
درسنامه سالمندشناسی و طب سالمندی (براکله‌رست)

دستگاه گوارش

مترجمان:

اقل گل قجری

کارشناس ارشد سالمندشناسی، کارشناس HSR معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان

دکتر عبدالرحیم اسداللهی

دکترای تخصصی سالمندان، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر مهدی یلمه

فوق تخصص گوارش و کبد، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گلستان

دکتر فریده کوچک

متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

دکتر محمد رضا هنرور

دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گلستان

دکتر حسن رضا دانشی

دکترای داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

فخرالدین براقی

کارشناسی ارشد سالمندشناسی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

طاهره سکوت

کارشناسی ارشد روانشناسی سالمندان، مدیر بنیاد فرزندگان فرهیخته شیراز

پریسا جاهدی

کارشناس مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

ویراستار علمی:

دکتر مهدی یلمه

فوق تخصص گوارش و کبد





درسنامه سالمندشناسی و طب سالمندی (براکلهرست) دستگاه گوارش

مترجمان: اقل گل قجری، دکتر عبدالرحیم اسداللهی، دکتر مهدی یلمه، دکتر فریده کوچک، دکتر محمد رضا هنرور، دکتر حسن رضا دانشی، فخرالدین براقی، طاهره سکوت، پریسا جاهدی
ویراستار علمی: دکتر مهدی یلمه

ناشر: رویان پژوه
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۴
صفحه آرا: مصطفی ابدان
طراح جلد: عابدین بخت آبنوس
چاپ و صحافی: خاطره
قطع و تعداد صفحات: وزیری - ۳۷۰
شمارگان: ۲۰۰ نسخه
بها: ۹۹۹ تومان



شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۲۰-۹۹-۹

کلیه حقوق مادی و معنوی اثر متعلق به ناشر است و هرگونه تکثیر، بازنویسی، خلاصه‌برداری و یا برداشت به هر نحوی بدون اجازه کتبی از ناشر مجاز نبوده و منجر به پیگرد قانونی می‌باشد.

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران، خیابان انقلاب، بین ۱۲ فروردین و منیری جاوید (روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران)

ساختمان کتاب‌های جیبی، طبقه سوم
تلفن: ۶۶۹۷۰۷۴۰ - ۶۶۴۸۶۳۷۳

[www. RPpub. ir](http://www.RPpub.ir)

فهرست

۷.....	پیشگفتار مترجمان.....
۹.....	بخش دوم: دستگاه گوارش.....
۱۱.....	فصل ۷۳: پانکراس.....
۴۳.....	فصل ۷۴: کبد.....
۷۹.....	فصل ۷۵: بیماریهای مجاری صفراوی.....
۱۱۳.....	فصل ۷۶: دستگاه گوارش فوقانی.....
۱۶۷.....	فصل ۷۷: روده باریک.....
۲۰۱.....	فصل ۷۸: روده بزرگ.....
۲۶۳.....	فصل ۷۹: تغذیه و پیری.....
۲۸۳.....	فصل ۸۰: چاقی.....
۲۹۹.....	منابع و مآخذ.....
۳۶۳.....	فهرست کتب تالیفی - ترجمه‌ای.....
۳۶۷.....	واژه‌یاب.....

پیشگفتار مترجمان

پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهند که جمعیت سالمندان در دهه‌های آینده به سرعت در حال رشد است. این روند، که سریع‌تر از رشد طبیعی جمعیت است، نشان‌دهنده تحولات عمیقی در ساختار جمعیتی جهان است. امروزه تعداد سالمندان بالای ۶۵ سال از تعداد کودکان زیر ۵ سال بیشتر شده و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۵۰، جمعیت سالمندان از جمعیت زیر ۱۴ سال پیشی خواهد گرفت. این تحول جمعیتی به معنای افزایش مسئولیت‌های ما در قبال این قشر مهم از جامعه است، زیرا حدود ۶۰ درصد سالمندان جهان در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ در کشورهای در حال توسعه مانند ایران زندگی می‌کردند. این رقم تا سال ۲۰۵۰ به ۸۰ درصد خواهد رسید.

در ایران نیز، بر اساس آمار سرشماری‌ها، جمعیت سالمندان (۶۰ سال و بالاتر) از ۶/۶ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۸/۴ درصد در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۱۴۰۰ به ۱۳ درصد و در سال ۲۰۵۰ به ۲۶ درصد برسد. این رشد شتابان جمعیت سالمندان، که به "سونامی خاموش" تعریف شده، نه تنها یک چالش جمعیت‌شناختی، بلکه یک مسئله جامعه‌شناختی-بهداشتی عمیق است. این موضوع آن‌قدر حائز اهمیت است که سازمان جهانی بهداشت سال ۲۰۱۲ را به عنوان "سال زندگی سالم و طول عمر بیشتر" نامگذاری کرده است.

با افزایش طول عمر، تغییرات فیزیولوژیکی و پاتولوژیکی در بدن انسان رخ می‌دهد که می‌تواند عملکرد دستگاه گوارش را تحت تأثیر قرار دهد. دستگاه گوارش، به عنوان یکی از مهم‌ترین سیستم‌های بدن، نقش کلیدی در تأمین مواد مغذی و حفظ تعادل سلامت ایفا می‌کند. با این حال، در دوره سالمندی، این سیستم با چالش‌های متعددی مواجه می‌شود که شامل کاهش ترشحات گوارشی، کاهش حرکات دستگاه گوارش، تغییرات در جذب مواد مغذی و افزایش بروز بیماری‌های مزمن مانند زخم معده، بیماری‌های صفراوی و اختلالات کبدی است.

علاوه بر این، پدیده چاقی و مشکلات تغذیه‌ای نیز در این دوره حیات انسان از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. چاقی، که به عنوان یکی از عوامل خطر ساز برای بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت نوع ۲ و برخی انواع سرطان شناخته می‌شود، در بین سالمندان نیز به صورت یک معضل بهداشتی ظهور می‌کند. از سوی دیگر، کاهش اشتها، مشکلات جویدن و بلع، و کمبود مواد مغذی نیز از دیگر چالش‌های تغذیه‌ای در این گروه سنی

هستند.

توجه به این مسائل نه تنها به حفظ سلامت جسمانی سالمندان کمک می‌کند، بلکه تأثیر مستقیمی بر کیفیت زندگی و بهبود وضعیت روانی و اجتماعی آن‌ها دارد. بنابراین، مطالعه و بررسی دقیق اختلالات دستگاه گوارش و مسائل تغذیه‌ای در دوره سالمندی، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

در بخش دوم کتاب "طب سالمندی" از مرجع براکله‌پرست، نویسندگان به بررسی چالش‌های دستگاه گوارش در دوره سالمندی پرداخته‌اند. این بخش شامل ۸ فصل منسجم است که هر کدام به بررسی جنبه‌های مختلف این سیستم می‌پردازند. زیرفصل‌های این بخش شامل مباحثی مانند پانکراس، کبد، بیماری‌های مجاری صفراوی، دستگاه گوارشی فوقانی، روده کوچک، روده بزرگ، تغذیه و سالمندی، و چاقی است.

نویسندگان با استفاده از داده‌های علمی و بالینی، به تحلیل دقیق این مسائل پرداخته‌اند و راهکارهایی برای مدیریت و درمان این اختلالات ارائه داده‌اند. این بخش نه تنها برای پزشکان و متخصصان طب سالمندی، بلکه برای پرستاران، مراقبین و حتی خود سالمندان نیز بسیار مفید است.

معادل‌گزینی واژگان تخصصی سالمندی، که دانشی نسبتاً نوپا در ایران است، از کتاب جامع لغات تخصصی و واژگان دوسویه فارسی-انگلیسی با عنوان "فرهنگ سالمند" تألیف دکتر عبدالرحیم اسدلهی و خانم طاهره سکوت استخراج شده است. با این حال، مترجمان این کتاب معتقدند که ترجمه این اثر، به‌خصوص در بخش معادل‌یابی‌ها، عاری از هرگونه نقیصه نیست. لذا، هرگونه پیشنهاد و انتقاد در این زمینه، می‌تواند به بهبود کیفیت ترجمه کمک کند.

این کتاب برای پژوهشگران، اساتید و دانشجویان حوزه‌های بین‌رشته‌ای مانند سالمندشناسی، سلامت سالمندی، علوم اجتماعی و رفتاری، پرستاری سالمندان، دستیاری طب سالمندی و حوزه‌های توانبخشی بسیار مفید است. همچنین، سالمندان عزیز، مراقبین آن‌ها و دیگر فعالان حوزه سلامت سالمندی می‌توانند با مطالعه این کتاب، دانش و آگاهی خود را در حیطه چالش‌های دوران سالمندی افزایش دهند.

گروه مترجمان

گرگان - تابستان ۱۴۰۴

بخش دوم

دستگاه گوارش

فصل

۷۳

پانکراس

مقدمه

پانکراس یک اندام خلفی صفاقی است که در عمق معده قرار داشته و دارای عملکرد غدد درون ریز و برون ریز می باشد. برای شناخت بیماریهایی که بر پانکراس تاثیر می گذارد و همچنین تغییرات ایجاد شده در آن با افزایش سن، آگاهی از ساختار و تکامل این عضو بدن، ضروری است.

رشد و تکامل پانکراس

پانکراس در ۲۶ مین روز زندگی جنینی به صورت جوانه های آندودرمال خلفی و شکمی از قسمت دمی روده قدامی به وجود می آید. جوانه شکمی همراه با مجرای صفراوی جنینی ایجاد شده و سپس به سمت خلفی در اطراف دوازدهه به مسیر خود ادامه می دهد. در اواخر هفته ششم، دو جوانه پانکراس به هم می پیوندند و پانکراس را تشکیل می دهند (شکل ۱-۷۳). جوانه پانکراس پشتی منشأ تشکیل بخشی از سر، تنه و دم پانکراس است، در حالی که جوانه پانکراس شکمی موجب تشکیل زائده اونسینات^۱ و باقی مانده سر پانکراس می شود. دو سیستم مجاری با یکدیگر ادغام می شوند و انتهای پروگزیمال (قریب) مجرای جوانه پشتی معمولاً تحلیل می رود؛ در نتیجه، مجرای پانکراتیک شکمی

1. uncinate process

به عنوان مجرای اصلی در آمپول واتر^۱ باز می شود. در صورت تداوم باز بودن مجرای پشتی، مجرای فرعی تشکیل می شود. اندودرم پانکراس هر جوانه به یک درخت اپیتلیال تبدیل می شود که سیستم مجرای را تشکیل می دهد که محصولات برون ریز تولید شده در آسین را تخلیه می کند. سلول های غدد درون ریز به طور جداگانه از مجاری منشا گرفته و به صورت جزایر جمع می شوند (۱).

پانکراس دیویسم^۲ آنومالی است که در ۷ درصد جمعیت دیده شده و هنگامی رخ می دهد که جوانه های اولیه پانکراس به هم نپیوسته و جدا مانده اند. از سویی، پانکراس می تواند دور دوازدهه حلقه زده و در نتیجه باعث ایجاد آنولار پانکراس^۳ شود. رشد غیر طبیعی مجرای شکمی می تواند منجر به یک کانال مشترک شود که به موجب آن محل اتصال مجاری صفراوی و پانکراس در خارج از دیواره دوازدهه قرار گرفته و امکان رفلکس و مخلوط شدن صفرا و شیر پانکراس را فراهم می کند که باعث آسیب به مجرای صفراوی در روده جنین و کیست کلدوک یا آسیب به پانکراس می شود که باعث پانکراتیت حاد می گردد.

آناتومی گردش خون پانکراس^۴

پانکراس یک فرد بالغ یک ساختار خلفی صفاقی به طول ۱۲ تا ۱۵ سانتی متر است که از دوازدهه تا ناف طحال امتداد دارد. گردن پانکراس در جلوی سیاهرگ مزانتريک فوقانی^۵ قرار دارد و زائده uncinata در اطراف ورید پیچیده می شود تا در سمت راست آن، در مرز خلفی قرار گیرد. ورید اجوف تحتانی در خلف سر پانکراس و زائده uncinata قرار دارد. شریان و ورید اسپلنیک^۶ تا مرز فوقانی پانکراس عبور کرده و مقدار زیادی از خون عروقی پانکراس را تامین می کند. سمت راست سر پانکراس نزدیک به حفره دئودنوم بوده و قسمت فوقانی آن با سیاهرگ باب^۷ مرتبط است.

بافت شناسی^۸

پانکراس ساختاری لوبولی داشته و مجاری داخل لوبولی به آسین های^۹ ترشحی نفوذ می کنند که ساختارهای فلاسکی شکلی^{۱۰} دارند و به صورت تیپیک از سلول های زیموژنیک^{۱۱} تشکیل شده اند. مجاری بین لوبولار بزرگتر حاوی مقداری عضله صاف غیر مخطط است.

1. ampulla
2. Pancreas Divisum
3. Annular Pancreas
4. Anatomic Relationships
5. Superior Mesenteric Vein
6. Splenic
7. Portal Vein
8. Histology
9. Acini
10. Flask-Shaped Structures
11. Zymogenic Cells

در سراسر پانکراس یک فرد بالغ، میلیون‌ها جزایر لانگرهانس وجود دارد که از سلول‌های غدد درون ریز تشکیل شده‌اند. سلول‌های آلفا که ۱۵ تا ۲۰ درصد از سلول‌های جزایر را تشکیل داده و گلوکاگون^۱ تولید می‌کنند. سلول‌های بتا ترشح کننده انسولین حدود ۶۵ تا ۸۰ درصد از سلول‌های جزایر لانگرهانس و سلول‌های دلتا حدود ۳ تا ۱۰ درصد از سلول‌های جزایر را تشکیل داده و سوماتوستاتین تولید می‌کنند. سلول‌های PP (گاما)^۲ (۳ تا ۵ درصد) پلی پپتید پانکراس و سلول‌های اپسیلون^۳ (۱ کمتر از یک درصد) گرلین^۴ تولید می‌کنند.

عملکرد آگروکرینی^۵

پانکراس روزانه ۱۴۰۰ میلی لیتر محلول قلیایی غنی از بی کربنات ترشح می‌کند که حاوی پروآنزیم‌هایی است که به آنزیم‌های فعال - پروتئازها، لیپازها و گلیکوزیدازها مانند آمیلاز تبدیل می‌شوند. در روده، یک پروآنزیم شبیه تریپسینوزن توسط انتروکینازها به تریپسین تبدیل می‌شود؛ سپس تریپسین به نوبه خود تریپسین بیشتری را از تریپسینوزن آزاد می‌کند.

ترشح آنزیم توسط کوله سیستوکینین^۶ تحریک می‌شود که خود در پاسخ به حضور غذا، از دئونوم آزاد می‌شود. همچنین سکرترین^۷ که از دیواره روده نیز آزاد می‌شود، ترشح آب و الکترولیت‌ها را کنترل می‌کند که بیشتر آنها از مجاری پانکراس ترشح می‌شوند (۲).

عملکرد برون ریز پانکراس با افزایش سن کاهش می‌یابد. نتایج مطالعه‌ای با هدف بررسی عملکرد غدد برون ریز نشاندهنده کاهش ترشح بی کربنات و آنزیم‌ها در افراد با میانگین سنی ۷۲ سال در مقایسه با گروه با میانگین سنی آنها ۳۶ سال بود (۳). اما، نتایج تحقیقات دیگر نشان داده‌اند که تظاهرات سوء جذب ناشی از بیماری مزمن پانکراس زمانی ایجاد می‌شود که ۸۰ تا ۹۰٪ از عملکرد پانکراس از بین برود و چون این پروسه زمانبر هست معمولاً در افرادی که سن بالا دارند، مشاهده می‌شوند و در سایر موارد دلیل سوء جذب عللی دیگر غیر از اختلالات پانکراس است (۴).

1. Glucagon
2. Gamma
3. Epsilon Cells
4. Ghrelin
5. Exocrine Function
6. Cholecystokinin
7. Secretin

عملکرد اندوکرینی^۱

کنترل کلی عملکرد پانکراس برآیند چرخه‌ی پیچیده و مرتبط به هم فیدبک‌های مختلف است. به طور مثال سنتز و آزادسازی انسولین توسط سلول‌های بتای پانکراس صورت می‌پذیرد که خود توسط میزان گلوکز سطوح پلاسمای خون کنترل می‌شود. همچنین سوماتواستاتین که از سلول‌های دلتا در پاسخ به افزایش سطح قند خون ترشح می‌شود، آزاد شدن آنزیم را مهار کرده و حرکت روده را کاهش می‌دهد. از سویی فرایند کنترل هورمونی گلوکز پیچیده بوده و هنوز شناخته نشده است. اگرچه بسیاری از این فرایندها نامشخص است اما شواهد نشان‌دهنده تغییرات عملکردی با افزایش سن است.

تغییرات سن

یافته‌ها نشان می‌دهند که پس از ۶۰ سالگی علاوه بر تغییرات مرتبط با سن در عملکرد پانکراس، تغییرات مورفولوژیکی^۲ نیز وجود دارد که باعث تحلیل پانکراس و پدیده چرب شدن پانکراس می‌شود. همچنین فیبروزهای پراکنده^۳ ممکن است در دهه هفتم زندگی مشاهده شوند؛ که بدون تغییرات دیگر پانکراتیت مزمن، این فیبروز لوبولار کانونی^۴ مرتبط با سن با هیپرپلازی پاپیلاری مجرا^۵ همراه است که می‌تواند مرحله پیش بدخیمی باشد (۷).

تومور پانکراس^۶

طبقه‌بندی نئوپلازی^۷ پانکراس را می‌توان به دو گروه اصلی نئوپلازی کیستیک و جامد^۸ تقسیم‌بندی کرد که در الگوریتم شکل ۲-۷۳ نشان داده شده است. شایع‌ترین تومور پانکراس، آدنوکارسینوم مجرا^۹ است که ۸۵ درصد از کل تومورهای پانکراس را تشکیل می‌دهد. این تومور، بدخیم بوده و دارای پیش‌آگهی بسیار ضعیف است. تومورهای خوش خیم واقعی مانند فیبروم، لیپوم و همانژیوم اگرچه نادر هستند اما غیر ممکن نیستند. در این فصل در مورد نئوپلاسم‌های رایج پانکراس بحث خواهد شد.

1. Endocrine Function
2. Morphologic Changes
3. Patchy Fibrosis
4. Focal Lobular Fibrosis
5. Ductal Papillary Hyperplasia
6. Tumors Of The Pancreas
7. Neoplasia
8. Cystic And Solid Neoplasia
9. Ductal Adenocarcinoma