

# گزارش یک مورد سنگ روده بزرگ

دکتر حسین کردوانی، استادیار گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی تهران

## A Case Report of Colon Stone ABSTRACT

A 68 year old female housewife working occasionally in her own garden, sustained abdominal pain, discomfort and sometimes passing gaseous. Her complaints started 25 years ago. She has been seen by many physicians in her hometown kermanshah and karand and having medical treatments almost with no effects. The pain continued on and off until became worse. She came to Tehran and had an abdominal X-Ray. Three opaque shadows were found in her abdomen. She was referred to Sina hospital. A barium enema revealed 3 large egg-shaped opacities inside her transverse colon with marked dilatation of the proximal part. Some intracolonic foreign bodies were suspected.

On operation, the transverse colon between hepatic and splenic flexures was markedly dilated with stricture at the splenic site. Three large ovaloid stoney masses weighting together 117 grams were found in this part of the lumen. The wall of the colon was fibrotic. No other abnormality was seen. The wall of transverse colon was resected and end-to-end anastomosis made. She left the hospital with no complications or complaints.

### خلاصه

بیمار خانم ۶۸ ساله‌ای است که سابقه کار باغبانی را میدهد. بیش از ۲۵ سال است از دل درد رنج می‌برد و شکایت عمده‌اش دفع گاز می‌باشد. به پزشکان مختلفی در شهر کرند و کرمانشاه مراجعه و تحت درمان طبی قرار داشته است. به علت بدتر شدن حال عمومی و بخصوص تداوم درد و اختلال بیشتر در دفع گاز و مدفوع در تهران به پزشکی مراجعه و رادیوگرافی مری، معده و اثنی عشر جهت او انجام میشود. یافته پاتولوژیک در تصویر معده مشاهده نمیگردد، ولی ۳ سایه بزرگ در کنار معده طرف چپ و پائین شکم مشاهده می‌شود.

پس از مراجعه بیمار به ما برای مشخص شدن محل سایه‌ها، باریوم انما انجام شد. سه سایه هر کدام به بزرگی تخم مرغ، در کولون عرضی وجود داشت. در هنگام عمل، کولون عرضی از زاویه کبدی تا زاویه طحالی فوق العاده متسع و جدار آن فیبروتیک و نازک شده بود. در زاویه طحالی تنگی پیشرفته‌ای دیده می‌شد. کولون عرضی تقریباً بطور کامل رزکسیون شد و اناستوموز (end to end) انجام گردید. در داخل کولون عرضی رزکسیون شده،

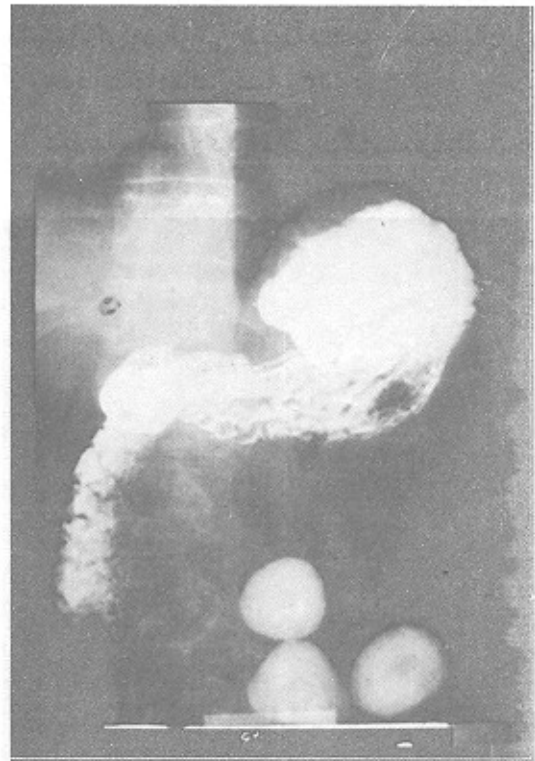
سه جسم خارجی بشکل تخم مرغ و جمعاً به وزن ۱۱۷ گرم وجود داشت.

### مقدمه

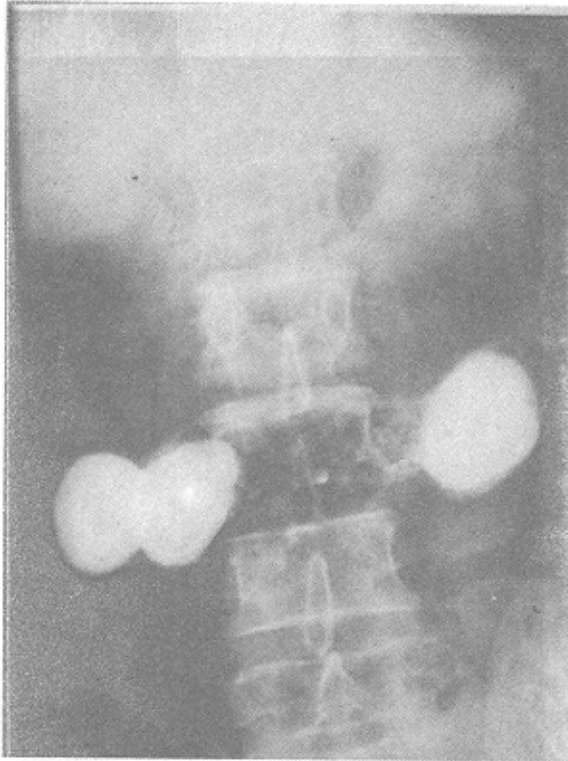
سنگهایی که باعث گرفتاریهای روده میشوند مانند سنگهای متحرک کیسه صفرا و یا اجسام خارجی بلعیده شده، اغلب خارج از دستگاه گوارش (G.I. Tract) تشکیل میگردند. تشکیل سنگ بصورت اولیه در روده باریک بسیار نادر است (۹). تاکنون تشکیل سنگ در کولون عرضی بصورت اولیه گزارش نشده است.

از سال ۱۹۱۷ که اولین بار Stansen, Pfahler (۱۳) سنگهای روده باریک را آنترولیت (Enterolith) نامگذاری کرد، تا بحال فقط ۲۶ مورد آن در منابع مختلف گزارش گردیده است (۱۳). این سنگها اغلب در دیورتیکول اثنی عشر تشکیل شده و انسداد ایجاد کرده بودند. در یک مورد سنگ در دیورتیکول مکل وجود داشته است (۲).

شکل شماره ۱- رادیوگرافی معده: سه سنگ در پائین شکم نمایان است



شکل شماره ۲- سنگها در کولون عرضی دیده میشود



در سال ۱۹۸۶ Hemmer و Wilhelm سالها پس از رزکسیون روده باریک، سنگهای متعدد کوچک در محل اناستوموز را گزارش نمودند که باعث بروز ایلئوس مکانیکی مزمن شده بود. (۹) گزارش ما درباره خانمی است که سالها بعلت تشکیل سنگهایی در کولون عرضی از ایلئوس مزمن رنج میبرده است. همان طور که در بالا ذکر شد هنوز گزارشی از تشکیل سنگ بصورت اولیه در کولون عرضی در منابع بین المللی ثبت نگردیده است. (عکسهای شماره ۱ و ۲).

بعلت تنگی واضح و پیشرفته در زاویه طحالی کولون عرضی که فقط مایعات از آن رد میشد (عکسهای شماره ۳ و ۴)، امکان درمان تنگی بطریق دیگر و خارج کردن سنگها با کولونوسکوپ وجود نداشت.

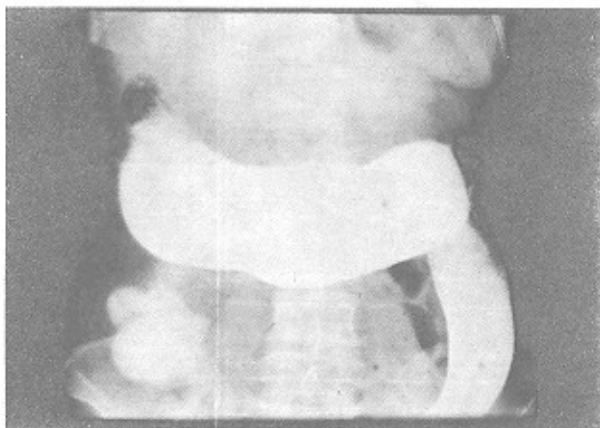
همانطوریکه در شرح عمل خواهد آمد به جهت اتساع بیش از حد کولون عرضی از زاویه کبدی تا زاویه طحالی و جدار فیبروتیک و نازک این قسمت، رزکسیون کامل کولون عرضی ضروری بود (عکس شماره ۵).

### شرح حال بیمار

خانم ش - م ۶۸ ساله خانه دار اهل کرند از توابع کرمانشاه می باشد که سابقه باغبانی دارد. بیش از ۲۵ سال است که از دل درد رنج می برد و بیشتر اوقات از دفع گاز شکایت داشته است. در این اواخر شکم وی نفاخ و اجابت مزاج بیشتر اسهالی بوده است. به

پزشکان مختلفی در شهر کرند کرمانشاه مراجعه نموده و داروهای مسهل و آنتی اسید دریافت کرده است. سابقه بیماری قبلی و عمل جراحی را ذکر نمیکنند.

شکل شماره ۳- کولون عرضی شدیداً متسع است



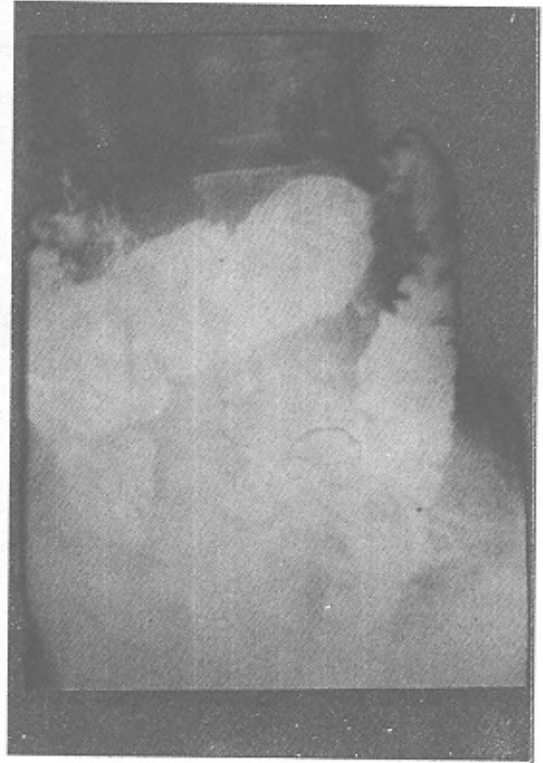
به علت بدتر شدن حال عمومی و بخصوص تداوم درد و اختلال بیشتر در دفع گاز و مدفوع در تهران به پزشکی مراجعه می نماید و جهت او رادیوگرافی مری، معده و اثنی عشر انجام می شود. یافته پاتولوژیکی در تصویر معده مشاهده نمی شود، ولی سه سایه بزرگ در کنار معده، طرف چپ و پائین شکم نمایان می گردد

(شکل شماره ۱).

شکل شماره ۴- باریم انما: در زاویه طحالی کولون تنگی واضح دیده میشود.

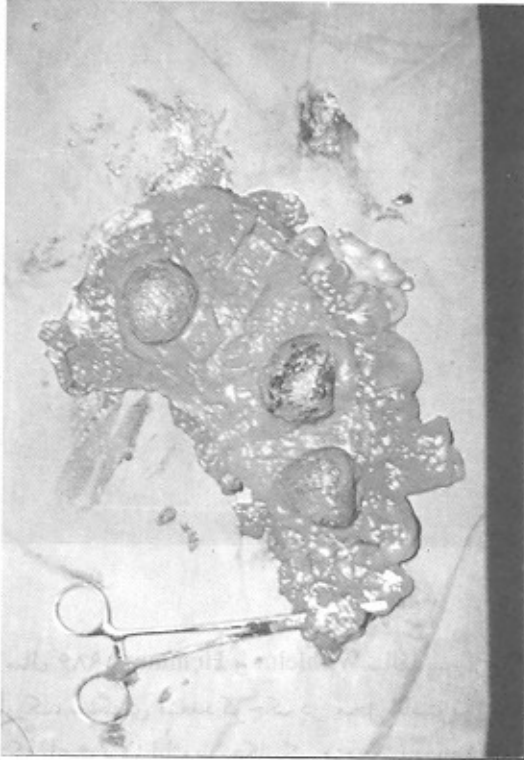
برای مشخص شدن محل سایه، باریم انما انجام گرفت. سه سایه تقریباً بزرگ و مدور در کولون عرضی مشاهده گردید (عکس شماره ۲ ساده شکم). کولون عرضی شدیداً متسع و محتویات زیادی داخل آن وجود داشت (عکس شماره ۳).

شکل شماره ۶- درون کولون عرضی سنگها دیده میشوند.



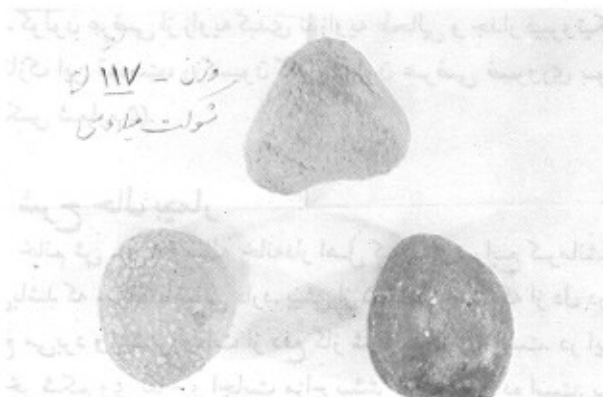
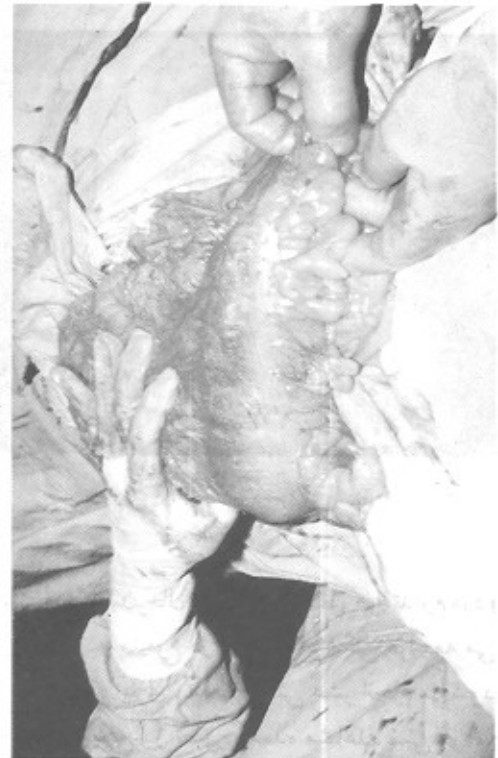
در موقع مراجعه به ما حال عمومی بیمار بد نبود، شکم نفاخ و در لمس، درد زیاد بخصوص در وسط و در طرف چپ و پایین شکم داشت.

شکل شماره ۵- تمام کولون عرضی متسع است



در زاویه طحالی، تنگی واضح دیده شد که ماده حاجب به مقدار کم و به سختی از آن عبور کرده بود (عکس شماره ۴).

شکل شماره ۷- وزن سنگها ۱۱۷ گرم بود



## شرح عمل

بعد از آماده کردن بیمار برای عمل به کمک بیهوشی عمومی برش عرضی بزرگ در وسط شکم داده شد، تمام طول کولون عرضی از زاویه کبدی تا زاویه طحالی، فوق العاده متسع، جدار آن فیبروتیک و نازک شده و سرور قدری کیبود بود (عکس شماره ۵). در زاویه طحالی تنگی پیشرفته‌ای دیده و لمس می‌شد.

بعلت وجود مقادیر زیاد مایع و محتویات سفت در کولون عرضی، توده‌های متحرک و بزرگ به آسانی قابل لمس نبود. کولون عرضی تقریباً بطور کامل رزکسیون گردید، (عکس شماره ۶) و آناستوموز end to end انجام شد.

در داخل کولون عرضی رزکسیون شده سه جسم خارجی، هر یک باندازه یک تخم مرغ و جمعاً به وزن ۱۱۷ گرم وجود داشت (عکس شماره ۷).

دو عدد از اجسام خارجی فوق از وسط شکافته شد و در داخل این قطعات تصویر هسته میوه (قیسی) بطور واضح نمایان گردید (عکس شماره ۸).

شکل شماره ۸- دو عدد از سنگها از وسط شکافته شد، هسته میوه دیده میشود.



بعد از عمل هیچگونه عارضه‌ای پیش نیامد و بیمار با حال عمومی خوب، ۱۲ روز بعد از عمل مرخص گردید.

## بحث و نتیجه

برحسب تقسیم بندی Grettve (۷) سنگهایی را که در اثر فعل و انفعالات محتویات روده باریک و یا از رسوبات معمولی آن تشکیل شده باشند، انترولیت خالص می‌نامند.

Grettve این سنگها را در مقابل انترولیت‌های کاذب قرار می‌دهد که در نتیجه سفت و سخت شدن محتویات داخل روده تشکیل می‌شوند، مثل (Fecalith) و آنها را هرگز سنگ نمی‌شناسد. تشکیل سنگهای خالص روده‌ای نیاز به مدت زمان طولانی دارد، چون لازم است فعل و انفعالات زیادی صورت گیرد.

عوامل مکانیکی، فیزیکی و شیمیایی نیز رل مهمی در تشکیل این نوع سنگها بازی میکنند (۱، ۳، ۶).

مهمترین عامل مکانیکی - فیزیکی که باعث تشکیل سنگ می‌شود وجود یک مانع مزمن در مسیر (پاساز) روده است. بنابراین وجود دیورتیکول شایع‌ترین علت برای تشکیل سنگ روده‌ای می‌باشد (۱، ۳، ۵، ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۴).

در این میان از همه مهمتر دیورتیکول‌های اکتسابی اثنی عشر و ژژونوم در اشخاص پیر است.

از بین رفتن لایه muscularis در این افراد باعث کاهش سرعت عبور مواد در روده می‌شود. در ایلئوم دیورتیکول اکتسابی بسیار نادر است اما چند مورد سنگ در دیورتیکول مکمل (Meckel) گزارش شده است (۲، ۳، ۱۲).

سایر علل تشکیل سنگ در روده عبارتند از:

- عفونت‌هایی که باعث تنگی می‌شوند مثل بیماری سل و بیماری کرون (۳، ۱۷).

- در مگا کولون کور دورسال به آناستوموز (side by side) احتمال تشکیل سنگ وجود دارد (۶، ۹، ۱۶).

تجمع اجسام خارجی (غالباً هسته میوه‌ها) در محل انسداد مکانیکی، تشکیل سنگ را آسانتر میکند، چرا که از یک طرف این هسته، باعث تجمع مواد در اطراف خود شده و از طرف دیگر ضربه‌ها و تحریکاتی را به مخاط وارد می‌سازد که سبب عفونت و ایجاد محیط مناسب برای تشکیل سنگ میگردد.

در نوامبر ۱۹۹۴ Featherston و Hawasli سنگ بزرگی را در سیگموئید بابعاد ۸/۶×۴/۰ سانتیمتر، که باعث انسداد شده و منشاء آن از کیسه صفرا بوده است، تحت عنوان Colonic obstruction Secondary to cholelithiasis گزارش کردند (۵).

درضمن در این مقاله گزارشی از آقای Turner (۱۶) در سال ۱۹۳۲ نقل شده که ایشان بیماری داشته است که با انسداد روده بزرگ، همراه با لمس یک توده شکمی مراجعه کرده، تحت عمل جراحی قرار گرفته و سنگی بطول ۱۷ سانتی متر در کولون عرضی او پیدا شده که منشاء صفراوی داشته است (۱۶).

به احتمال زیاد در بیمار ما عفونت باعث بروز تنگی در ناحیه زاویه طحالی کولون عرضی شده و با مکانیسمی که در بالا شرح داده شد، سبب تشکیل این سه سنگ بزرگ در مدت زمان بیش از ۲۵ سال گردیده است.

در آسیب شناسی که از کولون عرضی رزکسیون شده بعمل آمد، تنگی ناحیه زاویه طحالی بعلت عفونت، تأیید شده است.

تنگی به علت سرطان، سریعتر از آن تشکیل میشود که فرصتی برای تشکیل سنگ دهد. تجزیه شیمیایی سنگهای روده‌ای نیز اطلاعاتی در مورد محل تشکیل سنگ، بما میدهد (۱، ۲، ۶، ۱۰، ۱۲). در قسمت بالای روده باریک که pH محیط، اسیدی ضعیف تا خنثی (نوترال) میباشد، بیشتر اسیدهای صفراوی وجود دارند. سنگهایی که در این محل تشکیل میشوند محتوی نمک فراوان

(مثل مورد این گزارش).  
یک عدد از سنگهای فوق، جهت تجزیه به آزمایشگاه فرستاد.  
شده که در آن وجود اکسالات کلسیم، فسفات، سولفات و هسته میوه  
گزارش شد.

میباشند و بدین جهت با رادیوگرافی قابل رؤیت نیستند.  
در قسمت پائین روده باریک و بالاخص در روده بزرگ، pH  
کمی قلیائی است.  
در اینجا بعلت وجود املاح کلسیم و منیزیم مثل اکسالات،  
سولفات و فسفات، سنگ به وسیله رادیوگرافی قابل رؤیت است.

## منابع

- 1- Armitage, G., Fowwer, F. S., Johnstone, A. S. 1950 Observations on bile - acid enteroliths. Br. J. surg. 38 : 21.
- 2- Athey, G.N (1980) Unusual demonstration of a Meckel's diverticulum containing Br.J. radiol. 53 : 365.
- 3- Alwell, J.D. Polock, A.V. (1960) intestinal calculi. Br. J. Surg. 47 : 367.
- 4- Brettner, A. Euphrat. E.J. Radiological significance of primary enterolithiasis Radiol 1970; 94 : 283.
- 5- Featherstone, R. Hawasili A. : Colonic Obstruction Secandory to Chololithiasis. surgical rounds Vol.17, No 11 Page 647.
- 6- Fowweather, F.S. True enteroliths of the small intestine. Br. Med. J.1955; 11 : 1010.
- 7- Grettve, s. contribution to knowledge of primary true concrements in small bowel. Acta Chir. scand. 1947; 95 : 387.
- 8- Harbey, C.F. , Hood, J.M. Calcific enterolith in a vitellointestinal duct. Br. J. surg. 1948; 71 : 387.
- 9- Hemmer, W., Wilhelm, A (1986) Chronischer subileus durch multiple Enterolithen. Chirurg 57 : 40-42.
- 10- Javors, B.R. Bryk, D. Enterolithiasis : A report of four cases Gastrointest. Radiolog 1983; 8 : 359.
- 11- Lotveit, T., Foss, O.Osnens M. Biliary pigment and cholesterol calculi in patients with and without juxtapapillary duodenal diverticula. Scand J. Gasstroenlero. 1981; 16 : 241.
- 12- Miller, B.K., Naimark, A., O, Connor, J.F, Bouras, L. Unusual roentgenologic manifestalions of Meckel,s diverticulum. Gastrointest. Radiol. 1981; 6: 621.
- 13- Pfahler, G.E., Stansen, C.J. Diagnosis of enteroliths by means of roentgen rays. Surg. Gynecol. Obstet.1917; 21 : 14.
- 14- Shocket, E. Simon, S. A. Small bowel obstruction due to enterolith (bezoar) formed in a duodenal diverticulum case report and review of the literatur. Am. J. Gastroenterol.1982; 77 : 621
- 15- Townell. N. H. An unusual late complication of neonatal small bowel surgery Acta. Chir. scand.1981; 147 : 385.
- 16- Turner, G.G : A giant gallstone impacted in the colon and causing acute obstruction. Br. J. surg. 20 ; 26 - 33/1932.
- 17- Zeit, R. M. Enterolithiasis associated with ileal perforation in Crohn's disease. Am. J. Gastroenterol. 1979; 77 : 662.