

مقایسه میزان کارآیی تک دوز با دوز سه روزه داروی سفیکسیم در درمان عفونت حاد مثانه در زنان مراجعه کننده به یک مرکز بهداشتی - درمانی در تهران

فاطمه محمدیاری^۱، آرمین ایرانپور^۲، فاطمه موسوی^۳، لیلا خزیمه^۴

^۱ استادیار، متخصص جراحی زنان، زایمان و نازایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۲ استادیار، متخصص اورولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۳ دانشیار، متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۴ پزشک عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

چکیده

سابقه و هدف: در این پژوهش اثرات درمانی داروی سفیکسیم به صورت تک دوز با مصرف سه روزه آن در زنان مبتلا به عفونت حاد میکروبی مثانه مقایسه شد.

روش بررسی: در این کارآزمایی بالینی، ۷۰ نفر از زنان مراجعه کننده به درمانگاه زنان و اورولوژی بیمارستان بوعلی تهران به دلیل مشکلات دستگاه ادراری به طور تصادفی در دو گروه ۳۵ نفری قرار گرفتند. گروه نخست با ۸۰۰ میلی گرم سفیکسیم به صورت تک دوز و گروه دوم سه روز هر روز ۴۰۰ میلی گرم مورد درمان قرار گرفتند. بعد از یک هفته و دو هفته، نتیجه کشت ادرار پیامد مورد نظر بود. بیمارانی که نتایج آزمایش ادرار آنها یک هفته پس از مصرف دارو، مقاوم به درمان سفیکسیم نشان می داد (۳ نفر در گروه اول و ۲ نفر در گروه دوم)، از بررسی خارج شدند. داده ها با آزمون های آماری t مستقل، کای دو و آزمون دقیق فیشر، توسط نرم افزار آماری SPSS-16 تحلیل شدند.

یافته ها: میانگین سنی بیماران ۲۹/۹۷ (انحراف معیار ۵/۶۵) بود. در گروه اول ۱۷ زن و در گروه دوم ۲۱ نفر متاهل بودند. بیماران دو گروه به جز شش نفر (پنج نفر در گروه تک دوز و یک نفر در گروه سه روزه) در پایان دوره درمان بهبودی کامل نشان دادند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود.

نتیجه گیری: استفاده از داروی سفیکسیم به صورت تک دوز (۸۰۰ میلی گرم) می تواند به اندازه مصرف سه روزه آن (۴۰۰ میلی گرم در روز) در درمان عفونت حاد مثانه در زنان موثر باشد.

واژگان کلیدی: تک دوز سفیکسیم، عفونت حاد مثانه، سه روزه سفیکسیم.

مقدمه

و بخش های پایین تر دستگاه ادراری می تواند به دنبال ورود باکتری های بیماری زا از بخش پیشابراه (urethra) و ورود به مثانه پدید آید (۳). از سوی دیگر، عفونت مثانه دلیل ۸۰٪ از درد های ناحیه لگن در زنان است. به نظر می رسد که عفونت مثانه یک بیماری چند عاملی، پیشرونده و پیچیده است (۴). یافته های مربوط به همه گیر شناسی عفونت مثانه در زنان بسیار متفاوت و پراکنده است (۵). به دلیل کوتاه بودن طول میزنا در زنان، نزدیکی دهانه میزنا به رکتوم و دهانه واژن و نبود ترشحات پروستات در زنان، که وجود آن در مردان می تواند تا اندازه های از سرایت عفونت به مثانه و بخش های بالاتر

عفونت باکتریایی حاد پیشابراه و دستگاه ادراری یکی از عفونت های شایع میکروبی در انسان و در مراجعین به مراکز بهداشتی - درمانی است (۲-۱) و هزینه زیادی را به سیستم بهداشتی کشورها تحمیل می کند (۲). عفونت باکتریایی مثانه

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی، دکتر فاطمه موسوی

(email: ati35983@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۵/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۱۰/۵

سفیکسیم به صورت خوراکی مصرف می‌شود، به خوبی جذب شده، نیمه عمر پلاسمایی طولانی (۳ تا ۴ ساعت) دارد و یک شاخص خوب درمانی در انواع عفونت‌ها شمرده می‌شود. بر خلاف برخی آنتی‌بیوتیک‌ها که برای زنان باردار و کودکان منع مصرف دارند، این دارو برای گروه‌های یادشده بی‌خطر گزارش شده است (۱۹). گرچه رژیم‌های دارویی منقسم روزانه به عنوان روش‌های درمانی رایج در درمان عفونت‌های دستگاه ادراری (پیشابراه) موثر هستند، اما مشکلاتی مانند پیروی از دستورات دقیق پزشکی توسط بیماران، میزان بالای عود بیماری و افزایش مقاومت عوامل بیماری‌زا نسبت به آنتی-بیوتیک‌ها، بهره‌گیری از بسیاری داروهای آنتی‌بیوتیک را در درمان این بیماری با خطر روبرو می‌کند.

به دلیل گسترده بودن دامنه تاثیر سفیکسیم، نیمه عمر طولانی آن تاکنون در دوزهای مختلف در درمان UTI حاد به کار برده شده است (۱۴). مصرف این دارو برای عفونت‌های دستگاه ادراری به صورت تک دوز و دوزهای مختلف در یک دوره پنج تا هفت روزه به کار برده می‌شود. هسو و چو (۱۴) میزان موفقیت این دارو را در درمان بالینی و ریشه‌کنی باکتریایی مثانه یک هفته پس از درمان، ۹۰٪ گزارش نمودند. آنان برای درمان عفونت حاد دستگاه ادراری ۴۶ بیمار (۱۶ مرد و ۳۰ زن) سفیکسیم را به مدت پنج تا هفت روز (روزانه ۴۰۰ میلی‌گرم) به کار بردند و موفقیت درمان را ۱۰۰٪ گزارش نمودند. عامل بیماری در بیشتر موارد اشریشیا کولی (*Escherichia Coli*) بود. توگاشی و همکاران (۱۷) میزان تاثیر درمانی این دارو را در ۱۵۴ زن مبتلا به عفونت حاد مثانه به مقدار ۲۰۰ میلی‌گرم (در دو دوز منقسم) در روز مورد آزمون قرار دادند و کارایی کلی آن را در ۸۰/۸٪ موارد عالی و ۱۸/۱٪ موارد در حد متوسط گزارش نمودند. ۹۷/۹٪ نمونه‌های ادرار گرفته شده از بیماران در پایان بررسی نشان از ریشه‌کنی کامل عامل بیماری‌زا داشت. به طور کلی، بررسی آنان سفیکسیم را برای درمان عفونت حاد ساده مثانه، دارویی عالی نشان داد. آسباج (۲۳) موفقیت درمان با تک دوز سفیکسیم (۴۰۰ میلی‌گرم) را بر روی ۸۰ زن مبتلا به عفونت مثانه ۸۹/۴٪ گزارش نمود.

در یک بررسی تصادفی دوسوکور، راز و همکاران (۱۹۹۴) سفیکسیم را به صورت ۴۰۰ میلی‌گرم (دو نوبت ۲۰۰ میلی‌گرمی در روز) برای درمان عفونت حاد پیشابراه گروهی از زنان به کار بردند و میزان بهبودی را هفت روز پس از درمان با این دارو ۸۹٪ و پس از چهار هفته ۸۱٪ گزارش کردند. در بررسی یاد شده، میزان کارایی سفیکسیم با یک رژیم سه روزه در

دستگاه ادراری پیشگیری کند (۶)، احتمال ورود باکتری‌های بیماری‌زا و آلودگی آن در زنان بیشتر است (۳، ۷، ۸). احتمال عفونت مثانه در زنان پس از تماس جنسی، به کار بردن دیافراگم با هدف پیشگیری از بارداری و با ورود آنان به دوره یائسگی افزایش می‌یابد (۸). به ویژه ارتباط جنسی در زنانی که از این نظر فعال هستند، مسئول ۹۰-۷۵٪ از عفونت‌های مثانه شناخته شده است (۱۰). از هر سه زن یک نفر تا سن ۲۴ سالگی دست کم یک بار عفونت پیشابراه را که در آن نیاز به مصرف آنتی‌بیوتیک است تجربه می‌کند و تقریباً نیمی از زنان دست کم یک بار در طول زندگی خود به عفونت پیشابراه مبتلا می‌شوند (۱۱). میزان شیوع آن بسته به متغیرهای جنس و زمینه‌های اقتصادی-اجتماعی متفاوت است (۲، ۱۱). بررسی موسسه ملی دیابت و بیماری‌های کلیه آمریکا (۱۳) بر پایه پیمایش سراسری بهداشت و تغذیه، میزان شیوع این بیماری را ۱/۲ میلیون نفر زن و ۸۲ هزار مرد گزارش کرد و در بررسی دیگری ۱۹۷ زن و ۴۱ مرد در صد هزار گزارش گردید. در یک بررسی بر روی ۱۳۰ زن مراجعه کننده به یک درمانگاه سرپایی در کراچی پاکستان، سابقه ابتلاء به این مشکل در ۲۷٪ آنان گزارش شده است. همچنین در بررسی همه‌گیر شناسی این بیماری در زنان در شهر هلسنیکی میزان شیوع آن ۱۸/۱ در صد هزار گزارش گردیده است (۵).

بیماران مبتلا به عفونت‌های حاد مثانه و پیشابراه، معمولاً با آنتی‌بیوتیک‌های خوراکی مانند آموکسی سیلین، آمپی سیلین، سفالکسین و نالیدیکسیک اسید مورد درمان قرار می‌گیرند (۱۴). می‌دانیم که بسیاری از داروهای یاد شده با پدیده مقاومت روبرو شده‌اند و برخی دیگر دارای عوارض جانبی شناخته شده‌اند و یا محدودیت‌هایی در مصرف آنها برای نمونه تجویز در دوران بارداری (Fluor quinolones) دارند.

از نظر سبب شناسی نیز میکرو ارگانیسم‌های گوناگون به ویژه باسیل‌های گرم منفی نقش زیادی در ابتلاء افراد به عفونت‌های حاد مثانه دارند. اشریشیا کولی عامل ابتلاء ۸۰٪ از موارد عفونت حاد مثانه در بیماران است که سوند، ناهنجاری ادراری یا سنگ ندارند.

بررسی‌های اولیه انجام شده در زمینه جستجوی یک داروی موثر برای درمان عفونت‌های حاد دستگاه ادراری به ویژه مثانه، داروی سفیکسیم را داروی سودمندی در این زمینه گزارش نمودند (۱۸-۱۵).

سفیکسیم یک داروی خوراکی نسل سوم، بتالاکتاماز با یک طیف گسترده‌تر از سفالکسین، آموکسی سیلین و مانند آنها بر علیه "Enterobacteriaceae" به شمار می‌رود. هنگامی که

هنگام مراجعه از درد و سوزش در هنگام ادرار کردن شکایت داشتند.

داده‌های مربوط به برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی مانند سن، وضعیت تاهل، علایم بیماری در هنگام ورود به مرکز درمانی و نوع باکتری رشد یافته در ادرار آنها به کمک یک پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت شناختی گردآوری شدند. بیمارانی که نتایج آزمایش ادرار آنها یک هفته پس از مصرف دارو، مقاوم به درمان سفیکسیم نشان می‌داد (سه نفر در گروه اول و دو نفر در گروه دوم)، از بررسی خارج شدند. بنابراین ۳۲ نفر در گروه الف و ۳۳ نفر در گروه ب مورد بررسی نهایی قرار گرفتند. همان روز دومین آزمایش ادرار و کشت ادرار درخواست شد تا میزان اثربخشی دارو در دو گروه مشخص گردد و نتایج در هفته بعد گردآوری شد. بهبودی زمانی اعلام شد که آزمایش منفی شد. داده‌های گردآوری شده به کمک آزمون‌های آماری t مستقل، کای دو و آزمون دقیق فیشر و با بهره‌گیری از نرم‌افزار آماری SPSS-16 تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی آزمودنی‌های گروه الف ۲۹/۶۱ سال (انحراف معیار ۵/۷۲ سال)، گروه ب ۳۰/۳۴ سال (انحراف معیار ۵/۶۴ سال) و میانگین سنی کل آزمودنی‌های پژوهش ۲۹/۹۷ سال (انحراف معیار ۵/۶۵ سال) بود. آزمون آماری t تفاوت معنی‌داری را از نظر آماری بین میانگین سنی دو گروه نشان نداد. در گروه الف ۱۷ نفر (۵۸/۵٪) متاهل و ۱۶ نفر (۴۸/۵٪) مجرد بودند. در کل افراد مورد بررسی، ۳۸ نفر (۵۸/۵٪) متاهل و ۲۷ نفر (۴۱/۵٪) مجرد بودند. آزمون آماری کای دو تفاوت دو گروه را در این زمینه معنی‌دار نشان نداد. یافته‌ها نشان دادند که ۴۰ نفر (۶۱/۵٪) مبتلا به تکرر ادرار و ۵۶ نفر (۸۶/۳٪) مبتلا به اضطراب ادرار بودند. ۱۲ نفر (۱۸/۵٪)، وجود خون در ادرار را گزارش کردند. ۱۹ نفر (۲۹/۲٪) از بوی بد ادرار و ۵۲ نفر (۸۰٪) از درد سوپراپوبیک شکایت داشتند. عامل عفونت ادراری بیشتر افراد مورد بررسی (۵۲/۳٪) باکتری گرم منفی اشرشیاکولی تشخیص داده شد. انواع میکروب‌های رشد یافته در کشت ادرار بیماران مورد بررسی در مرحله پیش از آغاز درمان در جدول ۱ نشان داده شده است. آزمون کای دو تفاوت دو گروه را در زمینه فراوانی میکروب‌های رشد یافته در ادرارشان معنی‌دار نشان نداد.

درمان عفونت حاد مثانه، همانند رژیم سه روزه افلوکسازین (Ofloxacin) شناخته شد (۲۰). ساکاتا و همکاران (۱۸) این دارو را به صورت ۲۰۰ میلی‌گرم (در دو وعده منقسم) به مدت سه روز بر روی گروهی از زنان مبتلا به عفونت حاد ساده مثانه به کار برد و نتایج را با درمان یک وعده‌ای آن به مدت سه روز مقایسه نمودند. در بررسی آنان، گرچه شمار بیمارانی که در گروه تک دوز درمان شده بودند بیشتر از گروه سه روزه بود، اما کیفیت کلی درمان در هر دو گروه عالی توصیف شد. بررسی حاضر در این راستا و با هدف بررسی میزان کارآیی داروی سفیکسیم به صورت تک دوز و مقایسه آن با روش استفاده به صورت ۴۰۰ میلی‌گرم در روز به مدت سه روز در زنان مبتلا به عفونت حاد میکروبی مثانه مراجعه کننده به درمانگاه زنان و اورولوژی بیمارستان بوعلی تهران انجام شد.

مواد و روشها

این کارآزمایی بالینی به مدت یک سال (۸۷-۱۳۸۶) بر روی ۷۰ نفر از زنان مراجعه کننده به درمانگاه زنان و اورولوژی بیمارستان بوعلی تهران وابسته به دانشگاه آزاد علوم پزشکی تهران انجام شد. آنها به روش تصادفی موازی در دو گروه الف (درمان تک دوز) و ب (درمان سه روزه) جای داده شدند. افراد یاد شده از میان کسانی برگزیده شدند که با علایم دستگاه ادراری، سوزش در هنگام ادرار کردن، تکرر ادرار، درد سوپراپوبیک، اضطراب ادراری و ادرار بدبو به این بیمارستان مراجعه نموده بودند. در نخستین مرحله، یک آزمایش U/A (آنالیز ادراری) و U/C (کشت ادراری) درخواست شد.

معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۱- زنانی که در سن باروری بودند (۵۰-۱۵ سال)، ۲- به ظاهر سالم بودند و سابقه مصرف داروی سرکوب کننده سیستم ایمنی نداشتند. معیارهای خروج شامل ۱- یائسه بودن، ۲- باردار بودن، ۳- ناهنجاری‌های دستگاه ادراری، سابقه جراحی در دستگاه ادراری یا سوند کردن اخیر، ۴- برخی علایم سیستمیک (مانند تب، درد پهلوها) ۵- استفاده از IUD، ۶- حساسیت به داروهای پنی‌سیلین و سفالوسپورین و ۷- داشتن سابقه دیابت بود.

همان گونه که بیان شد، بیماران با تشخیص ابتدایی عفونت حاد مثانه (UTI) در دو گروه ۳۵ نفری جای داده شدند. گروه نخست (گروه الف) با ۸۰۰ میلی‌گرم سفیکسیم به صورت تک دوز و گروه دوم (گروه ب) با درمان سه روزه (هر روز ۴۰۰ میلی‌گرم) مورد درمان قرار گرفتند. همه زنان مورد بررسی در

الف و یک نفر در گروه ب) پس از کامل کردن دوره درمان، بهبودی کامل نشان ندادند. عامل میکروبی بیماری این ششش نفر استافیلوکوک ساپروفیتیکوس بود.

بحث

از آنجا که کاربرد بسیاری از داروهای آنتی‌بیوتیک در درمان عفونت حاد مثانه به دلیل روبرو شدن با پدیده مقاومت در بسیاری از جوامع، برخی پیامدهای ناخواسته و منع مصرف در زنان باردار و گروه‌های سنی پایین‌تر با محدودیت روبرو هستند (۱۴)، همچنین با عوارض جانبی مانند مسمومیت و ناراحتی- های گوارشی (۱۴) و یا افزایش میزان عود بیماری همراه هستند (۲۲)، به ویژه آنکه بررسی‌های یاد شده در بالا نیز گویای گسترده بودن این بیماری هستند و نیاز به این دارو روز افزون و در خور توجه است. از این رو کاربرد دارویی که بر طیف گسترده‌ای از میکرواورگانیزم‌های گرم منفی موثر باشد و بسیاری از کاستی‌ها و پیامدهای یاد شده را نداشته باشد، مورد توجه متخصصان بالینی قرار گرفته است.

یافته‌های بررسی حاضر نشان دادند که بهره‌گیری از تک دوز سیفیکسیم به مقدار ۸۰۰ میلی‌گرم می‌تواند به اندازه درمان سه روزه آن به مقدار ۴۰۰ میلی‌گرم در روز در بهبودی بیماران موثر باشد. هرچند که میزان بهبودی در گروه تک دوز در سطح غیر معنی‌دار از نظر آماری، بیشتر از گروه سه روزه بود. این یافته پژوهش با یافته‌های توگاشی و همکاران (۱۷) که استفاده از سیفیکسیم را به مقدار ۲۰۰ میلی‌گرم در روز (به صورت منقسم) به مدت سه روز در درمان عفونت حاد ساده مثانه، دارویی عالی برشمردند و با نتایج گزارش شده از سوی

جدول ۱- توزیع فراوانی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب تکرار ادرار، بوی بد ادرار و انواع میکروب‌های رشد یافته در کشت ادرار در مرحله پیش از درمان

متغیرها	فراوانی (درصد)
تکرار ادرار	
بلی	۴۰ (۶۱/۵)
خیر	۲۵ (۳۸/۵)
اضطراب ادراری	
بلی	۵۶ (۸۶/۲)
خیر	۹ (۱۳/۸)
وجود خون در ادرار	
بلی	۱۲ (۱۸/۵)
خیر	۵۳ (۸۲/۵)
بوی بد ادرار	
بلی	۱۹ (۲۹/۲)
خیر	۴۶ (۷۰/۸)
درد سوپراپوبیک	
بلی	۵۲ (۸۰)
خیر	۱۳ (۲۰)
رشد میکروب در کشت ادرار	
اشرشیا کولی	۳۴ (۵۲/۳)
استافیلوکوک ساپروفیتیکوس	۲۰ (۳۰/۸)
کلبسیلا	۴ (۶/۲)
پروتئوس	۵ (۷/۷)
سیتروباکتر	۲ (۳/۱)

نتایج آزمایش ادرار در مرحله پس از درمان نشان داد که در گروه الف (درمان تک روزه) ۲۸ نفر (۸۴/۸٪) و در گروه ب (درمان سه روزه) ۳۱ نفر (۹۶/۹٪) بهبودی کامل نشان داد (جدول ۲). درحالی که تنها پنج نفر در گروه الف و یک نفر در گروه ب بهبودی نیافتند. اگر چه شمار افرادی که بهبودی نیافته بودند، در گروه الف بیشتر بود، اما تفاوت موجود از نظر آماری معنی‌دار نبود. همان گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، شش نفر از شرکت کنندگان در این بررسی (پنج نفر در گروه

جدول ۲- فراوانی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب نوع میکروب‌های رشد یافته در ادرار آنها و میزان بهبودی پس از دوره درمان در دو گروه الف (n=۳۲) و ب (n=۳۳)

متغیرهای مورد بررسی	گروه الف	گروه ب	جمع	نمره کای‌دو	سطح معنی‌داری
میکروب‌های رشد یافته در ادرار					
اشرشیا کولی	۱۶ (۴۸/۵)*	۱۸ (۵۶/۳)	۳۴ (۵۲/۳)		
استافیلوکوک ساپروفیتیکوس	۱۲ (۳۶/۴)	۸ (۲۵/۰)	۲۰ (۳۰/۸)		
کلبسیلا	۲ (۶/۱)	۲ (۶/۳)	۴ (۶/۲)	۴/۷۰۳	۰/۰۳۲
پروتئوس	۱ (۳/۰)	۴ (۱۲/۵)	۴ (۱۲/۵)		
سیتروباکتر	۲ (۶/۱)	۰ (۰)	۲ (۳/۱)		
میزان بهبود در دو گروه					
بلی	۲۸ (۸۴/۸)	۳۱ (۹۶/۹)	۵۹ (۹۰/۸)	۴/۸۰۴	۰/۱۹۷
خیر	۵ (۱۵/۲)	۱ (۳/۱)	۶ (۹/۲)		

* فراوانی (٪)

برخی از آنتی بیوتیک‌ها برای زنان باردار و کودکان منع مصرف دارند و کاربرد گروهی از آنها سبب عوارض پوستی نگران کننده و سایر عوارض جانبی می‌شود (۱۴).

معنی‌دار نبودن تفاوت آماری میکروب‌های رشد یافته در دو گروه تک دوز و گروه درمان سه روزه در مرحله پیش از آغاز درمان، همچنین تفاوت موجود از نظر وضعیت تاهل و میانگین سنی، می‌تواند نشان دهنده هم‌تا بودن دو گروه از نظر فراوانی عامل بیماری‌زا و متغیر وضعیت تاهل و سن در آنان باشد.

با آنکه عامل بیماری‌زای عفونت مثانه در ۵۲/۳٪ افراد مورد بررسی باکتری اشرشیا کولی بود، اما همه آنها به درمان پاسخ دادند و تنها در افرادی که میکروب استافیلوکوک ساپروفیتیکوس بیماری مورد نظر را در آنها پدید آورده بود، بهبودی دیده نشد. از این رو شاید بتوان گفت که داروی سفیکسیم گزینه مناسبی برای همه مبتلایان به عفونت حاد مثانه به دلیل فعالیت باکتری استافیلوکوک ساپروفیتیکوس در زنان نیست؛ گرچه تایید این نظریه نیازمند انجام بررسی‌های گسترده تر با شمار آزمودنی‌های بیشتر می‌باشد.

تشکر و قدردانی

از همه بانوانی که با صرف وقت گرانبهای خویش در این بررسی شرکت نمودند و در مراحل گوناگون انجام پژوهش از هیچ گونه همکاری دریغ نمودند، سپاسگزاری و قدردانی می‌گردد. تحقیق مذکور در سامانه کارآزمایی بالینی کشور با کد IRCT201204189505N1 ثبت شده است.

ساکاتا و همکاران (۱۸) که سفیکسیم را در شرایط مشابه بررسی توگاشی و همکاران (۱۷) به کار بردند و کفایت کلی درمانی این دارو را ۹۴٪ به دست آوردند، تا اندازه‌ای همسویی دارد. ساکاتا و همکاران (۱۸) بر این باور بودند که ۲۰۰ میلی- گرم سفیکسیم یک بار در روز همانند ۱۰۰ میلی گرم آن دو بار در روز در درمان عفونت حاد ساده مثانه موثر است. ساکاتا و همکاران (۱۸) این دارو را به صورت ۲۰۰ میلی گرم (در دو وعده منقسم) به مدت سه روز بر روی گروهی از زنان مبتلا به عفونت حاد ساده مثانه به کار بردند و نتایج را با درمان یک وعده‌ای آن به مدت سه روز مقایسه نمودند. در بررسی آنها گرچه شمار بیمارانی که در گروه تک دوز درمان شده بودند بیشتر از گروه سه روزه بود، اما کیفیت کلی درمان در هر دو گروه عالی توصیف شد. این یافته نیز با یافته بررسی حاضر همسویی دارد. می‌دانیم که عفونت پیشابراه در زنان باردار، بیماران سالمند و در بیمارانی که سوند پیشابراه به کار برده‌اند، نیازمند مراقبت بیشتری است، زیرا می‌تواند سبب بدتر شدن بیماری و مرگ و میر بیشتر در آنان شود (۲۱).

از آنجا که کاربرد بسیاری از داروهای آنتی‌بیوتیکی در درمان عفونت حاد مثانه کارآیی خود را از دست داده و یا برخی عوارض جانبی را به همراه دارند، امروزه کاربرد آنها در این زمینه با احتیاط انجام می‌شود. برای نمونه آموکسی سیلین، آمپی سیلین و نالیدیکسید اسید (Nalidixic acid) در بسیاری از کشورها با مقاومت باکتریایی روبرو شده‌اند (۱۴) و نیتروفوران‌توین (Nitrofurantoin) افزون بر مقاومت میکروبی با برخی ناراحتی‌های گوارشی همراه است (۲۲). همچنین

REFERENCES

- Hooton TM, Stamm WE. Diagnosis and treatment of uncomplicated urinary tract infection. *Infect Dis Clin North Am* 1997; 11:551-81.
- Atiullah N, Fikree FF, Husain I. An epidemiologic study of cystitis among Muslim women attending an out-patients clinic in Karachi. *J Pak Med Assoc* 1998; 48:35-۳7.
- Little P, Moore MV, Turner S, Rumsby K, Warner G, Lowes JA, et al. Effectiveness of five different approaches in management of urinary tract infection: randomised controlled trial. *BMJ* 2010; 340:c199.
- Chen Y, Hsu ST, Ho SC, Hung MJ. Epidemiology of interstitial cystitis and chronic pelvic pain in women: Review of literature. *Incont Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 2:135-37.
- Hanno PM. Interstitial cystitis-epidemiology, diagnostic criteria, clinical markers. *Rev Urol* 2002; 4:S3-8.
- Nicolle LE. Uncomplicated urinary tract infection in adults including uncomplicated pyelonephritis. *Urol Clin North Am* 2008; 35:1-12.
- Foster RT. Uncomplicated urinary tract infections in women. *Obstet Gyneacol Clin North Am* 2008; 35: 235-48.
- Case CL, Editor. Microbial diseases of the urinary and reproductive systems. Massachusetts: Pearson Education Publishers; 2010.

- 9- Azzarone G, Liewehr S, O'Connor K. Cystitis. *Pediatr Rev* 2007; 28: 327-29.
- 10- Nicolle LE. Catheter-acquired urinary tract infection: the once and future guidelines. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010; 31:327-29.
- 11- Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. *Dis Mon* 2003; 49:53-70.
- 12- Schito GC, Gualco L, Naber KG, Botto H, Palou J, Mazzei T, et al. Do different susceptibility breakpoints affect the selection of antimicrobials for treatment of uncomplicated cystitis? *J Chemother* 2010; 22:345-54.
- 13- Clemens JQ, Meenan RT, Rosetti MC, Gao SY, Calhoun EA. Prevalence and incidence of interstitial cystitis in a managed care population. *J Urol* 2005; 173:98-102.
- 14- Hsu GJ, Chou MY. Efficacy of Cefixime in urinary tract infection. *J Med Sci* 1993; 14: 159-64.
- 15- England JK, Bauerfeind A, Levenstein J, Soul J. Multi-center randomized comparison of cefixime versus co-trimoxazole in uncomplicated urinary tract infections. Workshop, 15th International Congress of Chemotherapy, July 1987. *Advanc Experiment Clin Chemother* 1988; 1: 53-60.
- 16- Iravani A, Richard GA, Johnson D, Bryant A. A double-blind, multicenter, comparative study of the safety and efficacy of cefixime versus amoxicillin in the treatment of acute urinary tract infections in adult patients. *Am J Med* 1988; 85:17-23.
- 17- Togashi M, Nagamori S, Asano Y. Clinical Evaluation of Cefixime in the treatment of acute uncomplicated cystitis. *Hinyokika Kyo* 1989; 35: 1083-87.
- 18- Sakata T, Miyak E, Kiukawa T, Hatton R. Clinical evaluation of usefulness of Cefixime (200 mg administered on daily) in the treatment of acute uncomplicated cystitis. *Hinyokika Kyo* 1992; 38: 1337-42.
- 19- World Health Organization. Proposal for the inclusion of cefixime in the WHO model list of essential medicines. Geneva: WHO; 2002.
- 20- Raz R, Rottensterich E, Leshem Y, Tabenkin H. Double-blind study comparing 3-day regimens of cefixime and ofloxacin in treatment of uncomplicated urinary tract infections in women. *Antimicrob Agents Chemother* 1994; 38:1176-77.
- 21- Hooton TM. The epidemiology of urinary tract infection and the concept of significant bacteruria. *Infection* 1990; 18: S40-43.
- 22- Cardenas J, Quinn EL, Rooker G, Bavinger J, Pohlod D. Single-dose cephalixin therapy for acute bacterial urinary tract infections and acute urethral syndrome with bladder bacteriuria. *Antimicrob Agents Chemother* 1986; 29:383-85.
- 23- Asbach HW. Single dose oral administration of cefixime 400mg in the treatment of acute uncomplicated cystitis and gonorrhoea. *Drugs* 1991; 42: S10-13.