

## گزارش ۶ مورد جسم خارجی باقی مانده در اعمال جراحی

دکتر محمدحسین سرهست شوستری؛ دکتر اسماعیل مشهدیزاده\*

دکتر عبدالحسن طلائیزاده\*

### خلاصه:

باقی ماندن اجسام خارجی بخصوص گاز جراحی بدنبال اعمال جراحی درون حفرات بدن، گرچه عارضهای شایع نیست، ولی همواره تهدید کننده بوده و میتواند زمینه ساز عوارض وخیم و خطرناک برای بیماران باشد. تظاهرات این اجسام که در ۵۰٪ موارد ایجاد میگردد، میتواند بصورت حاد همچون تسب، ایجاد آبسه، فیستول، انسداد روده، عدم بهبود زخم بلا فاصله بعد از اعمال جراحی؛ و یا مزمن، همچون توده و دردهای مزمن و مبهم شکمی باشد که میتواند حتی چندین دهه پس از عمل جراحی خود را نمایان سازد. ظن قوی، سونوگرافی و رادیولوژی، بخصوص سی‌تی اسکن در تشخیص بیماری راهگشاست؛ و تنها درمان، خارج نمودن جسم خارجی و از بین بردن عوارض آن از طریق جراحی یا لپاروسکوپی میباشد. در این گزارش به معروفی شش بیمار که باعلام حاد و مزمن ناشی از باقی ماندن گاز جراحی، در بیمارستان امام خمینی اهواز بین سالهای ۱۳۷۹-۱۳۷۴ تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، پرداخته می‌شود.

واژه‌های کلیدی: جسم خارجی، گاز جراحی، تشخیص، پیشگیری

### مقدمه:

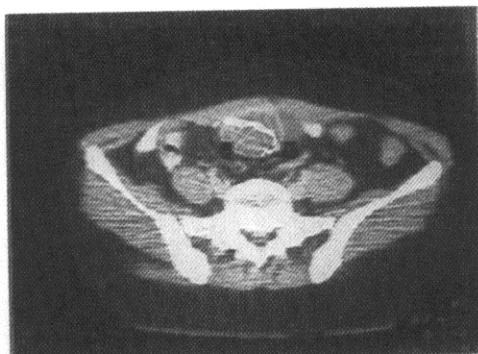
میتوانند زمینه ساز ایجاد چسبندگی، ایجاد پسول در اطراف خود، و یا واکنش اگزوداتیو با یا بدون عفونت باکتریال گردند (۱و۴). جهت تشخیص چنین عارضهای، سونوگرافی و استفاده از رادیولوژی بویژه انجام سی‌تی اسکن کمک کننده است. MRI کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد (۳). تشخیص با رادیوگرافی ساده شکم، خصوصاً در مواردی که گازهای استریل فاقد مارکر حاصل به اشعه میباشند، دشوار است. چنین اجسامی غالباً در سونوگرافی خود را بصورت یک توده Hyperreflective باحاشیه هیپوآکو و سایه خلفی قوی نشان میدهند. در سی‌تی اسکن، چنین توده‌هایی

وجود جسم خارجی در محل عمل و بخصوص در حفرات بدن همچون قفسه صدری، حفره شکم ولگن و عوارض ناشی از آن، گرچه پدیده ای شایع نیست، لیکن خطرات جانی و مالی آن همواره تهدید کننده بیماران و جراحان می‌باشد (۱و۲). علی رغم اینکه این اجسام میتوانند تمامی وسائل جراحی را شامل شوند، اما بنظر میرسد گازهای استریل کوچک و بزرگ، بدلیل ماهیت تغییر شکل پذیر خود دراثر جذب خون و تغییر رنگ، بیشتر مستعد بجای ماندن درون حفرات بدن میباشند. اجسام باقی مانده درون حفره صفاق،

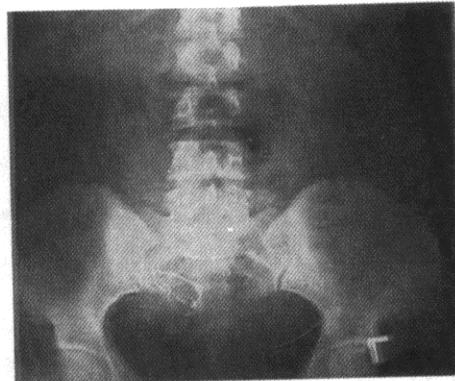
\* عضو هیئت علمی گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اهواز

دریافت مقاله: ۸۱/۲/۲۸ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۱/۹/۲۶ اعلام قبولی: ۸۱/۱۰/۱

گردید(شکل ۱). در کلیشه ساده شکم نیز، دانسیته خطی درسمت راست لگن، مربوط به نخ حاجب به اشعه گاز مشاهده شد (شکل ۲)، لاپاراتومی با تشخیص **gossypiboma** با انسزیون خط وسط انجام و پس از آزاد سازی لوپهای شدیداً بهم چسبیده روده باریک و تخلیه حدود ۵۰ سی سی مایع زرد رنگ اطراف توده، گاز کوچک جراحی که به روده باریک و مزوی آن نفوذ پیدا کرده بود، خارج شد.



تصویر ۱ - توده پائین شکم حاوی گاز کوچک جراحی (بیمار اول)



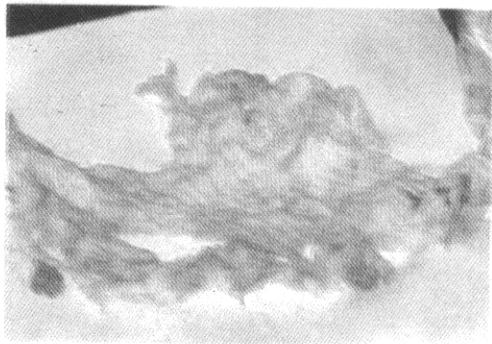
تصویر ۲ - دانسیته خطوط حاجب به اشعه مربوط به گاز کوچک جراحی در قسمت پائین شکم (بیمار اول)

نمائی باحدود کاملاً مشخص داشته و درون آنها دانسیته غیریکنواختی وجود دارد (۳ و ۵). گرچه گاهی بصورت ضایعات کیستیک (۶) بایابدون کلسفیکاسیون داخلی یا حاشیه‌ای دیده می‌شوند. بطورناشیع، وجود حباب‌های هوا در داخل گاز بجای مانده، میتواند نمای اختصاصی اسفنجی شکل ایجاد نماید (۷).

نهایا درمان موثر اجسام خارجی درون حفرات بدن و عوارض آنها، عمل جراحی باز یا لاپاروسکوپیک جهت خارج نمودن آنهاست. در این گزارش، شش بیمار مبتلا به **gossypibomas** (گازبجای مانده بدنیال اعمال جراحی) (۳)، که عمل اول آنها در مراکز درمانی و یا آموزشی درمانی مختلف انجام گرفته بود، با هدف یاد آوری مجدد این عارضه بظاهر ساده و بدیهی ولی در عین حال خطر ساز معرفی می‌شوند.

#### بیمار اول:

خانم ۳۵ ساله ای که با درد مزمن و مبهم قسمت تحتانی شکم از ۲ سال قبل و بدنیال عمل جراحی **Tubal ligation** مراجعت کرده بود. در معاینه بجز توده‌ای با حدود نامشخص در ناحیه سوپر اپوبیک<sup>۱</sup> نکته مثبتی نداشت. بیمار سابقه یک دوره تب بعد از عمل که با بستری مجدد و درمان آنتی بیوتیکی بر طرف شده بود را، ذکر نمود. در سونوگرافی، توده‌ای **Mixed echo** با سایه خلفی درسمت راست لگن به ابعاد  $58 \times 32$  میلی متر و در سی تی اسکن توده تومو رال هیپودننس با کلسفیکاسیون خطی در بالای رحم، در خط وسط و دقیقاً در خلف عضلات رکتوس (شبیه فیبروم یا هماتوم کلسفیکه یا آندومتریوز)، گزارش



تصویر ۳ - عکس گاز بزرگ جراحی پس از خارج  
شدن از شکم (بیمار دوم)

#### بیمار دوم:

خانم ۲۱ ساله، دو سال قبل از مراجعه، بدنبال سقط ناقص و عمل کورتاژ، بدلیل عدم توقف خونریزی و شوک ناشی از آن تحت عمل لایپراتومی و ماساژ باز رحمی قرار می گیرد. در حین عمل حدود ۸ واحد خون نیز دریافت کرد. از مدت کوتاهی پس از عمل جراحی، مبتلا به دردهای مبهم شکمی همراه با ضعف و بی حالی و کاهش وزن شده و از ۲ هفته قبل از مراجعه چجار احساس توده ای در سمت راست شکم خود می گردد. در هنگام مراجعه شدیداً کاشتکتیک و در معاینه شکم، توده ای بزرگ به ابعاد  $180 \times 150$  میلی متر که از فلانک راست تا خط وسط شکم امتداد داشت و تقریباً نیمه راست شکم را اشغال کرده بود، لمس می شد.

سونوگرافی یک توده به ابعاد  $120 \times 86 \times 110$  میلی متر در قسمت میانی شکم متمایل به راست با جدار نامنظم و ضخامت جداری ۶ میلی متر که حاوی *Posterior enhancement* و *Internal echo* و سی تی اسکن، وجود چنین توده‌ای را در قدام کلیه راست و ورید اجوف تحتانی، که باعث انحراف روده‌ها به سمت چپ شکم شده بود را با احتمال سارکوم خلف صفاق یا توده‌های متاستاتیک گزارش کرد. حین لایپراتومی، در نیمه راست شکم ضایعه ای کیستیک، حاوی ترشحات کهربایی رنگ در مجاورت روده‌ها و چسبیده به آنان مشخص شد و از درون آن یک عدد گاز بزرگ و پوسیده جراحی (شکل ۳) در جدار کیست چسبیده به جدار روده‌ها خارج گردید.

#### بیمار سوم:

خانم ۴۵ ساله که یک ماه قبل بدلیل کانسر پستان چپ، تحت عمل ماستکتومی رادیکال مدیفیه قرار گرفته بود، با توجه به عدم بهبود ناحیه لترال زخم، بدون وجود علائم موضعی و سیستمیک عفونی، زخم کاملاً اکسپلور شده، گاز کوچک جراحی خارج و علائم برطرف گردید.

#### بیمار چهارم:

خانم ۵۷ ساله مبتلا به هرنی انسزیونال وسیع به دنبال اعمال جراحی مکرر شکم، تحت عمل لایپراتومی و ترمیم هرنی قرار گرفت. پس از عمل بدلیل تداوم خروج ترشحات اگزو داتیو از کنار زخم و تب خفیف و عدم بهبود با درمانهای معمول، زخم بطور وسیع باز و گاز کوچک جراحی خارج گردید.

#### بیمار پنجم:

خانم ۳۵ ساله بدنبال لایپراتومی برای درمان پریتوئیت ناشی از کله سیستیت پروفوره، یک هفته بعد، با توجه به حال عمومی بد، تب، ایکتر و ایلئوس، و در رادیوگرافی ساده شکم، مشاهده خط

نفوذ نمایند(۱۱-۱۲)؛ وياحتمالاً زmine ساز بروز کانسر باشند(۱۳). همچنین در يك بيمار دردهای مزمن شکم، ناشی از *gossypiboma* بدنبال عمل ۳۰ سال قبل گزارش گردید(۹).

به نظرمي رسدموارددليل که بعضی از آنها در بيماران فوق الذكر اشاره شده است، به عنوان فاكتورهای مساعد کننده در بروز اين عارضه مؤثر باشند: عمل جراحی در حفرات بدن (پريتوان، پلور)؛ ايجاد فلپهای پوستی وسیع (مثل ابdominoپلاستی، هرنی های وسیع جدارشکم و ماستكتومی راديکال)؛ اعمال جراحی بزرگ و طولانی؛ ايجاد عارضه حين عمل جراحی (مثل خونریزی و صدمه احشاء)؛ هر گونه عمل جراحی همراه با خونریزی زياد؛ اورژانس بودن عمل و خستگی تیم انجام دهنده عمل؛ برش جراحی کوچک و بدون تناسب با عمل و فقدان ديد کافی؛ عدم دقق در شمارش گاز، بخصوص در مواردی که تکنيسين مسئول به هر دليل (از جمله تغيير شيفت کاري) جابجا شود.

در يك مطالعه در ۷۶٪ مواردي که گاز درون حفره شکم باقی مانده است، شمارش گازها در انتهای عمل، به غلط، كامل گزارش شده است(۱۴). نکته‌ای که باید به آن اشاره نمود اين است که عمل اول چهار بيمار آخر در مراکز آموزشی درمانی بوده است و احتمالاً تمام کننده عمل دستيار مربوطه بوده است و نشان‌دهنده لزوم توجه بيشتر متخصصين برای جلوگيري از اين عارضه می‌باشد. بهر حال تاكيد جراح (عنوان مسئول عمل ومسئول اصلی عارضه)، بر دقق هر چه بيشتر در شمارش صحيح تمامي وسائل جراحی و گازهای بزرگ و کوچک بخصوص در مراکز آموزشی؛

اپاک گاز، با لاپاراتومی مجدد گازکوچک جراحی خارج گردید.

#### بيمار ششم:

پسر ۱۲ ساله بدنبال لاپاراتومی جهت پريتونيت ناشی از آپانديسيت پرفوره، بدليل درد شکم و ايلوس، سه روز پس از عمل اول در لاپاراتومي مجدد، گاز بزرگ جراحی که بهنگام بستن جدار شکم در عمل اول برای پوشش روده ها و ديد بهتر روی روده ها پهن شده بود، خارج گردید.

#### بحث و نتيجه گيري:

باقي ماندن جسم خارجي دريدن در حين عمل جراحی خطري است که همواره ويطور پنهان بيماران و حتى جراحان را تهدید ميکند و عاقب خطرناکی نيز بهمراه دارد. بطوريکه گزارشات متعددی در رابطه با خارج نمودن اين اجسام يا مراجعه با عاقب آن از سراسر جهان مكرراً منتشر می‌گردد (۱۰ و ۹ و ۲). در برخی مطالعات شيع علامت دار شدن اجسام خارجي بجای مانده در حفره شکم را ۵۰٪ عنوان نموده‌اند(۲). باقی ماندن چنین اجسامي درون حفره شکم ميتواند خود را با علائمي حاد، همچون تب بعداز عمل (که در بيماراول، چهارم و پنجم وجود داشته است) آبسه، خونریزی، فيستول، چسبندگی روده ها و ايجاد انسداد؛ و در موارد وجود اين اجسام در زير پوست، عدم بهبود زخم و سينوس چركی نشان داده (که در بيمار سوم و چهارم اشاره شد)؛ و ياسالها پس از عمل جراحی همچون دو بيمار اول و دوم، بصورت دردهای مزمن و توده شکمی (*gossypiboma*) تظاهر نمایند(۹ و ۱۰ و ۵). اين اجسام حتى ميتوانند از حفره صفاق بدرورون روده ها

- 6-Salinas Sanchez AS, Lorenzo Romero JG, Segura martin M, Hernandez millan IR, Pastor Guzman JM, Virseda Rodriguez GA. An unusual retroperitoneal cystic tumor Urol Int 2000; 64(1):58-60.
- 7-Kalovidouris A, Kehagias D, Moulopoulos L, Gouliamos A, Pentea S, Vlahos L. Abdominal retained surgical sponges: CT appearance. Eur Radiol 1999; 9(7):1407-10.
- 8-Gokalp A, Sanal I, Maralcan G, Aybasti N, Erkol H. Strangulated intestinal obstruction due to forgotten eroding laparotomy pad . Acta Chir Hung 1995-96; 35(3-4):271-6.
- 9-Kato K, Suzuki K, Sai S, Murase T, Haruta J. A case of paravesical foreign body granuloma due to surgical sponge retained for 40 years. Hinyokika Kiyo 2000 Jul; 46(7):491-4.
- 10-Lacombe C, Dalincourt A, Lerat F, Goura a mognol E. What is it? Abdominal foreign body and small intestine fistula. J Radiol 2000 Jun; 81(6):641-2.
- 11-Esposito S, Ragozzino A, Ross G, Pinto A, Martino A. Spontaneous migration of a surgical sponge in the small intestine .A propos of a case studied with conventional radiology and CT. Radiol Med (Torino) 1994 Jul- Aug; 88(1-2):139-41.
- 12-Magomedov AZ, Dzhambulatov AS, Gaibatov Sp. The migration of mikulicz's dressings from the abdominal cavity in to the intestines. Arch Surg 1990 Mar 125(3):405-7.
- 13-Pardo AD, Adams WH, Mc Cracken MD, Legendre AM. Primary jejunal osteosarcoma associated with a surgical sponge in a dog. J AM Assoc 1990 Mar 15; 196(6):935-8.
- 14-Kaiser CW, Friedman S, Spurling KP, Slowick T, Kaiser HA. The retained surgical sponge. Ann Surg 1996 Jul; 224(1):79-84.

عدم استفاده از گاز کوچک پس از باز شدن حفره محل عمل و جستجوی کامل جراح (علاوه بر شمارش توسط تکنیسین ) در کاهش میزان این عارضه مؤثر است. کنترل کیفیت خطوط حاجب به اشعه گازها و انجام تحقیقات جهت استفاده از موادی که در حین بررسی با رادیوگرافی براحتی کشف شوند؛ از جمله روش‌های دیگر درجهت کاهش خطر باقیماندن اجسام خارجی بعد از عمل جراحی می باشد. همچنین توصیه می شود تا با تشخیص و درمان به موقع از عواقب و خطرات این عارضه جلوگیری بعمل آورد. در پایان ازآقای دکتر احمد عجم دستیار ارشد بخش جراحی عمومی که در تهیه این مقاله نهایت همکاری را نموده‌اند کمال تقدیر و تشکر را داریم.

## منابع:

- 1-Kaiser CW, Friedman S, Spurling KP, Slowick T, Kaiser HA. The retained surgical sponge. Ann Surg 1996 Jul; 224(1):79-84.
- 2-Ibrahim IM, Retained surgical sponge. Surg Endosc 1995 Jun ; 9(6): 709-10.
- 3-Lauwers PR, Van H R. Intraperitoneal gossypibomas: the need to count sponges. World J Surg 2000 May ; 24(5): 521-7.
- 4-Yamagnchi, M.K Aseptic encapsulation of retained surgical sponge. Can J Surg 1995 Feb; 38(1):100.
- 5-Romaneehsen B, Bahner ML, Delorme S. Septic focus in the retroperitoneum-iatrogenic foreign body of cotton (gossypiboma). Radiologe 1998 Feb; 38(2):135-7.