

تحقیقی

فراوانی جسم خارجی در مری و عوارض آن در بیماران بستری

در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان (۹۳-۱۳۸۳)

دکتر علی شرفی^۱، دکتر محمدحسین تازیکی*^۲، دکتر سیامک رجایی^۳

۱- پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. ۲- متخصص گوش و حلق بینی، دانشیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. ۳- استادیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: بلع جسم خارجی یکی از شایع‌ترین اورژانس‌های پزشکی است. سن بیمار، نوع جسم خارجی و علائم بالینی در درمان بیماران کمک‌کننده است. این مطالعه به منظور تعیین فراوانی جسم خارجی در مری و عوارض آن در بیماران بستری در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی گذشته‌نگر با استفاده از اطلاعات پرونده ۱۴۵ بیمار (۶۱ مرد و ۸۴ زن) با تشخیص بلع جسم خارجی بستری در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان طی سال‌های ۱۳۸۳ لغایت ۱۳۹۳ انجام گردید. سن بیمار، نوع جسم خارجی و علائم بالینی برای هر بیمار از پرونده استخراج و در یک فرم ثبت گردید.

یافته‌ها: شایع‌ترین شکایت اصلی دیسفاژی (۴۲/۷۵ درصد) و شایع‌ترین جسم خارجی استخوان مرغ (۲۵/۵۱ درصد) بود. در گروه سنی زیر ۱۵ سال شایع‌ترین جسم خارجی سکه (۱۵/۸۶ درصد) بود. در ۵۶ مورد (۳۸/۶۲ درصد) وجود جسم خارجی در مری بدون عارضه بود. عوارض ناشی از بلع جسم خارجی به ترتیب شامل اروزیون (۲۴/۸۲ درصد)، زخم (۲۱/۳۷ درصد)، پارگی مخاطی (۶/۲ درصد)، مراجعه مجدد (۴/۸۲ درصد)، پارگی مری (۳/۴۴ درصد) و آبسه (۰/۶۸ درصد) تعیین گردید. با توجه به نتایج اندوسکوپی، شایع‌ترین محل گیرافتادن جسم خارجی در یک سوم فوقانی مری (۶۲/۶۳ درصد) تعیین شد.

نتیجه‌گیری: دیسفاژی شایع‌ترین شکایت و سکه شایع‌ترین جسم خارجی در مری کودکان بود. اروزیون و زخم شایع‌ترین عارضه و ناحیه یک سوم فوقانی مری شایع‌ترین محل گیرافتادن جسم خارجی مری تعیین شد.

کلید واژه‌ها: مری، جسم خارجی، دیسفاژی، اروزیون، زخم

* نویسنده مسؤول: دکتر محمدحسین تازیکی، پست الکترونیکی hoseinta@yahoo.com

نشانی: گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، دانشکده پزشکی، تلفن ۰۱۷-۳۲۴۲۱۶۶۰، نمابر ۳۲۴۲۱۶۵۷

وصول مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۹، اصلاح نهایی: ۱۳۹۶/۳/۲، پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۳/۲

مقدمه

متفاوت است و در کل تظاهرات بالینی افراد بالای ۵ سال، مشابه بالغین است (۷). مراجعین به اورژانس به‌خاطر بلع جسم خارجی اغلب بدون علامت هستند. به‌طوری که حتی در موارد بلع اجسام فلزی تا ۵۰ درصد نیز هیچ علامتی ندارند (۸). در مواردی که جسم خارجی در مری گیر کرده باشد؛ ممکن است علائمی نظیر سرفه، استفراغ، خس‌خس سینه، آبریزش از دهان، درد در ناحیه گردن و استریدور ایجاد گردد. علائم ایجاد شده بسته به محل گیرافتادن جسم خارجی و همچنین نوع و اندازه جسم خارجی و مدت زمان گیرافتادن متفاوت است (۹). جسم خارجی عبور کرده از مری، از سایر قسمت‌های دستگاه گوارش عبور می‌نماید. اجسام خارجی ممکن است باعث پارگی دستگاه گوارش و ایجاد عوارض ناشی از پارگی شوند (۹). عوارض در بزرگسالان به‌طور عمده به‌علت

بلع جسم خارجی یکی از شایع‌ترین اورژانس‌های پزشکی در سراسر دنیا است که می‌تواند به‌صورت عمدی یا اتفاقی ایجاد شود (۱). بلع جسم خارجی می‌تواند تمامی سنین را درگیر نماید؛ ولی در کودکان زیر ۵ سال و نیز در سالمندان به‌خصوص در افراد بدون دندان بیشتر دیده می‌شود (۲و۳). بیماری‌هایی چون تنگی مری و مشکلات عصبی عضلانی و مکانیکی، به‌عنوان عوامل مستعدکننده گیر کردن جسم خارجی در بزرگسالان به‌شمار می‌روند (۴). نوع جسم خارجی بلعیده شده طیف وسیعی دارد و از اجسام فلزی و غیرفلزی، نوک تیز مثل شیشه و سنجاقلی و استخوان ماهی تا اجسام گرد مانند سکه و انواع اسباب‌بازی در کودکان متغیر است (۵و۶). شایع‌ترین محل‌های گیر کردن اجسام خارجی براساس سن

بستری در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان طی سال‌های ۱۳۸۳ لغایت ۱۳۹۳ انجام گردید.

معیار ورود به مطالعه شامل تمامی بیماران بستری با تشخیص بلع جسم خارجی بود. معیار عدم ورود به مطالعه شامل عدم بستری، پرونده ناقص و عدم رضایت بیمار بود.

اطلاعات مربوط به سن، جنس، نوع جسم خارجی، شکایت اصلی، اقدامات تشخیصی، محل گیر کردن جسم خارجی، یافته‌های آندوسکوپی و رادیولوژی، اقدامات درمانی عوارض احتمالی استخراج و ثبت گردید. در صورت نیاز به تکمیل اطلاعات، از بیمار به صورت تلفنی پرسش گردید. در صورت لزوم و رضایت بیمار از آنان برای انجام معاینات حضوری دعوت به عمل آمد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-18 تجزیه و تحلیل شد. داده‌ها با استفاده از فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار توصیف شدند.

یافته‌ها

جوان‌ترین بیمار یک سال و مسن‌ترین بیمار ۸۸ سال سن داشتند. اغلب بیماران در محدوده سنی ۱۵ تا ۳۵ سال بودند (جدول یک).

میانگین مدت بستری در بیمارستان $2/3 \pm 0/02$ روز بود. بیشترین و کمترین مدت بستری به ترتیب ۲۱ روز و یک روز بود.

شایع‌ترین شکایت اصلی دیسفاژی (۴۲/۷۵ درصد) بود. سایر

بیماری زمینه‌ای ایجاد می‌شود (۴).

شناخت نوع اجسام خارجی گیر افتاده در هر منطقه از مری می‌تواند در انتخاب روش مناسب خارج‌سازی آن کمک‌کننده باشد (۱۰-۱۲و۶). به خصوص در مواردی که بیمار با علایم حاد مراجعه نموده و زمان چندانی برای انجام اقدامات پاراکلینیک نیست (۱۱و۵و۱۱و۵). همچنین در مواردی که بیمار کودک بوده و یا از ضریب هوشی پایینی برخوردار باشد؛ شرح حال قابل اعتمادی در مورد جسم خارجی در دست نیست و میزان بیان و تظاهر شدت علایم نیز قابل اعتماد نیست (۱۴)؛ لذا در این مواقع، اطلاع از شایع‌ترین اجسام خارجی و ماهیت آنها و نوع علامت ایجاد کننده حایز اهمیت است (۱۸-۱۵). در مواقع یافت نشدن جسم خارجی در اندوسکوپی، می‌تواند از مری عبور کرده باشد و در این صورت دانستن سرنوشت این جسم خارجی از اهمیت بالایی برخوردار است. لیکن برخی از مطالعات خلاف این امر را نشان داده و بیماران با تابلوی غیر معمول مراجعه کرده است (۱۹). این مطالعه به منظور تعیین فراوانی جسم خارجی در مری و عوارض آن در بیماران بستری در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی گذشته‌نگر با استفاده از اطلاعات پرونده ۱۴۵ بیمار (۶۱ مذکر، ۸۴ مؤنث) با تشخیص بلع جسم خارجی

جدول ۱: توزیع فراوانی نوع جسم خارجی به تفکیک گروه سنی، علایم، و عوارض در بیماران بستری در مرکز آموزشی درمانی پنجم آذر گرگان طی سال‌های ۱۳۸۳-۹۳

مجموع	هسته میوه	تیغه ماهی	اجسام نوک تیز	خورده شیشه	پروتز دندان	لقمه غذا	استخوان مرغ	استخوان	سکه	غیر معمول (نظیر لایب متهایی)	کمتر از ۱۵	گروه سنی (سال)
۳۷	۱	۲	۵	۰	۰	۰	۰	۲	۲۳	۴	۱۵-۳۵	۳۶-۵۰
۲۹	۰	۳	۵	۶	۴	۲	۱	۱	۰	۳	بیشتر از ۵۰	۳۶-۵۰
۳۳	۰	۶	۰	۰	۵	۲	۱۲	۷	۰	۱	بیشتر از ۵۰	بیشتر از ۵۰
۳۶	۱	۵	۰	۰	۲	۶	۱۷	۴	۰	۱	بیشتر از ۵۰	بیشتر از ۵۰
۱۴۵	۲	۱۶	۱۰	۶	۱۱	۱۰	۳۷	۲۱	۲۳	۹	مجموع	مجموع
۶۲	۰	۱۲	۱	۳	۳	۳	۲۲	۱۵	۲	۱	دیسفاژی	دیسفاژی
۱	۰	۱	۰	۰	۰	۲	۱	۰	۲	۲	آبریزش دهان	آبریزش دهان
۱۲	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۴	۲	۴	۰	تنگی نفس	تنگی نفس
۱۸	۱	۱	۲	۰	۰	۱	۳	۰	۱۰	۰	استفراغ	استفراغ
۱۷	۱	۰	۱	۱	۴	۱	۵	۲	۰	۲	درد قفسه سینه	درد قفسه سینه
۶	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۲	۱	سرفه	سرفه
۲۲	۰	۲	۶	۲	۳	۰	۱	۲	۳	۳	بدون علامت	بدون علامت
۱۴۵	۲	۱۶	۱۰	۶	۱۱	۱۰	۳۷	۲۱	۲۳	۹	مجموع	مجموع
۳۶	۱	۴	۰	۰	۱	۲	۱۲	۷	۷	۲	اروزیون	اروزیون
۳۱	۱	۳	۰	۱	۴	۵	۱۰	۴	۳	۰	اولسر	اولسر
۹	۰	۱	۰	۲	۱	۰	۲	۳	۰	۰	پارگی مخاطی	پارگی مخاطی
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	آپسه	آپسه
۵۶	۰	۷	۱۰	۲	۳	۳	۱۱	۴	۱۲	۴	بدون عارضه	بدون عارضه
۵	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۲	پارگی مری	پارگی مری
۷	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۲	۰	۱	مراجعه مجدد	مراجعه مجدد
۱۴۵	۲	۱۶	۱۰	۶	۱۱	۱۰	۳۷	۲۱	۲۳	۹	مجموع	مجموع

مانند سکه، بیمار تقریباً در زمان مراجعه بی علامت بوده است (۲۶). در مورد روش تشخیصی علاوه بر شرح حال در ۴۱/۴ درصد در صد با رادیوگرافی ساده تشخیص قطعی داده شد و بقیه موارد با کمک آندوسکوپی تشخیص داده شدند و تنها در یک مورد از بلع باریوم استفاده شد. در مطالعه کریمانه و نجفی در ۸۴ درصد موارد روش تشخیص رادیوگرافی بود (۲۵). استفاده از باریوم در برخی مطالعات چندان مفید ذکر نشده و استفاده از سی تی اسکن توصیه شده است (۲۷).

در مطالعه حاضر بیشترین نوع جسم خارجی در گروه سنی بزرگسالان استخوان مرغ و در کودکان سکه بود که با برخی مطالعات مطابقت دارد (۲۵ و ۲۹). در مطالعات دیگر جسم خارجی شایع در کودکان سکه و میخ (۲۴ و ۲۹) و در بزرگسالان تیغ ماهی و impacted meat ذکر شده است (۳۰).

در مطالعه حاضر شایع ترین محل گیرافتادن جسم خارجی یک سوم فوقانی مری تعیین شد. در مطالعه پیرزاده و همکاران نیز در ۶۶/۱ درصد موارد محل گیر کردن جسم خارجی یک سوم فوقانی گزارش شده است (۹). در برخی مطالعات شایع ترین محل گیر کردن جسم خارجی حد فاصل اسفنگتر حلق و مری گزارش شده است (۳ و ۳۱). علت این امر وجود عضلات قوی در این بخش از مری است.

در مطالعه حاضر درمان توسط آندوسکوپی رژیم انجام شد و در ۵/۵ درصد به انجام جراحی نیاز بود. در مطالعه کریمانه و نجفی نیز ازوفاگوسکوپی رژیم استفاده گردید (۲۵). در مطالعات دیگر نیز استفاده از ازوفاگوسکوپ رژیم به عنوان روش درمانی یاد شده است (۲۱ و ۲۴ و ۳۲). در برخی مطالعات نیز ازوفاگوسکوپ flexible به عنوان روش قابل قبولی برای خارج کردن برخی از انواع جسم خارجی ارائه شده است (۲۰ و ۲۳ و ۲۹ و ۳۳).

در مطالعه حاضر ۵ مورد پارگی مری و یک مورد فوت تعیین شد. در مطالعه کریمانه و نجفی عوارض ۱۲ درصد و بدون مرگ گزارش شده است (۲۵) که نسبت به مطالعه ما کمتر است. در سایر مطالعات عوارض را صفر تا ۱۳ درصد ذکر شده است که شامل پارگی مری، خونریزی از دهان، مرگ ناشی از مدیاستینیت، فیستول مری به آئورت یا کاروتید و آمپیم توراکس بود و در هیچ یک از آن مطالعات عوارض رکتال ذکر نگردید (۲۱ و ۲۸ و ۳۲ و ۳۶-۳۴).

شاید علت تفاوت در نتایج مطالعه حاضر با دیگر مطالعات تقسیم بندی و تعریف به عمل آمده از عوارض باشد که حتی کمترین آروزیون یا آسیب مری را به عنوان عارضه در نظر گرفتیم.

وجود جسم خارجی در مری هنوز به عنوان یک معضل بهداشتی درمانی مطرح بوده و ارائه آموزش های لازم برای جلوگیری از آن ضروری است. در عین حال توجه کافی به عوارض احتمالی آن همواره بایستی مدنظر قرار گیرد.

شکایات شامل بدون علامت (۱۵/۱۷ درصد)، استفراغ (۱۲/۴۱ درصد)، درد قفسه سینه (۱۱/۷۲ درصد)، تنگی نفس (۸/۲۷ درصد)، آبریزش دهان (۵/۵۱ درصد) و سرفه (۴/۱۳ درصد) بود (جدول یک). در ۱۵/۲ درصد موارد علائم فروکش کرده بود.

روش های تشخیصی مورد استفاده علاوه بر شرح حال در ۴۱/۴ درصد (۶۰ مورد) رادیوگرافی تایید کننده تشخیص بود. در بقیه موارد آندوسکوپی مکمل تشخیص قرار گرفت و تنها در یک مورد رادیوگرافی بلع باریوم انجام شد.

استخوان مرغ در گروه سنی بالای ۵۰ سال و سکه در گروه سنی زیر ۱۵ سال شایع ترین جسم خارجی تعیین شد (جدول یک).

از مجموع ۹۱ مورد نتیجه آندوسکوپی مثبت، محل گیر کردن جسم خارجی به ترتیب در کریکوفارنکس (۲۱ مورد)، یک سوم فوقانی (۵۷ مورد)، یک سوم میانی (۱۰ مورد) و یک سوم تحتانی (۳ مورد) به ترتیب به میزان ۲۳/۰۷ درصد، ۶۲/۶۳ درصد، ۱۰/۹۸ درصد و ۳/۲۹ درصد تعیین گردید.

نتیجه آندوسکوپی ۵۴ بیمار (۳۷/۲۴ درصد) منفی بود و جسم خارجی مشاهده نشد و از مری عبور کرده بود که از این میان ۷ مورد دوباره با شکایت از درد و خونریزی رکتال مراجعه نمودند و تشخیص گیر کردن جسم خارجی در رکتوم قطعی شد. در یک مورد جسم نوک تیز (چند عدد سوزن خیاطی) و خرده شیشه خورده به عمد بلعیده شده بود که سبب پارگی معده و آسیب به پانکراس گردید. در همه بیماران با مشاهده جسم خارجی توسط آندوسکوپ رژیم خارج شدند و مداخله جراحی در ۵/۵ درصد موارد انجام گردید. طبق یافته های آندوسکوپی در ۷۶ بیمار (۵۳/۴ درصد) درجاتی از آسیب مخاطی ناشی از جسم خارجی یا آندوسکوپی دیده شد. ۵ مورد پارگی مری و یک مورد همراه با عوارض مدیاستن بود (جدول یک). در یک مورد مرگ ناشی از تیغ ماهی به دلیل پارگی مری، ایجاد فیستول مری به آئورت و در نهایت خونریزی از آئورت رخ داد و علیرغم دو بار جراحی، بیمار فوت نمود.

بحث

در مطالعه حاضر بیشترین گروه سنی درگیر ۱۵ تا ۳۵ سال بود که با یافته مطالعات دیگر که محدوده سنی زیر ده سال گزارش شده است (۲۰-۲۲)؛ تفاوت داشت. شاید علت بالاتر بودن سن بیماران در مطالعه ما وجود بخش تخصصی جراحی کودکان در مرکز استان باشد که بیماران با سن کمتر به آن مرکز مراجعه نموده باشند.

دیسفازی شکایت اصلی مطالعه حاضر بود و سایر شکایات شامل ادیوفاژی، درد قفسه سینه، آبریزش از دهان، تنگی نفس و استفراغ بود. در برخی موارد بیماران شکایت عمده ای نداشتند که در مورد بلع سکه این امر شایع تر بود. نتایج مطالعه حاضر با برخی مطالعات (۲۳-۲۵) همخوانی دارد. همچنین در مورد برخی اجسام خارجی

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه (شماره ۶۳۲) آقای علی شرفی برای اخذ درجه دکتری عمومی در رشته پزشکی از دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود. بدین وسیله از همه کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند؛ سپاسگزاری می‌گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که دیسفاژی شایع‌ترین شکایت و سکه شایع‌ترین جسم خارجی در مری کودکان بود. آروزیون و زخم شایع‌ترین عارضه و ناحیه یک‌سوم فوقانی مری شایع‌ترین محل گیرافتادن جسم خارجی مری تعیین شد.

References

- Guirgis M, Nguyen R, Pokorny C. Accidental ingestion of plastic from takeaway containers--food for thought. *Med J Aust*. 2011 Mar; 194(5): 245-46.
- Okhakhu AL, Ogisi FO. An unusual foreign body in human oesophagus – case report. *Benin Journsl of Postgraduate Medicine*. 2007 Dec; 9(1): 41-43.
- Baraka A, Bikhazi G. Oesophageal foreign bodies. *Br Med J*. 1975 Mar; 1(5957): 561-63.
- Akenroye MI, Osukoya AT. Uncommon, undeclared oesophageal foreign bodies. *Niger J Clin Pract*. 2012 Apr-Jun; 15(2): 244-46. doi: 10.4103/1119-3077.97339
- Vyas K, Sawant P, Rathi P, Das HS, Borse N. Foreign bodies in gut. *J Assoc Physicians India*. 2000 Apr; 48(4): 394-96.
- Shivakumar AM, Naik AS, Parashonth KB, Hongal GF, Chaturvedy G. Foreign bodies in upper digestive tract. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006 Jan; 58(1): 63-68. doi: 10.1007/BF02907744
- Pak MW, Lee WC, Fung HK, van Hassect CA. A prospective study of foreign-body ingestion in 311 children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2001 Apr; 58(1): 37-45. [https://doi.org/10.1016/S0165-5876\(00\)00464-X](https://doi.org/10.1016/S0165-5876(00)00464-X)
- Cheng W, Tam PK. Foreign-body ingestion in children: experience with 1,265 cases. *J Pediatr Surg*. 1999 Oct; 34(10): 1472-76.
- Pirzadeh A, Mahdavi A, Charkhtab J. [A survey on the esophagus foreign bodies among patients in Fatemy hospital, Ardabil, 1998-2001]. *J Ardabil Univ Med Sci*. 2003; 3(1): 13-17. [Article in Persian]
- Dahshan A. Management of ingested foreign bodies in children. *J Okla State Med Assoc*. 2001 Jun; 94(6): 183-86.
- Farahmand F, Fallahi GhH, Yourdkhani F. Frequency, clinical findings and outcome of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract. *Iran J Pediatr*. 2007 Mar; 17(1): 107-12.
- Emara MH, Darwiesh EM, Refaey MM, Galal SM. Endoscopic removal of foreign bodies from the upper gastrointestinal tract: 5-year experience. *Clin Exp Gastroenterol*. 2014 Jul; 7: 249-53. doi: 10.2147/CEG.S63274
- Chen HH, Ruan LX, Zhou SH, Wang SQ. The utility of repeated computed tomography to track a foreign body penetrating the esophagus to the level of the thyroid gland. *Oral Radiol*. 2014; 30: 196-202. doi: 10.1007/s11282-013-0156-y
- Varadharajan K, Magill J, Patel K. An ingested foreign body: two sides of the same coin? *BMJ Case Reports*. 2014. doi:10.1136/bcr-2014-204431
- Ruhl DS, Cable BB, Rieth KK. Emergent treatment of button batteries in the esophagus: evolution of management and need for close second-look esophagoscopy. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2014 Mar; 123(3): 206-13. doi: 10.1177/0003489414522969
- Lee HJ, Kim HS, Jeon J, Park SH, Lim SU, Jun CH, et al. Endoscopic foreign body removal in the upper gastrointestinal tract: risk factors predicting conversion to surgery. *Surg Endosc*. 2016 Jan; 30(1): 106-13. doi: 10.1007/s00464-015-4167-0
- Peters NJ, Mahajan JK, Bawa M, Chabbra A, Garg R, Rao KL. Esophageal perforations due to foreign body impaction in children. *J Pediatr Surg*. 2015 Aug; 50(8): 1260-63. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2015.01.015
- Muñoz F MP, Maluje J R, Saitua D F. [Gastrointestinal foreign body in children]. *Rev Chil Pediatr*. 2014 Dec; 85(6): 682-89. doi: 10.4067/S0370-41062014000600005 [Article in Spanish]
- Bao WK. Study of foreign-body extraction from the upper third of the esophagus in children. *Iran J Pediatr*. 2014 Apr; 24(2): 214-18.
- Gilchrist BF, Valerie EP, Nguyen M, Coren C, Klotz D, Ramenofsky ML. Pearls and perils in the management of prolonged, peculiar, penetrating esophageal foreign bodies in children. *J Pediatr Surg*. 1997 Oct; 32(10): 1429-31. doi: 10.1016/S0022-3468(97)90554-6
- Kruk-Zagajewska A, Szmęja Z, Wójtowicz J, Wierzbička M, Piatkowski K. [Foreign bodies in the esophagus]. *Otolaryngol Pol*. 1999; 53(3): 283-88. [Article in Polish]
- Lemberg PS, Darrow DH, Holinger LD. Aerodigestive tract foreign bodies in the older child and adolescent. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1996 Apr; 105(4): 267-71.
- Brady PG. Esophageal foreign bodies. *Gastroenterol Clin North Am*. 1991 Dec; 20(4): 691-701.
- Juarbe C, Mayol PM. Foreign bodies of the esophagus the San Pablo Hospital experience. *Bol Asoc Med P R*. 1990 Nov; 82(11): 483-86.
- Karimaneh A, Najafi M. [Esophageal foreign bodies]. *Pajhoresh dar Pezeshki*. 2004; 28(1): 49-52. [Article in Persian]
- Conners GP, Chamberlain JM, Ochsenchlager DW. Symptoms and spontaneous passage of esophageal coins. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1995 Jan; 149(1): 36-39.
- Derowe A, Ophir D. Negative findings of esophagoscopy for suspected foreign bodies. *Am J Otolaryngol*. 1994; 15(1): 41-45. [https://doi.org/10.1016/0196-0709\(94\)90039-6](https://doi.org/10.1016/0196-0709(94)90039-6)
- Kelley JE, Leech MH, Carr MG. A safe and cost-effective protocol for the management of esophageal coins in children. *J Pediatr Surg*. 1993 Jul; 28(7): 898-900.
- Güitrón A, Adalid R, Huerta F, Macías M, Sánchez-Navarrete M, Nares J. [Extraction of foreign bodies in the esophagus. Experience in 215 cases]. *Rev Gastroenterol Mex*. 1996 Jan-Mar; 61(1): 19-26. [Article in Spanish]
- Yang CY. The management of ingested foreign bodies in the upper digestive tract: a retrospective study of 49 cases. *Singapore Med J*. 1991 Oct; 32(5): 312-15.
- Nandi P, Ong GB. Foreign body in the oesophagus: review of 2394 cases. *Br J Surg*. 1978 Jan; 65(1): 5-9.
- Herranz-Gonzalez J, Martinez-Vidal J, Garcia-Sarandeses A, Vazquez-Barro C. Esophageal foreign bodies in adults. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1991 Nov; 105(5): 649-54. doi: 10.1177/019459989110500503
- Braverman I, Gomori JM, Polv O, Saah D. The role of CT imaging in the evaluation of cervical esophageal foreign bodies.

J Otolaryngol. 1993 Aug; 22(4): 311-14.

34. Macpherson RI, Hill JG, Othersen HB, Tagge EP, Smith CD. Esophageal foreign bodies in children: diagnosis, treatment, and complications. AJR Am J Roentgenol. 1996 Apr; 166(4): 919-24. doi: 10.2214/ajr.166.4.8610574

35. Harned RK 2nd, Strain JD, Hay TC, Douglas MR.

Esophageal foreign bodies: safety and efficacy of Foley catheter extraction of coins. AJR Am J Roentgenol. 1997 Feb; 168(2): 443-46. doi:10.2214/ajr.168.2.9016224

36. Lim CT, Quah RF, Loh LE. A prospective study of ingested foreign bodies in Singapore. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1994 Jan; 120(1): 96-101.

Original Paper

Prevalence of esophageal foreign bodies and its complications in Gorgan, northern Iran (2004-14)

Sharafi A (M.D)¹, Taziki MH (M.D)*², Razaee S (M.D)³

¹General Physician, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. ²Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

³Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

Abstract

Background and Objective: Foreign body ingestion is one of the most common problems in otolaryngology in the world. Many kind of foreign body is lodged in esophagus and cause symptoms and complication. Information about patient age and type of foreign bodies and symptoms can help in management and treatment of patients. This study was done to determine the Prevalence of esophageal foreign body and its complications in Gorgan, northern Iran.

Methods: This descriptive retrospective study was done on 145 patients (61 males and 84 females) with foreign body ingestion whom admitted in 5thAzar hospital in Gorgan, northern Iran during 2004-14. Age and type of foreign body and symptoms was recorded for each patient. X-Ray in 41.4% of patients detected foreign body and esophagoscopy in others were used for definitive diagnosis.

Results: Most common chief complaint was dysphagia (42.8%). The most common foreign body was chickenbone (25.5%). Under 15 year's old patients, coine was the most common. Most common site of lodged was 1/3 upper esophagus (62.63%). In all causes rigid esophaguscopy was used for removal of foreign body. In 56 causes foreign body in esophagus had not any complication. Complications due to foreign bodies were erision (24.82%), ulcer (21.37%), rapture of mucosal layer (6.2%), recurrent refer (4.82%), perforation of esophagus (5 cases, 3.44%) and obsess esophagus(0.68%). Mortality was seen in one patient due to fish bone ingestion.

Conclusion: Dysphagia was the most common chief complaint and coine was the most common foreign body in children. Also, erision and ulcer were the most common complications and upper one third of upper esophagus was the most common site of lodged foreign bodies.

Keywords: Esophagus, Foreign body, Dysphagia, Erision, Ulcer

* Corresponding Author: Taziki MH (M.D), E-mail: hoseinta@yahoo.com

Received 27 Feb 2017

Revised 23 May 2017

Accepted 23 May 2017