

## بررسی علل ازوفازیت در کودکان مبتلا به ازوفازیت مراجعه کننده به بیمارستان نمازی شیراز

دکتر مژگان زحمتکشان<sup>۱</sup>، دکتر خدیجه سادات نجیب<sup>۲</sup>، محدثه استوار<sup>۳</sup>، دکتر بیتا گرامی زاده<sup>۴</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** ازوفازیت، التهاب اپیتلیوم سنگفرشی مری است و شایع‌ترین علت آن رفلاکس معده به مری می‌باشد. هر چند علل دیگری از جمله ازوفازیت ائوزینوفیلی، ازوفازیت آلرژیک، ازوفازیت ناشی از اشعه و ... نیز وجود دارد. کودکان مبتلا به طور معمول، علائم و نشانه‌های غیر اختصاصی دارند که بر اساس اتیولوژی و سن بیمار متفاوت است. مطالعاتی که در مورد رفلاکس معده به مری در ایران انجام گرفته است، اغلب در بزرگسالان بوده است. به دلیل تعداد کم گزارش‌های به دست آمده از کشورهای در حال توسعه، این پژوهش با هدف بررسی علائم بالینی ازوفازیت در کودکان جنوب کشور ایران انجام گرفته است.

**روش‌ها:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲ در مرکز آموزشی-درمانی نمازی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز، به عنوان مرکز ارجاع جنوب کشور ایران انجام گرفت. کلیه بیماران با سن کمتر از ۱۸ سال که طی این سال‌ها در این مرکز تحت بررسی اندوسکوپی قرار گرفته بودند و تشخیص پاتولوژی ازوفازیت برای آن‌ها مسجل شده بود، در این طرح مورد ارزیابی واقع شدند. داده‌ها شامل ویژگی‌های فردی، بیماری‌های همراه و یافته‌های بالینی می‌باشد که توسط پرسش‌نامه گردآوری شد.

**یافته‌ها:** در این پژوهش، ۱۲۵ کودک مورد بررسی قرار گرفتند که ۴۸/۸ درصد آن‌ها دختر و ۵۱/۲ درصد پسر و با میانگین سنی  $5/5 \pm 6/6$  بودند. در میان علائم بالینی، بارزترین علامت، استفراغ مکرر با فراوانی ۶۰ درصد، بیماران بود و بعد از آن تب که در ۲۸ درصد بیماران مشاهده شد. شایع‌ترین یافته‌های اندوسکوپی شامل اریتما یا قرمزی (۳۳/۶ درصد)، زخم مری (۱۱/۲ درصد)، پلاک سفید رنگ (۰/۸ درصد) و شایع‌ترین تشخیص‌های بافت‌شناسی به ترتیب ازوفازیت ناشی از رفلاکس (۳۲/۸ درصد)، ازوفازیت مزمن (۶/۴ درصد)، ازوفازیت حاد (۵/۶ درصد) و ازوفازیت کاندیدیایی (۵/۶ درصد) بود. در بین بیماران، تشخیص‌های ازوفازیت ائوزینوفیلی، عفونت با آسپرژیلوس و بیماری پیوند علیه میزبان، هر کدام فقط برای ۰/۸ درصد بیماران گذاشته شد.

**نتیجه‌گیری:** رفلاکس شایع‌ترین عامل ازوفازیت در جمعیت کودکان جنوب کشور ایران می‌باشد. وجود گزارش‌های قبلی، شیوع ازوفازیت ائوزینوفیلی بسیار کمتر از مقدار تخمینی می‌باشد. در حالی که شیوع عفونت‌های فرصت طلب ثانویه بر سرکوب سیستم ایمنی بعد از پیوند کبد، بیشتر است که این امر، به دلیل قطبیت بیمارستان نمازی در پیوند کبد ایران است.

**واژگان کلیدی:** ازوفازیت، اطفال، ازوفازیت ناشی از رفلاکس، ازوفازیت ائوزینوفیلی، ایران

**ارجاع:** زحمتکشان مژگان، نجیب خدیجه سادات، استوار محدثه، گرامی‌زاده بیتا. بررسی علل ازوفازیت در کودکان مبتلا به ازوفازیت مراجعه کننده به بیمارستان نمازی شیراز. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۳؛ ۳۲ (۲۸۹): ??

۱- استادیار. گروه کودکان، بیمارستان نمازی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۳- استاد. گروه پاتولوژی، بیمارستان نمازی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

Email: zahmatm@sums.ac.ir

نویسنده مسؤول: دکتر مژگان زحمتکشان

گرفته است؛ چرا که با شناخت بهتر عوامل و انواع رفلاکس در کودکان، می‌توان تدابیر تشخیصی و درمانی مناسب‌تری اتخاذ کرد. عدم وجود منابع و مقالات کافی در ازوفازیت کودکان موجب شده است که بسیاری از بیماران به غلط تشخیص داده شوند و تحت درمان‌های نامناسب قرار گیرند.

### روش‌ها

این مطالعه‌ی مقطعی طی ۴ سال (۹۱-۱۳۸۷) در مرکز آموزشی-درمانی نمازی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز، به عنوان مرکز ارجاع جنوب کشور ایران (از ۵ استان جنوبی) انجام گرفت. جمعیت مورد مطالعه، کلیه‌ی بیماران با سن زیر ۱۸ سال بودند که طی این سال‌ها در این مرکز تحت بررسی اندوسکوپی قرار گرفته بودند و تشخیص پاتولوژی ازوفازیت برای آن‌ها مسجل شده بود. بدیهی است که چون مطالعه روی تمام بیماران واجد شرایط انجام شد، نیاز به انتخاب جمعیت نمونه نبوده است اما بیماران با تشخیص مبهم یا مشکوک و یا دارای اطلاعات فردی یا گزارش‌های ناقص از این مطالعه حذف شدند. داده‌ها شامل ویژگی‌های فردی، بیماری‌های همراه و یافته‌های بالینی می‌باشد که توسط پرسش‌نامه گردآوری شده است (این داده‌ها از بررسی پرونده‌ی بیمارانی که تشخیص پاتولوژی آن‌ها ازوفازیت گزارش شده بود، به دست آمده است).

تمامی بیماران توسط ۴ متخصص گوارش اطفال به وسیله‌ی اندوسکوپ کوچک قابل انعطاف Olympus GIF-N۳۰ (Melville, NY) در بخش گوارش اطفال این مرکز تحت بررسی اندوسکوپی قرار گرفتند و یافته‌های حاصل از آن توسط

### مقدمه

ازوفازیت، التهاب اپیتلیوم سنگفرشی مری است و ممکن است در اوایل زندگی (حتی در شیرخوارگی) اتفاق بیفتد که در این زمان افتراق آن از کولیک شیرخواری مشکل است (۱). رفلاکس معده به مری، شایع‌ترین علت ازوفازیت در کودکان می‌باشد. سایر انواع ازوفازیت در کودکان شامل ازوفازیت ائوزینوفیلی، ازوفازیت آلرژیک، ازوفازیت عفونی در بیماران دارای نقص ایمنی، ازوفازیت ناشی از اشعه، ازوفازیت سایشی ناشی از بلع مواد خورنده مانند برخی داروها و مواد شیمیایی باشد (۲). کودکان مبتلا به طور معمول علائم و نشانه‌های غیر اختصاصی دارند که بر اساس اتیولوژی و سن بیمار متفاوت است (۳).

صرف نظر از علت زمینه‌ای، همه‌ی انواع ازوفازیت ممکن است باعث عارضه‌ی تنگی مری شوند (۴). علت ازوفازیت ممکن است به دلیل تفاوت در وضعیت بهداشتی و مواجهه‌ی محیطی در جمعیت‌های مختلف، متفاوت باشد. یکی از علل مهم ازوفازیت وجود آلرژی و ازوفازیت ائوزینوفیلی است؛ به طوری که پیشنهاد می‌شود هر بیماری که با علائم ازوفازیت مراجعه نمود و به درمان معمول پاسخ نداد، برای ازوفازیت ائوزینوفیلی بررسی گردد (۵).

مطالعات مختلفی در مورد رفلاکس معده به مری در مناطق مختلف ایران طی سال‌های ۲۰۰۶-۱۳۹۹ انجام گرفته است که عمده‌ی این مطالعات، در مورد شیوع رفلاکس در بزرگسالان بوده است (۶). به دلیل تعداد کم گزارش‌های به دست آمده از کشورهای در حال توسعه، این پژوهش با هدف بررسی علائم بالینی ازوفازیت در کودکان جنوب کشور ایران انجام

گرفته شدند. سپس اطلاعات به دست آمده وارد کامپیوتر شد و توسط نرم افزار SPSS نسخه ی ۱۴ (version 14, SPSS Inc., Chicago, IL)، آنالیز و به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار یا تناسب گزارش شد.

### یافته ها

در این پژوهش، ۱۲۵ کودک با تشخیص پاتولوژی ازوفازیت مورد بررسی قرار گرفتند که ۶۱ نفر (معادل ۴۸/۸ درصد) آن ها دختر و ۶۴ نفر (معادل ۵۱/۲ درصد) پسر و با میانگین سنی  $5/5 \pm 6/6$  می باشند. ویژگی های آماری و علایم بالینی آن ها در جدول ۱ به طور خلاصه آمده است. در میان علایم بالینی، بارزترین علامت، استفراغ مکرر با فراوانی ۷۵ نفر (معادل ۶۰ درصد بیماران) و بعد از آن، تب ۳۵ در ۳۵ بیمار (۲۸ درصد) مشاهده شد. اختلال رشد در ۲۴ مورد (۱۹/۲ درصد) وجود داشت. بیشتر بیماران (۶۰ درصد) سن بیشتر از ۲ سال داشتند و به همین دلیل مواد غذایی مصرفی آن ها تنوع زیادی داشت. از میان بیماران کمتر از یک سال، ۱۴ مورد بر شیر مادر تغذیه می شدند، در حالی که ۱۶ مورد (۱۲/۷ درصد) شیر مادری را که لبنیات از غذای وی حذف شده بود، مصرف می کردند. در مورد استفاده از دارو، ۱۰۷ نفر (۸۵/۶ درصد) داروهای مستعد کننده ی ازوفازیت مصرف می کردند، در حالی که بقیه ی موارد (۱۴/۴ درصد) داروهای غیر مرتبط با بیماری مصرف می کردند. از لحاظ بیماری های همراه، پیوند کبد (۴۴/۹ درصد) و کاهش پلاکت (۲۳/۴ درصد) شایع ترین بیماری ها بودند.

پرسش نامه گردآوری شد. پرسش نامه زیر نظر استادان بخش گوارش تنظیم شده بود و جمع آوری اطلاعات توسط یکی از پژوهشگران انجام گردید.

بیماران چند دقیقه قبل از انجام اندوسکوپی توسط میدازولام (با دوز ۰/۱ mg/kg) آرام می شدند و زیر دید مستقیم موکوس و ساختار رگ ها، از موکوس نمونه برداری های متعدد انجام می گرفت. از فرمالین برای تثبیت نمونه های دریافتی استفاده شد. نمونه هایی که در پارافین قرار داده بودند نیز به برش های  $5-6 \mu m$  تقسیم شدند و بعد توسط روش های استاندارد آزمایشگاهی با موتاکسیلین-ئوزین رنگ آمیزی شدند. همه ی اسلایدها توسط یک پاتولوژیست مشاهده شد و نتایج آن در پرسش نامه قید گردید.

داروهای مصرفی بیماران به چند دسته غیر مرتبط با ازوفازیت، داروهای مستعد کننده ی ازوفازیت و داروهای مؤثر در درمان ازوفازیت تقسیم شدند. داروهای NSAIDs (Nonsteroid antinflammatory drugs)، Prednisolone، mofetil، Mycophenolate (CellCept)، Cyclosporine، Acyclovir، Metronidazole، Meropenem، Cyclophosphamide، Methotrexate، Warfarin، Ciprofloxacin، Erythromycin، Co-trimoxazole، Fluconazole، Mesalamine و Tacrolimus به عنوان داروهای مستعد کننده ی ازوفازیت در نظر گرفته شدند. در حالی که Omeprazole، Pantoprazole، Ranitidine، Ondansetron، Metoclopramide، Aluminium-magnesium، Motilium و Cimetine به عنوان داروهای مؤثر در درمان ازوفازیت در نظر

طبیعی داشتند. شایع‌ترین یافته‌های اندوسکوپی شامل اریتما یا قرمزی (۳۳/۶ درصد)، زخم مری (۱۱/۲ درصد) و پلاک سفید رنگ (۰/۸ درصد) بود.

جدول ۲. یافته‌های اندوسکوپی و پاتولوژی ۱۲۵ کودک بیمار با ازوفازیت

متغیر	فراوانی (درصد) تعداد
یافته‌های اندوسکوپی	
فاقد یافته‌ی خاصی	۴۸ (۳۸/۴)
قرمزی	۴۲ (۳۳/۶)
زخم	۱۴ (۱۱/۲)
پلاک سفید رنگ	۱۰ (۸/۰)
اختلالات ساختاری	۵ (۴/۰)
سایش	۴ (۳/۲)
دارای ندول	۲ (۱/۶)
یافته‌های پاتولوژی	
طبیعی (ازوفازیت غیر اختصاصی)	۴۲ (۳۳/۶)
ازوفازیت ناشی از رفلاکس	۴۱ (۳۲/۸)
ازوفازیت مزمن	۸ (۶/۴)
ازوفازیت حاد	۷ (۵/۶)
ازوفازیت کاندیدیایی	۷ (۵/۶)
ادراریت سیرپسی	۴ (۳/۲)
تنگی مری	۳ (۲/۴)
هیپرپلازی لنفوزی رولار	۲ (۱/۶)
ازوفازیت ناشی از سیتومگالوویروس	۲ (۱/۶)
ازوفازیت عفونی	۱ (۰/۸)
عفونت با آسپرژیلوس	۱ (۰/۸)
هیپرپلازی سنگفرشی ماکوس	۱ (۰/۸)
ازوفازیت اتوزینوفیلی	۱ (۰/۸)
لنفوم	۱ (۰/۸)
بیماری پیوند علیه میزبان	۱ (۰/۸)
ازوفازیت کنژستيو	۱ (۰/۸)
ازوفازیت لیومیوم	۱ (۰/۸)
ازوفازیت ناشی از شیمی درمانی	۱ (۰/۸)

\* ظاهر یافت در اندوسکوپی طبیعی است، اما پاتولوژی به نفع ازوفازیت می‌باشد. این یافته‌ای است که در کتب مراجع گزارش کودکان شناخته شده است.

جدول ۱. مشخصات آماری و علایم بالینی ۱۲۵ کودک بیمار با ازوفازیت

متغیر	کمیت
سن (سال)	۶/۶ ± ۵/۵
جنس	(درصد) تعداد
دختر	۶۱ (۴۸/۸)
پسر	۶۴ (۵۱/۲)
تغذیه	(درصد) تعداد
غیر از شیر مادر (به دلیل سن بیشتر از ۲ سال)	۷۵ (۶۰/۰)
شیر مادر با حذف لبنیات	۱۶ (۱۲/۷)
شیر مادر	۱۴ (۱۱/۲)
شیر خشک با پایه‌ی شیر	۱۳ (۱۰/۴)
شیر خشک با پایه‌ی سویا	۷ (۵/۶)
علایم و نشانه‌های بالینی	(درصد) تعداد
استفراغ مکرر	۷۵ (۶۰/۰)
تب	۳۵ (۲۸/۰)
نارسایی رشد	۲۴ (۱۹/۱)
اختلال در بلع	۲ (۱۷/۶)
استفراغ خونی	۱۸ (۱۴/۴)
بی‌قراری	(۷/۲)
سابقه‌ی مصرف دارو	(درصد) تعداد
داروهای مستعد کننده‌ی ازوفازیت	۱۰۷ (۸۵/۶)
داروهای غیر مرتبط با ازوفازیت	۱۸ (۱۴/۴)
یافته‌های همراه	(درصد) تعداد
پیوند کبد	۴۸ (۴۴/۹)
کاهش پلاکت*	۲۹ (۲۳/۴)
PT افزایش یافته	۱۶ (۱۶/۰)
بدخیمی	۱۴ (۱۱/۲)
PTT افزایش یافته	۱۱ (۸/۸)
بیماری‌های خود ایمنی یا سرکوب ایمنی**	۱۰ (۸/۰)

PT: Prothrombin time

PTT: Partial thromboplastin time

\* موارد کاهش پلاکت، PT و PTT افزایش می‌یابد و می‌تواند عامل خونریزی ناشی از ازوفازیت شود.

\*\* منظور بیماری‌هایی هستند که باعث ضعف سیستم دفاعی می‌شوند و خود عامل ابتلا به ازوفازیت محسوب می‌شوند.

یافته‌های اندوسکوپی و پاتولوژی در جدول ۲ آمده است. بیشتر بیماران (۳۸/۴ درصد) اندوسکوپی

شیوع واقعی ازوفازیت در اطفال نامعلوم است. در این رابطه، Gilger و همکاران (۹) در جمعیت ۸۸۸ نفری کودکانی که به مرکز درمانی کودکان تگزاس مراجعه کرده بودند، شیوع ازوفازیت سایشی را ۱۲/۴ درصد گزارش کرده‌اند که میانگین سنی آن‌ها  $4/9 \pm 12/7$  سال بود که از مطالعه‌ی حاضر بسیار بیشتر است. همچنین طبق مطالعه‌ای که در ایران توسط رفیعی و خاتمی انجام شده بود، شیوع ازوفازیت در کودکانی که با شکایت مشکلات گوارشی فوقانی مراجعه کرده بودند، ۸۲/۹ درصد بوده است (۸). در این مطالعه، رایج‌ترین سن ازوفازیت را ۸-۱۲ سال گزارش کرده‌اند که با مطالعه‌ی حاضر بسیار متفاوت است.

Gill و همکاران با یک مطالعه‌ی مقطعی که طی سال‌های ۲۰۰۴-۱۹۹۵ انجام داده بودند، ۱۴۲۴ مورد با تشخیص اندوسکوپی را مورد ارزیابی قرار دادند (۱۰). آن‌ها شیوع ازوفازیت ائوزینوفیلی را ۰/۷۳ به سنی ۱۰-۲۰ نفر گزارش کردند. آن‌ها همچنین میانگین سنی بالاتری را در رابطه با بیشترین شیوع در مقایسه با مطالعه‌ی حاضر اعلام کردند. محتمل‌ترین توجیه در رابطه با این اختلاف سنی، این است که بیشترین علت ازوفازیت در مطالعه‌ی حاضر پیوند کبد و سرکوب ایمنی بعد از عمل است.

در این مطالعه، شایع‌ترین علایم ازوفازیت، استفراغ و تب بود. یافته‌های این مطالعه با یک پژوهش دیگر همخوانی دارد و در آن نیز استفراغ و بعد از آن دل درد و سرفه شایع‌ترین علایم بوده‌اند (۱۱). در یک گزارش دیگر (۸) نیز دل درد و استفراغ شایع‌ترین علایم‌های ازوفازیت در کودکان ایرانی می‌باشد.

علایم رفلاکس معده به مری در ۲-۷ درصد

در بررسی پاتولوژی بیشتر بیماران (۳۳/۶ درصد) یافته‌ی خاصی دیده نشد، هر چند شایع‌ترین تشخیص‌های بافت‌شناسی در سایرین به ترتیب ازوفازیت ناشی از رفلاکس (۳۲/۸ درصد)، ازوفازیت مزمن (۶/۴ درصد)، ازوفازیت حاد (۵/۶ درصد) و ازوفازیت کاندیدیایی (۵/۶ درصد) بود. در بین بیماران تشخیص‌های ازوفازیت ائوزینوفیلی، عفونت با اسپرژیلوس و بیماری پیوند علیه میزبان هر کدام فقط برای ۱ نفر (۰/۸ درصد) گذاشته شده بود.

کلیه‌ی بیماران درمان مناسب را دریافت کردند و برای ارزیابی بهتر تحت نظر قرار گرفتند. اکثر بیماران (۷۳/۶ درصد) طی ۶ ماه پس از تشخیص، بدون علامت شدند. در حالی که بعضی (۶/۴ درصد) بیماری مزمن بدون پیشرفت داشتند. فقط ۴ نفر (۱۱/۲ درصد) زیر نظر نبودند.

## بحث

شیوع ازوفازیت در دهه‌ی گذشته در بین کودکان افزایش یافته است که بیشتر به دلیل افزایش رفلاکس معده به مری در کودکان است (۷-۸). هر چند ممکن است افزایش تشخیص این بیماری نیز در این افزایش تأثیرگذار باشد. اگر چه مطالعات زیادی در رابطه با روند این بیماری انجام شده است (۷-۸، ۲-۴)، اما اطلاعات موجود در این زمینه در منطقه‌ی ما بسیار کم است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که سن بیشتر بیماران ازوفازیت بیشتر از ۲ سال است. استفراغ مکرر شایع‌ترین علامت بیماران و پیوند کبد شایع‌ترین بیماری زمینه‌ای همراه در این مطالعه بود. شایع‌ترین یافته‌ی اندوسکوپی و پاتولوژی به ترتیب قرمزی و ازوفازیت ناشی از رفلاکس بوده است.

مواد غذایی می‌تواند در انسان به عنوان یک آنتی ژن عمل کند. پروتئین شیر گاو در بسیاری از مواقع به عنوان عامل عدم تحمل غذا در دوران شیرخواری محسوب می‌شود. این مورد می‌تواند با رفلاکس و ازوفازیت مرتبط باشد (۱۷). شیوع ازوفازیت ائوزینوفیلی از ۰/۷۳ در ۱۰۰۰۰ نفر (۱۰) تا ۵۲ در ۱۰۰۰۰۰ (۱۸) گزارش شده است و روند آن رو به افزایش است (۱۹). هر چند در مطالعه‌ی حاضر فقط ۱ بیمار (۰/۸ درصد) با ازوفازیت ائوزینوفیلی وجود داشت که در ادامه به آن اشاره شده است.

اغلب بیماران مطالعه‌ی حاضر که به درمان دارویی مقاوم بودند، با تشخیص آلرژی یا ازوفازیت ائوزینوفیلی انواع مختلف شیر خشک یا شیر با حذف لبنیات از غذای مادر دریافت کرده بودند، در حالی که فقط ۲ بیمار (۱/۶ درصد) هیپرپلازی لنفونودولار (Lymphonodular hyperplasia) و ۱ بیمار (۰/۸ درصد) ازوفازیت ائوزینوفیلی داشتند. پس شاید شیوع این نوع حساسیت‌ها آن قدر که تصور می‌شود، زیاد نباشد. الیاعات بیشتری برای بررسی شیوع حساسیت به شیر در ایران نیاز است.

تعداد قابل توجهی از بیماران مطالعه‌ی حاضر از عفونت‌های فرصت طلب شامل کاندیدا، آسپرژیلوس، سیتومگالوویروس و هرپس رنج می‌بردند که این قضیه با پیوند کبد به عنوان شایع‌ترین بیماری همراه همخوانی دارد. مرکز محل انجام مطالعه، تنها مرکز پیوند کبد در ایران است و به همین خاطر سرکوب ایمنی پس از عمل بیشترین عامل خطر برای ازوفازیت در کودکان است. شیوع زیاد عفونت‌های فرصت طلب می‌تواند مربوط به کل کشور باشد؛ زیرا بیماران از همه جای ایران به این مرکز ارجاع داده می‌شوند.

کودکان گزارش شده است که می‌تواند محدود به سوزش سر دل و ترش کردن باشد یا با ساییدگی و تنگی مری یا مری بارت همراه باشد (۹).

ازوفازیت ائوزینوفیلی می‌تواند علایم رفلاکس را تقلید کند. این نوع ازوفازیت یک واکنش آلرژی التهابی می‌باشد. برای افتراق بین رفلاکس و ازوفازیت تأیید بافت‌شناسی الزامی است (۱۲). ازوفازیت ائوزینوفیلیک بیماری مزمن ایمنی وابسته به آنتی ژن است که تشخیص آن هم بر اساس نشانه‌های بالینی و هم بر اساس نشانه‌های پاتولوژی شکل می‌گیرد (۱۳). به طور تقریبی، تمام گزارش‌های قبلی حاکی از آن است که ازوفازیت ناشی از رفلاکس، شایع‌ترین نوع در بین بیماران اطفال است که میزان شیوع آن از ۱۰/۳ درصد (۲) تا ۵۶/۸ درصد (۹) گزارش شده است. این مطلب با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر که در آن رفلاکس مسئول ۳۲/۸ درصد موارد بود، همخوانی دارد. هر چند برآورد می‌شود که شیوع ازوفازیت ناشی از رفلاکس، بیشتر از این باشد؛ زیرا مطالعه‌ی حاضر فقط کودکان بیماری را که به درمان دارویی مقاوم بودند یا دچار یک علامت حاد مانند خونریزی فوقانی گوارشی شده بودند، شامل می‌شد. در حالی که بسیاری از بیماران دچار ازوفازیت ناشی از رفلاکس، به صورت سرپایی و بدون این که تحت ارزیابی اندوسکوپی قرار بگیرند، به درمان دارویی جواب می‌دهند.

در کودکان، ازوفازیت ائوزینوفیلی بیشتر یک بیماری ناشی از حساسیت بیش از حد به مواد غذایی است و به طور معمول، با یک رژیم استاندارد حذفی، درمان موفقیت‌آمیز خواهد بود، مانند رژیم فاقد پروتئین شیر گاو، گندم، تخم مرغ، بادام زمینی و غذاهای دریایی (۱۶-۱۴). بسیاری از پروتئین‌های

استوار دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی خانم دکتر محدثه

### References

1. Pruvost I, Aubry E, Martinot A. Diagnosis of acute abdominal pain in infants. *Rev Prat* 2011; 61(5): 621-5. [In French].
2. Dahms BB. Reflux esophagitis: sequelae and differential diagnosis in infants and children including eosinophilic esophagitis. *Pediatr Dev Pathol* 2004; 7(1): 5-16.
3. Hassall E. Step-up and step-down approaches to treatment of gastroesophageal reflux disease in children. *Curr Gastroenterol Rep* 2008; 10(3): 324-31.
4. Putnam PE, Rothenberg ME. Eosinophilic esophagitis: concepts, controversies, and evidence. *Curr Gastroenterol Rep* 2009; 11(3): 220-5.
5. Foroutan M, Norouzi A, Molaei M, Mirbagheri SA, Irvani S, Sadeghi A, et al. Eosinophilic esophagitis in patients with refractory gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis Sci* 2010; 55(1): 28-31.
6. Jung HK. Epidemiology of gastroesophageal reflux disease in Asia: a systematic review. *Neurogastroenterol Motil* 2011; 17(1): 14-27.
7. Thomas A. Paediatric gastrointestinal disease. Pathology, diagnosis, management. *Arch Dis Child* 1997; 76(4): 385.
8. Rafeey M, Khatami GH. Incidence and epidemiology of esophagitis in children admitted to endoscopy unit medical center of children in Tehran. *Tehran Univ Med J* 2004; 62(1): 16-23. [In Persian].
9. Gilger MA, El-Serag HB, Gold BD, Dietrich CL, Tsou V, McDuffie J, et al. Prevalence of endoscopic findings of erosive esophagitis in children: a population-based study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008; 47(2): 141-6.
10. Gill R, Durst P, Rewalt M, Elitsur Y. Eosinophilic esophagitis disease in children from West Virginia: a review of the last decade (1995-2004). *Am J Gastroenterol* 2007; 102(10): 2281-5.
11. Gupta SK, Hassall E, Chiu YL, Amer F, Heyman MB. Presenting symptoms of nonerosive and erosive esophagitis in pediatric patients. *Dig Dis Sci* 2006; 51(5): 858-63.
12. Hopp RJ. Eosinophilic esophagitis in pediatrics: the worst of all possible allergy worlds? *J Allergy (Cairo)* 2012; 2012: 179658.
13. Liacouras CA, Furuta GT, Hirano I, Atkins D, Attwood SE, Bonis PA, et al. Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults. *J Allergy Clin Immunol* 2011; 128(1): 3-20.
14. Kagalwalla AF, Sentongo TA, Ritz S, Hess T, Nelson SP, Emelck KM, et al. Effect of six-food elimination diet on clinical and histologic outcomes in eosinophilic esophagitis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006; 4(9): 1097-102.
15. Parni CR, Di CM, Troncone R. The optimal diagnostic workup for children with suspected food allergy. *Nutrition* 2011; 27(10): 983-7.
16. Kagalwalla AF, Shah A, Li BU, Sentongo TA, Ritz S, Manuel-Rubio M, et al. Identification of specific foods responsible for inflammation in children with eosinophilic esophagitis successfully treated with empiric elimination diet. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2011; 53(2): 145-9.
17. Nielsen RG, Bindslev-Jensen C, Kruse-Andersen S, Husby S. Severe gastroesophageal reflux disease and cow milk hypersensitivity in infants and children: disease association and evaluation of a new challenge procedure. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004; 39(4): 383-91.
18. Spergel JM, Book WM, Mays E, Song L, Shah SS, Talley NJ, et al. Variation in prevalence, diagnostic criteria, and initial management options for eosinophilic gastrointestinal diseases in the United States. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2011; 52(3): 300-6.
19. Gupte AR, Draganov PV. Eosinophilic esophagitis. *World J Gastroenterol* 2009; 15(1): 17-24.

## Clinical Characteristics of Pediatric Esophagitis in Southern Iran: A Single Center Experience

Mojgan Zahmatkeshan MD<sup>1</sup>, Khadijeh Sadat Najib MD<sup>2</sup>,  
Mohadeseh Ostovar<sup>3</sup>, Bita Geramizadeh PhD<sup>4</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** To determine the clinical characteristics of pediatric esophagitis in southern Iran.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted during a 4-year period from 2008 to 2012 in Nemazee hospital, a tertiary healthcare center in Shiraz, southern Iran. We consecutively included all the pediatric patients (<18 years) who underwent endoscopy in our center and had pathology-confirmed diagnosis of esophagitis. Data regarding the patients' demographic characteristics, comorbidities, and clinical findings were recorded using a questionnaire. All the patients underwent upper GI endoscopy and biopsy of the esophagus and the findings were recorded in the questionnaire.

**Findings:** We studied 125 children among whom there were 61 (48.8%) girls and 64 (51.2%) boys with mean age of 6.6±5.5 years. Repeated vomiting was the prominent symptom in our series being reported by 75 (60%) patients followed by fever in 35 (28%). Erythema (33.6%), esophageal ulcer (11.2%), and whitish patch (8.0%) were the most common endoscopic findings while reflux esophagitis (32.8%), chronic (6.4%) and acute esophagitis (5.6%), and candida esophagitis (5.6%) were the most common histological diagnoses. Just 1 (0.8%) patient was diagnosed as having eosinophilic esophagitis, aspergillosis, and graft versus host disease.

**Conclusion:** Reflux is the most common cause of esophagitis in the pediatric population of southern Iran. Despite previous reports the prevalence of eosinophilic esophagitis is far less than estimated while the prevalence of opportunistic infections is higher secondary to post liver transplantation immunosuppression.

**Keywords:** Esophagitis, Pediatrics, reflux esophagitis, Eosinophilic esophagitis, Iran

**Citation:** Zahmatkeshan M, Najib KhS, Ostovar M, Geramizadeh B. **Clinical Characteristics of Pediatric Esophagitis in Southern Iran: A Single Center Experience.** J Isfahan Med Sch 2014; 32(289): ??.

1- Assistant Professor, Department of Pediatrics, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

2- Assistant Professor, Department of Pediatrics, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

3- Student of Medicine, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

4- Professor, Department of Pathology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

**Corresponding Author:** Mojgan Zahmatkeshan MD, Email: zahmatm@sums.ac.ir