

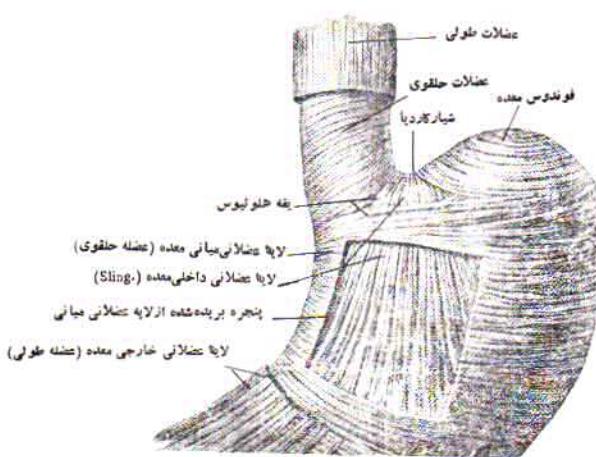
تشریح محل اتصال مری به معده

دکتر قدرت‌الله موئقی* دکتر یوسف محمدی*

مجله نظام پزشکی

سال سوم . شماره ۵ ، صفحه ۴۶۰ ، ۱۳۵۲

در انتهای تحتانی مری کاملاً بچشم می‌خورد. این ضخامت از یک تا ۲ سانتی‌متر بالای هیاتوس دیافراگم شروع شده و تا خود کارdia ادامه می‌بادد. این ناحیه توسط Lershe (Esophago-gastric Vestibule) بنام دهلیز مری-معده‌ای نامیده شده است (Laimer و Laimer در انتهای فوقانی منطقه دهلیزی الیاف عضلانی مشخصی را شرح داده‌اند که بنام اسفنکتر تحتانی مری نامیده‌اند. وجود این الیاف عضلانی اختصاصی که توسط دو محقق فوق شرح داده شده است در واقع قطعیت کامل ندارد. باید در نظر داشت که دهلیز مری-معده یک واحد فیزیولوژیک فونکسیونال است بطوریکه انتباخ و شل شدن آن تواناً صورت می‌گیرد. بنابراین نامگذاری اسفنکتر تحتانی مری فقط برای توجیه عمل آن است و در حقیقت وسیله‌ایست که انتهای فوقانی دهلیز را مشخص مینماید.



(شکل ۱)

ساختمان تشریحی و عمل انتهای تحتانی مری، مخصوصاً محل اتصال آن به معده بسیار مورد توجه بوده و از نظر تشریحی و فیزیولوژی باوسایل گوناگون مورد مطالعه قرار گرفته است. زیرا نه تنها عمل طبیعی محل اتصال مری به معده قبل ملاحظه است، بلکه بیماری‌های نیک خیم و گوناگون آن از قبیل آشalaزیا و فتق هیاتاول و ازوافاژیت واولر پپتیک، فصل وسیعی از پاتولوژی را تشکیل میدهد.

از نظر تشریحی عضلات طولی مری بطرف پائین تا روی سطح معده کشیده شده و با عضلات طولی آن یکی می‌شود. عضلات حلقی و داخلی مری نیز که در انتهای تحتانی آن بصورت مارپیچ است بطریق معده ادامه دافته ولی در ناحیه کارdia به عضلات حلقی وسطی و عضلات مایل داخلی تقسیم می‌شود. باید داشت که عضلات مایل داخلی (Sling) زاویه کارديا را عبور می‌کنند، در حالیکه عضلات حلقی وسطی کم و بیش بطور افقی معده را دور می‌زند. این دو طبقه الیاف عضلانی یکدیگر را در ناحیه کارdia قطع کرده، تشکیل یکنوع حلقه‌ای را میدهند که با اسم یقه هلوتی Collarre Helvetii معروف است (شکل شماره ۱). اکثر مصنفات برای این حلقه عضلانی اسفنکتری قائل اند زیرا هبیج نوع سازمان تشریحی دیگری در انتهای مری یا ناحیه کارdia که بتواند محققان را از نظر وجود اسفنکتر قانع کند وجود ندارد. معهداً وجود یک اسفنکتر فونکسیونال یا فیزیولوژیک در این ناحیه با مشاهداتی که درین بلح صورت گرفته وجود عواملی که از برگشت غذا (رگورثیتاسیون) جلوگیری مینماید مشکل است که مورد تردید قرار گیرد. ضخیم شدن تدریجی و نسبی عضلات حلقی و طولی

* خیابان سپهبدزاده‌ی کوچه سوسن شماره ۴.

** خیابان پهلوی - خیابان بزرگمهر.

در هر حال این دبات از محیط هیاتوس دیافراگم شروع می‌شود و بصورت استطاله‌ای از زیام سطح تحتانی دیافراگم می‌باشد که خود را در نیام عرضی (Transversalis fascia) است. در حاشیه هیاتوس این دبات بهدو ورقه صعودی و نزولی تقسیم می‌شود. ورقه صعودی از میان هیاتوس بطرف بالا عبور کرده و مانند چادری انتهای تحتانی مری را احاطه می‌کند و تا چند سانتی‌متری بالای هیاتوس کشیده شده و دور مری در آدواتیس آن جای می‌گیرد. ورقه نزولی بطرف پایین سیر نموده و در اطراف کارديا و در زیر صفاق می‌چسبد. در وسط حفره‌ای که توسط رباط حجاب حاجزی - مری و در زیر هیاتوس دیافراگم تشکیل شده است نسج چربی نسبتاً ضخیمی قرار دارد. عمل این دبات مورد مطالعه و بحث زیاد مصنفان قرار گرفته است. با توجه به ساختمان آن بنظر میرسد و سیله‌ای برای ثبات منطقه اتصال مری به معده باشد که در عین حال اجازه حرکت در موقع تنفس و بلع و تغییرات وضعی را میدهد. ضمناً وسیله‌ای است که مانع انتقال فشار از داخل معده به مری در ناحیه هیاتوس می‌گردد. بنابراین امکان شرکت آنرا در بستن سوراخ مری به معده و باقیش اسفنجکتری آنرا نمی‌توان انکار کرد (شکل شماره ۲). ساختمان تشریحی و شکل هیاتوس دیافراگم از این تقریب دیافراگم نیز نقشی در مکانیسم اسفنجکتری دارد مورد مطالعه قرار گرفته است. مطابق توصیفی که Low در رسال ۱۹۰۷ کرده است ستون چپ دیافراگم در تشکیل هیاتوس مری نقشی ندارد ولی ستون عضلانی راست دیافراگم بسیار مهم و قابل توجه است. بطوریکه نوار عضلانی از ستون راست بطرف بالا متوجه شده و تاقیست راست مری کشیده می‌شود. همچنین نوار دیگری از الیاف عضلانی ستون راست که عمیق تر قرار گرفته است بطرف بالا سیر نموده و بطرف چپ مری میرود. این نوارهای عضلانی شبیه تینه‌های قیچی یکدیگر را قطع کرده به قسمت میانی دیافراگم متصل می‌شوند. بنابراین تمام الیاف عضلانی هیاتوس مری از ستون راست دیافراگم بوجود می‌آیند.

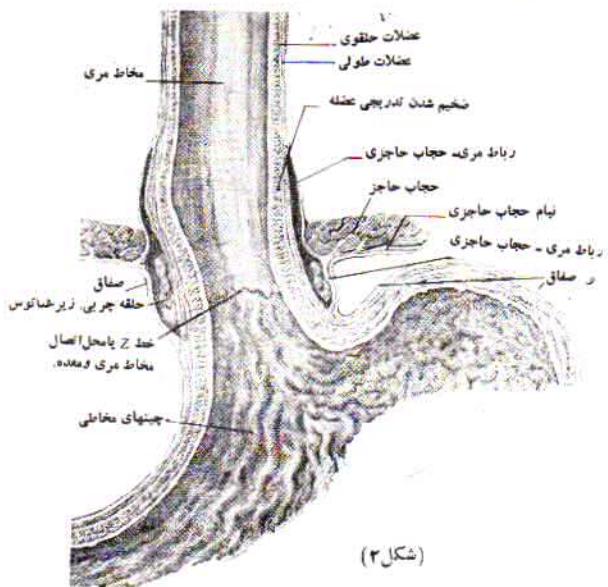
نکته جالب اینکه الیاف عضلانی ستون راست که به طرف راست مری میرساند از عصب فرنیک راست والیافی که به طرف چپ مری میروند از فرنیک چپ عصب می‌گیرند (ستون چپ از فرنیک چپ عصب می‌گیرد) بطور کلی ستون راست دیافراگم عریض تر از طرف چپ می‌باشد (شکل‌های شماره ۳-۴).

بعقیده Kelly و Collis مطالب فوق تا اندازه‌ای متغیر است هلا آنچه که بنام رشته‌های عضلانی Low شناخته شده است نوار عضلانی کوچکی که از ستون چپ بوجود آمده و متوجه راست شده و پس از عبور از روی هری از بین رشته‌های عضلانی ستون راست می‌گذرد و سپس به قسمت نیامی دیافراگم در محلی که سوراخ ورید اجوف تحتانی قرار دارد منتقل می‌گردد. گاهی اوقات نوار عضلانی دیگری شبیه با آن نیز در سطح فوقانی دیافراگم دیده می‌شود.

لهمه غذائی بعلت توئی سینه تمامی دهلیز، درست در بالای هیاتوس دیافراگم توقف کوتاهی می‌کند و پس از شدن تمام رشته‌های عضلانی دهلیز وارد معده می‌شود. بنابراین چنانکه گفتیم دهلیز بصورت یک واحد کامل عمل می‌کند. امروزه مسلم شده است که انقباض دهلیز مری - معده یکی از اعمال مهم انتهای تحتانی مری بوده و مانع برگشت مواد غذائی از معده به مری (دگورزیناتیسیون) می‌شود. عوامل دیگری که مانع برگشت غذا می‌شوند عبارت اند از: زاویه پیدا کردن مری با معده که پس از عبور مری از سوراخ دیافراگم ایجاد شده و مخاط نرم و شل معده از ناحیه کار دیاکنگره مانند می‌شود.

عمل اسفنکتری دیافراگم وارد تر دید است ولی ثابت شده، که در شبیق عمیق موقعیکده دیافراگم در حالت انقباض شدید قرار می‌گیرد و درود مواد غذائی از مری به معده امکان پذیر نیست.

مخاط مری بطور طبیعی صاف و رنگ آن پریده است و در موقع انقباض بطاو طولی چین می‌خورد، درحالیکه مخاط معده قرمز تند و ناصاف است. محل تبدیل مخاط مری به معده بعلت وجود این تفاوت رنگ کاملاً مشخص است. این تبدیل روی یک خط ناعتمان و دنداندار که بنام خط Z معروف است صورت می‌گیرد (شکل شماره ۲). این خط که محل تبدیل مخاط سنگ فرشی به اپنی تایوم ستونی است و کاملاً با سرحد کار دیا تطبیق نمی‌کند بطوریکه این خط کمی بالاتر از منطقه کار دیا، بین کار دیا و هیاتوس دیافراگم قرار گرفته است. در بعضی موارد مخاط معده ممکن است تفاصله قابل توجهی در داخل مری پیش ببرد.



مری هنگام عبور از هیاتوس دیافراگم توسط رباط مری - حجاب حاجزی - Phreno-Esophageal Ligament

معده مشخص‌تر است ولی در قسمت انجنای کوچک چندان واضح نبوده و با آن یکی می‌گردد. در نزد اشخاص جوان سوراخ کاردها محکم و سفت و نزد اشخاص مسن شل و وسیع است. مری بعداز عبور از دیافراگم زاویه‌ای با معده تشکیل می‌دهد که بنام زاویه کاردها یا زاویه His معروف است. این زاویه در طرف چپ بین انتهای تحتانی مری و ته معده تشکیل می‌شود. زاویه کاردها شکل تشریحی مشخص داشته و عموماً همیشه وجود دارد. اندازه این زاویه قدری متغیر است (۷۰ تا ۱۱۰ درجه) و این تغییر هر بوط بطريقه اندازه گیری آن و پر و خالی بودن معده می‌باشد. بطوريکه در معده پر مخصوصاً و قنیکه مقدار زیادی هوا در ناحیه ته معده است این قسمت بطريقه بالا و خط وسط کشیده شده و در تیجه زاویه کاردها تنک تر می‌گردد. همانطوریکه گفته شد اسفنگترين انتهای تحتانی مری یک اسفنگترن فونکسیونال است و خصوصیات تشریحی ندارد و این جهت با اسفنگترن پبلور کاملاً متفاوت است.

از نظر فیزیولوژی مطالعه حرکات مری مخصوصاً حرکات ناحیه کاردها برای شناسائی فیزیولوژی بیماری‌های این ناحیه قابل ارزش است از این نظر Lershe مری را به قسمت تقسیم می‌کند:

۱- تنه مری که از سوراخ حلقی مری Pharyngo- Oesophageal

تائیم یا یک سانتیمتری بالای دیافراگم ادامه دارد.

۲- قسمت آمپول مری که دو تا سه سانتیمتر انتهای تحتانی مری است و بین محل اتصال رباط مری حجاب حاجزی و اسفنگترن تحتانی مری قرار دارد.

۳- دهلیز مری که کاملاً داخل شکم بوده و از اسفنگترن تحتانی تمام محل اتصال مری به معده ادامه دارد حرکات فیزیولوژیک مری بعداز بلع درسته حرکت پریستالتیک صورت می‌گیرد: پریستالتیسم اولیه که بعد از بلع، رفلکس حسی قسمت فوقانی آن شروع می‌شود.

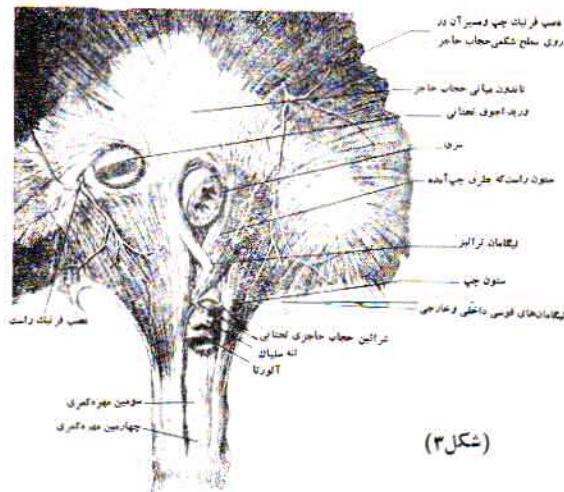
پریستالتیسم ثانیوی که در اثر تحریک رشته‌های حسی اعصاب دهم در نتیجه تماس غذا با مخاط مری و اتساع آن شروع می‌شود. این پریستالتیسم بصورت انتباش و انبساط متناوب انجام می‌گیرد و در نتیجه غذا بجلودانه می‌شود. بعلت ارتباط سیناپتیک رشته‌های اعصاب دهم با سلولهای گانکلیولونیک جداری (ائزهای) این پریستالتیسم بصورت منفی صورت می‌گیرد.

پریستالتیسم سوم مر بوط بسلولهای گانکلیولونیک بوده و باداروهای پاراسمپانومیتیک تحریک و باداروهای آنتی کلای فرثیک متوقف می‌شود.

قسمت وستیبول مری با تطابق کامل در این حرکات شرکت می‌کند و من تبأ از حالت بسته بحالات باز و برعکس تبدیل می‌شود. با اندازه گیری فشار داخل مری در قسمت‌های مختلف حرکات فوق تأیید شده و ثابت گردیده که وستیبول در شروع بلع کاملاً بسته است.

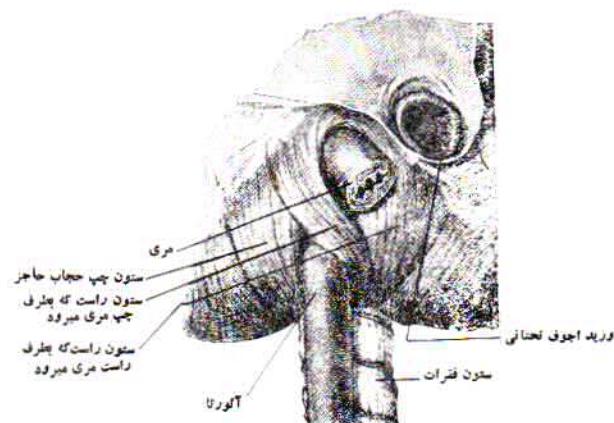
REFERENCES :

- Muller Botha G. S. The Gastro-Oesophageal junction. 36-104. Gloucester Place, London. W. I. J. A. Churchill, LTD. 1962.
- Netter F. H. The ciba collection of Medical illustrations 38: 3 Digestive system ciba.



(شکل ۳)

نکته قابل ذکر آنست که در تعداد قابل توجهی از افراد تغییرات تشریحی ممکن است دیده شود که بطور کلی تحت عنوان انتقال به چپ Shift to the left توصیف شده است. در چنین صورتی رشته‌های ستون چپ دیافراگم در تشکیل قسمت راست هیاتوس مری شرکت می‌کند. در بعضی موارد رشته‌های عضلانی سمت راست هیاتوس مری ممکن است بکلی از ستون چپ و رشته‌های عضلانی سمت چپ بکلی از ستون راست دیافراگم شروع شوند. باید دانست که رباط ترایتز Treitz یا رباط آویزان کننده دوازده معمولاً از رشته‌های ستون راست دیافراگم منشعب شده و متوجه سمت راست مری می‌گردد.



(شکل ۴)

کاردیا Cardia - عرض کاردها اساساً متناسب با اندازه دهلیز مری است و در اشخاص مسن عرض تراست. کاردها در قسمت انجنای پزشکی