

شیوع و اپیدمیولوژی ازوفارزیت در کودکان

مرکز طبی کودکان، ۱۳۷۹-۸۰

* دکتر ماندانا رفیعی (استاد یار)، دکتر غلامرضا خاتمی (استاد) **

* گروه کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

** مرکز طبی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

هدف: تغییرات پاتولوژیک و مراحل آن در مری کودکان تا قرن اخیر توجه کمی را به خود جلب نموده بود ولی اخیراً این تغییرات و توالی کلینیکی آن علاقه بسیاری را به خود معطوف داشته است. هدف از این مطالعه بررسی شیوع و اپیدمیولوژی ازوفارزیت می‌باشد. با عنایت به اینکه بتوان با آگاهی از شیوع و شناخت هر چه سریعتر علائم بالینی و بهبود روش‌های تشخیصی و درمانی از ایجاد عوارضی که حیطه وسیعی از بیماری‌های طب کودکان را دربر می‌گیرد پیشگیری نمود.

مواد و روش: بررسی بصورت توصیفی مقطعی برروی کودکان کمتر از ۱۶ سال مراجعه کننده به بخش آندوسکوپی مرکز طبی کودکان بصورت آینده‌نگر بمدت یکسال (تیر ۱۳۷۹ - تیر ۱۳۸۰) بصورت نمونه‌گیری غیراحتمالی صورت گرفت.

نتایج: ۵۰۰ کودک تحت بررسی قرار گرفتند که از این میان ۵۰٪ مذکر و شایع‌ترین گروه سنی ۸ تا ۱۲ سال بود. شایع‌ترین شکایت بیماران دل درد با ۴۵٪ وسیع تهوع و استفراغ ۱۳٪ موارد بود. ملنا و هماتمز هر کدام با ۶۶٪ و ۱۸٪ شایع‌ترین علت مراجعه در ازوفارزیت ^۱Severe بودند. بیماری فیبروز کیستیک شایع‌ترین بیماری همراه با ازوفارزیت در گروه موردنده مطالعه بود. طبق مطالعه انجام شده دیدماکروسکوپی (آندوسکوپی) در ۱۵ مورد ازوفارزیت را گزارش نمود در حالیکه پاتولوژی تنها در ۳۵۲ مورد آنرا تائید نمود. از سوی دیگر در ۸۳ مورد آندوسکوپی و دید ماکروسکوپی از نظر ازوفارزیت منفی بود که در این عده ۲۳ مورد پاتولوژی ازوفارزیت را گزارش نموده بود. ازوفارزیت ^۱MILD در دید آندوسکوپی ۶۷٪ و در پاتولوژی ۶۳٪ ازوفارزیت ^۱Moderate در آندوسکوپی ۱۴٪ در پاتولوژی ۱۷٪ ازوفارزیت Severe در آندوسکوپی ۲٪ و در پاتولوژی ۴٪ بود.

بحث: بر اساس مطالعه انجام شده ازوفارزیت یافته شایعی در آندوسکوپی اطفال بوده و آندوسکوپی ازنظر تعیین حدس ازوفارزیت از توانایی نسبتاً بالایی برخوردار است ($ppv = 48/85$ ٪) و حساسیت حدود ۴/۸۵٪ ولی اختصاصی بودن آن حدود ۷/۲۶٪ خواهد بود.

نتیجه‌گیری: بیوپسی از مخاط در هر بیماری که آندوسکوپی می‌شود ضروری خواهد بود و در کودکان مبتلا به دل درد مزمن، تهوع، استفراغ و اختلال رشد و بیماران مبتلا به فیبروز کیستیک باید همواره به فکر ازوفارزیت بود و آنرا کثار گذارد باید توجه نمود که ازوفارزیت بیماری نادری نبوده و بررسی بیشتری باید در این مورد در کودکان ایرانی صورت گیرد.

مقدمه

ازوفاژیت می‌باشد. با توجه به طیف وسیع علائم ناشی از ازوفاژیت و از سوی دیگر عوارضی چون FTT، خونریزی گوارشی، پنومونی مکرر تا تنگی و انسداد، ازوفاژیت بارت و احتمال بروز آدنوکارسینوم و با عنایت به این امر که با تشخیص زودرس و درمان موثر بهبودی کلینیکی بیماران کاملاً میسر می‌باشد و از سوی دیگر تاکنون هیچ مطالعه جامع و دقیقی در مورد فراوانی ازوفاژیت و اپیدمیولوژی آن در کودکان ایرانی صورت نگرفته است بر آن شدیدم تا در بیمارانی که تحت آندوسکوپی فوقانی قرار می‌گیرند اتیولوژی و وفور ازوفاژیت را تعیین بنماییم. تا در آینده بتوان با تشخیص به موقع و درمان آن از عوارض ناشی از ازوفاژیت تا حدود زیادی پیشگیری نمود.

مواد و روش‌ها

مطالعه انجام شده بصورت تصویفی و مقطعی^۱ بر روی کودکان کمتر از ۱۶ سال مراجعه کننده به بخش آندوسکوپی مرکز طبی کودکان تهران انجام گرفته است. کودکانی که قبل از تشخیص ازوفاژیت برای آنها داده شده و تحت درمان قرار گرفته‌اند از مطالعه حذف گردیده‌اند.

روش نمونه‌گیری بصورت غیراحتمالی^۲ بوده است و تمام بیماران نیازمند آندوسکوپی فوقانی از نظر ازوفاژیت مورد بررسی قرار گرفتند. مطالعه در طی مدت ۱ سال از تیر ماه ۱۳۷۸ تا تیر ماه ۱۳۷۹ صورت گرفته است و با توجه به مطالعه مقدماتی که بصورت گذشته نگر به عمل آمد و با استفاده از فرمول $\frac{4 \times P(1-P)}{d^2}$ حجم نمونه مورد نظر ۵۰۰ مورد در نظر گرفته شد.

در ابتدا از تمام بیماران پرسشنامه‌ای مبنی بر تاریخچه علت مراجعه و مشخصات کلی بیمار، آزمایشات همراه، علائم بالینی و طول مدت بیماری و داروهای مورد استفاده گرفته شد. از والدین برای انجام عمل آندوسکوپی رضایت گرفته

ازوفاژیت یک تشخیص هیستولوژیکی است که در ۶۱ تا ۸۳٪ شیرخواران با ریفلاکس مشخص رخ می‌دهد (۱). واژه Allison Reflux esophagitis تعریف گردید. و به عنوان تحریک مری ناشی از پس‌زده شدن شیره معده به مری توضیح داده شد (۲). پاتولوژی کلید طلایی تشخیص ازوفاژیت می‌باشد، یافته‌های هیستولوژیک ایجاد شده در اثر آسیب سلولی، افزایش ضخامت لایه بازال و طولانی شدن پاپی‌ها (papillae) در اپیتلیوم و ظهور نوتروفیل و اوزینوفیل و گشادی عروق در papillae ولاپینا پروپریا و تورم سلولی خواهد بود (۳,۴). شیوع ازوفاژیت در اثر ریفلاکس در جامعه بین ۲ تا ۵٪ متفاوت می‌باشد (۴,۳). طبق بررسی انجام شده در ۷۹٪ تا ۴۸٪ بیماران مبتلا به ریفلاکس ازوفاژیت ایجاد می‌شود. از علل دیگر ازوفاژیت می‌توان ازوفاژیت شیمیایی، سوزاننده (Corrosive)، ازوفاژیت عفنی، دارویی، رادیاسیون، ازوفاژیت اوزینوفیلیک، ضایعات حرارتی و تروم را نام برد.

ازوفاژیت می‌تواند در شیرخواران کوچک با بی‌قراری، عدم تمايل به شیرخوردن، اختلال رشد، آنمی، پنومونی مکرر و در بچه‌های بزرگتر با علائمی چون سوزش سردل، بی‌اشتهاایی، استفراغ، دل درد مزمن، اختلال در بلع و رگوژیتاسیون خود را نشان دهد. ایجاد سندروم مرگ ناگهانی شیرخوار، پنومونی مکرر، آسم، خس خس مداوم، دفع خون بطور مکرر از مدفعه، اختلال رشد و آنتروپاتی از دست دهنده پرتوئین از جمله عوارض دیگر آن می‌باشد. ازوفاژیت در موارد درمان نشده منجر به تنگی شده و حتی گاهی تغییرات متاپلاستیک در اپیتلیوم پوششی مطابق به اپیتلیوم استوانه‌ای دیده می‌شود و نهایتاً تغییرات دیسپلاستیک آدنوکارسینوم از عوارض نادر ولی جدی ازوفاژیت می‌باشد.

تشخیص ازوفاژیت توسط تاریخچه، علائم بالینی، انجام آندوسکوپی و بیوپسی است. رادیو گرافی در موارد ازوفاژیت‌های خفیف و متوسط قابل استفاده نیست. تنها تغییرات هیستولوژیک استاندارد طلایی برای تشخیص

¹ Cross sectional

² Convenient sampling

تعیین شدت علائم بالینی بود که درجه‌بندی با شدت آن با توجه بایینکه شکایات متعددی وجود دارد بصورت قطعی امکان پذیر نبود. و از سوی دیگر به علت راضی نبودن والدین متري، و عدم تحمل کودکان و نیاز به PH و گرانی دستگاه PH بجز PH متري انجام اقامت در بیمارستان در زمان مواردی محدود در هنگام انجام این بررسی مقدور نگردید.

نتایج

این بررسی در مدت ۱ سال و از تیر ۱۳۷۸ لغایت پایان تیر ۱۳۷۹ بر روی ۵۰۰ کودک زیر ۱۶ سال مراجعه کننده به بخش آندوسکوپی مرکز طبی کودکان تهران انجام شده است. ۲ مورد به جهت بررسی ناکامل از مطالعه حذف گردیدند. براساس نتایج بدست آمده $49/8\%$ مونث و $50/2\%$ ذکر بودند که اختلاف معنی داری از نظر جنسیت مشاهده نمی‌گردد. از نظر توزیع فراوانی گروههای سنی در کودکان مبتلا به ازوファژیت، گروه سنی ۸ تا ۱۲ سال با بیشترین موارد ($31/8\%$) اختلاف نسبتاً واضحی را نشان می‌داد. در گروه سنی کمتر از ۲ ماه $1/7\%$ و ۲ تا ۱۲ ماه ($18/2\%$) و در یک تا ۳ سال ($14/8\%$)، ۴ تا ۷ سال ($21/6\%$) و در ۸ تا ۱۲ سال ($31/8\%$) بالاتر از ۱۲ سال $11/9\%$ موارد مشاهده گردید. میانگین سنی ۶ سال و $5/7$ ماه با انحراف معیار $56/1$ ماه بود. در بررسی علت مراجعه و شکایات اولیه بیماران، دل درد با $45/7\%$ شایعترین علت و تهوع و استفراغ ($13/0\%$), دل درد همراه با تهوع و استفراغ در $6/7\%$ و اختلال رشد که همراه با تهوع و استفراغ در $4/6\%$ موارد وجود داشت. عدهای از بیماران با همایتمز مراجعه نموده بودند ($3/4\%$), ملنا در ($0/5\%$) موارد و خون مخفی مثبت تنها در $0/2\%$ علت مراجعه بوده است. در مواردی تنها علت مراجعه کودک اسهال مزمون بوده و ازوファژیت یافته اتفاقی در این گروه می‌باشد ($3/2\%$). بی‌اشتهايی همراه با تهوع و استفراغ در ($1/7\%$) در حالیکه بی‌اشتهايی به تنهايی در $1/7\%$ و سرفه ويز $1/5\%$ موارد، دیسترس تنفسی، سیانوز حین بلع هر کدام $0/2\%$ موارد را شامل گردید. سوزش سردل به عنوان تنها علت مراجعه در کودکان مبتلا به ازوファژیت و در $1/2\%$ وجود

شد و برای ایشان علت انجام این عمل شرح داده شد بیماران با دستگاه آندوسکوپی olympus و کanal بیوپسی 6mm تحت آندوسکوپی قرار گرفتند.

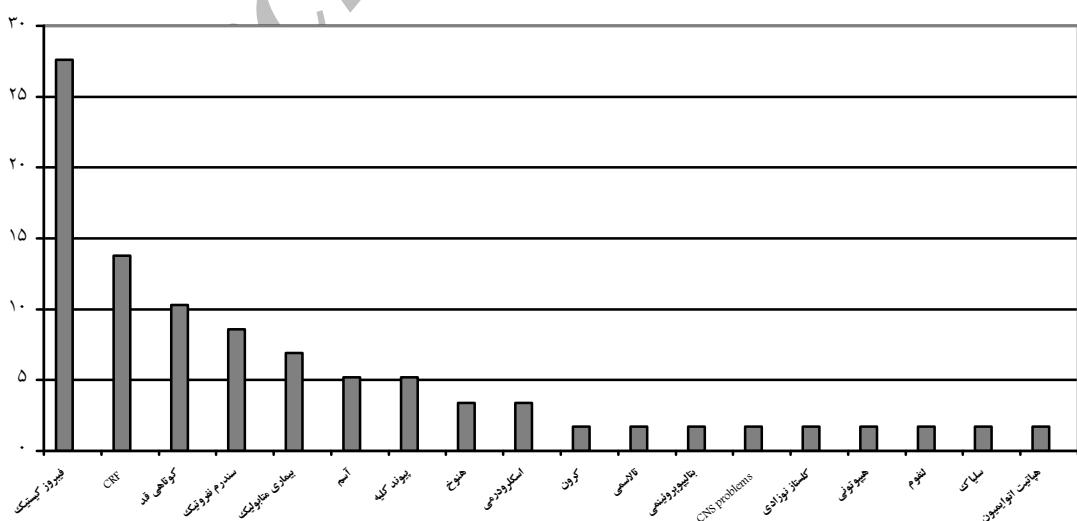
شدت ازوファژیت در آندوسکوپی با استفاده از طبقه بندی savary & miler [۱-نقاط قرمز غیر متصل با یا بدون اگزودا ، ۲- ارزیون و اگزودا در قسمت دیستال مری، ۳- ارزیونهای حلقوی در انتهای مری که توسط خونریزی و غشاء کاذب پوشانده می‌شود ، ۴- ظهور عوارض مزمن (اولسر، تنگی، اسکار، متاپلازی بارت)] و نیز Hetzel بررسی شد و برای راحتی و تسريع در تشخیص از ۱ تا ۴ تقسیم‌بندی گردید. (- I نرمال، Mild-II و Moderate-III و Severe-IV). در صورت بی‌قراری کودک از میدازولام 0.2mg/kg بصورت وریدی استفاده شد. نمونه‌های بیوپسی هم از محل نرمال و هم از محل ضایعه گرفته شد بجز اولسر و ارزیون شدید که از آنها نیز نمونه‌برداری انجام شد. در صورت داشتن ضایعه در معده، بولب و دئودئوم از آنها نیز بیوپسی به عمل آمد و سپس نمونه‌ها توسط اساتید پاتولوژی مرکز طبی کودکان تحت بررسی قرار گرفت و نتایج گزارش شد. برای بررسی پاتولوژی از روش Knuff T و همکاران که در انجمن گاسترونترولوژی و کبد و تغذیه کودکان اروپا پذیرفته شده است استفاده گردید. و برای سهولت بررسی و تطبیق با آندوسکوپی به سه گروه Severe,Moderate,Mild تقسیم‌بندی شد (۶). نتایج به دست آمده طبق مشاوره با متخصص محترم آمار کنترل و جمع‌آوری گردید. جداول توزیع فراوانی نسبی هر کدام از موارد اصلی بررسی شد و در آخر یک فاصله اطمینان 95% برای مقادیر بدست آمده با استفاده از نرم افزارهای معمول آماری در نظر گرفته شد. در مورد ارتباط بعضی از متغیرها مثل ارتباط درجه ازوファژیت از نظر پاتولوژی و دید آندوسکوپی و نیز علائم بالینی از آزمون کای دو یا فیشر استفاده گردید.

از محدودیت‌ها و مشکلات بررسی عدم امکان بیوپسی در هنگام بلع مواد سوزاننده در این مطالعه می‌باشد و از سوی دیگر در موارد شک به ضایعه عفونی ویروسی امکان بررسی بافت‌شناسی از نظر ویروس وجود نداشته است. مشکل دیگر

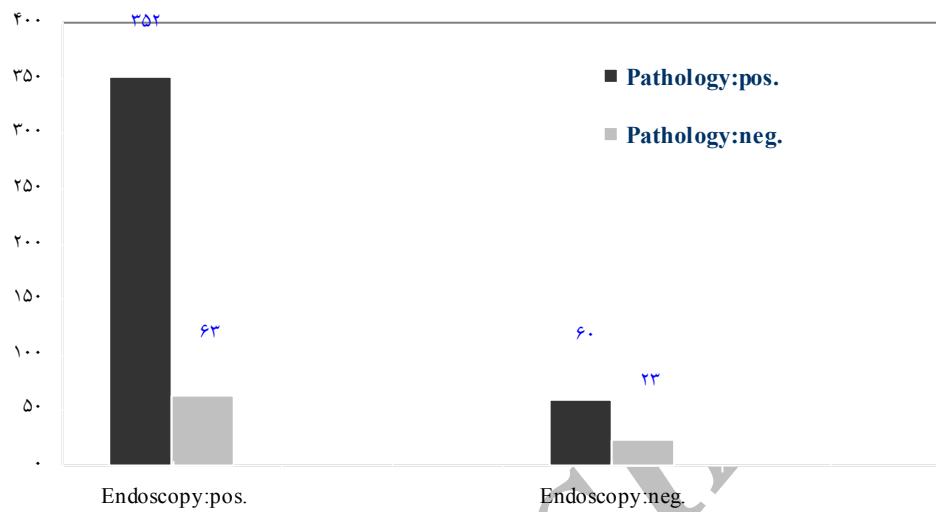
۴/۸۵٪ و اختصاصی بودن آن ۷/۲۶٪ می‌باشد. از سوی دیگر $NPV = ۷/۲۷$ و $PPV = ۸/۴۸$ دقت (Accuracy) برابر ۳/۷۵٪ را برای ما نشان خواهد داد (نمودار ۲).

برای بررسی ارتباط بین شدت ازوافازیت در آندوسکوپی و پاتولوژی مطالعه‌ای در این مورد نیز انجام شد. در مواردی که ازوافازیت خفیف در آندوسکوپی ۱/۷٪ بود، در پاتولوژی ۵/۶٪ گزارش شد. ازوافازیت متوسط در آندوسکوپی ۷/۱۴٪ و در پاتولوژی ۲/۱۷٪ و ازوافازیت شدید در آندوسکوپی ۷/۶٪ در حالیکه در پاتولوژی ۹/۴٪ بود. ازوافازیت خفیف در پاتولوژی شایع‌ترین فورم ازوافازیت در کودکان می‌باشد و نیز احتمال خطای دید آندوسکوپیست در این مورد کمتر از تخمین شدت در مورد ازوافازیت شدید و یا متوسط است (نمودار ۳). در ۵ مورد ازوافازیت ناشی از مواد سوزاننده توسط موادی چون گازپاک کن، سفید کننده‌ها و موبر ایجاد شده بود. و در ۱٪ موارد علت ایجاد ازوافازیت کاندیدا بود. در هیچ موردی دارو و یا قرص عاملی جهت ایجاد ازوافازیت شناخته نشد. ازوافازیت بارت تنها در یک مورد گزارش گردیده بود.

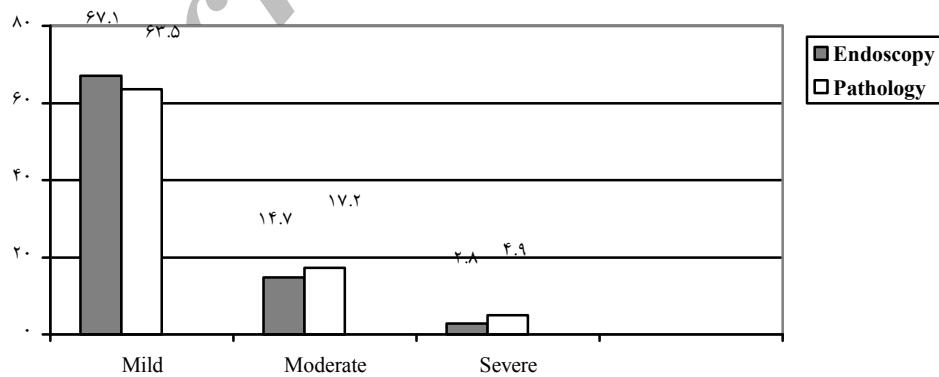
داشت. دیسپاژی ۵/۰٪، آنمی نیز در ۲/۰٪ موارد یکی از علتهای مراجعه کودکان مبتلا به ازوافازیت می‌باشد. در ۵۸ مورد (۱۴٪) بیماران مبتلا به ازوافازیت مبتلا به بیماری سیستمیک بوده‌اند. شایع‌ترین بیماری سیستمیک همراه، فیروزکیستیک با (۶/۲٪) و سپس نارسایی مزمن کلیه ۸/۱۳٪ موارد را تشکیل داده است. از جمله بیماریهای دیگر کوتاهی قد و سندرم نفروتیک، بیماریهای متابولیک بوده‌اند. آسم با ۲/۵٪ از جمله بیماری شایع همراه با ازوافازیت بوده است (نمودار ۱). در ۱۰۳ بیمار مبتلا به ازوافازیت بررسی در مورد ریفلاکس انجام گردید، که در ۶۴ مورد (۶۲٪) موارد ریفلاکس مشخص نشان داده شده است. مقایسه فراوانی ازوافازیت در آندوسکوپی و پاتولوژی بیماران مورد مطالعه نیز صورت گرفت. در ۱۵ مورد از نظر دید ماکروسکوپی در آندوسکوپی ازوافازیت گزارش گردید. در حالیکه در ۳ مورد پاتولوژی ازوافازیت را تأیید ننمود. از سوی دیگر در ۳ مورد آندوسکوپی و دید ماکروسکوپی از نظر ازوافازیت منفی ولی پاتولوژی در ۲۳ مورد از این گروه ازوافازیت را گزارش نموده است. این امر نشان‌گر این است که حساسیت آندوسکوپی



نمودار ۱: توزیع فراوانی بیماریهای سیستمیک در بیماران با پاتولوژی مثبت (ازوفازیت) تحت مطالعه (n = ۵۸)



نمودار ۲ : مقایسه فراوانی ازوفاژیت در اندوسکوپی و پاتولوژی در بیماران تحت مطالعه (۴۹۸ مورد)
(Sensitivity :85. 4%, Specificity:26. 7%, P. P. V:84. 8%, N. P. V:27. 7%, Accuracy:75. 3%)



نمودار ۳: توزیع فراوانی درجات مختلف ازوفاژیت در اندوسکوپی و پاتولوژی در بیماران مبتلا به ازوفاژیت تحت مطالعه

ویز نمی‌تواند موید شدت ازوفارژیت باشد. در بچه‌های بزرگتر علائم شبیه بزرگسالان است. در یک بررسی در ۰/۳۸ کودکان مبتلا به آسم و درد قفسه سینه علائم هیستولوژیک ازوفارژیت در مطالعه‌ای توسط Berezin و همکاران گزارش گردیده است (۶).

خون مخفی در مطالعه‌ای توسط Hyams تنها در ۱۵٪ از ۴۰ بیمار مبتلا به ازوفارژیت و در مطالعه ما در ۴٪ بیماران مشاهده گردیده است (۲۳). در بررسی توسط shub در سال ۱۹۸۵ بر روی ۳۳ بیمار مورد بررسی علائم آندوسکوبی ازوفارژیت (۰/۱۸٪) مشاهده شده است که بیوپسی در ۵ مورد ازوفارژیت را تأیید نموده و در ۴ مورد ازوفارژیت متوجه شدید گزارش گردیده است و نیز در ۲۷ شیرخوار با مری نرمال در آندوسکوبی ۱۴ نفر (۵۲٪) شواهد هیستولوژیک ازوفارژیت را نشان دادند که در ۹ مورد (۳۳٪) التهاب متوسط تا شدید وجود داشته است (۱۷).

در مقایسه با بررسی ما در مرکز طبی در آندوسکوبی ازوفارژیت خفیف در ۱/۶۷٪ ولی در پاتولوژی. ۵/۶۳٪ تأیید شده است. التهاب متوسط در آندوسکوبی ۷/۱۴٪ ولی در پاتولوژی ۲/۱۷٪ و ازوفارژیت شدید در ۸/۲٪ آندوسکوبی در ۹/۴٪ موارد پاتولوژی گزارش شده است. در این میان ۹/۸۳ کودک که از نظر آندوسکوبی منفی بوده‌اند در ۲۳ مورد از نظر پاتولوژی منفی و در ۶۰ مورد پاتولوژی مثبت گزارش نموده است و با توجه به کل بیماران که ۸۹ نفر بوده‌اند، آندوسکوبی در برآورد ضایعه ازوفارژیت تنها در ۶۰ مورد ناتوان بوده است، بنابراین از نظر تعیین حدس ازوفارژیت در آندوسکوبی توانایی نسبتاً بالایی وجود دارد. در حالیکه در ۸/۴ بیمار دید آندوسکوبی در ۱۵ مورد مثبت گزارش شده است که تنها در ۳ مورد توسط پاتولوژی تأیید نشده است و بنابراین $ppv = 8/4 = 85/4$ ٪ را نشان می‌دهد. در حالیکه حساسیت بالایی در حدود ۴/۸۵٪ را دارا می‌باشد ولی اختصاصی بودن آن حدود ۷/۲۶٪ در آندوسکوبی خواهد بود. بنابراین در هر بیمار که آندوسکوبی می‌شود باید بیوپسی از بافت گرفته شود

جهت بررسی ارتباط شدت علائم بالینی با شدت ازوفارژیت مقایسه‌ای صورت گرفت. طبق بررسی انجام شده به نظر می‌رسد ملنا و هماتمز هر کدام با ۷/۶۶٪ و ۸/۱۸٪ موارد شایع‌ترین علت مراجعه در کودکان مبتلا به ازوفارژیت شدید بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

وضعیت‌های پاتولوژیک ایجاد شده در مری که در کودکان تا سالیان اخیر کمتر مورد توجه قرار گرفته است و افزایش توجه به عوامل ایجاد کننده ضایعه در مری باعث توجه بیشتری به ازوفارژیت در کودکان گردیده است و از سوی دیگر، بهبود روش‌های تشخیصی چون آندوسکوب‌های سایز کوچک و قابل انعطاف باعث شده است که پیشرفت‌های زیادی در این زمینه حاصل گردد (۶,۷). طبق بررسی انجام شده فراوانی ازوفارژیت در جامعه مورد مطالعه یعنی کودکان مراجعه کننده به بخش آندوسکوبی مرکز طبی کودکان ۷/۰٪ می‌باشد ولی برای گسترش آن در کل جامعه و جمعیت کلی کودکان مطالعات دقیق‌تری لازم است (۸,۹,۱۰). باید گفت که در گروه سنی کودکان بررسی کمتری صورت گرفته و آمار دقیقی از شیوع کلی وجود ندارد. بیشتر مطالعات بر روی کودکان مبتلا به ریفلاکس و براساس نشانه‌های بالینی صورت گرفته است و آمار منتشره درمورد ازوفارژیت منعکس شده از بررسی بر روی بالغین می‌باشد (۱۱,۱۲,۱۳). مطالعه‌ای توسط lee بر روی ۶۹ کودک صورت گرفته است که در ۶/۶٪ ازوفارژیت اثبات گردیده است (۱۵). در گروه سنی ۱ تا ۵ سال که هنوز کاملاً قادر به بیان علائم نمی‌باشند ممکن است علائم بیماری بصورت مخلوط بروز نماید و حتی غیراختصاصی و بصورت اجتناب از غذا خوردن، بی‌اشتهایی و اختلال خواب و رفتار خود را نشان دهد. مشخص شده است که در گروه سنی پایین ارتباطی بین شدت علائم و شدت ازوفارژیت وجود ندارد (۶,۱۴). و شدت علائمی چون بی‌قراری، گریه، FTT

زیرا دید آندوسکوپیست از نظر تخمین شدت ضایعه ممکن است اشتباه کند و از سوی دیگر بعضی مواقع ضایعه بصورت تکه‌ای (patchy) می‌باشد و البته تجربه آندوسکوپیست و محل گرفتن نمونه و تعداد آن نیز در دقت بررسی دخالت خواهد نمود.

تشخیص‌های افتراقی دیگر باید به فکر ازوفاژیت هم بود و بیمار را بررسی نمود. از سوی دیگر با تشخیص زودرس ازوفاژیت می‌توان از ایجاد اختلال رشد، آنمی، تنگی و نیاز به اعمال تهاجمی چون جراحی پیشگیری نمود. این بررسی نشان داده است که آندوسکوپی روش تشخیصی مهمی در برآورد ضایعه ازوفاژیت می‌باشد و با توجه به اینکه با آندوسکوپیهای سایز کوچک و قابل انعطاف حتی امکان آندوسکوپی نوزادان نیز وجود دارد بنابراین در صورت شک به ایجاد ازوفاژیت باید آندوسکوپی صورت گیرد و نیز بیوپسی از مخاط برای تخمین شدت ضایعه ضرروری خواهد بود که بهتر است از ۲ محل گرفته شده و بررسی پاتولوژی بر روی آن به عمل آید. این بررسی نشان داده است که ازوفاژیت در کودکان بیماری نادری نیست و در طب اطفال باید حایگاه ویژه‌ای برای آن در نظر گرفت.

بارت ازوفاگوس در این مرکز تنها در یک مورد گزارش گردید. ولی بطور کلی بروز بارت ازوفاگوس در کودکان ناشناخته بوده و در بررسی در vancouver از سال ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۶ تنها ۷ کودک در تمام آندوسکوپی فوکانی کودکان به عنوان بارت تشخیص داده شده است (۶). این کودکان ۸ تا ۱۷ سال با متوسط ۱۴ سال سن داشته‌اند. مطالعه دیگر در بیمارستان کودکان Boston در سال ۱۹۸۶ بارت با شیوع ۶٪ در تمام کودکان تحت آندوسکوپی گزارش شده است. این بیماران در گروههای سنی ۱۳ تا ۲۷ سال با متوسط سنی ۲۰ سال و ۷ ماه قرار داشته‌اند باید توجه داشت که تمام این بیماران ضایعات نورولوژیک شدید داشته‌اند (۱۲).

پیشنهادها:

نهایتاً در بیمارانیکه مبتلا به دل درد مزمن، تهوع و استفراغ‌های مکرر یا اختلال رشد و هماهنگ می‌باشند، همراه

منابع

1. Costantino, De Giacomo; Paola Bawa, Massimo Franceschi, Ombretta Luinetti, Roberto Fiocca. Omeprazole for severe reflux esophagitis in children. *J pediatr gastroenterol nutr.* 1997; 24: 528-532.
2. Yamada, T. *Textbook of gastroenterology.* Third ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 1999; 1(3):58: 1235 -1262.
- 3-Yvang, J. *Oesophageal pH monitoring for gastroesophageal reflux in infants and children.* Baltimore: Wiley, 1992.
4. Silverman, A; Roy, C. *Pediatric clinical gastroenterology,* Fourth ed Baltimore: Mosby, 1995. 6: 163-169.
5. Castel, Do; Richter, Je. *The esophagus.* Third ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 1999; 21(397-421).
6. Walker, Wa. *Pediatric gastrointestinal disease. Pathophysiology, diagnosis, management.* New York: B. C. Decker, 2000. 3(23):297-316.
7. Wyllie, R; Hyams, J. *Pediatric gastrointestinal disease.* 2end ed, Philadelphia: Saunders, 1999; 2(14):169-188.
8. Newton, M; Burnham, Wr; Kamm, MA. Morbidity,mortality and risk factors for esophagitis in hospital inpatients. *J Clin Gastroenterol*, 2000 Apr; 30(3): 264- 269.
9. Orenstein, Sr; Shalaby, Tm; Dilorenzo, C; Putnam, Pe; Sigurdsson, L; Kocoshis, Sa. The spectrum of pediatric eosinophilic esophagitis beyond infancy: A clinical series of 30 children. *Am J Gastroenterol.* 2000 Jun; 95(6): 1422-1439.
10. Shabib, Sm; Cutz, E; Sherman, Pm. Passive smoking is a risk factor for esophagitis in children. *J Pediatr* 1995 Sep; 127(3) 435-437.
11. Zigari, Al; Corrado, G; Cavalieri, M; Frandina, G; Rea, P; Pontieri, G; et al. Increased levels of prostaglandins and nitric oxide in esophageal mucosa of children with reflux esophagitis. *J Pediatr Gastroenterology Nutr.* 1998 Feb; 194-199.
12. Lawrence, Jb. *Clinical practice of gastroenterology.* Philadelphia: Churchill Livingstone, 1999; 2(8):146: 1258-1261.
13. Feldman, M; Marvin,H; Sleisenger ;Bruce F. Scharschmidt. *Gastrointestinal and liver disease* 6th ed. Philadelphia. Saunders, 1998; 1. Ch 33 :498-499.
14. Scott, Rb; Ferreira, C; Smith, L; Jones, Ab; Machida, H; Lohoues, Mj; Roy, Cc. Cisapride in pediatric gastroesophageal reflux. *J pediatr Gastroentrol Nutr.* 1997; 25: 499-506.
15. Lee, Ws; Beattie, Rm; Meadows, N; Walker, Ja. *Gastro-Oesophageal reflux: Clinical and outcome.* *J paediatr child health.* 1999 Des; 35(6): 564-571.
16. Hyams, Js; Ricci, A; Leichtner, Am. Clinical and laboratory correlates of esophagitis in young children. *J pediatr Gastroenterol Nutr.* 1988 Jan-Feb; 7(1): 52-56.
17. Shub, Md; Ulshen, Mh; Hargrove, Cb; Siegal, Gp; Groben, Pa; Askin, Fb. Esophagitis: A frequent consequence of gastroesophageal reflux in infancy. *J pediatr.* 1985 Dec; 107(6): 881-884.