

کولون

روده بزرگ یا Colon که بر اساس ریشه یونانی Koluein (به معنی retard To) نامگذاری شده است، اگرچه مانند روده باریک، در تغذیه و تعادل آب و المکترولیت اهمیت حیاتی ندارد ولی بدلیل آنکه منشاء بیماریهای متعددی مانند دیورتیکولوز، ولولوس، پولیپها و کانسر می باشد، آشنایی با آناتومی، فیزیولوژی و پاتوفیزیولوژی آن، برای هر پزشکی لازم می باشد.

جنین شناسی

از نظر جنین شناسی روده اولیه در هفته چهارم جنینی به سه قسمت midgut, hindgut, foregut تبدیل میشود. منجر به تشکیل روده باریک و کولون تا نیمه کولون ترانسورس میشود و خونرسانی این قسمت توسط شریان مزانتریک فوقانی انجام میشود. باقیمانده کولون تا ابتدای آنوس از hindgut منشاء می گیرد که خونرسانی این قسمت توسط شریان مزانتریک تحتانی انجام میشود. Midgut در ششمین هفته حاملگی به خارج از شکم جنین منتقل شده و طی 4 هفته که در خارج از شکم می باشد بندریج با یک چرخش 270 درجه در خلاف عقربه های ساعت دور شریان مزانتریک فوقانی چرخیده و در حفره شکم قرار می گیرند.

آناتومی

اندازه کولون در انسانهای مختلف متفاوت می باشد. طول آن بطور متوسط 150 سانتی متر می باشد (4/1 روده باریک) و از ایلئوم تا رکتوم ادامه می یابد. قسمتهای مختلف کولون شامل سکوم؛ کولون بالارونده؛ کولون عرضی؛ کولون پائین رونده و سیگموئید می باشد. در ابتدای آن دریچه ایلئوسکال قرار دارد که ورود مواد از ایلئوم به کولون را تنظیم می کند. این دریچه تا فشار 80mmHg، کفایت خود را حفظ می کند.

سکوم cecum که ریشه لاتین آن از caecus (به معنی blind) می باشد بصورت یک کیسه بن بست از قسمت آنتی مزانتریک کولون بالارونده منشعب میشود و خودش مزانتتر ندارد. طول آن حدود 8 سانتی متر می باشد و قطر آن نیز در همین حدود می باشد و بنابراین پهن ترین قسمت کولون است (به همین دلیل شایع ترین محل سوراخ شدن کولون بدلیل انسداد دیستال می باشد زیرا بر اساس قانون لاپلاس که می گوید فشار داخل یک کره ارتباط مستقیم با قطر آن کره دارد. فشار کولون در ناحیه سکوم بیشتر می باشد و در صورت بالا رفتن فشار داخل کولون اولین جایی است که پرفورن خواهد شد).

سکوم، کولون ترانسورس و کولون سیگموئید داخل حفره پریتون قرار دارند ولی کولون بالا رونده، کولون پائین رونده و سطح خلفی انحنا کبدی و طحالی کولون، رتروپریتونال می باشند و به خلف ثابت شده اند.

لایه های دیواره کولون شامل مخاط، ساب موزوزا، عضله حلقوی داخلی، عضله طولی خارجی و سروزا می باشد. عضله طولی خارجی بصورت سه نوار طولی دور کولون و در فاصله های 120 درجه از یکدیگر قرار دارند و تنیاکولی teniac طول از ها تنیاکولی طول کوتاهتر بودن دارند ادامه رکتوسیگموئید ناحیه تا و شده شروع آپاندیس از که میشوند نامیده coli کولون باعث تبدیل کولون به حفرات کوچکتر به هم پیوسته شده (sacculatation) که به هر یک از این حفرات Houstra

شده آویزان چربی زوائد تعدادی کولون دیواره خارجی قسمت طول در. میشود گفته Houstration حالت این به و coli که epiploicae Appendices نامیده میشوند. سه تفاوت عمده کولون با روده باریک وجود epiploicae Appendices، گرفته قرار آن فوقانی قدامی لبه در و عرضی کولون روی بر امتنوم، باشد می کولون در Houstra coli, teniae coli است.

تأمین خون کولون از طریق دو شریان عمده که از آنورت جدا میشوند انجام میشود. شریان مزانتریک فوقانی علاوه بر خونرسانی به روده باریک، تأمین خون کولون تا قسمت میانی کولون ترانسورس را نیز بعهده دارد. خون باقیمانده کولون توسط شریان مزانتریک تحتانی تأمین میشود. بین شریانهای مزانتریک فوقانی و تحتانی از طریق شریان حاشیه ای از یک هر انسداد صورت در میشود باعث کولترال عروق این وجود دارد وجود ارتباط ریولان قوس و Drummond عروق مزانتریک، خونرسانی از طریق این کولترالها انجام شود. زوایه طحالی کولون دورترین نقطه به هر دو سیستم خونرسانی کولون می باشد بنابراین آناستوموزهای این ناحیه مستعد به ایسکمی می باشند.