

معرفی یک مورد نادر انسداد روده

مجتبی احمدی نژاد^۱، پریسا خلیلی^۲، صبا سلیمانی^۲^۱استادیار، بخش جراحی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران
^۲پژوهشگر، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

چکیده

گره ایلئو سیگموئید (Ileosigmoid knot) یک علت نادر انسداد روده است که تحت عنوان ولولوس مرکب شناخته شده است. میزان بروز این بیماری به خوبی شناخته نشده اما به طور کلی در نواحی با بروز بالای ولولوس سیگموئید یافت می شود. این بیماری در ۸۰٪ موارد در مردان مشاهده می شود و میانگین سنی آن ۴۰ سالگی است. به خاطر بسته شدن لوپ پروگزیمال ایلئوم، احتقان و گانگرن آن در ساعات اولیه رخ می دهد، بنابراین تشخیص زودرس و درمان جراحی این بیماری ضروری است. علی رغم شرایط بحرانی در کمتر از ۲۰٪ بیماران قبل از عمل می توان به تشخیص رسید. مرگ و میر این بیماری بدون گانگرن روده ۸٪-۶/۸٪ است و با گانگرن ۱۰۰٪-۲۰٪ است که میزان آن وابسته به مدت علائم، وجود یا عدم وجود گانگرن و وضعیت عمومی بیمار شامل شوک سپتیک است.

بیمار آقای ۳۸ ساله معتاد تزریقی با درد منتشر شکمی، با شدت بیشتر در ناحیه اپیگاستر و هایپوگاستر مراجعه کرده است. بیمار عدم دفع گاز و مدفوع را از ۴ روز قبل از مراجعه ذکر می کند. در معاینه شکم، تندرns و گاردینگ ژنرالیزه یافت شد و معاینه ی رکتوم خونی بود. بعد از هیدراسیون کافی، بیمار تحت لاپاروتومی قرار گرفت و همراه با گانگرن ایلئوم انتهایی و سیگموئید بود که قسمت های گانگرنه برداشته شد و در پروگزیمال آناستوموز انتها به انتها و در دیستال کولوستومی بن بست هارتمن (Poutch Hartman) انجام شد. بیمار از ۳ ماه پیش تاکنون مورد پیگیری قرار گرفته که در این مدت هیچ گونه شکایتی را ذکر نکرده است.

کلید واژه: گره ایلئوسیگموئید، ولولوس، انسداد روده، گانگرن

گوارش / دوره ۱۵، شماره ۲ / تابستان ۱۳۸۹ / ۱۳۴-۱۳۸

آسیا، آفریقا و خاورمیانه شایع است. این در حالی است که در انگلستان نادر است. (۱ و ۲)، هر جایی که ولولوس شایع است گره تقریباً ۲۰٪ مواردی است که برای لاپاروتومی می آیند این توزیع جغرافیایی احتمالاً وابسته به رژیم غذایی است. توزیع جغرافیایی گره مشابه جمعیت هایی است که رژیم غذایی پر کربوهیدرات و سبزیجات دارند. (۳)، میزان بروز دقیق این مشکل ناشناخته است. گره در واقع به عنوان یک ولولوس میدگات در نظر گرفته می شود. (۴)، گره ایلئوسیگموئید در مردها و دهه چهارم زندگی شایع است. (۵-۶ و ۱ و ۳)، در بچه ها هم ممکن است اتفاق بیفتد. کم سن ترین بچه یک شیرخوار دو هفته ای بوده است. (۷)

سابقه و زمینه:

انسداد روده یکی از شایع ترین اورژانس های جراحی است. شایع ترین علل آن به خوبی شناخته شده است که اغلب موارد هم بدون عارضه در همان زمان های اولیه بدون مراجعه بهبود می یابند. علت های نادر انسداد روده که نیازمند تشخیص و درمان سریع هستند نیز وجود دارند که توجهات خاصی را می طلبند در غیر این صورت به سمت استرانگوله شدن و گانگرن پیشرفت می کنند. (۱)، گره ایلئوسیگموئید یک مورد نادر انسداد روده است که همراه با موربیدیته و مرگ و میر بالایی است. تنوع جغرافیایی وسیعی در مورد اتیولوژی انسداد وجود دارد. گره ایلئوسیگموئید در بخش هایی از

نویسنده مسئول:

بخش جراحی، بیمارستان شهدای عشایر، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

تلفن و نمابر: ۰۶۶۱ - ۳۲۲۸۷۸۹

پست الکترونیک: Dr_ts_ahmadinejad@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۵/۱۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۸۹/۱۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۱/۱۴

شرح مورد:

بیمار آقای ۳۸ ساله و معتاد تزریقی که با درد منتشر شکمی و با شدت بیشتر در ناحیه هایپوگاستر و اپیگاستر مراجعه کرده بود. درد از روز قبل شروع شده بود و حالت مداوم داشت. عدم دفع گاز و مدفوع را از ۴ روز قبل داشته اما تهوع و استفراغ نداشته است. در معاینه شکم متسع و در لمس تندرns و گاردینگ منتشر داشت توشه رکتال بیمار مختصری خونی بود.

بیمار تحت هیدراسیون تراپی قرار گرفت، بیمار آنتی بیوتیک سفتریاکسون و مترونیدازول دریافت کرد و بعد از کسب آمادگی تحت عمل جراحی قرار گرفت. در لاپاروتومی، بیمار دچار گره ایلئوسیگمویید بود به طوری که سیگمویید به فرم نادری پیچیده بود و روده باریک به صورت گره ای کراوات شکل دور مزوی آن بسته شده و هم سیگمویید و هم دیستال ایلئوم انتهایی ۱۰ سانتی متر قبل از ایلئوسکال دچار تغییر رنگ شده بودند که ابتدا آزداسازی و انترولیز با زحمت زیاد انجام شد و پس از آن سیگمویید برداشته و کولوستومی انجام شد و پس از آن قسمت تغییر رنگ داده شده روده باریک به طول ۴۰ سانتی متر برداشته و آناستوموز اولیه شد (شکل ۳).



شکل ۳: گره ایلئوسیگمویید

بحث:

مزانتر بلند روده باریک همراه با یک روده باریک خیلی متحرک و هم چنین یک کولون سیگمویید بلند روی یک پایه باریک و سرانجام یک وعده غذایی حجیم با وجود یک روده خالی از جمله علل گره ایلئوسیگمویید هستند. (۱-۱۱ و ۶ و ۳)

وقتی که یک وعده غذایی حجیم و نیمه مایع به پروگزیمال ژژنوم می رسد باعث افزایش تحرک و پرستالتیسم روده شده و سگمان های سنگین ژژنوم به کوادران چپ و پایین کشیده می شوند.

لوپ های خالی ایلئوم و دیستال ژژنوم هر دو با هم در جهت عقربه های ساعت اطراف قاعده باریک کولونسیگمویید می چرخند پرستالتیسم افزایش یافته گره ایلئوسیگمویید را با دو لوپ انسداد یافته شکل می دهد. یکی از این لوپ های بسته روده کوچک و دیگری کولون سیگمویید است. (۹-۸ و ۳ و ۱) شواهد به دست آمده در طی مطالعاتی که انجام شده است نشان می دهد که گره در جوامع مسلمانان به خاطر خوردن فقط یک وعده غذایی در ماه رمضان بیشتر دیده می شود (گزارش از اوگاندا). (۳ و ۱) در حاملگی نیز گره به دلیل جابه جایی روده بروز می کند که تشخیص آن با مشکل مواجه است و مرگ و میر بالایی دارد. از جمله به سبب سازه های دیگری می توان

آزمایش های اولیه بیمار:

Na: 151 meq/L (135-145), k: 5.4 meq/L (3.5-5.1), Hb: 10.2 gr/dL (12.5-16)

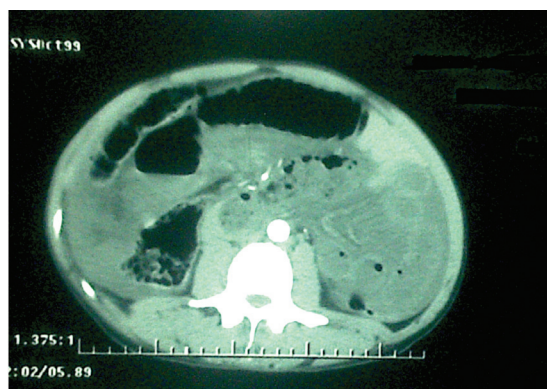
و در آزمایش های همان روز بیمار:

Cr: 3.4 mg/dl (0.9-1.3), Bun: 91 mg/dl (6-20)

دیده می شد که احتمال نکرورز حاد لوله ای کلیه (ATN) را برای بیمار مطرح می کرد، در آنالیز گازهای شریانی بیمار اسیدوز متابولیک دیده شد. گرافی خوابیده و ایستاده شکم که به طور اورژانسی انجام شد، لوپ های روده باریک، متسع و به شکل U برعکس دیده شد که دال بر انسداد کولون و روده باریک با هم بود (شکل ۱). سی تی اسکن شکم هم درخواست شد که ایلئوس منتشر لوپ های روده به همراه آسیت فراوان و نشانه چرخ مشهود بود. علت انجام سی تی اسکن جراحی قبلی آنوریسم کاذب شریان فمورال و ایلیاک بود (شکل ۲).



شکل ۱: گرافی ساده شکم نشان دهنده لوپ سیگمویید متسع در کناره چپ و لوپ روده باریک در نواحی مرکزی بیانگر انسداد مرکب است.



شکل ۲: سی تی اسکن شکم و لگن با تزریق که نشان دهنده نشانه چرخ است

اشاره داشت که هرنی ترانس مزانتریک، دیور تیکول مکل با یک باند فیبروزه و هم چنین انواژیناسیون ایلئوسکال و در آخر همه سکوم شناور و متحرک می باشد. (۱۱-۱۰ و ۸ و ۱)

گره به ۴ گروه کلی تقسیم می شود:

نوع ۱: شایع ترین نوع این درگیری است و هنگامی است که ایلئوم بخش فعال را تشکیل می دهد، می تواند به اطراف کولون سیگموئید بچرخد. در نوع ۲ کولون سیگموئید بخش فعال است و به دور ایلئوم می چرخد. نوع ۳ زمانی رخ می دهد که ایلئوسکوم به دور کولون سیگموئید به چرخش در می آید و نهایتاً نوع هنگامی حادث می شود که تشخیص این که بخش اول شروع کننده چرخش کدام است قابل تشخیص نیست. (۱)، هر کدام از این نوع ها می توانند بسته به این که چرخش آنها در جهت عقربه های ساعت یا در خلاف جهت عقربه ها باشد به زیر نوع هایی تقسیم شوند. (۱)

بیماران به طور کلاسیک با تظاهرات انسداد روده مراجعه می کنند. در شروع بیماری با یک درد شدید و حاد قسمت میانی شکم با ماهیت کولیکی که به طور شایعی بیمار را از خواب بیدار می کند مراجعه می کنند حتی زمان دقیق شروع درد را هم می تواند به ما بگویند. (۴)، به طور کلی علائم و نشانه های بارز بیماری شامل درد و تندرین شکمی 100% ، اتساع شکم 94% تا 100% ، تهوع و استفراغ در 97% تا 100% ، بیمارانی که در صفر تا 60% بیماران موارد دیده می شود و نهایتاً شوک هایپوولومیک که در صفر تا 60% بیماران بروز می کند. (۱)، هنگامی که روده ها نکرور شوند علائمی مثل گاردینگ، ریاند تندرینس و فقدان صداهای روده ای نیز دیده می شود. علی رغم شرایط بحرانی تشخیص قبل از عمل آسان نیست البته در سال های اخیر بر تعداد موارد تشخیص قبل از عمل افزوده شده است. (۱۲ و ۸ و ۱)

تست خونی اختصاصی برای آن وجود ندارد. افزایش گلبولهای سفید خون در واقع نکرور را نشان میدهد. (۱۴ و ۱۳)، افزایش هماتوکریت هم دیده می شود. در موارد نکرور شدن روده ها آمیلاز و لاکتات سرم هم بالا می رود. (۱۵) بیمار اسیدوز متابولیک را نیز نشان می دهد (۱۶) تظاهرات رادیولوژیکی شامل دیلاتاسیون دوپل کولون سیگموئید و سطوح مایع هوای متعددی در روده باریک است. در حالی که تظاهرات بالینی مثل استفراغ بیشتر در جهت انسداد روده باریک است، در رادیو گرافی اتساع کولون دیده می شود. انسداد روده کوچک هم در رادیو گرافی دیده می شود ولی شایع نیست. (۱۲-۱۱ و ۸ و ۳) در گرافی شکم اغلب این گرفتاری با یک ولولوس ساده سیگموئید اشتباه گرفته می شود.

هر چند جاندازی با سیگموئیدسکوپ امکان پذیر نیست. تظاهرات بالینی انسداد روده کوچک و شواهد رادیولوژیکی مبنی بر انسداد روده بزرگ به همراه ناتوانی در وارد کردن یک سیگموئیدسکوپ می توانند یک تریاد تشخیصی برای تشخیص باشند. (۱۲)، یافته ای که در سی تی اسکن گره را پیشنهاد می کند شامل نشانه چرخ (Whirl sign) است که به وسیله روده پیچ خورده و مزو کولون سیگموئید ایجاد می شود. (۱۷)، در بیمار مورد بحث ما نیز نمای نشانه چرخ دیده شد.

تدابیر اولیه درمان، اصلاح سریع آب و الکترولیت ها همراه با مانتیورنگ فشار ورید مرکزی است. در صورت نیاز اصلاح اسید و باز هم صورت بگیرد و بعد از پایدار کردن وضعیت همودینامیک بیمار لاپاراتومی اورژانس سرریعا باید انجام شود. آنتی بیوتیک مناسب هم شامل سفالوسپورین ها، آمینوگلیکوزیدها و مترونیدازول هم در ساعات اولیه تشخیص و هم بعد از عمل توصیه می شود. (۱۲ و ۱۰ و ۶)

گانگرن روده ها در $73/5\%$ تا $79/4\%$ از موارد اتفاق افتاده بود. این در حالی است $20/6\%$ تا $26/5\%$ از موارد هم، روده کوچک و بزرگ نکرور نبودند (۳ و ۱) در $52/9\%$ تا $60/3\%$ موارد هم، روده باریک و هم کولون سیگموئید دچار گانگرن می شوند.

روش های جراحی متنوعی در این بیماران مطرح است. اگر هر دو لوب روده زنده باشند گره ممکن است به وسیله انترتومی سیگموئید و تراکشن سیگموئید باز نشود. این روش فقط وقتی که کولون سیگموئید به تنهایی زنده است انتخاب می شود. وقتی که کولون سیگموئید و ایلئوم گانگرن شده باشند باز کردن گره می تواند مشکل باشد و پاره شدن لوب های نکرور منجر به نشت توکسین ها از روده می شود. (۹-۸ و ۶ و ۱)، بنابراین کلامپ روده ها باید قبل از دایسکشن و برداشتن گره به کار برده شود و بعد هر دو لوب روده برداشته شوند. (۱)، آناستوموز اولیه روده کوچک معمولاً روش ارجح است. قسمت دیستال باید بسته شود و ایلئوسکوستومی انتها به کنار انجام شود، برداشتن کولون سیگموئید اغلب حتی وقتی که روده ها گانگرنه نیستند نیز توصیه می شود.

در مجموع اطلاعات جدید در زمینه این را پیشنهاد می کنند که آناستوموز اولیه کولونیک می تواند در مواردی که مدت زمان کمی گذشته است و باقی مانده روده ها نکرور نیستند و خونرسانی خوبی دارند و متسع نشده اند می تواند به عنوان یک روش بی خطر به کار برده شود. (۲۱-۱۸ و ۱۲)، اما سوای آن روش جراحی آلترناتیو دیگر، شستشوی کولونیک حین عمل جراحی است که با برداشتن و آناستوموز اولیه ادامه پیدا می کند.

توصیه می کند که مزوسیگموئیدوپلاستی در بیماران بدون تغییرات گانگرن در کولون سیگموئید از عود پیشگیری می کند (۱۱ و ۹ و ۶) هدف این روش این است که وضعیت پاتولوژیکی را از یک مزوسیگموئید باریک و بلند به یک وضعیت فیزیولوژیکی با یک مزوسیگموئید کوتاه و پهن تغییر بدهند.

میزان مرگ و میر به طور کلی به مدت درگیری، نکرور بودن یا نبودن روده ها، جراحی به هنگام و هم چنین وضعیت عمومی بیمار مثل شوک سیتیک وابسته است. میزان مرگ و میر از صفر تا 48% متغیر است ($25/5\%$)، (۱۱-۱۰ و ۸ و ۶ و ۳ و ۱)، در موارد گانگرن نشده این میزان $6/8\%$ تا 8% و در موارد گانگرن شده از 20% تا 100% متغیر بود. (۲۲)، این میزان در سال های قبل از 1990 از صفر تا $73/6\%$ شروع به کاهش پیدا کرده و به صفر تا 47% بعد از سال 1990 رسیده است. احتمالاً علل کاهش چند علتی است. اما در واقع به احتمال زیاد به تکنیک های بهتر بیهوشی، پیشرفت و بهبود مراکز مراقبت های درمانی در سال های آتی برمی گردد. (۱)، برخی گزارش ها مطرح کرده

نتیجه گیری:

در پایان نتیجه می گیریم که گره ایلتوسیگموییدیک مورد بالینی غیر معمول از انسداد روده است. که در واقع یک شرایط بحرانی است و به سرعت به سمت گانگرن پیشرفت می کند، بنابراین تشخیص زود هنگام و درمان سریع ضروری است هر چند تشخیص قبل از عمل مشکل است. (۲۷)

اند که اگر بعد از ۲۴ ساعت از شروع علائم، عمل جراحی صورت گیرد میزان مرگ و میر بیشتر از مواردی است که قبل از ۲۴ ساعت صورت گرفته است. (۸ و ۳ و ۱)، شایع ترین علت مرگ شوک سپتیک است. (۲۶-۲۳)، که منجر به نارسایی چند ارگانی می شود اما سایر علل نیز مثل سن بالای ۶۰ سال، دیر پا بودن علائم (بیش از ۲۴ ساعت از زمان شروع علائم) و نهایتاً گانگرن شدن روده ها در مرگ بیماران نقش داشته اند.

REFERENCES

- Alver O, Oren D, Tireli M, Kayabasi B, Akdemir D. Ileosigmoid knotting in Turkey. Review of 68 cases. *Dis Colon Rectum* 1993;36:1139-47.
- Vaez-Zadeh K, Dutz W. Ileosigmoid knotting. *Ann Surg* 1970;172:1027-33.
- Shepherd JJ. Ninety-two cases of ileosigmoid knotting in Uganda. *Br J Surg* 1967;54:561-6.
- VerSteeg KR, Whitehead WA. Ileosigmoid knot. *Arch Surg* 1980;115:761-3.
- Gibney EJ, Mock CN. Ileosigmoid knotting. *Dis Colon Rectum* 1993;36:855-7.
- Akgun Y. Management of ileosigmoid knotting. *Br J Surg* 1997;84:672-3.
- Chirdan LB, Ameh EA. Sigmoid volvulus and ileosigmoid knotting in children. *Pediatr Surg Int* 2001;17:636-7.
- Puthu D, Rajan N, Shenoy GM, Pai US. The ileosigmoid knot. *Dis Colon Rectum* 1991;34:161-6.
- Kakar A, Bhatnagar BN. Ileo-sigmoid knotting: a clinical study of 11 cases. *Aust N Z J Surg* 1981;51:456-8.
- Miller BJ, Borrowdale RC. Ileosigmoid knotting: a case report and review. *Aust N Z J Surg* 1992;62:402-4.
- Atamanalp SS, Oren D, Başoğlu M, Yildirgan MI, Balik AA, Polat KY, et al. Ileosigmoidal knotting: outcome in 63 patients. *Dis Colon Rectum* 2004;47:906-10.
- Raveenthiran V. The Ileosigmoid knot: new observation and changing trends. *Dis Colon Rectum* 2001;44:1196-200.
- Bizer LS, Liebling RW, Delany HM, Gliedman ML. Small bowel obstruction. The role of non-operative treatments in simple intestinal obstruction and predictive criteria for strangulation obstruction. *Surgery* 1981;89: 407-13.
- Sarr MG, Bulkley GB, Zuidema GD. Preoperative recognition of intestinal strangulation obstruction. Prospective evaluation of diagnostic capability. *Am J Surg* 1983;145:176-82.
- Holder WD. Intestinal obstruction. *Gastroenterol Clin North Am* 1988;17:317-40.
- Mucha P. Small intestinal obstruction. *Surg Clin North Am* 1987;67:597-620.
- Machado NO. Ileosigmoid knot: a case report and literature review of 280 cases. *Ann Saudi Med* 2009;29:402-6.
- Hashimoto T, Yamaguchi J, Fujioka H, Okada H, Izawa K, Kanematsu T. Two cases of ileosigmoid knot: the youngest reported patient and CT findings. *Hepatogastroenterology* 2004;51:771-3.
- Tamura M, Shinagawa M, Funaki Y. Ileosigmoid knot: computed tomography findings and the mechanism of its formation. *ANZ J Surg* 2004;74:184-6.
- Hirano Y, Hara T, Horichi Y, Nozawa H, Nakada K, Oyama K, Hada M, et al. Ileosigmoid knot: case report and CT findings. *Abdom Imaging* 2005;30:674-6.
- Bawa D, Ikenna EC, Ugwu BT. Ileosigmoid knotting: a case for primary anastomosis. *Niger J Med* 2008; 17:115-7.
- Hsu ML. Ileosigmoid knot. *JR Coll Surg Edinb* 1979;24:28-9.
- Wapnick S. Treatment of intestinal volvulus. *Ann R Coll Surg Engl* 1973;53:57-61.
- Scott QJ. Ileosigmoid knot and sigmoid volvulus. *S Afr J Surg* 1973;11:29-32.
- Inberg MV, Havia T, Davidsson L, Salo M. Acute intestinal volvulus. A report of 238 cases. *Scand J Gastroenterol* 1972; 7: 209-14.
- Ohtsuka Y, Iino M, Okazumi S. A case of ileosigmoid knotting in a child. *J Pediatr Surg* 2002;37:1509-11.
- Zahid FE, Majdoub KI, Lamrani J, Mazaz Kh. Ileosigmoid knot strangles the sigmoid. *Journal of Emergencies Trauma, and Shock*. 2009;2 : 216-217

Ileosigmoid Knotting; A Case Report

M Ahmadinejad¹, P Khalili², S Soleimani²

¹ Assistant Professor, Department of Surgery, Lorestan University of Medical Sciences, Khoramabad, Iran

² Researcher, Lorestan University of Medical Sciences, Khoramabad, Iran

ABSTRACT

Ileosigmoid knotting (ISK), also known as compound volvulus or double volvulus, is a rare cause of intestinal obstruction. The incidence of ISK is not well known, but it generally occurs in areas with a high incidence of sigmoid volvulus (SV). Ileosigmoid knotting is predominately seen in males (80.2%) with a mean age of 40 years.

In an ileosigmoid knot, closed proximal loops of the ileum become congested and gangrenous within a few hours; therefore, early recognition and surgical treatment of ileosigmoid knots are essential. Despite the critical condition, in less than 20% of patients the diagnosis can be made preoperatively. The mean mortality rate is 6.8-8% in nongangrenous and 20-100% in gangrenous cases. The mortality figures are generally related to the duration of symptoms, the presence or absence of gangrene, and the general status of the patient, including the presence of septicemic shock. A 38-year-old man with a history of IV drug abuse presented with generalized abdominal pain which was severe in the epigaster and hypogaster regions. He had a history of obstipation since four days prior. Upon physical examination, the patient had abdominal tenderness and generalized guarding. Rectal examination was bloody. After adequate hydration, laparotomy was done and ileosigmoid knotting with gangrene of the terminal ileum were seen. A colostomy was performed in proximal end to end anastomosis, in the distal Hartman Pouch. The patient has been followed since three months ago, with no additional complaints at this time.

Keywords: Ileosigmoid knotting, Gangrene, Volvulus, Intestinal obstruction

Govaresh/ Vol.15, No.2, Summer 2010; 134-138

Corresponding author:

Department of Surgery, Lorestan University
of Medical Sciences, Khoramabad, Iran

Telefax: + 98 661 3228789

Email: Dr_ts_ahmadinejad@yahoo.com

Received: 2. Aug. 2010

Edited: 1. Feb. 2011

Accepted: 3 Feb. 2011