

بررسی ارزش تشخیصی نقطه‌ی طب سوزنی Lanwei جهت تشخیص آپاندیسیت حاد

دکتر مهران رضوانی^۱، هلیا عمیدی^۲، دکتر سید مرتضی حیدری^۱، دکتر سید علیرضا حسینی^۳، دکتر رضا اشراقی سامانی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: آپاندیسیت، شایع‌ترین علت شکم حاد است و از آن جهت که تشخیص آپاندیسیت اغلب سخت است، شیوع لاپاراتومی منفی را افزایش می‌دهد. از این رو، یافتن روش بالینی جهت تشخیص آپاندیسیت با حساسیت بالا، امری ضروری به نظر می‌رسد. هدف از مطالعه‌ی حاضر، بررسی ارزش تشخیصی نقطه‌ی طب سوزنی Lanwei جهت تشخیص آپاندیسیت حاد بود.

روش‌ها: این مطالعه بر روی ۱۵۰ بیمار مشکوک به آپاندیسیت مراجعه کننده به بیمارستان‌های الزهرا (س) و آیت‌اله کاشانی اصفهان انجام گرفت. بیماران از لحاظ وجود آپاندیسیت تحت معاینه با استفاده از دو آزمون Lanwei و Mcburney قرار گرفتند و سپس نتایج در پرسش‌نامه ثبت شد. بیماران به اتاق عمل فرستاده شدند و آپاندیس آنان جهت پاتولوژی ارسال گردید. در آخر، نتایج مثبت آپاندیسیت بر حسب پاتولوژی با آزمون‌های Lanwei و Mcburney با استفاده از آزمون‌های χ^2 و One-way ANOVA مقایسه شد.

یافته‌ها: آزمون Lanwei دارای حساسیت ۲۲/۶ و ویژگی ۲۳/۵ درصد بود. درصد مثبت و منفی کاذب این آزمون به ترتیب ۷۷/۴ و ۷۶/۵ درصد و میزان صحت این آزمون، معادل ۲۲/۷ درصد بود. آزمون Mcburney دارای حساسیت ۹۵/۵ و ویژگی صفر درصد بود. درصد مثبت و منفی کاذب به ترتیب ۱۰۰ و ۴/۵ درصد بود و میزان صحت آزمون Mcburney معادل ۸۴/۷ درصد به دست آمد.

نتیجه‌گیری: آزمون Lanwei دارای توافق بالایی با نتایج پاتولوژی نیست و همچنین توافق بالایی با دیگر معیارهای بالینی تشخیصی آپاندیسیت از جمله آزمون Mcburney ندارد.

واژگان کلیدی: آپاندیسیت، Lanwei، Mcburney

ارجاع: رضوانی مهران، هلیا عمیدی، حیدری سید مرتضی، حسینی سید علیرضا، اشراقی سامانی رضا. بررسی ارزش تشخیصی نقطه‌ی طب سوزنی

Lanwei جهت تشخیص آپاندیسیت حاد. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۴؛ ۳۳ (۳۶۳): ۲۱۷۸-۲۱۷۲

مقدمه

آپاندیسیت، شایع‌ترین علت شکم حاد است و عمل آپاندکتومی که به دنبال آپاندیسیت انجام می‌شود، شایع‌ترین عمل جراحی اورژانس در دنیا می‌باشد. از آن جهت که تشخیص آپاندیسیت اغلب سخت است، شیوع لاپاراتومی منفی را بالا می‌برد. احتمال اشتباه در تشخیص در زنان خیلی بیشتر از مردان است. بیشترین میزان آپاندکتومی منفی در زنان بالای ۸۰ سال گزارش شده است. در مقایسه با بیماران جوان، بیماران مسن مبتلا به آپاندیسیت، مشکل تشخیصی بیشتری دارند؛ چرا که هم تظاهر غیر طبیعی است، هم تشخیص‌های افتراقی بیشتری مطرح است و هم برقراری ارتباط با آن‌ها مشکل‌تر است. این عوامل،

باعث می‌شود تا میزان پرفوراسیون آپاندیسیت در این گروه بیشتر باشد (۱).

تظاهرات بالینی آپاندیسیت شامل درد شکم است که از پایین اپی‌گاستر و زیر ناف شروع می‌شود و ۴-۶ ساعت بعد به RLQ (Right lower quadrant) تغییر می‌یابد. گفته می‌شود بیشترین شدت درد در نقطه‌ی McBurney است. از تظاهرات دیگر، بی‌اشتهایی است که به طور تقریبی همیشه وجود دارد. تهوع و استفراغ از علایم دیگر است که به دنبال بی‌اشتهایی و درد بروز می‌یابد.

معاینه‌ی فیزیکی، نقش مهمی در تشخیص زودرس و مدیریت شرایط ایفا می‌کند. آن چه کمک کننده است، Tenderness در RLQ.

۱- دانشیار، گروه بیهوشی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، گروه جراحی عمومی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

با وجود آپاندیسیت ندارند (۷)، اما از آن جهت که این مطالعه روی تعداد محدودی (۵۰ نفر) از افراد با علائم آپاندیسیت انجام شده است، از جهت آماری ارزش کافی برای این فرضیه را ندارد. نقطه‌ی Lanwei از آن جهت که خارج از محدوده‌ی شکم قرار دارد و در تشخیص‌های افتراقی آپاندیسیت هم مثبت نمی‌شود، آزمون مناسبی برای تشخیص آپاندیسیت به نظر می‌رسد. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی میزان حساسیت و اختصاصیت نقطه‌ی Lanwei جهت جایگزینی به جای نقطه‌ی Mcburney و یا کمک به معیارهای Alvarado در تشخیص آپاندیسیت حاد انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه، یک پژوهش توصیفی-تحلیلی بود که در سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ در بیمارستان‌های آموزشی الزهرا (س) و آیت‌اله کاشانی اصفهان انجام شد. جامعه‌ی مورد مطالعه، بیماران مراجعه کننده با علائم آپاندیسیت به این مراکز بودند.

وجود علائم درد شکم با انتشار به RLQ و پیشرفت درد و مشکوک به آپاندیسیت که بر حسب تشخیص جراح و آزمایش‌های سرولوژی بیمار، آپاندیسیت حاد باشد و عدم دریافت مسکن، به عنوان معیارهای ورود به مطالعه در نظر گرفته شد. همچنین، عدم امکان انجام معاینات و تعیین نتایج آزمون به علل مختلف به عنوان معیارهای خروج از مطالعه منظور گردید.

حجم نمونه‌ی مورد نیاز مطالعه با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه جهت مطالعات شیوع و در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، $(Z_{1-\alpha/2} = 1/96)$ ، شیوع موارد مثبت آزمون Lanwei که به علت نبودن مطالعه‌ی مشابه به میزان ۰/۵ در نظر گرفته شد و همچنین، میزان خطای ۰/۱، به تعداد ۹۶ بیمار برآورد شد که جهت اطمینان بیشتر ۱۵۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند.

روند کار بدین صورت بود که بعد از تصویب پیش‌نویس طرح تحقیقاتی و اخذ مجوزهای لازم، هر بیماری که در اورژانس بیمارستان‌های الزهرا (س) و آیت‌اله کاشانی اصفهان با تشخیص شکم حاد بستری می‌شد، مورد آزمایش Lanwei قرار می‌گرفت. به این صورت که محکم (Firmly) با انگشت شست، چند نقطه‌ی طب سوزنی در هر پا را فشار داده و از بیمار سؤال می‌شد که «آیا هیچ کدام از نقاط، دردناک‌تر از نقاط دیگر بوده است یا خیر؟». اگر بیمار حساسیت خاصی را در یک ناحیه احساس می‌کرد، آزمون به طور سریع دوباره تکرار و از بیمار سؤال می‌شد که «آیا ادامه‌ی درد در همان نقطه وجود دارد یا نه؟». علامت Lanwei مثبت زمانی در نظر گرفته می‌شد که حساسیت در یک نقطه توسط بیمار روی یک یا هر دو پا به صورت بسیار برجسته مشخص شود.

Rebound tenderness، علامت (Indirect rebound) Rousing، Obturator sign و Psoas sign است (۲). از جمله نتایج آزمایشگاهی کمک کننده CBC (Complete blood count) است که لکوسیتوز بین ۱۰/۰۰۰ تا ۱۸/۰۰۰ سلول در میلی‌متر مکعب با غلبه‌ی پلی‌مورفونوکلتر وجود دارد (۱). بر اساس مطالعات مختلف و با توجه به سخت بودن تشخیص آپاندیسیت، جهت تشخیص زودرس از سیستم امتیازدهی Alvarado استفاده می‌شود.

بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که طب سوزنی در تشخیص و درمان بیماری‌های دستگاه گوارش از جمله بیماری‌های عملکردی روده مثل IBS (Irritable bowel syndrome)، اسهال، یبوست، بیماری‌های التهابی روده و دردهای مربوط به پانکراتیت مورد استفاده واقع می‌شود (۳). نقطه‌ی Lanwei یک منطقه‌ی طب سوزنی در قسمت جلویی کناری (Anterolateral) کرست تیبا، ۴ انگشت زیر لبه‌ی کناری-تحتانی Patella است. بر اساس منابع چینی، این نقطه در درمان آپاندیسیت حاد بسیار استفاده شده است (۴). در بسیاری از منابع طب سنتی چینی آمده است که نقطه‌ی Lanwei در بیماران با آپاندیسیت حاد، حساس (Tender) می‌شود (۴-۵).

Lanwei در زبان چینی به معنای «آپاندیس کرمی شکل» است. نقطه‌ی Lanwei به عنوان یک نقطه‌ی هشدار (Alarm point) در نظر گرفته می‌شود. نقاط طب سوزنی هنگامی در لمس، دردناک (Tender) می‌شوند که یک بیماری در ارتباط با اندام مربوط به آن نقطه وجود داشته باشد. نقاط هشدار در تشخیص و درمان بیماری‌ها مفید هستند (۵).

به دلیل موقعیت آپاندیس، بیماری‌های دیگری هم قادرند علائم آپاندیسیت را تقلید کنند (۷)؛ از این میان می‌توان لنگدانیت مزانتریک حاد، بیماری التهابی حاد لگنی، کیست‌های تخمدانی یا فولیکول گراف پاره، گاستروانتریت حاد و وضعیت بالینی بدون پاتولوژی ارگانیک را نام برد (۱).

نقطه‌ی Mcburney منطقه‌ای در شکم است که می‌تواند به دلایل غیر آپاندیسیت هم حساس شود یا حتی به دلیل قرار نگرفتن آپاندیس در محل معمول خود می‌تواند به طور کاذب منفی شود. Sleisenger و Fordtran توضیح دادند که ارتباط متناقضی بین نقطه‌ی Mcburney و آپاندیس ملتهب شده‌ی نوع Underlying وجود دارد و در این حالت، بیشترین حساسیت دورتر از مکان آناتومیک آپاندیس است (۶).

بر اساس مطالعه‌ی Levy و Texidor روی نقطه‌ی Lanwei مشخص شد که عدم حساسیت در این نقطه، شاخصی برای عدم وجود آپاندیسیت حاد در بیماران مورد مطالعه نیست. بر اساس نتایج این مطالعه هیچ یک از نقاط Lanwei و Mcburney ارتباط پایداری

اپی‌گاستر، ۲۳ نفر (۱۵/۳ درصد) در RLQ و ۵۹ نفر (۳۹/۳ درصد) در ناحیه‌ی دور ناف بود. درد در ۱۳۰ بیمار (۸۶/۷ درصد) به ناحیه‌ی RLQ انتشار می‌یافت.

در جدول ۱، توزیع فراوانی علائم بالینی بیماران تحت مطالعه آمده است. بر حسب این جدول، شایع‌ترین علائم مشاهده شده در بیماران، وجود تهوع و بی‌اشتهایی است و در ۹۶ درصد بیماران، در ناحیه‌ی RLQ حساسیت وجود داشت.

جدول ۱. توزیع فراوانی علائم بالینی بیماران تحت مطالعه

علائم	تعداد (درصد)
تهوع	۱۰۳ (۶۸/۷)
استفراغ	۹۳ (۶۲/۰)
بی‌اشتهایی	۱۱۹ (۷۹/۳)
وجود درد	۵۰ (۳۳/۳)
اسهال	۹ (۶/۰)
یبوست	۱۵ (۱۰/۰)
وجود حساسیت در RLQ	۱۴۴ (۹۶/۰)
وجود Rebound tenderness	۱۲۴ (۸۲/۷)
علامت Psoas	۱۱ (۷/۳)
علامت Obturator	۱۰ (۶/۷)
علامت Rousing	۵ (۳/۳)

RLQ: Right lower quadrant

بر حسب نتایج پاتولوژی، از ۱۵۰ بیمار مطالعه شده، ۱۳۳ نفر (۸۸/۷ درصد) مبتلا به آپاندیسیت بودند و نتیجه‌ی آپاندیس در ۱۷ بیمار (۱۱/۳ درصد) طبیعی گزارش شده بود. از نظر نوع آپاندیسیت، شایع‌ترین نوع مشاهده شده، آپاندیسیت چرکی با فراوانی ۸۴ مورد (۵۶ درصد) بود (شکل ۱).

در جدول ۲، توزیع یافته‌های آزمایشگاهی بیماران مورد مطالعه آمده است.

نقطه‌ی Lanwei یک منطقه‌ی طب سوزنی در قسمت جلویی کناری (Anterolateral) کرست تیبا، ۴ انگشت زیر لبه‌ی کناری-تحتانی Patella است. همچنین، اگر ناف را به ASIS وصل کنیم، بین ثلث میانی و خارجی این خط، نقطه‌ی Mcburney خواهد بود. در مرحله‌ی بعد، بیمار توسط جراحان از نظر آپاندیسیت معاینه و معیارهای Alvarado توسط آن‌ها چک می‌شد و نتایج در فرم جمع‌آوری اطلاعات، ثبت می‌گردید.

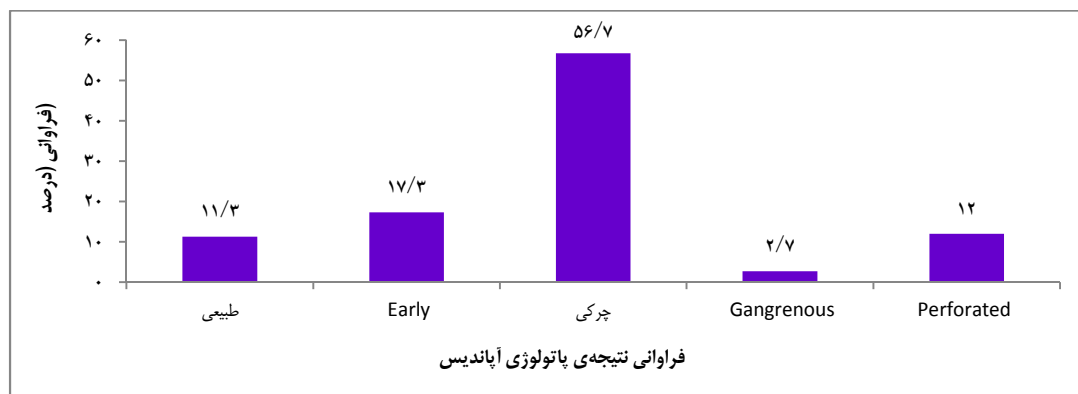
سیستم امتیازدهی Alvarado شامل ۳ قسمت Symptom (مهاجرت درد، بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ هر کدام ۱ امتیاز)، Sign (حساسیت RLQ ۲ امتیاز، حساسیت برگشتی ۱ امتیاز، تب ۱ امتیاز) و Laboratory [لکوسیتوز ۲ امتیاز، تمایل به چپ (افزایش نوتروفیل) ۱ امتیاز] می‌باشد. اگر جمع امتیازات بیمار ۱۰-۹ باشد، به طور قطعی جراحی لازم است؛ اگر ۸-۷ باشد، CT scan یا Observation لازم است؛ اگر ۶-۵ باشد، CT scan و اگر ۴-۰ باشد، Observation نیاز دارد. پس از آپاندکتومی، نتیجه‌ی پاتولوژی با نتایج حاصل از آزمون‌ها مقایسه شد.

داده‌های مطالعه پس از جمع‌آوری، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۳ (version 23, SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های آماری χ^2 ، t، و One-way ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۵۰ بیمار مراجعه کننده با شکم حاد با میانگین سنی $29/11 \pm 15/00$ سال (دامنه‌ی ۸۱-۱۰ سال) مورد مطالعه قرار گرفتند که ۱۰۴ نفر آن‌ها (۶۹/۳ درصد) مرد و ۴۶ نفر (۳۰/۷ درصد) زن بودند. ۱۴ نفر (۹/۳ درصد) از این بیماران دارای سابقه‌ی قبلی عمل جراحی بودند.

محل اولیه‌ی درد شکم در ۶۸ نفر (۴۵/۳ درصد) در ناحیه‌ی



شکل ۱. درصد فراوانی نتیجه‌ی پاتولوژی آپاندیس در بیماران تحت مطالعه

جدول ۲. توزیع یافته‌های آزمایشگاهی در بیماران تحت مطالعه

متغیر	سطح متغیر	میانگین	انحراف معیار
درجه‌ی حرارت		۳۷/۵۴	۱/۶۸
Complete blood count (CBC)	تعداد گلبول سفید	۱۶۱۳۶/۲۷	۲۵۳/۵۹
	درصد نوتروفیل	۷۹/۷۴	۱۰/۰۰
	درصد لنفوسیت	۱۲/۴۳	۶/۲۶
آنالیز ادرار	گلبول سفید	تعداد	درصد
		۰-۱	۷۸/۷
		۱-۲	۸/۷
		۸-۱۰	۶
		۱۰-۱۵	۲/۷
		فراوان	۴
	گلبول قرمز	۰-۱	۷۱/۳
		۱-۲	۱۰/۷
		۲-۳	۳/۳
		۳-۴	۳/۳
		۴-۶	۳/۳
		۱۰-۱۸	۲/۷
سلول اپی تلیال	۰	۹۰/۷	
	۰-۱	۲/۷	
	۱-۲	۳/۳	
	۶-۸	۳/۳	
	۰	۱۰۰	
	۱۵۰		

ارزش اخباری مثبت و منفی آن به ترتیب ۶۹/۸ و ۳/۷ درصد و میزان صحت آن معادل ۲۲/۷ درصد به دست آمد.

بر حسب جدول ۳، در بیماران مبتلا به آپاندیسیت حاد، میزان توافق آزمون Lanwei با نتیجه‌ی پاتولوژی از نظر آماری معنی‌دار، اما مقدار توافق در حد ضعیف (۱۵ درصد) بود. همچنین، توافق این آزمون با وجود حساسیت در قسمت RLQ نیز معنی‌دار و میزان آن در حد متوسط (۵۹ درصد) بود. از دیگر متغیرها، توافق بین Lanwei و بی‌اشتهایی (۱۰ درصد)، الکوسیتوز (۲۵ درصد) و افزایش درصد نوتروفیل (۱۵ درصد) معنی‌دار، اما مقدار توافق در حد ضعیف بود.

بحث

آپاندیسیت یک بیماری شایع در تمامی دنیا است که جهت تشخیص این عارضه، از روش‌های مختلف بالینی و آزمایشگاهی استفاده می‌گردد. روش‌های بالینی مورد استفاده در تشخیص آپاندیسیت اغلب شامل وجود درد در قسمت RLQ، تب، لکوسیتوز و وجود حساسیت در محل RLQ می‌باشد، اما هیچ یک از این معیارها، به طور کامل

نتیجه‌ی آزمون Mcburney در ۱۴۴ نفر (۹۶ درصد) و نتیجه‌ی آزمون Lanwei در ۴۳ نفر (۲۸/۷ درصد) مثبت بود. در بررسی نتیجه‌ی این دو آزمون بر حسب نتیجه‌ی پاتولوژی، هر ۱۷ مورد پاتولوژی منفی (۱۰۰ درصد)، در آزمون Mcburney مثبت بودند، در حالی که از ۱۳۳ مورد پاتولوژی مثبت، آزمون Mcburney در ۶ نفر (۴/۵ درصد) مثبت بود. از طرف دیگر، از ۱۷ مورد پاتولوژی منفی، نتیجه‌ی آزمون Lanwei در ۱۳ نفر (۷۶/۵ درصد) مثبت و در ۴ نفر (۲۳/۵ درصد) منفی بود. همچنین، از ۱۳۳ مورد پاتولوژی مثبت، نتیجه‌ی آزمون Lanwei در ۱۰۳ نفر (۷۷/۴ درصد) منفی بود.

بر حسب نتایج به دست آمده، آزمون Mcburney دارای حساسیت ۹۵/۵ و ویژگی صفر درصد بود. درصد مثبت و منفی کاذب به ترتیب ۱۰۰ و ۴/۵ درصد بود. همچنین، ارزش اخباری مثبت و منفی این آزمون به ترتیب ۸۸/۲ و صفر درصد و میزان صحت آن معادل ۸۴/۷ درصد به دست آمد.

آزمون Lanwei دارای حساسیت ۲۲/۶ و ویژگی ۲۳/۵ درصد بود. موارد مثبت و منفی کاذب این آزمون به ترتیب ۷۷/۴ و ۷۶/۵ درصد،

جدول ۳. میزان توافق آزمون Lanwei با سایر یافته‌ها در بیماران مبتلا به آپاندیسیت حاد

مقدار P	مقدار توافق (درصد)	مثبت	منفی	Lanwei	آزمون‌ها
< ۰/۰۰۱	۱۶/۰	۱۳ (۳۰/۲)	۴ (۳/۷)	منفی	پاتولوژی
		۳۰ (۶۹/۸)	۱۰۳ (۹۶/۳)	مثبت	
۰/۱۱۰	۳/۰	۰ (۰)	۶ (۵/۶)	منفی	Mcburney
		۴۳ (۱۰۰)	۱۰۱ (۹۴/۴)	مثبت	
۰/۱۰۰	۲/۵	۴ (۹/۳)	۲۲ (۲۰/۶)	منفی	حساسیت برگشتی
		۳۹ (۹۰/۷)	۸۵ (۷۹/۴)	مثبت	
۰/۰۸۰	۱۱/۰	۲۳ (۲۳۱۰/۳)	۴۱ (۳۸/۳)	خیر	وجود تب
		۳۳ (۷۶/۷)	۶۶ (۶۱/۷)	بلی	
< ۰/۰۰۱	۵۹/۰	۰ (۰)	۶ (۵/۶)	منفی	حساسیت
		۴۳ (۱۰۰)	۱۰۱ (۹۴/۴)	مثبت	
۰/۷۰۰	۰/۵	۵ (۱۱/۶)	۱۵ (۱۴/۰)	خیر	مهاجرت درد به RLQ
		۳۸ (۸۸/۴)	۹۲ (۸۶/۰)	بلی	
۰/۰۲۹	۱۰/۰	۴ (۹/۳)	۲۷ (۲۵/۲)	خیر	بی‌اشتهایی
		۳۹ (۹۰/۷)	۸۰ (۷۴/۸)	بلی	
۰/۸۵۰	۱/۰	۱۳ (۳۰/۲)	۳۴ (۳۱/۸)	خیر	تهوع
		۳۰ (۶۹/۸)	۷۳ (۶۸/۲)	بلی	
۰/۸۱۰	۲/۰	۱۷ (۳۹/۵)	۴۰ (۳۷/۴)	خیر	استفراغ
		۲۶ (۶۰/۵)	۶۷ (۶۲/۶)	بلی	
< ۰/۰۰۱	۲۵/۰	۲۹ (۶۷/۴)	۳۸ (۳۵/۵)	خیر	لکوسیتوز
		۱۴ (۳۲/۶)	۶۹ (۶۴/۵)	بلی	
۰/۰۰۵	۰/۱۵	۱۸ (۴۱/۹)	۲۱ (۱۹/۶)	خیر	افزایش نوتروفیل
		۲۵ (۵۸/۱)	۸۶ (۸۰/۴)	بلی	

RLQ: Right lower quadrant

Alvarado در تشخیص آپاندیسیت حاد به انجام رسید. در این مطالعه، ۱۵۰ بیمار مراجعه کننده با شکم حاد مورد مطالعه قرار گرفتند که نتایج حاصل از پاتولوژی در ۱۱/۳ درصد بیماران منفی بود. از طرف دیگر، نتیجه‌ی آزمون Lanwei در ۷۱/۳ درصد بیماران منفی بود و میزان توافق این آزمون با نتیجه‌ی پاتولوژی در حد ضعیف (۱۶ درصد) بود. ضمن این که نتایج این آزمون با دیگر شاخص‌ها و معیارهای بالینی آپاندیسیت نیز توافق بالایی نداشت. بر اساس مطالعه‌ی Levy و Texidor روی نقطه‌ی Lanwei، مشخص شد که عدم حساسیت در این نقطه، شاخصی برای عدم وجود آپاندیسیت حاد در بیماران مورد مطالعه نیست. بر اساس نتایج این مطالعه هیچ یک از نقاط Mcburney و Lanwei ارتباط پایداری با وجود آپاندیسیت ندارند (۷). در مطالعه‌ی Alt-Epping و همکاران، در بررسی ۶۵ بیمار مشکوک به آپاندیسیت حاد، آزمون Lanwei دارای حساسیت ۶۴/۴ و ویژگی ۵۰ درصد بود و در این مطالعه نیز از این آزمون به عنوان یک ابزار کمکی در تشخیص اولیه‌ی

مؤید تشخیص قطعی بیماری نیستند و تنها از طریق جراحی آپاندکتومی و ارسال نمونه به پاتولوژی، می‌توان به تشخیص قطعی دست یافت. در عین حال، با توجه به این که درصد قابل توجهی از بیماران مراجعه کننده با شکم حاد، مبتلا به آپاندیسیت نیستند، استفاده از روش‌های بالینی و آزمایشگاهی قبل از انجام عمل جراحی لازم و ضروری می‌باشد؛ در این ارتباط نیز تاکنون آزمون‌های مختلفی معرفی شده است که این آزمون‌ها دارای میزان حساسیت و ویژگی متفاوتی هستند، اما در عین حال، به علت غیر تهاجمی بودن و کمک به تشخیص، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

آزمون Lanwei یکی از آزمون‌های بالینی است که در طب سوزنی به عنوان یک معیار تشیعی در آپاندیسیت حاد معرفی شده است و از آن جایی که مطالعه‌ای جهت بررسی میزان توافق این آزمون با دیگر آزمون‌های بالینی آپاندیسیت و پاتولوژی در داخل کشور انجام نشده بود، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین امکان استفاده از نقطه‌ی Lanwei به عنوان جایگزین یا کمک به معیارهای

نتایج پاتولوژی که استاندارد طلائی تشخیص آپاندیسیت محسوب می‌گردد، نیست. همچنین بر حسب نتایج این مطالعه، آزمون Lanwei دارای توافق بالایی با دیگر معیارهای بالینی تشخیصی آپاندیسیت از جمله آزمون Mcburney نیست و فقط به عنوان یک معیار بالینی کمکی در تشخیص اولیه‌ی آپاندیسیت حاد می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دوره‌ی دکترای حرفه‌ای هلیا عمیدی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده و با حمایت‌های معنوی و مادی حوزه‌ی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام گرفته است. بدین وسیله از زحمات این عزیزان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

آپاندیسیت حاد نام برده شد (۸). این در حالی است که در مطالعه‌ی حاضر، آزمون Lanwei دارای حساسیت ۲۲/۶ و ویژگی ۲۳/۵ درصد بود که به مراتب کمتر از مطالعه‌ی Alt-Epping و همکاران می‌باشد و علت آن ممکن است ناشی از جمعیت متفاوت مورد مطالعه و فرد انجام دهنده باشد.

در مطالعه‌ی دیگری که توسط Al-Ajerami انجام گرفت، در بررسی ۱۸۰ مورد مشکوک به آپاندیسیت حاد، آزمون Lanwei دارای حساسیت ۸۴/۸ و ویژگی ۸۳/۳ درصد بود (۹). در عین حال، مطالعات زیادی در مورد ارزش تشخیصی این آزمون انجام نشده است؛ هر چند که در طب سنتی چین، از این آزمون برای تشخیص آپاندیسیت استفاده می‌گردد.

نتیجه‌گیری نهایی این که آزمون Lanwei دارای توافق بالایی با

References

1. Brunicaudi F, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter J, Matthews J, et al. Schwartz's principles of surgery. 9th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2009. p. 1071-2, 1080.
2. Old JL, Dusing RW, Yap W, Dirks J. Imaging for suspected appendicitis. Am Fam Physician 2005; 71(1): 71-8.
3. Diehl DL. Acupuncture for gastrointestinal and hepatobiliary disorders. J Altern Complement Med 1999; 5(1): 27-45.
4. Bensky D, OConnor J. Acupuncture, a comprehensive text. Seattle, WA: Eastland Press; 1981. p. 40, 271, 639-40.
5. Jayasuriya A. Acupuncture Science. Colombo, Sri Lanka: Acupuncture Foundation of Sri Lanka; 1982.
6. Sleisenger MH, Fordtran JS. Gastrointestinal disease: pathophysiology, diagnosis, management. 3rd ed. Philadelphia, PA: Saunders; 1983. p. 247.
7. Levy JH, Texidor MS. The lack of importance of Lanwei point in the diagnosis of acute appendicitis. Pain 1988; 33(1): 79-80.
8. Alt-Epping S, Ostermann T, Schmidt J, Zirngibl H. Diagnosis of appendicitis with particular consideration of the acupuncture point Lanwei--a prospective study. Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd 2002; 9(6): 338-45. [In German].
9. Al-Ajerami Y. Sensitivity and specificity of ultrasound in the diagnosis of acute appendicitis. East Mediterr Health J 2012; 18(1): 66-9.

Diagnostic Value of Lanwei Acupuncture Point for Acute Appendicitis

Mehran Rezvani MD¹, Helia Amidi², Seyed Morteza Heydari MD¹,
Seyed Alireza Hosseiny MD³, Reza Eshraghi-Samani MD³

Original Article

Abstract

Background: Appendicitis is the most common cause of acute abdomen often hard to be diagnosed that leads to high incidence of negative laparotomy. Therefore, clinical methods for the diagnosis of appendicitis with high sensitivity are necessary. This study aimed to evaluate the diagnostic value of Lanwei acupuncture point for acute appendicitis.

Methods: 150 patients admitted to Alzahra and Kashani hospitals, Isfahan, Iran, with suspected appendicitis were entered the study. The patients were examined using the tests Mcburney and Lanwei and then, went to the operating room and the appendix was assessed by pathologist. Finally, the results of pathology were compared with the results of Mcburney and Lanwei tests using t, chi-square test and ANOVA tests.

Findings: For Lanwei test, the sensitivity, specificity, false positive and false negative values were 22.6%, 23.5%, 77.4% and 76.5%, respectively, with the accuracy of 22.7%. But Mcburney test, the sensitivity, specificity, false positive and false negative values were 95.5%, zero, 100% and 4.5%, respectively, with the accuracy of 84.7%.

Conclusion: The Lanwei test did not have high agreement with the results of pathology other clinical criteria of diagnosing such as Mcburney test.

Keywords: Appendicitis; Lanwei; Mcburney

Citation: Rezvani M, Amidi H, Heydari SM, Hosseiny SA, Eshraghi-Samani R. **Diagnostic Value of Lanwei Acupuncture Point for Acute Appendicitis.** J Isfahan Med Sch 2016; 33(363): 2172-8

1- Associate Professor, Department of Anesthesiology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Student of Medicine, School of Medicine AND Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
3- Assistant Professor, Department of General Surgery, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Mehran Rezvani MD, Email: rezvani@med.mui.ac.ir