزان عود UTI نشان داده است (۲۶-۲۵). اگر چه برخی از مطالعات نتوانسته‌اند مفید بودن درمان پروفیلاکسی (پیش‌گیری) در کودکان مبتلا به UTI را اثبات کنند (۳۰-۲۷)، اما مطالعات متاآنالیز پیشنهاد می‌کنند که همه‌ی کودکان را تا مشاهده‌ی نتایج قطعی و ارزیابی دقیق سیستم ادراری تحت درمان پیش‌گیری قرار دهیم (۳۱). دامنه‌ی پاسخ‌ها و نوع نگرش نسبت به این پرسش در دو گروه بسیار متفاوت بود، اما تفاوت معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد. این پاسخ‌های بسیار متفاوت و نگرش‌های متنوع به نحوی ناشی از اختلاف نظر بین مؤلفین و محققین و صاحب‌نظران این امر در مواجهه با کودک مبتلا به UTI راجعه است.

روش‌های متفاوت درمان‌های جراحی آنتی‌ریفلاکس پیشنهاد شده است. اما آن چه که قریب به اتفاق صاحب‌نظران معتقد هستند، حاکی از آن است که این روش درمانی را باید محدود به سنین بالاتر از ۲ تا ۳ سال و موارد خاص نگاه داشت تا از عوارض درمان جراحی زودرس ریفلاکس به روی مثنانه پیش‌گیری گردد. در عین حال باید توجه داشت که درمان جراحی آنتی‌ریفلاکس به معنای خاتمه‌ی دفعات UTI نیست. نزدیک به ۵۰ درصد پزشکان عمومی و ۳۳ درصد پزشکان متخصص کودکان نگرش مثبت نسبت به ارجاع کودک کمتر از ۲ سال برای درمان جراحی آنتی‌ریفلاکس داشتند که رقم قابل توجهی بود. این نگرش نادرست می‌تواند عواقب دراز مدت بیشتری را ایجاد کند.

بنابراین در دوره‌های آموزش مداوم و بازآموزی به

این موارد باید توجه بیشتری داشت و با همکاری متخصصین اورولوژی و جراحان اطفال به اتفاق نظر یکسانی در برخورد با این گروه از بیماران رسید.

پرسش ۱۱ تا ۱۵، با معرفی کودک مبتلا به UTI در رده‌های مختلف سنی، نحوه‌ی اداره‌ی این بیماران را مورد ارزیابی قرار داد. در هر سؤال یک نکته‌ی کلیدی مرتبط با آن رده‌ی سنی گنجانده شد که شرکت کنندگان باید اهمیت آن را در اداره‌ی بیمار و برخورد با بیماران مشابه مورد توجه قرار می‌دادند. در تمامی ۵ سؤال پاسخ صحیح بیشتری از جانب متخصصین کودکان داده شد و این گروه توانایی اداره‌ی صحیح‌تر بیماران را با توجه به پرسش‌های طرح شده نشان دادند. این امر می‌تواند ناشی از میزان آموزش بیشتر متخصصین کودکان در طی دوران دستیار باشد.

با این وصف در مواجهه با شیرخواران کم سن مبتلا به UTI مکرر با عفونت‌های تبادار و حال عمومی بد (سؤال ۱۱ و ۱۳) درصد کمی از متخصصین کودکان (به ترتیب ۳۰ و ۴۵ درصد) پاسخ درست را برگزیدند. این نتایج نشان داد که به دلیل اهمیت برخورد مناسب درمانی و تشخیصی با کودکان و شیرخواران کم سن، در طی آموزش‌های آکادمیک پزشکی و بازآموزی‌های پزشکان باید توجه بیشتری به این رده‌ی سنی مبتلا به UTI مبذول گردد.

نتیجه‌گیری

اختلاف نظرهایی که در برخورد با UTI وجود دارد، تفاوت‌هایی که در منابع تحصیلی و منابع آموزش مداوم پزشکان عمومی و متخصصین اطفال وجود دارد و برخورد مجدد متخصصین اطفال با بیماران به عنوان سطح بالاتر سیستم درمان از علل تفاوت دانش، نگرش

مطالعه عدم تمایل بعضی از شرکت کنندگان جهت تکمیل پرسش نامه‌ها بود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مسؤولین محترم برنامه‌های آموزش مداوم و کلیه‌ی پزشکانی که در تکمیل پرسش نامه‌ها با ما همکاری لازم را فرمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

و عملکرد پزشکان عمومی و متخصصین اطفال هستند. با این حال باید تغییر در منابع آموزشی برنامه‌های آموزش مداوم و ارزیابی شرکت کنندگان و همچنین تغییر در برنامه‌های آموزشی در مقطع پزشکی عمومی و تخصص اطفال با تأکید بیشتر به مسایل شایع طب کودکان و تمرکز بیشتر بر اهمیت درمان بیماری‌ها مد نظر گرفته شود. تنها محدودیت این

References

- Eckman K, Walker R. Knowledge, attitudes and practice (KAP) survey. Available from http://www.phmed.umu.se/digitalAssets/50/5046_1_malange-ernest-njoh--revised.pdf. 2008.
- Hooton TM, Stam WE. Management of acute uncomplicated urinary tract infection in adults. *Med Clin North Am* 1991; 75(2): 339-57.
- Powers RD. New directions in the diagnosis and therapy of urinary tract infections. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 164(5 Pt 2): 1387-9.
- Shaikh N, Morone NE, Bost JE, Farrell MH. Prevalence of urinary tract infection in childhood: a meta-analysis. *Pediatr Infect Dis J* 2008; 27(4): 302-8.
- Elder JS. Urinary tract infection. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, Stanton BF, editors. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 18th ed. Philadelphia: Saunders; 2007.
- Roberts JA, Kaack MB, Baskin G. Treatment of experimental pyelonephritis in the monkey. *J Urol* 1990; 143(1): 150-4.
- Smellie JM, Poulton A, Prescod NP. Retrospective study of children with renal scarring associated with reflux and urinary infection. *BMJ* 1994; 308(6938): 1193-6.
- Smellie JM, Ransley PG, Normand IC, Prescod N, Edwards D. Development of new renal scars: a collaborative study. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1985; 290(6486): 1957-60.
- Hiraoka M, Hashimoto G, Tsuchida S, Tsukahara H, Ohshima Y, Mayumi M. Early treatment of urinary infection prevents renal damage on cortical scintigraphy. *Pediatr Nephrol* 2003; 18(2): 115-8.
- Hoberman A, Charron M, Hickey RW, Baskin M, Kearney DH, Wald ER. Imaging studies after a first febrile urinary tract infection in young children. *N Engl J Med* 2003; 348(3): 195-202.
- Whiting P, Westwood M, Bojke L, Palmer S, Richardson G, Cooper J, et al. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of tests for the diagnosis and investigation of urinary tract infection in children: a systematic review and economic model. *Health Technol Assess* 2006; 10(36): iii-xiii, 1.
- van d, V, Edwards A, Roberts R, Verrier JK. The struggle to diagnose UTI in children under two in primary care. *Fam Pract* 1997; 14(1): 44-8.
- dos Santos JC, Weber LP, Perez LR. Evaluation of urinalysis parameters to predict urinary-tract infection. *Braz J Infect Dis* 2007; 11(5): 479-81.
- Gheissari A. The place of ultrasound in renal medicine. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2006; 17(4): 540-8.
- Westwood ME, Whiting PF, Cooper J, Watt IS, Kleijnen J. Further investigation of confirmed urinary tract infection (UTI) in children under five years: a systematic review. *BMC Pediatr* 2005; 5(1): 2.
- Martinell J, Lidin-Janson G, Jagenburg R, Sivertsson R, Claesson I, Jodal U. Girls prone to urinary infections followed into adulthood. Indices of renal disease. *Pediatr Nephrol* 1996; 10(2): 139-42.
- Wennerstrom M, Hansson S, Hedner T, Himmelmann A, Jodal U. Ambulatory blood pressure 16-26 years after the first urinary tract infection in childhood. *J Hypertens* 2000; 18(4): 485-91.
- Wennerstrom M, Hansson S, Jodal U, Sixt R, Stokland E. Renal function 16 to 26 years after the first urinary tract infection in childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154(4): 339-45.
- Hoberman A, Charron M, Hickey RW, Baskin M, Kearney DH, Wald ER. Imaging studies after a first febrile urinary tract infection in young children. *N Engl J Med* 2003; 348(3): 195-202.
- Practice parameter: the diagnosis, treatment, and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. American Academy of Pediatrics. Committee on Quality Improvement. Subcommittee on Urinary Tract Infection. *Pediatrics* 1999; 103(4 Pt 1): 843-52.

21. Stapleton FB. Imaging studies for childhood urinary infections. *N Engl J Med* 2003; 348(3): 251-2.
22. Al-Eisa A, Al-Mosawi M, Gupta R, D'Souza TM, Sharma PN. Attitudes of General Practitioners and Pediatricians to Management of Acute Pyelonephritis in Children. *Med Principles Pract* 2000; 9(2): 119-24.
23. Williams G, Sureshkumar P, Chan SF, Macaskill P, Craig JC. Ordering of renal tract imaging by paediatricians after urinary tract infection. *J Paediatr Child Health* 2007; 43(4): 271-9.
24. Jadresic L, Cartwright K, Cowie N, Witcombe B, Stevens D. Investigation of urinary tract infection in childhood. *BMJ* 1993; 307: 761-4.
25. Craig JC, Simpson JM, Williams GJ, Lowe A, Reynolds GJ, McTaggart SJ, et al. for the Prevention of Recurrent Urinary Tract Infection in Children with Vesicoureteric Reflux and Normal Renal Tracts (PRIVENT) Investigators - Antibiotic Prophylaxis and Recurrent Urinary Tract Infection in Children. *N Engl J Med* 2009; 361: 1748-59.
26. Williams GJ, Lee A, Craig JC. Long-term antibiotics for preventing recurrent urinary tract infection in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; (4): CD001534.
27. Conway PH, Cnaan A, Zaoutis T, Henry BV, Grundmeier RW, Keren R. Recurrent urinary tract infections in children: risk factors and association with prophylactic antimicrobials. *JAMA* 2007; 298(2): 179-86.
28. Roussey-Kesler G, Gadjos V, Idres N, Horen B, Ichay L, Leclair MD, et al. Antibiotic prophylaxis for the prevention of recurrent urinary tract infection in children with low grade vesicoureteral reflux: results from a prospective randomized study. *J Urol* 2008; 179(2): 674-9.
29. Montini G, Rigon L, Zucchetta P, Fregonese F, Toffolo A, Gobber D, et al. Prophylaxis after first febrile urinary tract infection in children? A multicenter, randomized, controlled, noninferiority trial. *Pediatrics* 2008; 122(5): 1064-71.
30. Garin EH, Olavarria F, Garcia N, V, Valenciano B, Campos A, Young L. Clinical significance of primary vesicoureteral reflux and urinary antibiotic prophylaxis after acute pyelonephritis: a multicenter, randomized, controlled study. *Pediatrics* 2006; 117(3): 626-32.
31. Mattoo TK. Are prophylactic antibiotics indicated after a urinary tract infection? *Curr Opin Pediatr* 2009; 21(2): 203-6.

A Comparative Study of Knowledge, Attitude and Practice among Pediatricians and General Practitioners toward Urinary Tract Infection in Children

Alaleh Gheisari MD¹, Gholam Reza Ghassemi PhD², Reihaneh Jannesari³, Nikoo Ymani MD⁴, Alireza Merikhi MD⁵

Abstract

Background: Urinary tract infection (UTI) is not uncommon in infants and children. Delayed initiation of empiric therapy may be accompanied with severity of infection and high likelihood of kidney scars leading to hypertension and chronic kidney disease. However, correct management could prevent these complications. There is scarce published data on knowledge, attitude and practice (KAP) of pediatricians and general practitioners (GPs) about UTI. In this survey, we aimed to compare KAP of GPs (as the first level of health system) and pediatricians (the second level of health system) considering different aspects of managing patients with UTI.

Methods: In this KAP study, a 15-item questionnaire was designed by pediatric nephrologists and statisticians. The questionnaires were distributed among GPs and pediatricians who attended the continuous medical education (CME). Finally, 70 pediatricians and 149 GPs were included in our study.

Findings: Mean knowledge score of GPs and pediatricians were 2.7 ± 1.2 and 3.6 ± 1.2 , respectively. Mean scores of practice among GPs and pediatricians were 2.1 ± 1.2 and 2.9 ± 1.1 , respectively. There were significant differences in scores of knowledge and practice between the two groups. However, mean scores of attitude were not significantly different between GPs and pediatricians (15.1 ± 2.1 vs. 15.2 ± 1.9).

Conclusion: Controversies in UTI management, accepted references for education of GPs and pediatricians in CME courses, and patients' feedback received by pediatricians who work for higher levels of health systems make differences in KAP between pediatricians and GPs.

Keywords: Knowledge, Attitude, Practice, KAP study, Urinary tract infection.

¹ Associate Professor, Department of Pediatrics, Child Health Promotion Research Center, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

² Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center, Medical Education Research Center (MERC), Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

³ Student of Medicine, Student Research Committee, Child Health Promotion Research Center, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

⁴ Lecturer, Medical Education Research Center, Department of Medical Education, Isfahan University of Medical Sciences, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Pediatrics, Child Health Promotion Research Center, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Alaleh Gheisari MD, Email: gheisari@med.mui.ac.ir