

مجله دانشگاه علوم پزشکی قم
دوره اول - شماره ۴ - زمستان ۸۶

بررسی فراوانی استفاده از آزمایش‌های تشخیصی در بیماران با شکایت درد شکم حاد مراجعه‌کننده به بخش

اورژانس بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) تهران، سال ۱۳۸۵

دکتر ناهید کیانمهر* دکتر مانی مفیدی** دکتر مرضیه فتحی*** دکتر داوود فارسی****

*استادیار و فلوشیپ طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران

** استادیار طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران

*** دستیار طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی تهران

**** استادیار طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران

چکیده

زمینه و اهداف

درد حاد غیر ترومایی شکم یکی از شایع‌ترین علل مراجعه بیماران به بخش اورژانس است که بررسی‌های تشخیصی نسبتاً مفصلی مانند شمارش سلول‌های سفید خون (WBC)، آزمایش کامل ادرار و سونوگرافی را می‌طلبد. انجام هر یک از این آزمایش‌ها مستلزم صرف وقت نسبتاً زیادی بوده، علاوه بر شلوغ کردن بخش اورژانس و درگیری پرسنل، هزینه اقتصادی قابل توجهی را به بیمار تحمیل می‌کند. هدف از انجام این مطالعه بررسی فراوانی آزمایش‌های درخواست شده برای بیماران با درد حاد غیرترومایی شکم مراجعه‌کننده به بخش اورژانس بیمارستان حضرت رسول (ص) که در نهایت مرخص شدند و مقایسه آن با مطالعات قبلی می‌باشد تا دریابیم که آیا می‌توان آزمایش‌های غیرضروری که منجر به اتلاف وقت و هزینه و انرژی از بیمار، پزشکان، پرسنل آزمایشگاه و پرستاران می‌شوند را حذف کرد یا خیر.

روش بررسی

نوع پژوهش توصیفی-مقطعی و به صورت گذشته‌نگر می‌باشد. با استفاده از روش نمونه‌گیری آسان، اطلاعات پرونده ۴۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به بخش اورژانس با درد حاد غیرترومایی شکم که در نهایت مرخص شدند جمع‌آوری گشته و با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی تفسیر گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی بیماران مورد مطالعه $22/29 \pm 8$ سال بود. ۴۰/۸ درصد مذکر و ۵۹/۲ درصد مؤنث بودند. آزمایشات درخواست شده شامل شمارش سلول‌های سفید خون (۹۲ درصد)، بررسی کامل ادرار (۹۱/۷ درصد) و سونوگرافی شکم (۹۵/۵ درصد) بود. درخواست شمارش سلول‌های سفید خون در این مطالعه مشابه مطالعات قبلی بود ولی درخواست بررسی کامل ادرار ۲ برابر و سونوگرافی ۴ برابر مطالعات دیگر به دست آمد.

نتیجه‌گیری: این مطالعه لزوم بازنگری در روند درخواست بررسی‌های تشخیصی در بیماران درد شکمی حاد غیر ترومایی را مطرح می‌سازد تا در صورت امکان از انجام آزمایش‌های غیر ضروری جلوگیری شود.

کلید واژه‌ها: درد شکم، بررسی‌های تشخیصی، اورژانس

نویسنده مسئول: استادیار طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران

آدرس: تهران، خیابان ستار خان، خیابان نیایش، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، دپارتمان طب اورژانس تلفن: ۹-۰۱-۶۶۵۱۵۰۰۱-۰۲۱

تاریخ پذیرش: ۸۶/۱۰/۱۲

Email: manimofidi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۶/۹/۱۸

مقدمه

دردهای حاد شکمی به‌طور کلاسیک به سه دسته احشایی، بدنی و ارجاعی تقسیم می‌شوند. منشأ درد شکمی می‌تواند داخل حفره شکم یا خارج آن (مانند دردهای قلبی ریوی، دردهای مربوط به دیواره شکم، دردهای توکسیک-متابولیک و دردهای نوروزنیک) باشد. بروز سالانه درد شکم در بیمارانی که به مراکز اورژانس مراجعه می‌کنند ۴۴ در هر ۱۰۰۰ نفر است و بررسی‌های بزرگ مقطعی نشان داده‌اند که از هر ۳ نفری که در جامعه زندگی می‌کنند، ۱ نفر در ۳ ماه اخیر حمله‌ای از درد حاد شکمی را تجربه کرده است. اطلاعات منتشرشده توسط مرکز ملی آمار سلامت امریکا نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۶ شایع‌ترین علت مراجعه بیماران بالغ ویزیت شده در بخش اورژانس درد شکمی بوده است. به‌طور معمول، برای تشخیص علت درد شکمی حاد بررسی‌های مختلف پاراکلینیک شامل بررسی‌های آزمایشگاهی (شمارش سلول‌های سفید خون، بررسی کامل ادرار و ...) و پرتونگاری (سونوگرافی و سی‌تی‌اسکن) مورد استفاده قرار می‌گیرند. هر یک از این آزمایش‌ها (که گاه نیاز به اعزام بیمار به مراکز دیگر دارد) مستلزم صرف هزینه، زمان و انرژی قابل توجهی می‌باشد (۴-۱). تاکنون مطالعات فراوانی در زمینه تعیین فراوانی آزمایش‌های تشخیصی که در مراکز اورژانس به‌کار گرفته می‌شوند، صورت گرفته است. بر اساس مطالعات انجام شده، شمارش سلول‌های سفید خون نقش چندانی در مدیریت بیماران دچار درد شکمی حاد ندارد (۸-۵). از طرف دیگر سی‌تی‌اسکن شکم به‌عنوان مؤثرترین آزمایش در این زمینه معرفی گردیده است (۱۱-۹). ولی در اکثر مطالعات قبلی، بیشترین آزمایش درخواست شده شمارش سلول‌های سفید خون بوده است (۱۴-۱۲). هزینه‌های اقتصادی و اتلاف وقت بیماران و پرسنل اورژانس به‌دلیل افزایش زمان اقامت بیماران در اورژانس برای انجام بررسی‌های تشخیصی مختلف، انگیزه‌ای است برای دست یافتن به رویکردی مطلوب‌تر که در آن از انجام آزمایش‌های غیرضروری (که در روند تصمیم‌گیری برای بیماران مراجعه‌کننده به مراکز اورژانس با درد حاد شکم اثر قابل توجهی ندارند) خودداری شود. با مراجعه به سایت‌های معتبر پزشکی مشاهده گردید که در مراکز معتبر دنیا مطالعات فراوانی در جهت کاهش انجام بررسی‌های تشخیصی

غیرضروری در تمامی بیماری‌ها انجام شده و یا در حال انجام است (که نتیجه آن جلوگیری از اتلاف وقت پرسنل بیمارستان و بیماران، کاهش هزینه‌های درمانی، افزایش رضایت‌مندی، تسریع در روند ترخیص و ... می‌باشد) (۴-۱). این مطالعه با هدف بررسی فراوانی بررسی‌های تشخیصی انجام شده جهت بیماران مراجعه‌کننده با درد حاد شکمی به اورژانس بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) انجام گرفته است تا با نشان دادن وضعیت موجود برخورد با این بیماران، گامی مفید در جهت کاهش اقدامات غیرضروری صورت گیرد.

روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش توصیفی-مقطعی گذشته‌نگر است. پژوهشگران اطلاعات مربوط به ۴۰۰ بیمار که با درد حاد شکمی غیرترومایی در شش ماهه اول سال ۱۳۸۵ به اورژانس بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) مراجعه کردند و در نهایت پس از بررسی‌های مختلف با تشخیص درد شکم غیراختصاصی (nonspecific abdominal pain) مرخص شدند را بر اساس اطلاعات مندرج در دفتر بایگانی بیماران بخش اورژانس استخراج کردند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل، بیمارانی که در یک هفته اخیر دچار درد شکم شده باشند، درد در قسمت قدامی بدن در منطقه بین دیافراگم تا سمفیزپوبیس وجود داشته باشد، سابقه ضربه به شکم وجود نداشته باشد.

معیارهای خروج از مطالعه شامل، بیمارانی که در بخش بستری شدند (۸۷ مورد)، بیمارانی که قبل از تکمیل شدن اقدامات تشخیصی بیمارستان را ترک کردند (ترک بدون اطلاع یا ترک با رضایت شخصی ۷۶ مورد)، بیمارانی که به اطاق عمل منتقل شده و تحت جراحی قرار گرفتند (۱۱۸ مورد)، بیماران رنال کولیک (۱۱۲ مورد).

شرح حال و معاینه فیزیکی بیماران توسط دستیاران و کارورزان طب اورژانس انجام شده و آزمایش‌های تشخیصی درخواست گردیده بود. اطلاعات دموگرافیک شامل سن و جنس و اطلاعات مربوط به بررسی‌های انجام شده مانند شمارش سلول‌های سفید خون، آزمایش کامل ادرار و سونوگرافی شکم و نتایج آن‌ها به‌صورت "طبیعی یا غیرطبیعی" استخراج گردید. جهت بررسی داده‌ها از

آزمون‌های آماری توصیفی شامل شاخص‌های میانگین، میانه، درصد فراوانی، توزیع نرمال و... استفاده شد و آنالیز داده‌ها توسط نرم افزار SPSS 11 انجام گردید. نکات اخلاقی رعایت شده در این مطالعه عبارت بودند از: اسامی بیماران محفوظ گردید، هیچ‌گونه تغییری روی اطلاعات صورت نگرفت، از تحمیل هزینه اضافی بر بیمار پرهیز شد و نتایج تحقیق جهت استفاده دیگران به صورت مکتوب ثبت شد.

یافته‌ها

متوسط سنی بیماران $22/29 \pm 8$ سال بود. (جوان‌ترین بیمار ۴ ساله و مسن‌ترین بیمار ۷۷ ساله بود) ۴۰/۸ درصد مذکر و ۵۹/۲ درصد مؤنث بودند. ۵۸/۶ درصد از بیماران هیچ علامت همراهی نداشتند.

۱۷/۱ درصد از بیماران تهوع و استفراغ، ۱۰/۱ درصد موارد فقط تهوع، ۹/۱ درصد فقط استفراغ، ۷ درصد بیماران اسهال و استفراغ، ۶ درصد بی‌بوست و ۵/۴ درصد بی‌اشتهایی داشتند. برای ۳۶۸ نفر (۹۲ درصد) از بیماران شمارش WBC درخواست شد. در ۷۵ درصد موارد نتیجه آن طبیعی و در ۲۵ درصد موارد غیرطبیعی بود. کمترین تعداد WBC در بین موارد بررسی شده ۳۸۰۰ در میلی‌متر مکعب و بیشترین تعداد ۲۲۲۰۰ در میلی‌متر مکعب بود. متوسط شمارش سلول‌های سفید ۸۱۷۷ در میلی‌متر مکعب به دست آمد. برای ۳۶۷ نفر (۹۱/۷ درصد) بیماران بررسی کامل ادرار انجام شد، در ۷۹ درصد موارد نتیجه آن طبیعی و در ۲۱ درصد موارد غیرطبیعی بود. سونوگرافی شکم در ۳۸۲ مورد (۹۵/۵ درصد) انجام گردید که در ۸۷/۳ درصد موارد نتیجه طبیعی و در ۱۲/۷ درصد موارد غیرطبیعی نشان داده شد.

بحث

گسترش طیف علل ایجاد درد حاد شکم ایجاب می‌کند که پزشک اورژانس با دیدی وسیع‌تر از سایر پزشکان، بیمار مراجعه‌کننده با درد شکمی را مورد معاینه و ارزیابی قرار دهد. پزشک اورژانس علاوه بر این که باید مانند جراحان به این سوال که "آیا این بیمار نیاز به جراحی دارد یا خیر؟" پاسخ بدهد، باید بتواند کل طیف علل ایجاد درد شکم را در بیماران در نظر گرفته و کوتاه‌ترین و کم هزینه‌ترین رویکرد

تشخیصی را برای رسیدن به تشخیص نهایی طراحی نماید. در این مسیر مهم‌ترین مرحله، اخذ شرح حال دقیق از بیمار و انجام معاینه فیزیکی کامل می‌باشد. در قدم بعدی می‌توان از آزمایش‌های آزمایشگاهی و بررسی‌های رادیولوژیک برای ارزیابی بیماران بهره برد (۴-۱). یک پزشک اورژانس بایستی از نقش تشخیصی هر یک از این آزمایشات بر روند مدیریت بیماران آگاه بوده تا بتواند به‌موقع و درست به‌منظور جلوگیری از اتلاف منابع مختلف من جمله هزینه و زمان جلوگیری نماید. اگر بپذیریم ترخیص از اورژانس به معنای عدم وجود یک مشکل حاد جدی و تهدیدکننده حیات برای بیمار باشد، این پژوهش نشان می‌دهد که کدام آزمایش‌ها برای بیماران ترخیص شده انجام گردید و نتایج این آزمایش‌ها چه بود. به این ترتیب می‌توان گفت مثلاً در چند درصد از بیمارانی که با درد شکم مراجعه کرده و در نهایت مرخص شدند یک آزمایش نتیجه طبیعی یا نتیجه غیرطبیعی داشته است. از سوی دیگر بالا بودن فراوانی انجام یک آزمایش در بیمارانی که مرخص شدند می‌تواند به معنای این باشد که این آزمایش اثر قابل توجهی بر تصمیم‌گیری پزشکان اورژانس در ترخیص بیمار ندارد. یعنی اگر این آزمایش برای بیماران درخواست شود، مثبت یا منفی بودن آن تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای بر تصمیم‌گیری در مورد بیمار نخواهد داشت. تاکنون مطالعات فراوانی در زمینه تعیین فراوانی آزمایش‌های تشخیصی که در مراکز اورژانس جهت بیماران با درد شکمی حاد به کار گرفته می‌شوند، صورت گرفته است. مطالعات انجام شده نقش بررسی‌هایی مانند شمارش سلول‌های سفید خون، سونوگرافی و سی‌تی‌اسکن شکم، بررسی کامل ادرار، عکس‌های ساده شکم، بیوشیمی خون، آمیلاز و لیپاز سرم را در تصمیم‌گیری برای بیماران مورد توجه قرار داده‌اند. بر اساس این مطالعات شمارش سلول‌های سفید خون، نقش چندانی در مدیریت بیماران دچار درد شکمی حاد ندارد (۸-۵). در مطالعات مختلف انجام شده در مراکز مختلف اورژانس سی‌تی‌اسکن به‌عنوان مؤثرترین آزمایش در ارزیابی و مدیریت بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس با درد شکم معرفی گردیده است (۱۱-۹).

در مطالعه‌ای ۱۲۴ بیمار دچار درد شکم حاد مورد بررسی قرار گرفتند. در نهایت پژوهش‌گران مشاهده کردند که بیشترین آزمایش درخواستی CBC (۹۳ درصد) بود ولی

معتبر روی ۱۰۰۰ بیمار با درد شکم انجام شد، میزان درخواست سونوگرافی فقط ۶ درصد گزارش گردید (۱۶). در مطالعات مختلف، آمار درخواست سونوگرافی شکم بین ۲۰-۲۵ درصد بوده است که این عدد با یافته مطالعه حاضر (۹۵/۵ درصد) که بیشترین آزمایش در خواستی است اختلاف معنی داری دارد و نشان می دهد آمار درخواست سونوگرافی برای بیماران دچار درد شکم این مرکز بسیار بالاتر از سایر مراکز می باشد. میزان آزمایش های درخواستی مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعات دیگر بالاتر بود که از علل آن می توان به (۱- پایین تر بودن بودن هزینه آزمایش های تشخیصی در کشور ما ۲- اختلاف در مهارت افراد معاینه کننده ۳- شلوغ بودن بخش اورژانس بیمارستان حضرت رسول (ص) ۴- کم بودن تعداد دستیارها و کارورزان کشیک در مقایسه با حجم بالای بیماران مراجعه کننده اشاره کرد) دو مورد آخر امکان اخذ شرح حال و معاینه دقیق و تحت نظر گرفتن بیماران را دچار اشکال می کنند. پس از جستجو در سایت ها و مجلات پزشکی کشور، مطالعه ای که مشابه تحقیق حاضر باشد یافت نشد. بنابراین نتایج این مطالعه را نمی توان به جمعیت مراجعه کننده به اورژانس های مشابه در تهران یا شهرستان ها تعمیم داد. از محدودیت های مطالعه ما این بود که افرادی وارد مطالعه شدند که پس از انجام اقدامات لازم مرخص گردیده بودند. بنابراین افرادی که در نهایت غیربیمار شناخته شدند وارد مطالعه گردیدند. به همین دلیل امکان تعیین حساسیت و ویژگی آزمایش های درخواستی مقدور نمی باشد. مطالعات دیگر از جهت تعیین ارزش های آماری این آزمایش های تشخیصی توصیه می گردد. همچنین شرح حال و معاینه فیزیکی بیماران توسط افراد با میزان مهارت و دانش علمی متفاوت انجام گرفته بود که این موضوع شاید بر validity و reliability بررسی های انجام شده تأثیر گذاشته باشد. با توجه به نتایج مطالعات انجام شده (۲،۱) و همچنین کتب مرجع (۴،۳) پیشنهاد ما اینست که آزمایش های تشخیصی در بیماران با درد شکمی حاد غیرترومایی بدین صورت درخواست گردد:

۱- CBC در شک بالینی به آپاندیسیت، گاستروانتریت، بیماری های التهابی لگن (PID) و عفونت های دستگاه کلیوی-ادراری.

مفیدترین اقدام انجام شده (در دست یابی به تشخیص نهایی) سی تی اسکن شکم بوده است (۲). در مطالعه انجام شده توسط Rosen با استفاده از سی تی اسکن، تریخیص بیماران ۲۳/۸ درصد افزایش داشته است (۱۲). در یک مطالعه، رایج ترین آزمایش مورد استفاده CBC (۹۳ درصد) و به دنبال آن بررسی بیوشیمی خون (۹۱ درصد)، بررسی ادرار (۷۶ درصد)، آمیلاز و لیپاز (۵۷ درصد)، آنزیم های کبدی (۵۷ درصد)، سی تی اسکن (۳۹ درصد)، سونوگرافی شکم (۲۵ درصد) و عکس ساده شکم (۱۱ درصد) بودند (۱۳). در مطالعه ای که توسط Levitt و همکارانش در سال ۱۹۹۸ انجام شد، رایج ترین آزمایش های درخواستی به ترتیب CBC (۷۶ درصد)، بیوشیمی خون (۷۲ درصد)، بررسی ادرار (۵۷ درصد)، عکس ساده شکم (۱۵ درصد) و سی تی اسکن (۱۵ درصد) بود (۱۴). در مطالعه حاضر در ۹۲ درصد موارد CBC درخواست شد. متوسط تعداد سلول های سفید خون در این مطالعه ۸۱۰۰ در میلی متر مکعب بود که در محدوده نرمال (۱۰۰۰۰-۴۰۰۰) قرار داشت. این یافته در توافق با یافته های مطالعات قبلی نشان می دهد که انجام شمارش سلول های خونی اگر چه در مواردی مانند بیماران نیازمند جراحی به عنوان سطح پایه سلول های خونی لازم است اما در تصمیم گیری برای بیماران دچار درد شکم حاد نقش محسوسی ندارد. آزمایش دیگری که برای ۹۲ درصد از بیماران انجام گردید، بررسی کامل ادرار بود. متوسط درخواست بررسی کامل ادرار در دیگر مطالعات انجام شده در مراکز اورژانس ۴۵-۵۵ درصد می باشد (۱۵،۱۴). با توجه به این که بیماران دچار درد پهلوی، بیماران مشکوک به پیلونفریت و سنگ کلیه از این مطالعه حذف شدند، این آمار نشان می دهد درخواست آزمایش ادرار برای بیماران بررسی شده در این مطالعه به صورت بی رویه بوده است. طبیعی بودن نتایج آزمایشات در ۷۹ درصد از موارد نیز به تأیید این فرضیه کمک می کند. مطالعات قبلی در زمینه نقش سونوگرافی شکم در تصمیم گیری برای بیماران دچار درد شکمی حاد (غیرترومایی) نشان داده است که سونوگرافی در این مورد کمک چندانی به پزشک متخصص اورژانس نمی کند. در مطالعه بزرگی که در یک مرکز اورژانس

داشتند (که لزوم انجام بررسی کامل ادرار در آن‌ها بالاتر بود) وارد این مطالعه نگردیدند، نتیجه می‌گیریم برخی از موارد درخواست آزمایش کامل ادرار و سونوگرافی شکم در بیماران فوق غیرضروری بوده و باید در این زمینه دقت بیشتری مبذول شود. با توجه به بالا بودن هزینه آزمایش CBC، آزمایش ادرار و سونوگرافی، در صورتی که در بیماران مطالعه ما به جای انجام آن‌ها افراد تحت نظر قرار می‌گرفتند، حدود ۶۱ میلیون ریال صرفه‌جویی مادی صورت می‌گرفت که رقم قابل توجهی می‌باشد. از سوی دیگر به دلیل این که اخذ شرح حال دقیق و معاینه فیزیکی کامل مهم‌ترین مسئله در برخورد با این بیماران می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد که کلاس‌های چگونگی گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی به صورت مداوم جهت دانشجویان پزشکی برگزار گردد. همچنین بهتر است که در صورت امکان گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی بیماران در حضور دستیاران ارشد یا متخصصین حاضر در بخش اورژانس بیمارستان انجام گیرد تا از درخواست‌های غیرضروری جلوگیری گردد. به نظر می‌رسد رویکرد تشخیصی در بیماران مبتلا به درد شکم نیاز به بازبینی دارد. برای دستیابی به این مهم بایستی بررسی‌های آماری بر روی حجم نمونه‌های بزرگتر انجام گیرد تا بتوان بسیاری از آزمایش‌های غیرضروری را که منجر به اتلاف وقت و هزینه و انرژی از بیماران، پزشکان، پرسنل آزمایشگاه و پرستاران می‌شوند حذف کرد. در این صورت چیزی که در واقع جایگزین این روش‌های پاراکلینیک تشخیصی در این بیماران خواهد شد معاینه بالینی بیماران و یافته‌های حاصل از آن توسط پزشکان اورژانس می‌باشد.

۲- آزمایش ادرار در شک بالینی به زنال کولیک، عفونت‌های دستگاه کلیوی-ادراری و تورشن بیضه.

۳- سونوگرافی در شک بالینی به آنوریسم آئورت شکمی، آپاندیسیت، بیماری‌های کیسه صفرا و مجاری صفراوی، حاملگی خارج رحمی، تورشن بیضه و تخمدان، از سوی دیگر در هنگام ترخیص باید آموزش‌های لازم به بیماران داده شود تا در صورت مشاهده هر یک از موارد تب، درد لوکالیزه، سفتی شکم، بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ شدید، ضعف و دفع خون از ادرار یا مدفوع مجدداً به بیمارستان مراجعه کنند.

نتیجه‌گیری

بررسی نتایج به دست آمده از مطالعه ۴۰۰ بیماری که با شکایت اصلی درد شکمی حاد به بخش اورژانس بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) مراجعه کرده و بعد از انجام بررسی‌های تشخیصی و اقدامات درمانی لازم مرخص شدند نشان می‌دهد فراوانی آزمایش‌های تشخیصی برای این بیماران در برخی موارد (شامل شمارش سلول‌های خونی) مشابه سایر مطالعات صورت گرفته در این زمینه می‌باشد، اما در برخی موارد دیگر (شامل آزمایش ادرار و سونوگرافی)، این فراوانی بسیار بالاتر از مطالعات مشابه قبلی می‌باشد. با توجه به این که متوسط تعداد سلول‌های سفید خون در این مطالعه در محدوده نرمال قرار داشت، می‌توان نتیجه گرفت که درخواست CBC در این بیماران بسیار زیاد بوده و کمکی به تصمیم‌گیری در مورد آن‌ها نکرده است، بنابراین باید مورد بازبینی قرار گرفته و از درخواست بی‌رویه در کلیه موارد جلوگیری شود. با توجه به این که بیمارانی که درد پهلو

References:

1. Cole E, Lynch A, Cugnoni H. Assessment of the Patient with Acute Abdominal Pain. *Nurs Stand* 2006;20(39):67-75.
2. Nagurney JT, Brown DF, Chang Y, Sane S, Wang AC, Weiner JB. Use of Diagnostic Testing in the Emergency Department for Patients Presenting with Non-Traumatic Abdominal Pain. *J Emerg Med* 2003;25(4):363-71.
3. King K, Wightman J. Abdominal pain. In: Rosen P. *Rosen's Emergency Medicine*. 6th ed. Philadelphia: Mosby; 2006. p. 209-20.
4. Gallagher E. Acute Abdominal Pain. In: Tintinalli J, Kelen G, Stapczynski J. *Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide*. 5th ed. New York: McGraw-Hill; 2004. p. 487-501.
5. PPowers RD, Guertler AT. Abdominal Pain in the ED: Stability and Change Over 20 Years. *Am J Emerg Med* 1995;13:301-3.
6. Flasar M, Goldberg E. Acute Abdominal Pain. *Emerg Med Clin North Am* 2006;90:481-503.
7. Barzi A. Self Administered Decision Support Tool for Triage: Results of a Retrospective Study. *Stud Health Technol Inform* 2002;85:45-51.
8. Colucciello S, Dasley W, Decker W, Fesmire F. Clinical Policy: Critical Issues for the Initial Evaluation and Management of Patients Presenting With a Chief Complaint of Nontraumatic Acute Abdominal Pain. *American College of Emergency Physicians* 2000;36:406-15.
9. Nagurney JT, Brown DF, Novelline Ra, Kim J, Fischer Rh. Plain Abdominal Radiographs and Abdominal CT- Scan for Non-Traumatic Abdominal Pain. *Am J Emerg Med* 1999;17:668-71.
10. Esses D. Ability of CT to Alter Decision Making in Eldery Patients with Acute Abdominal Pain. *Am J Emerg Med* 2004;22:270.
11. Modahl L, Diquarthy SR. Emergency Department Abdominal Computed Tomography for Nontraumatic Abdominal Pain: Optimization Utilization. *J Am Coll Radiol* 2006;3:860-66.
12. Rosen MP, Sands DZ. Impact of Abdominal CT on the Management of Patients Presenting to the ED with Abdominal Pain. *Am J Rorentgeol* 2000;174:1391-6.
13. Brown D, Fischer R, Novelline R, Nagurney J. Use of Diagnostic Testing in the Emergency Department for Patients Presenting with Non-Traumatic Abdominal Pain. *E J Emerg Med* 2003;4:363-371.
14. Waxman MA, Levitt MA. Are Diagnostic Testing and Admission Rates Higher in Non-English-Speaking vs English-Speaking Patients in the ED? *Ann Emerg Med* 2000;36:456-61.
15. Graff LG. Abdominal Pain and Emergency Departement Evaluation. *Emerg Med Clin North Am* 2001;19:123-36.
16. Bassler D. Goal-Directed Abdominal Ultrasonography: Impact on Real time Decision Making in the Emergency Department. *J Emerg Med* 2003;4:375-8.

Use of Diagnostic Tests in Patients with non Traumatic Acute Abdominal Pain Referred to the Emergency Department

N. Kianmehr MD* M. Mofidi MD** M. Fathi MD*** D. Farsi MD****

*Assistant Professor and Fellowship of Emergency Medicine, Iran University of Medical Sciences

**Assistant Professor of Emergency Medicine, Iran University of Medical Sciences

*** Resident of Emergency Medicine, Tehran University of Medical Sciences

****Assistant Professor of Emergency Medicine, Iran University of Medical Sciences

Background and Objective

Non-traumatic acute abdominal pain is one of the most common complaints in patients referred to emergency department. To make diagnosis decision several diagnostic tests such as WBC count, urine analysis, and abdominal sonography are usually ordered which disturb emergency department, staff and force significant cost to patient and are time consuming. This study was done for determining the tests frequency for diagnosis of patients presenting in ED of Hazrat e rasoul hospital with non traumatic acute abdominal pain that had been dismissed from hospital in comparison to previous studies to find whether we can omit some unnecessary tests.

Methods

Study method was descriptive-cross sectional. By sequential sampling, the data of 400 dismissed patients with non-traumatic acute abdominal pain were gathered and interpreted by statistical descriptive methods.

Results

Participants were 29-22 years old, 40.8% male and 59.2% female. WBC had been ordered in 92% of cases. Urine analysis and abdominal sonography had been ordered 91.7% and 95.5% respectively. Frequency of CBC ordering was similar to previous studies while was 2 and 4 fold more for UA and abdominal sonography in comparison to previous studies.

Conclusion

These results necessitate revising the diagnostic tests for non-traumatic acute abdominal pain to omit unnecessary tests.

Keywords: Abdominal Pain, Diagnostic Tests, Emergencies

Corresponding Author: Assistant Professor of Emergency Medicine, Iran University of Medical Sciences

Email: manimofidi@yahoo.com