

بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده در

بیمارستان کودکان امام حسین (ع) اصفهان: سال‌های ۹۴-۱۳۹۳

آذر نعیمی^۱، آذر برادران^۲، عمید یزدانی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: هدف از انجام این مطالعه، بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده در بیمارستان کودکان امام حسین (ع) اصفهان در سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ بود.

روش‌ها: این مطالعه، یک مطالعه‌ی گذشته‌نگر بود که در سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ در بخش پاتولوژی بیمارستان امام حسین (ع) اصفهان و بر روی نمونه‌ی ۲۴۳ بیمار انجام شد. محدوده‌ی سنی بیماران مورد مطالعه، یک ماه تا ۱۶ سال بود. آندوسکوپی و پاتولوژی بیماران مورد مطالعه استخراج شد و بر اساس عضو بیوپسی شده (مری یا معده) و نیز بر اساس تشخیص‌های اختصاصی (ازوفازیت ائوزینوفیلیک، ازوفازیت و اولسر در مری، گاستریت، ندولاریتی، فولیکول و آروزئون در معده) طبقه‌بندی انجام گرفت. داده‌های به دست آمده در نهایت وارد رایانه شد. به منظور بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده، از آزمون‌های t و One-way ANOVA در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های مثبت آندوسکوپی و هیستوپاتولوژی مری به ترتیب برابر با ۱۱۷ مورد (۴۸/۱ درصد) و ۸۶ مورد (۳۵/۴ درصد) بود. حساسیت (Sensitivity) و ویژگی (Specificity) تشخیصی آندوسکوپی در شناسایی موارد غیر طبیعی مری، در مقایسه با هیستوپاتولوژی آن به ترتیب برابر با ۷۳/۳ و ۵۱/۳ درصد بود. یافته‌های مثبت آندوسکوپی و هیستوپاتولوژی معده به ترتیب برابر با ۱۵۷ مورد (۶۴/۶ درصد) و ۱۴۵ مورد (۵۹/۷ درصد) بود. حساسیت و ویژگی تشخیصی آندوسکوپی معده نیز در شناسایی موارد غیر طبیعی معده، در مقایسه با هیستوپاتولوژی معنی‌دار بود ($P = ۰/۰۴۳$ ، $P = ۰/۵۷۶$ = سطح زیر منحنی).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق، یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی مری نسبت به معده دارای تطابق بیشتری می‌باشند.

واژگان کلیدی: آندوسکوپی، بافت‌شناسی، مری، معده

ارجاع: نعیمی آذر، برادران آذر، یزدانی عمید. بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده در

بیمارستان کودکان امام حسین (ع) اصفهان: سال‌های ۹۴-۱۳۹۳. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۷؛ ۳۶ (۴۸۱): ۵۹۳-۵۸۸

به تازگی، استفاده از دستگاه‌های آندوسکوپی فیبر اپتیک از جمله روش‌های رایج در تشخیص بیماری‌های گوارشی می‌باشد (۷-۵). این روش، امکان بررسی اطلاعات بافت‌شناسی حاصل از نمونه‌های بیوپسی را نیز فراهم نموده است (۷-۵). گزارش‌های علمی، حاکی از کاربردی بودن یافته‌های آندوسکوپی در تشخیص بیماری‌های گوارشی هستند (۷-۵)، اما چنانچه اشاره شده است، یافته‌های آندوسکوپی امکان تشخیص پاتوگونومیک بیماری‌ها را ندارند و این نمونه‌ها به تأیید بافت‌شناسی نیاز دارند (۹-۸، ۴). در حال حاضر، به

مقدمه

اگر چه در طی دهه‌های اخیر، شرایط زندگی انسان‌ها رو به بهبودی و رفاه رفته است، اما با این وجود، عوامل مختلف مانند استرس‌های زندگی، مصرف مواد غذایی نامناسب، آلاینده‌های محیطی، استعمال دخانیات و غیره، تأثیر زیادی در کیفیت و سطح سلامتی انسان داشته‌اند (۲-۱)؛ به گونه‌ای که میزان آسیب‌های اعضای داخلی بدن به ویژه سیستم گوارشی افزایش چشم‌گیری داشته است و این مسأله، از جمله شکایات شایع در مراجعه کنندگان به مراکز درمانی می‌باشد (۴-۲).

۱- استادیار، بخش پاتولوژی، بیمارستان امام حسین (ع)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استاد، گروه پاتولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

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

به تازگی، در مطالعه‌ی Sheiko و همکاران، نتایج بررسی‌های مربوط به ۱۰۰۰ کودک گزارش شده است (۲). در این تحقیق، در پی مقایسه‌ی یافته‌های بافت‌شناسی بیوپسی نواحی مری، معده و دئودنوم با یافته‌های آندوسکوپی، میانگین ارتباط ۶۹/۹ درصد بیان شده است (۲). البته، به طور جداگانه این ارتباط ۷۳/۲، ۸۲/۶ و ۸۹/۳ درصد به ترتیب برای نواحی مری، معده و دئودنوم گزارش شده است (۲). همچنین، Sheiko و همکاران یافته‌های حاصل از آندوسکوپی و بافت‌شناسی ۱۰۰۰ کودک را بررسی کردند. نتایج این مطالعه، ارتباط تا ۸۹/۳ درصد میان یافته‌های حاصل از آندوسکوپی و بافت‌شناسی را بیان کرده است (۴).

استان اصفهان، یکی از پرجمعیت‌ترین استان‌های کشور است و در این استان، میزان مراجعه‌ی اطفال به علت بیماری‌های گوارشی به خصوص بیماری‌های مربوط به دستگاه گوارش فوقانی در سطح بالایی می‌باشد. از سویی، انجام آندوسکوپی و گرفتن بیوپسی جهت بررسی بافت‌شناسی، مهم‌ترین اقدام تشخیصی در زمینه‌ی بیماری‌های گوارشی می‌باشد، اما بر اساس جستجوهای انجام شده، یک مطالعه‌ی دموگرافیک جامع در مورد تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری، معده و دئودنوم در این استان انجام نشده بود. بنابراین، مطالعه در این راستا می‌تواند منجر به ارائه‌ی یک راه‌کار مناسب و کاربردی در ارتقای کیفیت خدمات تشخیصی - درمانی شود. هدف از انجام این مطالعه، بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده‌ی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام حسین (ع) اصفهان در سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ بود.

روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه‌ی گذشته‌نگر می‌باشد که در سال ۱۳۹۴ در بخش پاتولوژی بیمارستان امام حسین (ع) اصفهان انجام شد. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه، گزارش‌های پاتولوژی و آندوسکوپی موجود در بایگانی این بخش مربوط به سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ بود. در این تحقیق، گزارش‌ها از پرونده‌های مراجعینی استخراج شد که در سال‌های مورد نظر، تحت آندوسکوپی از دستگاه گوارش فوقانی و همچنین، حداقل یک نمونه‌ی بیوپسی از آندوسکوپ قرار گرفته بودند. با توجه به محاسبات آماری انجام شده و بررسی تحقیقات پیشین، در این تحقیق تعداد نمونه‌ی ۲۴۳ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. برای انتخاب بیماران، در صورتی که سن مراجعه کننده کمتر از یک ماه و یا بیشتر از ۱۸ سال بود و همچنین، در صورتی که ایشان دچار بیماری شناخته شده‌ی گوارشی مانند پوتز جگر یا فیستول بودند، از مطالعه خارج شدند.

علت نامشخص بودن میزان این تطابق، حتی از بیمارانی که یافته‌های آندوسکوپی طبیعی داشتند نیز نمونه‌ی بیوپسی مرسوم گرفته می‌شود که البته، این موضوع باعث افزایش هزینه‌ها و افزایش خطرات مرتبط با انجام بیوپسی می‌گردد (۴، ۱۰، ۲).

بنابراین، انجام پژوهش برای یافتن تطابق بین یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی، می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را در اختیار فعالان عرصه‌ی پزشکی قرار دهد. این اطلاعات ارزشمند، امکان بهینه‌سازی درمان را تا حد زیادی میسر می‌سازد. برای مثال، بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی، می‌تواند این اطمینان خاطر را به متخصصان گوارش اطفال بدهد که بلافاصله پس از انجام آندوسکوپی، با قطعیت اطلاعات دقیقی در مورد تشخیص بیماری در اختیار بیمار قرار دهند. ضمن این که می‌توانند بر اساس یافته‌های به دست آمده، روند درمانی را برای بیمار شروع کنند و یا حتی تغییر دهند (۱۳-۱۱، ۸).

مطالعات گذشته‌نگر متعددی تاکنون بر روی یافتن میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده انجام شده است (۱۶-۱۴، ۸، ۴). البته، این تحقیقات اغلب مربوط به مطالعات در خارج از کشور بودند و انجام چنین مطالعه‌ای در ایران بسیار ضروری به نظر می‌رسد. در مطالعه‌ی Dahshan و Rabah، ۲۰۴ مورد بیوپسی مری و ۵۹ مورد بیوپسی معده مورد بررسی قرار گرفت (۱۷). نتایج این مطالعه، حاکی از میزان تطابق ۶۳/۸ درصد میان آندوسکوپی و بافت‌شناسی بود (۱۷). البته، این گروه تحقیقاتی میزان حساسیت (Sensitivity) و ویژگی (Specificity) آندوسکوپی را کمتر از بافت‌شناسی گزارش کرده‌اند (۱۷).

در حالی که پیش‌تر، در مطالعه‌ی Black و همکاران، در بیوپسی‌های دئودنوم میزان حساسیت و ویژگی آندوسکوپی به ترتیب ۸۲ و ۷۲ درصد بیان شده بود (۱۱). در همین مطالعه، میزان حساسیت و ویژگی در بیوپسی‌های تنه‌ی معده به ترتیب ۵۷ و ۴۷ درصد گزارش شده است (۱۱). لازم به ذکر است که مطالعه‌ی Black و همکاران، با بررسی ۹۴ کودک انجام شد (۱۱). در همین راستا، با توجه به مطالعه‌ی Garg و همکاران، یافته‌های آندوسکوپی در بعضی موارد نسبت به شدت یافته‌های بافت‌شناسی خفیف‌تر گزارش شده است (۵).

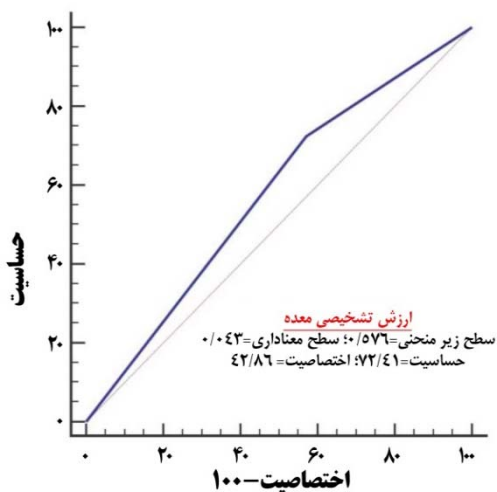
هر چند در مطالعه‌ی Ouderda و Ansaldi، ۳۲ نمونه‌ی بیوپسی دئودنوم اطفال مورد بررسی قرار گرفت، میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی تنها ۱۳/۸ درصد بیان شد (۸). این مسأله، نیاز به بررسی بیشتر در آن زمینه را به اثبات می‌رساند. هر چند با ظهور دستگاه‌های آندوسکوپی پیشرفته‌تر در سال‌های اخیر، انتظار تطابق بیشتری میان یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی می‌رود (۴).

جدول ۱. میزان تطابق تشخیصی آندوسکوپی مری و معده با هیستوپاتولوژی آن

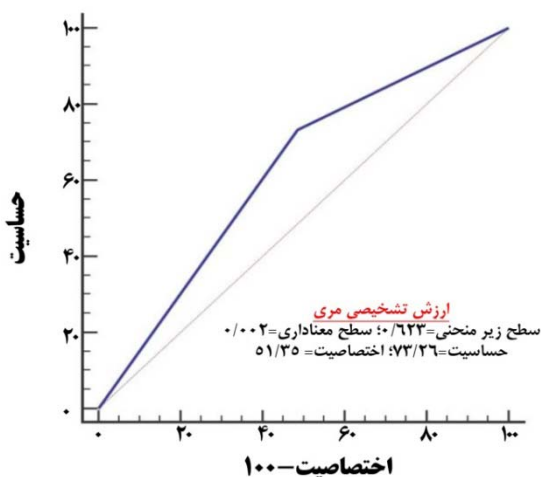
مقدار P	ارزش اخباری منفی	ارزش اخباری مثبت	ویژگی	حساسیت	سطح زیر منحنی	یافته‌های آندوسکوپی		یافته‌های هیستوپاتولوژی
						طبیعی	غیر طبیعی	
۰/۰۰۲	۷۱/۲	۵۳/۸	۵۱/۳۵	۷۳/۲۶	۰/۶۲	۵۷ (۵۱/۴)	۵۴ (۴۸/۶)	طبیعی
						۲۳ (۲۶/۷)	۶۳ (۷۳/۳)	غیر طبیعی
۰/۰۴۳	۴۹/۴۰	۶۶/۹۰	۴۲/۸۶	۷۲/۴۱	۰/۵۷	۳۹ (۴۲/۹)	۵۲ (۵۷/۱)	طبیعی
						۴۰ (۲۷/۶)	۱۰۵ (۷۲/۴)	غیر طبیعی

(جدول ۱ و شکل ۱).

در مورد مری، تطابق حضور هر گونه یافته‌ی آندوسکوپی در مقایسه با هیستوپاتولوژی برابر با ۲۲/۲ درصد بود ($P = ۰/۰۰۳$).



الف



ب

شکل ۱. حساسیت تشخیصی آندوسکوپی معده (الف) و مری (ب) در شناسایی موارد غیر طبیعی

پس از تصویب طرح تحقیقاتی و انجام هماهنگی‌های لازم، پژوهشگر به واحد اطلاعات مربوط به بایگانی پرونده‌ای و الکترونیکی بخش پاتولوژی بیمارستان امام حسین (ع) مراجعه کرد. سپس، آندوسکوپی و پاتولوژی بیماران مورد مطالعه استخراج شد و بر اساس اعضای بیوپسی شده (مری یا معده) و نیز بر اساس تشخیص‌های اختصاصی (ازوفازیت اتوزینوفیلیک، ازوفازیت، اولسر در مری، گاستریت و ندولاریتی و فولیکول و اروزیون در معده) طبقه‌بندی انجام گرفت.

داده‌های به دست آمده، در نهایت وارد رایانه شد و به منظور بررسی میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در بیوپسی‌های مری و معده، از تحلیل آماری χ^2 و t استفاده شد. همچنین، ضریب Cohen برای تطابق یافته‌های حاصل در هر گروه (مری یا معده) ارایه شد. تمامی آزمون‌های آماری با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) انجام شد.

یافته‌ها

از میان بیماران مورد مطالعه، داده‌های مربوط به ۱۲۶ دختر (۵۱/۹ درصد) و ۱۱۷ پسر (۴۸/۱ درصد) تحلیل شد. محدوده‌ی سنی بیمارانی که در مطالعه وارد شدند، بین ۱ ماه تا ۱۶ سال بود. نتایج تحلیل نشان داد که به طور کلی، یافته‌های مثبت آندوسکوپی و هیستوپاتولوژی مری به ترتیب برابر با ۱۱۷ مورد (۴۸/۱ درصد) و ۸۶ مورد (۳۵/۴ درصد) بوده است. حساسیت و ویژگی تشخیصی آندوسکوپی در شناسایی موارد غیر طبیعی مری، در مقایسه با هیستوپاتولوژی آن به ترتیب برابر با ۷۳/۳ و ۵۱/۳ درصد بود که از نظر آماری، این معیار تشخیصی معنی‌دار بود ($P = ۰/۰۰۲$ ، $P = ۰/۶۲۳$ = سطح زیر منحنی).

همچنین، یافته‌های مثبت آندوسکوپی و هیستوپاتولوژی معده به ترتیب برابر با ۱۵۷ مورد (۶۴/۶ درصد) و ۱۴۵ مورد (۵۹/۷ درصد) بود. حساسیت و ویژگی تشخیصی آندوسکوپی معده نیز در شناسایی موارد غیر طبیعی معده، در مقایسه با هیستوپاتولوژی آن به ترتیب برابر با ۷۲/۴ و ۴۲/۹ درصد بود که از نظر آماری این معیار تشخیصی، معنی‌دار و قابل قبول بود ($P = ۰/۰۴۳$ ، $P = ۰/۵۷۶$ = سطح زیر منحنی).

جدول ۲. تطابق یافته‌های مری توسط آندوسکوپی در مقایسه با یافته‌های هیستوپاتولوژی آن

کل*	یافته‌های آندوسکوپی			طبیعی	یافته‌های هیستوپاتولوژی
	انوزوفیلیک ازوفازیت	اولسر	ازوفازیت		
۱۱۲	۲	۱	۵۲	۵۷ (۰/۲۳۶)†††	طبیعی
۸۷	۶	۶	۵۲ (۰/۱۷۹)†	۲۳	ازوفازیت
۱	۰	۰ (-۰/۰۰۹)	۰	۱	اولسر
۹	۶ (۰/۵۸۲)†††	۱	۲	۰	انوزوفیلیک ازوفازیت
۲۰۹	۱۴	۸	۱۰۶	۸۱	کل*

داده‌ها به صورت فراوانی و یا فراوانی (ضریب Cohen برای هر یافته) ارائه شده است.

سطح معنی‌داری: †††: $P < 0/001$; ††: $P < 0/01$; †: $P < 0/05$; °: ممکن است بیش از یک یافته مشاهده شده باشد.

ضریب کلی Cohen (Total Cohen's κ) برابر است با ۰/۲۲۲ ($P < 0/010$).

بیوپسی‌های مری و معده‌ی بیماران بیمارستان امام حسین (ع) اصفهان بین سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ انجام شد.

نتایج این تحقیق نشان داد که حساسیت و ویژگی تشخیصی آندوسکوپی مری در شناسایی موارد غیر طبیعی در توافق خوبی (تا ۷۲/۴ درصد) با هیستوپاتولوژی آن می‌باشد (جدول ۱). در مقابل، برای معده، حساسیت و ویژگی تا حدود قابل توجهی کمتر بود (جدول ۱). این نتایج در توافق خوبی با یافته‌های مطالعه‌ی Dahshan و Rabah می‌باشد (۱۷). هر چند این گروه تحقیقاتی، بر اساس تحلیل بیوپسی‌های تنه‌ی معده حساسیت و ویژگی را تا ۵۷ درصد گزارش کرده‌اند (۱۷).

این مطالعه نشان می‌دهد که یافته‌های غیر طبیعی در آندوسکوپی مری و معده‌ی کودکان در بیش از ۷۰ درصد موارد، با یافته‌ی تشخیصی غیر طبیعی در هیستوپاتولوژی همراه است، اما در صورت آندوسکوپی مری و معده‌ی طبیعی، در حدود نیمی از موارد، هیستوپاتولوژی غیر طبیعی خواهیم داشت (جدول ۱).

از سوی دیگر، در مقایسه با مطالعه‌ی اخیر Sheiko و همکاران (۲)، ارتباط یافته‌های بافت‌شناسی بیوپسی نواحی مری و معده تا ۵۰ درصد کمتر بود.

همچنین، تطابق هر یک از یافته‌های آندوسکوپی شامل طبیعی، ازوفازیت، اولسر و انوزوفیلیک ازوفازیت در مقایسه با یافته‌های هیستوپاتولوژی آن به ترتیب ۲۳/۶، ۱۷/۹، ۰/۹ و ۵۸/۲ درصد بود. از نظر تحلیل آماری، بیشترین میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و هیستولوژی در مری در مورد انوزوفیلیک ازوفازیت بوده است ($P = 0/137$) (جدول ۲). برای معده، تطابق حضور هر گونه یافته‌ی آندوسکوپی در مقایسه با هیستوپاتولوژی برابر با ۸/۶ درصد بود که این میزان تطابق از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P > 0/050$). به طور کلی، ۳۹ نفر از بیماران، با یافته‌ی طبیعی آندوسکوپی و هیستوپاتولوژی بودند که میزان این تطابق، برابر با ۱۵/۷ درصد بود ($P = 0/016$).

از موارد غیر طبیعی نیز تنها شناسایی ندولاریتی توسط آندوسکوپی در مقایسه با هیستوپاتولوژی، دارای ضریب تطابق Cohen برابر با ۱۳/۹ درصد بود. در مقابل، یافته‌ی گاستریت و اروزیون توسط آندوسکوپی در مقایسه با یافته‌های هیستوپاتولوژی آن تطابق معنی‌داری نداشت ($P > 0/050$) (جدول ۳).

بحث

در این تحقیق، میزان تطابق یافته‌های آندوسکوپی و بافت‌شناسی در

جدول ۳. تطابق یافته‌های معده توسط آندوسکوپی در مقایسه با یافته‌های هیستوپاتولوژی آن

کل*	یافته‌های آندوسکوپی			طبیعی	یافته‌های هیستوپاتولوژی
	انوزوفیلیک ازوفازیت	اولسر	ازوفازیت		
۱۰۴	۷	۱۲	۴۶	۳۹ (۰/۱۵۷)†	طبیعی
۱۷۳	۲۴	۲۷	۸۲ (۰/۰۶۷)	۴۰	گاستریت
۳۱	۳	۸ (۰/۱۳۹)†	۱۵	۵	ندولاریتی
۱	۱ (۰/۰۵۳)	۰	۰	۰	اروزیون
۳۰۹	۳۵	۴۷	۱۴۳	۸۴	کل*

داده‌ها به صورت فراوانی و یا فراوانی (ضریب Cohen برای هر یافته) ارائه شده است.

سطح معنی‌داری: †††: $P < 0/001$; ††: $P < 0/01$; †: $P < 0/05$; °: ممکن است بیش از یک یافته مشاهده شده باشد.

ضریب کلی Cohen (Total Cohen's κ) برابر است با ۰/۰۸۶ ($P > 0/050$).

غیر طبیعی وجود دارد و این لزوم انجام بیوپسی در کودکان با آندوسکوپی طبیعی را آشکار می‌کند.

علاوه بر موارد پیش گفته، هر چند با توجه به محاسبات آماری انجام گرفته و نیز بررسی مطالعات پیشین، تعداد بیماران مورد مطالعه (۲۴۳ نفر) کافی بود، اما استفاده از جامعه‌ی آماری وسیع‌تر می‌توانست نتایج دقیق‌تری را حاصل کند. از این رو، اجرای تحقیق با جامعه‌ی آماری وسیع‌تر و امکان اجرا در چند مرکز متفاوت، می‌تواند نتایج دقیق‌تر با قابلیت پیش‌گویی بالاتری را ارائه کند. در این تحقیق، تنها بیماران بیمارستان امام حسین (ع) اصفهان به عنوان مرکز رجوع اطفال بیمار و بزرگ‌ترین بیمارستان تخصصی اطفال استان مورد ارزیابی قرار گرفتند.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی دوره‌ی دکترای حرفه‌ای پزشکی عمومی به شماره‌ی طرح ۳۹۵۱۵۷ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد و با حمایت مالی معاونت پژوهشی این دانشگاه انجام گردید.

با در نظر گرفتن ضریب Cohen از موارد غیر طبیعی، در مورد شناسایی ندولاریتی توسط آندوسکوپی در مقایسه با هیستوپاتولوژی، می‌توان گفت که در آندوسکوپی معده، شناسایی موارد طبیعی از غیر طبیعی با تطابق بیشتری همراه می‌باشد، اما به طور جزئی‌تر، آندوسکوپی نمی‌تواند موارد غیر طبیعی را با تطابق بالا با نتایج هیستوپاتولوژی شناسایی کند (جدول ۳).

از نظر تحلیل آماری، آندوسکوپی در کودکان تنها در شناسایی اولسر با گزارش هیستوپاتولوژی مطابقت نداشته است (جدول ۲) که علت آن، مربوط به نوع نمونه‌گیری در کودکان دارای اولسر می‌باشد. بدین صورت که به دلیل وجود زخم و احتمال بسیار ضعیف بدخیمی در اولسر مری کودکان، برای پیش‌گیری از وارد کردن آسیب به بافت زخمی مری و پارگی، نمونه‌برداری از محل زخم انجام نمی‌شود و از ناحیه‌ی مجاور زخم نمونه تهیه می‌شود. بنابراین، به طور معمول، در گزارش هیستوپاتولوژی اولسر مری، در آندوسکوپی با ازوفازیت زمینه‌ای یا بافت طبیعی دور از زخم روبه‌رو خواهیم بود.

مهم‌ترین نکته‌ای که از این مطالعه به دست می‌آید، این است که در نیمی از موارد آندوسکوپی طبیعی مری و معده، هیستوپاتولوژی

References

- Saito T, Kurokawa Y, Takiguchi S, Mori M, Doki Y. Current status of function-preserving surgery for gastric cancer. *World J Gastroenterol* 2014; 20(46): 17297-304.
- Sheiko MA, Feinstein JA, Capocelli KE, Kramer RE. Diagnostic yield of EGD in children: a retrospective single-center study of 1000 cases. *Gastrointest Endosc* 2013; 78(1): 47-54.
- Ben-Menachem T, Decker GA, Early DS, Evans J, Fanelli RD, Fisher DA, et al. Adverse events of upper GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2012; 76(4): 707-18.
- Sheiko MA, Feinstein JA, Capocelli KE, Kramer RE. The concordance of endoscopic and histologic findings of 1000 pediatric EGDs. *Gastrointest Endosc* 2015; 81(6): 1385-91.
- Garg B, Sandhu V, Sood N, Sood A, Malhotra V. Histopathological analysis of chronic gastritis and correlation of pathological features with each other and with endoscopic findings. *Pol J Pathol* 2012; 63(3): 172-8.
- Gilis-Januszewska A, Baczycka E, Szybinski P, Hubalewska-Dydejczyk A. Current opinions on pathogenesis, diagnostic procedures and management of gastric neuroendocrine tumors. *Przegląd lekarski* 2009; 66(12): 1052-61.
- Kominami Y, Yoshida S, Tanaka S, Sanomura Y, Hirakawa T, Raychev B, et al. Computer-aided diagnosis of colorectal polyp histology by using a real-time image recognition system and narrow-band imaging magnifying colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2016; 83(3): 643-9.
- Oderda G, Ansaldo N. Comparison of suction capsule and endoscopic biopsy of small bowel mucosa. *Gastrointest Endosc* 1987; 33(3): 265-6.
- Oderda G, Forni M, Farina L, Dell'Olio D, Ansaldo N. Duodenitis in children: clinical, endoscopic, and pathological aspects. *Gastrointest Endosc* 1987; 33(5): 366-9.
- Wolf EM, Plieschnegger W, Geppert M, Wigglinghaus B, Hoss GM, Eherer A, et al. Changing prevalence patterns in endoscopic and histological diagnosis of gastritis? Data from a cross-sectional Central European multicentre study. *Dig Liver Dis* 2014; 46(5): 412-8.
- Black DD, Haggitt RC, Whittington PF. Gastroduodenal endoscopic-histologic correlation in pediatric patients. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1988; 7(3): 353-8.
- Gilger MA, Gold BD. Pediatric endoscopy: new information from the PEDS-CORI project. *Curr Gastroenterol Rep* 2005; 7(3): 234-9.
- Israel DA, Peek RM, Jr. The role of persistence in *Helicobacter pylori* pathogenesis. *Curr Opin Gastroenterol* 2006; 22(1): 3-7.
- Parry WH, Martorano F, Cotton EK. Management of life-threatening asthma with intravenous isoproterenol infusions. *Am J Dis Child* 1976; 130(1): 39-42.
- Ament ME, Christie DL. Upper gastrointestinal fiberoptic endoscopy in pediatric patients. *Gastroenterology* 1977; 72(6): 1244-8.
- Carr NJ, Leadbetter H, Marriott A. Correlation between the endoscopic and histologic diagnosis of gastritis. *Ann Diagn Pathol* 2012; 16(1): 13-5.
- Dahshan A, Rabah R. Correlation of endoscopy and histology in the gastroesophageal mucosa in children: are routine biopsies justified? *J Clin Gastroenterol* 2000; 31(3): 213-6.

The Correlation between Endoscopic and Histological Findings of Esophageal and Gastric Biopsies in Pediatric Patients Referred to Imam Hussein Hospital, Isfahan, Iran, during the Years 2014 to 2015

Azar Naimi¹, Azar Baradaran², Amid Yazdani¹

Original Article

Abstract

Background: The aim of this study was to evaluate the correlation between endoscopic and histological findings of esophageal and gastric biopsies in patients referred to Imam Hussein hospital, Isfahan, Iran, during the years 2014-2015.

Methods: In this retrospective study, the endoscopic and histological findings of 243 patients were collected, and classified using the site of biopsy (esophageal or gastric) and the diagnostic findings (eosinophilic esophagitis, esophagitis and ulcer in esophagus, gastritis, nodularity, and gastric follicle and erosion). The age range of the enrolled patients was 1 month to 16 years. In order to find the correlation between endoscopic and histological findings, chi-square, t, and one-way ANOVA tests were performed using SPSS software.

Findings: For the esophagus, the positive endoscopic and histologic findings were 117 (48.1%) and 86 (35.4%) cases, respectively. While, for the stomach the positive endoscopic and histologic findings were 157 (64.6%) and 145 (59.7%) cases, respectively. The sensitivity and specificity of the esophagus endoscopic findings were 73.3% and 51.3%, respectively [Area under curve (AUC) = 0.623; P = 0.002]. There were also significant for the stomach findings (AUC = 0.576; P = 0.043).

Conclusion: Concordance between endoscopic and histologic findings of the esophagus was stronger compared to the stomach.

Keywords: Endoscopy, Histology, Esophagus, Stomach

Citation: Naimi A, Baradaran A, Yazdani A. **The Correlation between Endoscopic and Histological Findings of Esophageal and Gastric Biopsies in Pediatric Patients Referred to Imam Hussein Hospital, Isfahan, Iran, during the Years 2014 to 2015.** J Isfahan Med Sch 2018; 36(481): 588-93.

1- Assistant Professor, Department of Pathology, Imam Hussein Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Professor, Department of Pathology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Amid Yazdani, Email: amid.yazdani@gmail.com