

سندرمهای جراحی ناشی از آسکاریدوز روده‌ای*

دکتر حسین امامی

دکتر محمد گلشن

دکتر فریدون اقدامی

دکتر منصور جمالی

دکتر محمود بهشتی زواره

خلاصه :

بیست و دو مورد انسداد حاد روده، سه مورد پیرفوراسیون روده، دو مورد آپاندیسیت حاد، یک مورد انسداد مجاری صفراوی و آبسه کبد و یک مورد پانکراتیت که بعلت آسکاریدوز ایجاد شده بود معرفی و علایم بالینی و روش درمان و نتایج حاصله به اختصار بررسی میگرد.

تا آنجا که از این بررسی و تجربیات مؤلفین سایر ممالک مستفاد میشود عوارض جراحی بعلت وجود آسکاریس در روده کمیاب نیستند و از آنجا که تشخیص بموقع آنها در انتخاب روش درمان و در تعیین پیش آگهی بیماری ارزش حیاتی دارد، لزوم توجه به آسکاریدوز بخصوص در موارد انسداد روده در اطفال و بزرگان انسدادی در سنین پائین یاد آوری گردیده است.

مقدمه :

آسکاریس شایعترین انگل موجود در دستگاه گوارش بشر است (۹-۸-۷-۶-۳) که از اعصار کهن بصورت همراهی ثابت قدم و وفادار با او زندگی میکرده است (۶) . شیوع آلودگی باین انگل بر حسب سطح بهداشت جوامع مختلف دنیا متفاوت است ولی در هیچ

* همکاری گروههای (آسیب شناسی - بیماریهای داخلی - جراحی - پاتولوژی -

کودکان) دانشکده پزشکی دانشگاه اصفهان .

جامعه‌ای نایاب نیست .

تا آنجا که از آمار مختلف بر میآید در حدود ۷۷/۷ تا ۹۰/۳٪ درصد از جمعیت اصفهان مبتلا به آسکاریدوز روده‌ای میباشند (۵) .
خوشبختانه این انگل خود را با میزبانش بخوبی تطبیق میدهد و بندرت ممکنست عوارض وخیم ایجاد نماید (۷) . عوارض مذکور ممکنست ناشی از وجود کرم بالغ ، لارو و یا تخمهای انگل باشد (۷) .

کرم بالغ به سه صورت زیر ممکنست ایجاد عارضه نماید (۸) :

- ۱ - خواص آنتی ژنی محصولات کرم .
 - ۲ - تمایل کرمها به مهاجرت و ورود آنها به سایر دستگاههای بدن .
 - ۳ - در صورتیکه تعداد کرمها زیاد باشد توده‌های حجیم آن ممکنست سبب انسداد در نقاط مختلف روده‌ها گردد .
- هدف از این مقاله بررسی عوارض جراحی ایجاد شده توسط آسکاریس است .

روش بررسی :

پرونده‌های کلیه بیمارانی که در پنج سال اخیر بععل مختلف در بخش اورژانس بیمارستان ثریا وابسته بدانسگاه اصفهان بستری و تحت عمل جراحی شکم قرار گرفته بودند بررسی و از بین آنها مواردی که علت جراحی مربوط به ابتلا به آسکاریدوز بود انتخاب گردید . نسبت دادن عارضه به آسکاریس فقط به استناد مشاهدات جراح در موقع عمل و یافته‌های آسیب - شناسی در انساج حاصله از عمل جراحی یا اتوپسی میباشد و موارد مبهم یا مشکوک از بین سری حذف شده‌اند .

ضمناً "چون هدف بررسی جراحی‌های ناشی از آسکاریدوز میباشد در این گزارش تعداد نسبتاً زیادی از موارد انسداد روده که با درمان طبی بهبود یافته‌اند گنجانده نشده‌است .

نتایج :

۱ - انسداد روده - در ۵ سال اخیر بیست و دو بیمار بعلت انسداد روده ناشی از آسکاریدوز در بیمارستان ثریا اصفهان تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند . که از این تعداد در هفده مورد قبل از عمل تشخیص قطعی داده شده و در پنج مورد فقط هنگام عمل علت انسداد روده مشخص گردیده بود . سن بیماران از ۱/۵ تا ۵۵ سال متغیّر و سن متوسط گروه ۱۴ سال بود ، فقط پنج بیمار بالغ در بین این عده وجود داشت و بقیه در سنین زیر ۱۴ سال بودند . از نظر جنس در این گروه ۱۳ مرد و ۹ زن یافت میشد ، نکته جالب اینکه پنج بیمار مسن همه مرد بودند .

فاصله شروع علائم بیماری تا عمل جراحی از چند ساعت تا ده روز و بطور متوسط سه روز بوده است. چهارده نفر از بیماران در موقع مراجعه تب داشته‌اند، تب در بچه‌های کم سال شایعتر و بطور کلی بابتی حال عمومی و اغلب با دژئیدراتاسیون نیز همراه بوده است.

علائم در اغلب موارد بادل درد و استفراغ شروع میشده، درد بیشتر شکل قولنجی داشته و در اطراف ناف متمرکز بوده است. هیجده نفر از بیماران استفراغ داشته‌اند که در شرح حال پنج نفر از این عده دفع کرم از راه دهان ثبت شده بود. یازده نفر از بیماران قطع گاز و مدفوع و دو نفر اسهال داشتند.

در دو کودک علائم انسداد روده بعد از مصرف داروی ضد آسکاریس ظاهر شده بود. نفخ و اتساع شکم در ۲۰ نفر و حساسیت شکم در موقع لمس در ۱۸ نفر وجود داشت و در معاینه شکم در ۱۲ مورد توده آسکاریس قابل لمس بود که از این تعداد ۴ مورد در اطراف ناف، سه مورد در طرف راست و دو مورد در تمام شکم منتشر بوده است.

عکس ساده شکم در ۳ نفر نشان دهنده نوع عارضه بود، در ۸ مورد احتمال آنرا مطرح میساخت و در بقیه موارد فقط علائم انسداد روده مشهود بود. شمارش گلبولهای سفید در اکثر موارد بخصوص در بیماران تب دار افزایش مختصری را نشان میداد، تعداد ائوزینوفیلیا در یک بیمار هفده درصد و در هیجده بیمار دیگر بین ۱ تا ۴ درصد و در سه مورد نامعلوم بود.

تعداد کرمهای مسئول انسداد از ۴۵ کرم تا بیشتر از ۱۱۰۰ کرم ثبت شده ولی معمولاً در حدود دویست تا سیصد عدد بوده است. در کالبد گشایی دختر ۱۰ ساله‌ایکه در موقع عمل بیشتر از ۱۱۰۰ کرم از روده اش خارج شده بود ملاحظه گردید که هنوز تعداد ۳۳ کرم در کلون - ۲۵ عدد در باقیمانده روده‌های باریک - ۱۲ عدد در معده و یک عدد در مری موجود است.

محل انسداد در سه مورد روده بزرگ و در بقیه موارد روده باریک بخصوص در حوالی دریچه ایلئوسکال بود. وجود توده کرمی در یک مورد به پیچ خوردگی سیگموئید و در سه مورد به پیچ خوردگی روده باریک در ناحیه ایلئوسکال منجر شده بود.

عمل جراحی انجام شده جهت بیماران در سه مورد رزکسیون قسمتی از روده، در سه مورد خارج کردن کرمها با آنتروتومی و در بقیه موارد دفع انسداد بوسیله دوشیدن روده و راندن کرمها بطرف نواحی پائین تر بوده است که عمل اخیر در کلیه موارد منجر به بهبود کامل و بدون عارضه بیماران گردیده، در صورتیکه دو نفر از سه بیماریکه روده آنها رزکسیون شده بود و یک نفر از بیماران آنتروتومی شده نتوانستند از عوارض بعدی جان سالم بدر ببرند و در فاصله یک تا ۶ روز بعد از عمل درگذشتند. علت مرگ هر سه بیمار پیریتونیت بود.

۲ - سوراخ شدن روده - در یک دختر ۴ ساله که ۸ روز پس از بروز علائم انسداد ناقص روده باریک مراجعه و در پرتونگاری هوا در داخل صفاق او دیده شده بود، پس از باز کردن شکم مشاهده شد که توده‌ای آسکاریس در ۵۰ سانتیمتری دریچه ایلئوسکال موجود و ضمناً در همین ناحیه سوراخی گرد به اندازه تقریبی ۲ سانتیمتر مربع در روده ایجاد شده و از این سوراخ تعداد ۱۷ عدد کرم وارد محوطه صفاق شده بود. گلبولهای سفید بیمار ۱۶۵۰۰ با ۷۸% نوتروفیل بود، کشت خون بیمار از نظر سالمونلا و واکنش ویدال که بعد از عمل آزمایش شد، منفی بود. روده این بیمار با آنتروتومی از کرم تخلیه و سپس محل پارگی و آنتروتومی دوخته شده و بعد از عمل درمان با کلرامفنیکل برقرار و بالاخره در روز سوم بعد از عمل بیمار بعلت پریتونیت در گذشته بود. دو بیمار دیگر که هر دو پنج ساله بودند (یک پسر و یک دختر) با علائم پریتونیت مراجعه و پس از باز کردن شکم، در محوطه صفاق آنها به ترتیب ۴ کرم و ۵ کرم یافت و در بررسی بیشتر وجود سوراخ در ناحیه انتهای ایلئوم در هر دو مورد ثابت شده بود.

کرمهای داخل روده در این دو مورد خیلی زیاد نبودند. کشت خون و آزمایش ویدال در هر دو مورد منفی بود، بعد از عمل درمان بیماراران با کلرامفنیکل ادامه یافته و با بهبودی کامل مرخص گردیدند.

۳ - آپاندیسیت حاد - درد مورد از بیمارانی که جهت درمان آپاندیسیت حاد تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، در داخل مجرای آپاندیس کرم آسکاریس بی جان یافت گردیده بود.

۴ - انسداد مجاری صفراوی و آبسه کبد بعلت آسکاریس: بیماری ۳۱ ساله که با سابقه یرقان و علائم کلاسیک آبسه کبد مراجعه نموده بود. تحت عمل جراحی قرار گرفته ولی در روز سوم بعد از عمل بعلت پریتونیت منتشر در گذشته بود. در اتوپسی تعدادی آسکاریس در داخل مجاری صفراوی داخل کبدی یافت شده که در یک ناحیه منجر به تشکیل آبسه شده بود.

۵ - پانکراتیت - بیماری ۲۵ ساله بادل درد شدید و استفراغ ویدی حال عمومی مراجعه و با تشخیص پانکراتیت حاد تحت درمان قرار گرفته ولی درمان مؤثر واقع نشد و بعد از پنج روز در گذشته بود.

در اتوپسی ملاحظه شد که یک کرم آسکاریس از طریق مجرای مشترک وارد مجرای پانکراتیت شده و آنرا کاملاً مسدود نموده است، مطالعه نسج پانکراس وجود پانکراتیت حاد همورائیک را ثابت نمود.

بحث :

وجود آسکاریس در داخل روده ممکنست منجر به ایجاد عوارض مختلفی شود که شایعترین این عوارض بشرح زیر میباشد :

۱- انسداد مکانیکی کامل یا ناقص روده - این عارضه غالباً " در روده باریک اتفاق میافتد (۹) در اینگونه موارد حرکات دودی روده اغلب توده کرمی را به جلو رانده و در ناحیه ایلئوسکال ایجاد انسداد میکند ، (۹-۶) . تشدید همین حرکات باعث بروز انواع ژیناسیون درمحل اخیر میگردد (۹-۶) . بعضی از محققین علت کمتر بودن انسداد کرمی در کلون را وجود یک نوع فعالیت ضد کرمی در این عضو میدانند (۹-۶-۳) . وجود توده کرمی ممکنست سبب بروز پیچ خوردگی در روده شود (۹) که این امر در چهار بیمار ما نیز دیده شده است .

انسداد روده کرمی بیشتر دربرجه‌های طبقاتی که سطح بهداشت پایین دارند دیده میشود (۹-۷-۶-۲-۱) کول (Cole) در سال ۱۹۶۵ و فور این عارضه را در جنس مؤنث سه برابر جنس مذکر گزارش کرده بود (۳) ولی سایر گزارشها تفاوت واضحی بین دو جنس را نشان نمیدهند .

تشخیص صحیح انسداد روده بعلت آسکاریس از نظر انتخاب روش درمان دارای اهمیت فوق العاده میباشد زیرا این عارضه در غالب موارد با روش طبی قابل درمان است و احتیاجی به عمل جراحی ندارد (۹) .

در مناطقی مثل اصفهان که ابتلاء روده‌ای آسکاریس خیلی شایع است تشخیص آسان است و باید در مقابل هر کودک مبتلا به انسداد روده آنرا مطرح و بررسی نمود . لو (Louw) در سال ۱۹۶۶ ضمن بررسی ۲۵۳ مورد انسداد حاد روده در کودکان دریافت که در ۶۸ نفر (۲۷/۲٪) تنها علت انسداد وجود آسکاریس بوده است (۶) . این رقم بخوبی لزوم توجه به آسکاریدوز در مقابل کلیه کودکان مبتلا به انسداد روده را مشخص مینماید .

عده‌ای از مؤلفین وجود تخم انگل در مدفوع و خروج انگل همراه با استفراغ و لمس توده کرم را علائم تشخیص قابل توجهی دانسته اند (۹-۶) ولی مهمتر از آن علائم رادیو گرافیک است که میتواند کمک فراوانی به روشن شدن علت انسداد بنماید . در عکس ساده کرمها بصورت نوارهای باریک با تراکم مایع که بوسیله لایه‌ای از هوای داخل روده قابل رویت شده‌اند دیده میشوند و حضور تعداد زیادی از این نوارها میتواند تشخیص را روشن نماید ، ولی متأسفانه همیشه تصویر گویا و واضح نیست .

بالا بودن ائوزینوفیل‌های خون محیطی در جمعیتی که تعداد زیادی از افراد مبتلا به انگلهای روده‌ای هستند عملاً دارای اهمیت تشخیصی زیادی نیست .

انسداد روده بوسیله کرم در صورتیکه با عوارض دیگری از قبیل - پیچش روده - انواژیناسیون گانگرن یا سوراخ شدن روده همراه نباشد ، در اغلب موارد با درمان نگهدارنده از قبیل قراردادادن لوله معده و کشیدن ترشحات - تجویز مایعات وریدی بمقدار کافی و تجویز پپیرازین از راه لوله معده و تنقیه منجر به بهبود کامل میشود (۸) . همانطور که ذکر شد در مراکز پزشکی وابسته بدانشگاه اصفهان تعداد زیادی از بیماران با این روش درمان شده اند و بیست و دو بیماریکه در اینجا بحث میشوند مواردی هستند که بععل مختلف عمل جراحی برای آنها لازم تشخیص داده شده بود . مهمترین دلیلی که این بیماران راراهی اطاق عمل مینموده احتمال وجود عوارض ثانوی بوده است که ازین عوارض در ۴ مورد پیچ خوردگی و در سه مورد گانگرن روده بعد از عمل به اثبات رسیده بود . در پنج مورد نیز بدلیل عدم تشخیص نوع عارضه اقدام به عمل جراحی گردیده بود .

شانزده تن از این بیماران که عمل جراحی آنها شامل تقسیم توده کرمی به قطعات کوچکتر و دوشیدن آنها به داخل کلون بود بدون استثنا بهبودی کامل یافتند در حالیکه از شش بیماری که آنترتومی یا رزکسیون روده داشتند سه نفر فوت گردیدند . در گزارشهای جهانی نیز مسئله افزایش مرگ و میر بعد از باز کردن روده ذکر شده است (۳-۸) . علت این افزایش شاید وجود التهاب جدار روده در محل تجمع کرمها باشد که باعث باز شدن بخیه های روده میگردد ، این گونه التهاب در کلیه شصت و هشت بیمار گزارش شده توسط لو (Louw) (۵) و بعضی از بیماران آیکن و همکاران (Aiken et al) (۱) به اثبات رسیده است .

۲ - عارضه دیگر سوراخ شدن روده و ورود کرم به صفاق بود که شرح آن گذشت بعضی از مؤلفین علت سوراخ شدن روده را التهاب و نکروز جدار روده بعلت ترشحات آسکاریس یا محصولات تجزیه کرمهای مرده میدانند (۳-۵-۸) ولی عده دیگری معتقدند که این موارد بعلت تیفوئید بوده و بطور تصادفی با ورود کرم به صفاق همراه شده است (۳-۴) . ولی بهر حال در اکثر مواردیکه گزارش شده ، آزمایش ویدال منفی بوده و ضمناً تکشت خون هیچوقت وجود سالمونلا را نشان نداده است در سه بیمار ما نیز وضع به همین ترتیب بود بعلاوه در یکی از این بیماران انسداد روده ناشی از آسکاریس نیز همراه ، و سوراخ روده نیز در ناحیه انسداد ایجاد شده بود که این امر صحت فرضیه نخستین را تأیید مینماید .

۳ - آپاندیسیت - نقش آسکاریس در ایجاد آپاندیسیت کاملاً روشن نیست (۵) . در بسیاری از موارد عملهاییکه برای آپاندیسیت انجام میشود در سکوم و کلون صعودی آسکاریس یافت میشود که البته نسبت دادن تمام این موارد به آسکاریس اغراق آمیز خواهد بود ولی احتمال اینکه در تعدادی از این موارد قبلاً آسکاریس وارد آپاندیس شده و پس از تولید التهاب به بیرون رانده شده باشد غیر ممکن نیست . در هر صورت در دو تن از بیماران ما وجود

آسکاریس در حال تجزیه در آپاندیس ملتهب ثابت شده و گر چه بنظر میرسد که این امر از نظر تشخیصی - درمان و پیش آگهی حایز اهمیت نباشد ولی از جنبه پیشگیری اهمیت خواهد داشت .

۴ - مهاجرت آسکاریس به مجاری صفراوی و پانکراس - شیوع واقعی آسکاریدوز مجاری صفراوی مشخص نیست . رامیرز و همکاران (Ramirez et al) تعداد موارد گزارش شده در جهان را تا سال ۱۹۶۵ صد و چهل و دو مورد ذکر کرده بودند (۷) در سال ۱۹۶۶ توسط " Chin - Che " ۷۸۸ مورد از چین گزارش شد که تا بحال بزرگترین گروه از این دسته میباشد (۷) - در همان سال " Louw " نیز هفده مورد به این تعداد اضافه کرد (۵) . با این مقدمات ملاحظه میشود که مهاجرت آسکاریس به مجاری صفراوی عارضه نادری نیست و هنگامیکه علایم اسداد مجاری صفراوی بدون زمینه قبلی ایجاد میشود و دلایل برای توجیه علت آنها کافی نیست ، بخصوص در بیماران جوان باید ب فکر چنین عارضه‌ای بود . علایم ابتلاء بسته به شدت اسداد ممکنست از اختلاف خفیف و مبهم تا اسداد کامل مجاری ، کله‌سیستیت ، گانگرن کیسه صفرا و پریتونیت متغیر باشد (۷) . بقایای انگل هضم شده در مجاری ممکنست زمینه را برای ایجاد سنگ مہیا نماید (۷) . مهاجرت انگل به مجاری صفراوی داخل کبدی منجر به تشکیل آبسه کبد میشود (۷-۵) که این عارضه برای یکی از بیماران ما نیز ایجاد شده بود . دخول کرم به مجاری پانکراس تولید پانکراتیت حاد هموراژیک یا سایر اشکال پانکراتیت مینماید (۸-۵) و همانطور که شرح داده شد یکی از بیماران ما نیز با چنین عارضه‌ای روبرو شده بود .

نکته قابل توجه این که در درمان مهاجرت آسکاریس به مجاری صفراوی روشهای طبی بر روشهای جراحی ارجحیت دارد ولی در عین حال باید همیشه بیمار را برای جراحی نیز آماده نمود تا در صورت برخورد با اشکال بلافاصله عمل جراحی انجام شود . روش درمان طبی در ۷۸۸ بیمار " Chin che " در ۹۷/۷٪ از موارد نتایج موفقیت آمیز داشته (۷) و نامبرده فقط در ۱۸ مورد مجبور به عمل جراحی شده که علت در این موارد وجود عوارض از قبیل گانگرن کیسه صفرا یا مجاری صفراوی بوده است (۷) .

برنامه درمان طبی « چین چو » بطوریکه « سوور و همکاران » نقل کرده اند (۷)

شامل :

- ۱ - تجویز مواد آنتی اسپاسمودیک از قبیل تنتوریلادون همراه سولفات منیزیم .
 - ۲ - تجویز داروهای ضد کرم بخصوص سیترات پیرازین بمقدار ۱۶۰ میلیگرم به ازاء هر کیلو از وزن در دو نوبت بفواصل ۱۲ ساعت .
 - ۳ - تجویز آنتی بیوتیک که بیشتر تتراسیکلین بوده است .
- تجویز این داروها اغلب از طریق لوله گذاری اثنی عشر انجام میشود است .

REFERENCES

1. Aiken, D.E. and Dikman, F.N. Surgery in obstruction of small intestine due to ascariasis, J.A.M.A., 164:1317; 1957.
2. Barber, F. Surgical aspects of roundworm disease. Brit. Med. J. 1:49, 1947.
3. Cole, G.J. Surgical manifestations of *Ascaris lumbricoides* in the intestine. Brit. J. Surgery. 52:444, 1965.
4. Dickson, J.A.S. and Cole, G.J. Perforation of the terminal ileum. Brit. J. Surg. 51:893; 1964.
5. Jalayer, T., Farid, H. and Moayedi, B. The prevalence of intestinal parasites in the Isfahan area, Central Iran. Pahlavi Med. J. 2: Supple, No. 1:204, 1971.
6. Louw, J.H. Abdominal complications of *Ascaris lumbricoides* infestation in children, Brit. J. Surg., 53:510, 1966.
7. Piggott, J., Hansbarger, E.A. and Neafif, R.C. Human Ascariasis. Am. J. Clin. Path. 53:223, 1970.
8. Sauwr, P.E., Murdock, C.E., Erwin, J.H. and Walker, H.S.J. The surgeon and the worm. Arch. Surg. 97:595, 1968.
9. Waller, C.E. and Othersen, H.M. Ascariasis "Surgical complications in children". Amer. J. Surg. 120:50, 1970.