

شرح یک مورد انسداد سومین قسمت دوازدهه در اثر فشار شریان مزانتریک فوقانی

مجله نظام برشکی

سال ششم، شماره ۳، صفحه ۲۵۷، ۲۵۳۶

*دکتر قدرت‌الله مونقی - دکتر یوسف محمدی

در کنار تحتانی لوزالمعده شریان کلیک‌میانی از شریان مزانتریک فوقانی مجزا می‌شود و پس از آنکه در مز و کلون افقی قرار گرفت سومین قسمت دوازدهه را قطع می‌کند. شریان کلیک طرف راست در کنار تحتانی دوازدهه بوجود می‌آید. در هر حال شریان مزانتریک فوقانی و یا شریان کلیک میانی ممکن است سبب فشار بر دوازدهه شود ولی در مورد شریان کلیک راست این عارضه بندرت اتفاق نمی‌افتد. بعارت دیگر سوگین قسمت دوازدهه هماند یک گاوه (Wedge) میان دهانه یک‌قیچی تشریحی قرار می‌گیرد. مفصل این قیچی مبداء شریان مزانتریک فوقانی است و گیره قدامی آن تنه شریان مزانتریک فوقانی واقع در مز و کاهی دوشاخه ابتدائی آن یعنی شریان کلیک میانی و کلیک راست واقع در مز و کلون افقی و گیره خلفی آن آئورت و تنہ بهره دوم و سوم کمری و ماهیچه‌های ستون مهره می‌باشد. بطور طبیعی گره‌های این قیچی توسط یک چنبه‌نمی از چربی که سبب ایجاد زاویه‌ای عریض میان آئورت و شریان مزانتریک فوقانی می‌شود، از هم باز هستند. کاهش چربی بدن و بطور کلی لاغری مفرط تکیه گاهه‌ای شریان مزانتریک فوقانی را از صورت یک بند حجمی بیک ساختمان دراز و باریک تغییر میدهد و این امر سبب می‌شود که شریان مزانتریک فوقانی در جهت خلفی افتاده و در نتیجه زاویه میان شریان مزانتریک و آئورت نقصان یابد و باین ترتیب سومین قسمت دوازدهه تحت فشار رگ قرار گیرد. در بررسی کالبدشکافی اغلب اوقات ناودانی شخص در جدار قدامی سومین قسمت دوازدهه دیده می‌شود (۳).

فردگی سومین یا چهارمین قسمت دوازدهه توسط شریان مزانتریک فوقانی یا یکی از شاخه‌های آن اساس تشریحی خبلی از موارد انسداد دوازدهه می‌باشد و تحت عنوانی مختلفی چون سندرم شریان مزانتریک فوقانی، بیماری ویلکی Wilkie وایلکس آدریو- مزانتریک شرح داده شده است. ولی بهترین نام برای آن فشار رگ بر دوازدهه می‌باشد.

شریان مزانتریک فوقانی تمام روده کوچک به جز قسمت فوقانی دوازدهه را مشروب می‌کند (۸). این شریان همچنین شاخه‌های به سکون و قولون بالا رونده و قسمت اعظام قولون افقی میدهد. شریان مزانتریک فوقانی عموماً در مجازات نخستین مهره کمری و یک سانتی‌متر در زیر تنہ سلیاک از آئورت منشعب می‌گردد. بعارت دیگر در ۷۵٪ موارد محل دقیق انشاب آن میان $\frac{1}{3}$ فوقانی نخستین مهره کمری و دیسک واقع میان نخستین و دومین مهره کمری می‌باشد ولی این محل ممکن است میان دوازدهمین مهره پشتی تا دیسک واقع میان دومین و سومین مهره کمری تغییر کند (۴). در بسطحالی و تنہ لوزالمعده شریان مزانتریک فوقانی را در مبدأ از جلو قطع می‌کند و در طرف عقب توسط ورید کلیموی چپ از آئورت جدا می‌باشد.

شریان سپس از جلوی زائد قلابی لوزالمعده Uncinate Process و سومین قسمت دوازدهه متوجه جلو و پائین می‌گردد و پس از ورود به مزانتر تا حفره لگنی راست ادامه می‌باشد.

فوکانی تا سطح قدامی آئورت در محلی که دوازدهه را تلاقی میکند در اشخاص طبیعی ۷ تا ۲۰ میلیمتر و در سه بیمار فوق به ترتیب ۳-۲-۲ میلیمتر بوده است (۵). نتایج این تحقیقات که توسط محققین مختلفی صورت گرفته است بطور خلاصه در جدول دیده میشود (۶).

تغییرات رباط ترایتز (Treitz)

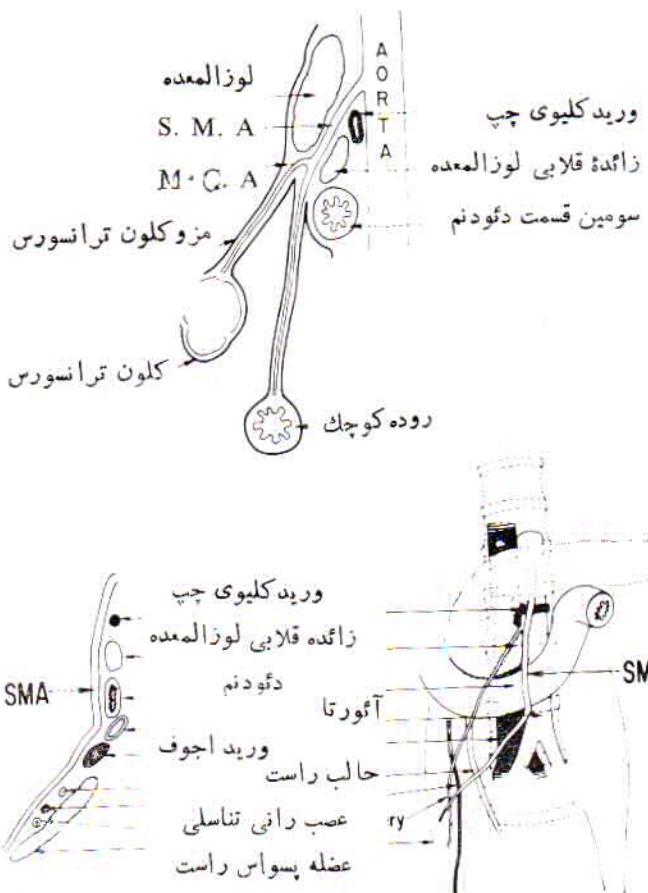
رباط ترایتز شامل رشته های عضلانی صاف و بافت فیبرو است که دوازدهه و ستون راست دیافراگم را بیکدیگر متصل مینماید. نشان داده اند که طرز اتصال رباط ترایتز دارای تغییرات زیاد است بطوریکه ممکن است فقط به زاویه دئودنوژونال و یا به زاویه مزبور و چهارهین قسمت و حتی سومین قسمت دوازدهه و یا فقط به سومین و چهارمین قسمت اتصال یابد (۹). همچنین دیده شده است که رباط ترایتز از چند دسته مجزا بوجود آمده است. ولی روی هم رفته حالتی که در آن رباط ترایتز به زاویه دئودنوژونال و چهارهین قسمت اتصال می یابد بیشتر از اشکال دیگر مشاهده میگردد. ضمناً بررسی رباط مزبور نزد بیمارانیکه دچار نشانگان «سندروم» بالینی فشار رگ بر دوازدهه هستند، نشان داده است که رشته عضلانی صاف این رباط دچار هیپر تروفی میباشد.

تغییرات موقع دوازدهه

در اکثر بیماران، دوازدهه ستون مهره را به محاذات سومین مهره کمری قطع مینماید ولی در بعضی مخصوصاً در زنان کمی پائین تر قرار میگیرد و بالاخره در موارد نادری دوازدهه از مقابل دومین مهره کمری میگذرد. در این صورت رباط ترایتز کوتاه تر از معمول است و دوازدهه را در زاویه بین شریان مزانتریک فوکانی و آئورت بالامیکشد ولی رباط کوتاه همیشه سومین قسمت دوازدهه را بطرف بالا نمیکشد، بلکه بجای آن فقط زاویه دئودنوژونال

جدول

حدود تغییرات	زاویه آئور تو مزانتریک	تعداد	
۲۰-۷۰	۴۱/۲۵	۶۴	۱- کالبد شکافی توسط Derrick, Mansberger.
۱۸-۶۰	۳۰	۳۱	۲- بیماران بدون نشانه های فشار توسط Hern
۴۵-۶۰	۵۹	۵	۳- بیماران با نشانه های فشار توسط Mansberger
۱۰-۲۲	۱۴/۶۷	۳	



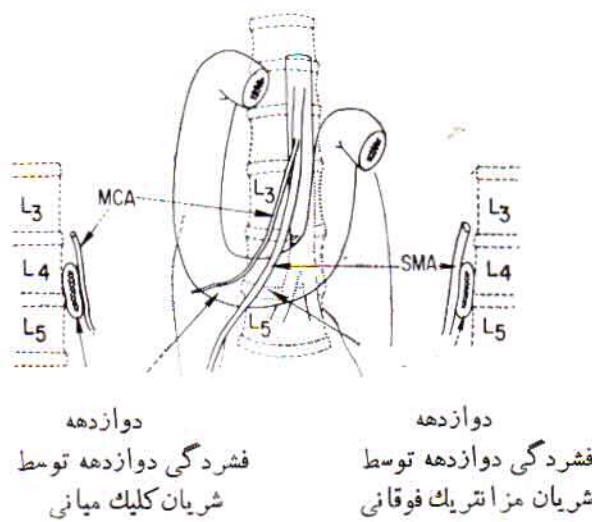
شکل ۱

- A- مجاورت سومین قسمت دوازدهه با شریان مزانتریک فوکانی S.M.A و شریان کلیک میانی M.C.A و آئورت M.A.
- B- منتظره قدامی لوز المعده و دوازدهه و شریان مزانتریک فوکانی S.M.A و مجاورات آن.

در بررسی که روی ۵۰ جسد در تالار تشريح دانشکده پزشکی دانشگاه تهران بعمل آورده، در ۱۰٪ موارد این اثر بطور واضح وجود داشته و در کالبد های لاغر این اثر ناودانی شکل عمیق تر و مشخص تر بوده است.

بنابر عقیده Wilkie ناهنجاری های مادرزاد و انسداد دوازدهه غالباً نزد اشخاص لاغر و بلند قد و ضعیف اتفاق میافتد. از این رو همانطور که گفته شد هر عاملی که قادر باشد فضای واقع بین شریان مزانتریک فوکانی و آئورت را کم کند، کمک به انسداد دوازدهه مینماید.

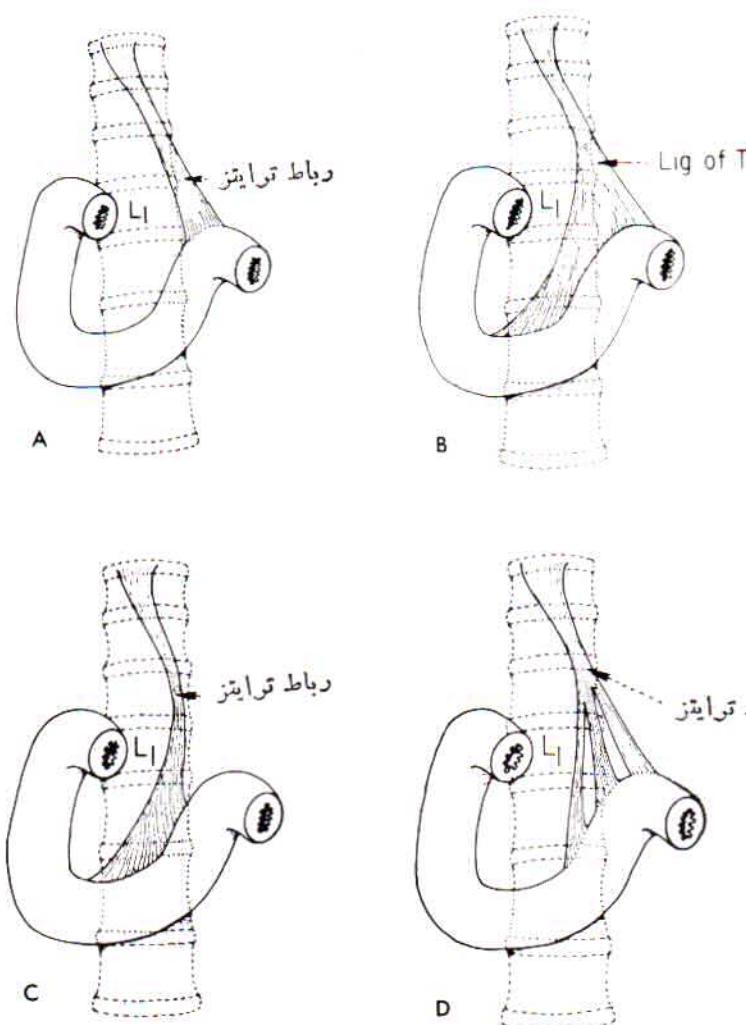
Mansberger با انجام آنژیوگرافی در دو جهت نشان داد که زاویه آئور تو مزانتریک در اشخاص طبیعی بین ۴۵ و ۶۰ درجه تغییر میکند. نامبرده در سه بیمار مبتلا به انسداد دوازدهه در اثر فشار رگ این زاویه را به ترتیب ۲۲-۱۲-۱۰ گزارش کرده است. مانس بر گر همچنین شرح میدهد که فاصله شریان مزانتریک



شکل ۳- در این شکل دوازدهه ستون مهره را در مقابل چهارمین مهره کمری قطع می‌کند و در این صورت فشار بر دوازدهه ممکن است بعلت عبور شریان مزاوتریک فوقانی S.M.A. و یا شریان کلیک عیانی M.C.A. باشد.

شرح حال بیمار:
خانم ع. الف. ۳۹ ساله و کارگر بعلت لاغری وضعف نسبتاً شدید و درد ناحیه اپیگاستر و بی اشتهاگی واستفراغ در بخش جراحی بیمارستان شماره ۲ بیمه در تاریخ ۳۴/۳/۴ بستری می‌شود. بیمار سابقه این عوارض را از دو سال پیش ذکر می‌کند که در طی آن بطور سربائی درمان می‌کرده ولی بهبود حاصل نشده و در حدود ۸ کیلوگرم از وزن خود را از دست داده است.

نامبرده شش بار حامله شده ولی فعلاً دارای چهار فرزند سالم می‌باشد و سابقه ابتلای به بیماری قابل توجهی را ذکر نمی‌کند. در معاینه بالینی درسر و گردن و سینه عارضه‌ای مشاهده نگردید. شکم در ناحیه اپیگاستر کمی برآمده و ضربان شریان آورت شکم بعلت لاغری دیده می‌شود. نکته قابل توجه استفراغ‌های غذائی و صفار اوی بیمار بود که بشدت از آن احساس ناراحتی می‌کرد و منجر به لاغری وضعف و کم خونی بیمار گردیده بود. استفراغ معمولاً در انتهای یک حمله درد پیش می‌آمد و سبب تسکین آن می‌گردید. آزمایش‌های پیرا بالینی تقریباً در حدود طبیعی بود و کمکی به تشخیص نمی‌کرد. در رادیوگرافی معده و دوازدهه مشاهده گردید که در دومین و سومین قسمت دوازدهه کود و اتساع وجود دارد. تأثیر در تخلیه گراش گردیده بود. در توجیه این نشانه‌ها عوارضی چون پانکراتیت و یا وجود چسبندگی در زاویه دئونوژنال وبالآخره فشار رگ بر سومین قسمت دوازدهه مطرح و لذا در تاریخ ۳۴/۳/۴ بیمار عمل شد. بعداز باز کردن شکم مشاهده شد که معده و نخستین قسمت دوازدهه طبیعی است ولی اتساع نسبتاً شدیدی در دومین و سومین قسمت آن وجود دارد. بعد از بالا زدن قولون افقی و چادرینه ملاحظه گردید که سومین



شکل ۲-۱) اتصالات رباط تراپیز:
A- به زاویه دوازدهه و زوزونم
B- به زاویه دوازدهه و سومین و چهارمین قسمت دوازدهه
C- به سومین و چهارمین قسمت دوازدهه
D- رباط تراپیز جند شاخه

به بالا کشیده می‌شود و به خمیدگی قسمت دورین «دیستال» چهارمین قسمت می‌افزاید. در هر حال چه سومین قسمت و چه چهارمین قسمت دوازدهه ستون مهره را قطع نماید، در ۱٪ موارد محل اتصال دوازدهه و زوزونوم در طرف راست ستون مهره قرار می‌گیرد. در مواردی که دوازدهه ستون مهره را در سطحی پائین تر قطع می‌کند، ممکن است چنین بنظر آید که فضای بیشتری برای دوازدهه فراهم می‌شود ولی در واقع اینطور نیست زیرا ستون مهره کمری هر چه پائین‌می‌رود بطریف جلو متوجه می‌گردد، بطوریکه در مقابل چهارمین مهره کمری دارای حدا کثر تمایل بجلو می‌باشد و بنابر این فضای بین بازوی قدامی و خلفی زاویه آور تو مزاوتریک در مقابل چهارمین مهره کمری بهبیچوجه بزرگتر از سایر نواحی ستون مهره‌های کمری نمی‌باشد.

قرار گرفته بازوه آئورتومزانتریک کوچکتر گردد. باعلم عوامل فوق در خیلی از موارد نمیتوان بسهولت علت فشار رگ را بر دوازدهه روشن نمود. بدینه است در مواردیکه دوازدهه در مقابله ستون مهره‌های کمری در بالا قرار گیرد و زاویه آئورتومزانتریک نیز کوچک باشد در طفو لیت نشانه‌های انداد دیده نمیشود زیرا بعلت کوچک بودن دوازدهه باندازه کافی فضای برای آن وجود دارد ولی بتدریج که دوازدهه با بالا رفتن سن قطورتر میشود ممکن است فضای فوق کافی نباشد و در این صورت نشانه‌های انداد ظاهر می‌شوند. بهمین جهت بیشتر بیماران در سنین متوجهندگی قرار دارند. حاملگی سبب افزایش انجنای ستون مهره‌های کمری میشود، بهمین جهت علامت انداد عروقی دوازدهه بعد از ۳۰ سالگی در زنان بیشتر شایع است.

امروزه معتقدند که از نظر تشریحی، دوازدهه دقیقاً متناسب با اندازه زاویه آئورتومزانتریک است؛ بطوریکه عواملی که سبب تغییرات جزئی این زاویه میگردند (مانند تغییر محل قرار گرفتن دوازدهه نسبت به مهره‌های کمری)، تغییر طول رباط تراپیزو وضع اتصال آن وبالاخره تغییر اندازه انجنای ستون مهره‌های کمری) ممکن است زمینه مساعدی فشار بر دوازدهه فرام کنند. مثلاً در صورتیکه دوازدهه بر بالا قرار گیرد، سومین یا چهارمین قسمت آن توسط زاویه آئورتومزانتریک فشرده میشود و وقتی ربط تراپیزو کوتاه باشد زاویه دئونوژونال تحت فشار قرار میگیرد. وبالاخره زمانیکه دوازدهه پائین باشد، درین شریان مزانتریک فوقانی و پاشونان کلیک میانی از یک طرف و ستون قرات کمری یا عضلات ستون مهره از طرف دیگر فشرده میشود.

در هر دو رسمی فشار عروقی دوازدهه در صورتیکه قبل از تشخیص قطعی باشد چند نکته قابل ذکر است: از آنجاکه این عارضه در اغلب موارد قسمتی از یک بیماری کلی پائین افتادگی احساء «Visceroptosis» میباشد، درمان عموماً طبی است مگر آنکه تمام تداویں با شکست مواجه شوند. درمان طبی شامل استراحت، تسكین درد و استفراغ، درمان اختلال‌های تغذیه و تجویز ویتامین‌ها است. ضمناً باید تداویری اتخاذ کرد تا از فشار رگ کاسته شود: استراحت طولانی در تخت و قرار دادن بیمار در وضع زانو به سینه «Knee Chest» چند دقیقه در هر ساعت، بالا نگهداشت پای تخت واستفاده از شکم بند کمک به درمان میکند. در صورتیکه تداویر طبی کمکی بهبود بیمار نکند درمان جراحی که شامل دئونوژونوستومی است پیشنهاد میشود. Wilkie و Kellogg که تجریبه بسیطی در درمان جراحی این بیماران دارند، توصیه میکنند در صورتیکه تشخیص بیماری قطعی است همواره قبل از تصمیم به درمان جراحی، درمانهای طبی صورت گیرد، چه اغلب اوقات منجر به بهبود بیمار میگردد.



شکل ۴ - رادیوگرافی معده و دوازدهه

قسمت دوازدهه توسط ریشه مزانتریک‌های مزانتریک فوقانی بسته تی تحفظ فشار میباشد. بنابراین اقدام به عمل دئونوژن توسعی در روشی در روشی قسمت همچنین دوازدهه گردید و بعد از سپری شدن دوران بعد از عمل، بیمار با حالت عمومی خوب در حالیکه سه کیلو و وزنش اضافه گردیده بود از بیمارستان مرخص گردید.

بحث:

این عارضه که عبارت از تأخیر متناوب در بور محتویات دوازدهه از قسمت افقی آنست (سو، بین قسمت) به نسبت یک درصد در بیمارانیکه برای رادیوگرافی معده و دوازدهه مراجعت میکنند دیده شده است (۳) و مربوط به فشار رگ‌ها میباشد و علت آن مجاورت نزدیک دوازدهه با ریشه مزانتری است که تغییرات تشریحی کوچک سبب ظاهر این علامت میگردد. تغییرات تشریحی بطور کلی بواسطه عوامل خارجی و یا داخلی بوجود میآید.

۱- عوامل خارجی: فشار مداوم شکم میتواند اندازه زاویه آئورتومزانتریک را کم کند و این حالت در گچ گیریهای تنها اتفاق میافتد و به سندرم کاست (Cast Syndrome) موسوم است (۷). همچنین در بیمارانیکه باید مدت نسبتاً طولانی و طاق باز روی تخت بخوابند نشانه‌های انداد دوازدهه دیده میشود که نتیجه فشار مداوم قولون افقی بر شریان مزانتریک فوقانی و دوازدهه میباشد.

۲- عوامل داخلی: لردوز و اسکولیوز پیش رو نده ممکن است سبب کاهش فاصله بین مهره‌های کمری و شریان مزانتریک فوقانی گردد.

Rokitansky در سال ۱۸۴۹ نخستین مورد را بعد از یک کالبد-گشائی شرح داد. لاغری و کاهش سریع وزن نیز ممکن است سبب نقصان چربی بدن شده در نتیجه شریان مزانتریک فوقانی مستقیم تر

خلاصه و نتیجه:

گیرد و در نتیجه زاویه آئورتومزا انتریک نقصان یابد و باین ترتیب سومین قسمت دوازدهه تحت فشار عروق قرار گیرد. از طرف دیگر چون از نظر تشریحی دوازدهه دقیقاً متناسب بالاندازه زاویه آئورتومزا انتریک است دوامی که سبب تغییرات جزئی این زاویه میگرددند (ما تند تغییر محل دادن دوازدهه نسبت به مهرهای کمری، تغییر طول رباط تراپیز و وضع اتصال آن و بالاخره تغییر اندازه انحنای ستون فقرات کمری) ممکن است سبب فشار رگها بر دوازدهه گردند.

بیمار معرفی شده از نظر بالینی و رادیولژیائی دارای نشانهای رکود و اتساع و انسداد نسبی سومین قسمت دوازدهه بود که باز کردن شکم تشخیص را تأیید کرد و بیمار تحت عمل دئودنوژزو- نوستومی قرار گرفت.

انسداد من و متناوب دوازدهه بعلت فشار مزانتر (محتوی عروق مزانتریک فوکانی) به نسبت یک در سیصد در بیمارانیکه برای رادیو گرافی معده و دوازدهه مراجعت نیکنند دیده شده است. این عارضه بطور کلی در بیماران لاغر وضعیف که دچار پائین افتادگی عمومی احساء میباشد شایع است. از نظر تشریحی سومین قسمت دوازدهه میان یک قیچی تشریحی که گیره قدامی آن را شریان مزانتریک فوکانی و گاهی دوشاخه ابتدائی آن یعنی شریان کلیک میانی و کلیک راست واقع در مژوکلون افتی و گیره خلفی آن را آئورت و تنہ مهره دوم و سوم کمری و عضلات ستون مهره تشکیل میدهند، قرار گرفته است.

کاهش چربی بدن از یک طرف تکیه گاههای شریان مزانتریک فوکانی را ازین برده سبب میشود که شریان در جهت خلفی قرار

REFERENCES:

- 1- Anson, B. J.: Surgical Anatomy 468. Third Ed. W. B. Saunders Co, 1969.
- 2- Berley, F. R. and Brown, R. B.: Arteromesenteric obstruction, 2. S. Armed Forces M. J. 5: 1044, 1970.
- 3- Bockus, H. L. Gastroenterology, 103 Second Ed. Vol 2, W. B. Saunders Co. London 1966.
- 4- Cauwell, E. W. and Anson, B. J.: The Visceral Branches of the Abdominal Aorta: Topographical Relationships. Am. J. Ant, 73: 27 - 57, 1943.
- 5- Eli Wayen, M. D., Robert, E. Miller, M. D. B. Eiseman, M.D. Ann. Surg. Report of 5 cases Vol. 174, No 3: 339, 1971.
- 6- Derrick, J. R., and Fadhli, H. A.: Surgical Anatomy of the superior mesenteric art. Am. Surg, 31: 545 - 574, 1965.
- 7- Doroph, M. H.: The cast syndrome. New Eng. J. Med. 243: 440 - 442, 1950.
- 8- Gray, S. Anatomy 35th edition 665.
- 9- Haley, J. C., and Peden, J. K.: The Suspensory Muscle of the Duodenum. Am. J. Surg., 59: 446 - 550, 1943.