

۹۳۴۱

دانشگاه تهران

دانشکده پزشکی

پایان نامه

برای دریافت درجه دکترا از دانشگاه تهران

موضوع

"تشخیص پرفانها"

براهنمائی

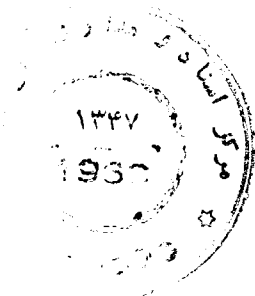
استادارجمند جناب آقای دکتر علی وکلی

نگارش

محمود - فرشادی

۱۳۴۲-۴۳

سال تحصیلی



۱۳۴۲ - ۴۳
تعمیر کتابخانه
۱۳۴۲، ۳، ۵، ۷، ۱۴ - ۰۷

تقدیم به :

مادر و برادران و همسر که مراد همه
حال مشوق و پشتیبان بوده اند

۱۳۴۲

تقدیم به :

استاد گرانمایه جناب آقای دکتر علی وکیل

که در تنظیم این پایان نامه مرا راهنمایی

فرمودند .

تقديم به :

هيئت محترم داوران

فهرست ضدرجات

صفحه	موضوع
۱	مقدمه
۱	تستهای مربوط به پیگمانهای صفراوی
۴	تقسیم بندی یرقان
۴	یرقان همولتیک
۵	یرقان کبدی
۶	یرقان وروسی نوع
۷	هیپاتیت تلقیحی نوع
۸	هیپاتیت سمی
۸	یرقان انسدادی
۱۱	جدول تشخیص یرقانها
۱۳	منابع .

تشخیص و رقابتها

مقدمه

کبد در برابر مواد مضره که موجب اختلال سلول کبد میشود مقاومت زیادی ندارد ولی قدرت فوق العاده ای برای ترمیم آسیب های حاصل از آن مواد دارد. ۸۰٪ سلولهای کبد ممکنست آسیب دیده باشد ولی علائق ظاهر نسازد و تدریج این آسیب ها بهبودی کامل یابد.

کبد دارای اتصال نیزولونیک مختلفی است و یکی از این اتصال سل صفرا سازی است واحد اصلی کبد لیول کبدی است که علاوه بر هورون خونی و لنفاوی دارای يك مجرای صفراوی است که دیواره های آن را سلول کبدی میسازد و صفراوی مترشحه از سلولهای کبد در آن جاری شده و به مجاری صفراوی بزرگتر و بالاخره به مجاری صفراوی خارج از کبد رسیده سپس وارد دستگاه گوارش و کیسه صفرا میشود.

صفرا از آب و املاح صفراوی و بیگانههای صفراوی مومین و اجیدهای چرب و گلسترول و لپتین و املاح معدنی تشکیل میشود. املاح صفراوی منحصر در کبد ساخته میشود و از ترکیب اسید های آمینه (گلیکوکول و تئورین) با اسید های صفراوی (۱ - اسید کولیک یا اسید کولالیک ۲ - اسید دزیوکسی کولیک ۳ - اسید لیئوکولیک) بصورت املاح معدیم حاصل میشود. اسید صفراوی مشتق از گلسترول و اسید های آمینه فوق الذکر مشتق از بیستکین میباشد. بهترین بیگانه صفراوی بیروین است که از تجزیه همسر گلورین در دستگاه رتیکولواندوتلیال حاصل میشود.

یک کبد طبیعی در ۲۴ ساعت شبانه روز ۵۰۰ سی سی تا ۸۰۰ سی سی صفرا میسازد که در موع خواب ۲۲ تا ۲۵ سی سی و در موع بیداری ۲۵ تا ۳۰ سی سی در ساعت با فشار ۲۵ تا ۳۰ سانتیمتر آب بظرف مجاری صفراوی تراود.

نستهای مربوط به بیگانههای صفراوی - بیگانه اختصاصی سرم خون و صفرا بیروین است که جزئی از

پلورین هموکوین آزاد شده از آن ترسیتهاست. هر اختلالی که سبب غریب گلبولهای قرمز شود باعث انزایش پلورین سرم میشود. پلورین طبیعی خون ۰/۲ تا ۰/۸ میلی گرم در ۱۰۰ سی سی خون است که پس از عبور از کبد و رسیدن به مجاری صفرا غلیظ تر میشود و پس از رسیدن به دستگاه گوارش به استرکوبیلینون یا اوروبیلینون تبدیل میشود و مقدار آن از آن به صورت مایع کوبیلین از مدفوع دفع میشود و مقدار آن نیز از راه دستگاه گوارش جذب شده بوسیله وید با سوارد کبد میشود (۱). مقدار جزئی از آن هم از راه جریان عروقی خون بکلیه رسیده دفع میشود که وقتی در معرض روشنائی قرار گرفت اکسیده شده و به اوروبیلین تبدیل میشود.

برای تعیین پلورین سرم تستهای زیر را انجام میدهند.

۱- اندکس پرقانی (۲) = که مقایسه قدرت رنگزود سرم خون با محلول رنگی استاندارد است و

صرف انزایش یا کاهش زودی سرم خونست و با نرمول زیر اندازه گرفته میشود.

$$\frac{\text{Standard Reading}}{\text{an known Reading}} \times \text{Dilution} = I$$

بطور طبیعی واحد تا ۲ = I میباشد. اگر اندکس پرقانی به ۶ تا ۱۵ واحد برسد دلیل

پرقان پنهانی و بالا گرفته از ۱۵ واحد معرف پرقان واضح کلینیکی است.

اندکس پرقانی تست دقیق نیست زیرا ممکن است به یکمانهای دیگر خون فیراز پلورین مثلا کاروتینس

فذالی اندکس پرقانی بالاتر نشان دهد.

۲- پلورین کمی (۳) = که اندازه پلورین سرم را در مراحل ابتدائی بیماری خیلی دقیق تر از اندکس

پرقانی تعیین میکند. مقدار پلورین طبیعی سرم ۰/۲ تا ۰/۸ میلی گرم در ۱۰۰ سی سی سرم

خون است . اندازه بیلیروبین نمیتواند معرف پرتان خفیف باشد ولی اجرا کرد نشاز اندکس پرتانی مشکل تراست .

۳ - واندنبرگکیلی (۱) = بیلیروبینی که در حلالهای رتیکولواند و ظهال تولید میشود به

پروتئینهای سرم اتصال یافته وقتی حلالهای کبد رسیده پروتئین خود را از دست داده و ۸۰٪ آن با اسید گلیکورییک ترکیب شده بصورت بیلیروبین گلیکوریید (۲) درمیآید و ۱۰٪ آن با سولفات ترکیب شده به بیلیروبین سولفات تبدیل میشود . بیلیروبینی که از حلالهای چند سطحی کبد گذرته و وارد مجاری صفرا میشود ممکنست در اثر انسداد مجاری بزرگ یا کوچک ناچار از راه عروق لنفاوی و سایر کها بخون بازگردد . این بیلیروبین درازمایش اریش و اکسرواندنبرگ مستقیم نشان میدهد . بیلیروبینی که از تجزیه گلبولهای قرمز بوجود آمده (مثلا در پرتان همولیک) و هنوز از کبد نگذشته و بر روی پروتئینهای سرم متصل است دره واکسرا اریش واندنبرگ غیر مستقیم نشان میدهد . در مواردی که هم انسداد مجاری صفراوی موجود است و با سولفات کبد از رده باشد وهم همولیز گلبولهای قرمز وجود داشته باشد (مثلا پرتانهای سمی و عفونی) هر دو واکنش نشان میدهد (واکنشی لایک) وجود این واکنش خود سبب اشکال تفسیر و تشخیص پرتانهای باطل مختلف میشود .

۴ - بیلی روبین ادرار = در حال طبیعی بیلیروبین مستقیم و غیر مستقیم در ادرار دیده نمیشود . احتیاط کلیوی برای بیلی روبین غیر مستقیم سرم بالا است ولی وقتی بیلی روبین سرم زیاد شود در ادرار نیز مشاهده میشود وجود بیلی روبین در ادرار سبب تغییر رنگ ادرار بزرده مایل بسبز یا تیره ای میشود . او بیلیروبین مدفع یا استرکوبیلینون = بطور متوسط ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی گم در شبانه روز استرکوبیلینون بواسطه مدفع دفع میشود . وقتی بیلیروبین وارد دستگاه گوارش شد در روده بواسطه باکتهایه

استرکوبلرون تبدیل میشود . در انی هولیتیک نیز ساخته شدن بلورین انزایش مییابد

لذا مقدار استرکوبلرون افزوده میشود که با مد نوع تپوهای رنگ مشخص میشود .

انسداد مجاری صفرا با عدم دفع بلورین از کبد سبب از بین رفتن استرکوبلرون مد نوع میشود

در نتیجه مد نوع پرنگ گل رس در مییابد .

۶ - اوروبلرون ادرار = در حال طبیعی ۰/۵ تا ۱/۵ میلی گرم اوروبلرون در شبانه روز

از ادرار دفع میشود که در اثر اکسیداسیون به اوروبلین تبدیل میشود . اندازه طبیعی آن مشخص

وجود صفرا در دستگاه گوارش است و انزایش آن معرف انزایش محصول بلورین و همولیز پانارسانی

حلول کبد در قشر و تبدیل است . کاهش اوروبلرون ادرار معرف پدی جذب روده ای بعلمت

اسهال کیود تشکیل بلورین یا انسداد کامل مجاری صفرا است . در بوقان انسدادی وجود

ندارد و در بوقانهای بعلمت هیاتیت خیلی کم و در سهرین مقدار قابل توجهی افزوده میشود . در

بوقانهای هولیتیک و همولیز خون در هر جای بدن باشد انزایش مییابد .

Icterus

یرقان

تعریف = رنگ زرد پوست و مخاطها و بایمات و انساج ^{بدن} بعلمت انزایش بلورین در بایمات

خارج حلوی را یرقان گویند . گرچه یرقان کلینیکی به سهولت قابل رویت است اما یرقان پنهانی

با کمک تستهای ^{مختلف} کبد مشخص میشود .

تقسیم بندی یرقانها = بر حسب علت به سه دسته عمده تقسیم میشود .

اول یرقان هولیتیک = یرقان هولیتیک از همولیز بیش از اندازه کپولهای قریز که باعث انزایش

پیکمانهای صفراوی خون میگردد بوجود مییابد . سلولهای کبد با وجود انزایش فعالیت خود باز

نمی توانند تمام این پیکمانها را خارج سازد تا گریه مقدار یازان پیکمانها یا در خون بیماند یا اگر هم

از خون خارج شود دوباره بخون باز میگردد - این نوع برقان بیشتر در موارد زیر دیده میشود
 • نسج همولتیک میکرومسیک شفاف اینی داسی شکل اینی پرمنسوز برقان نوزادان مالا ریا
 پنومونی پنوموگسی تبزرد لوسمی هموگلوبینوری باروکسیتیا • ترانسفوزیون خون ناسا
 متجانس و غیره • در موارد پالا واکشرواندنبرگفیر مستقیم سم مثبت است • نفاذاتلبائی سم
 طبیعی است • فلوکولا سپون سفالین سفنی است • مثلاً کم فرازلیک (۱) گلبول قرمز دیده میشود
 اینی وجود دارد • در امتحان خون تعداد ریتکولوسیتها افزایش یافته که معرف فعالیت منفوسز
 استخوان است هموگلوبین خون کاهش یافته است گلبول قرمز در نوع ارشی کوچکتر و در نوع اکتسابی
 بزرگتر ازادای است کلسترول خون گلبوی بیشتر از معمول است گاهی همولینن در خون بیمار موجود
 است • در ادرار بیلیروبین وجود ندارد ولی مقدار او رو بلینوزن ادرار در نوع زیاد شده طحال بزرگ
 است در نوع خانوادگی برقان زمانی خفیف وزمانی شدید است خارش و برادیکاردی وجود ندارد -
 مدفوع پر رنگ • ادرار دارای او رو بلین است لذا رنگ ادرار برقانی نیست •

دم برقان کبدی = ازردگی واسیب سلول کبد بوسیله مواد سمی و میکروبیها سبب اختلال متابولیسم
 بیلیروبین شده در نتیجه بیلیروبین در سلول اسیب دیده متوقف شده تا جاز راه عروق لنفاوی و -
 سایر کها بخون بر میگردد •

برقان سنگت در نتیجه اختلال متابولیسم بیلیروبین وجود اید در حال طبیعی بیلیروبین ازاد بوسیله
 آنزیم بنام گلوکونیرینیل ترانسفراز در کبد تغییر و تبدیل میشود • در بعضی از نوزادان بخصوص رساتورها
 سنگت نفسی در این انکنم وجود داشته باشد که سبب افزایش بیلیروبین خون میشود • در بیماری
 لاپورت (۲) نیز نفس در انکنم نوع الذکر وجود دارد در نتیجه برقان خفیف خوش خمی بوجود میآورد •

برقان متناوب است و اکثر واندن برگ فیمستم نشان میدهد دراد رار پاره‌بین نهست علامت برقان
هولتیک وجود ندارد و تنه‌های اصلی کبد طبیعی است .

برقانه‌های غلظی در نتیجه تاثیر مستقیم میکروبا یا ویروسها و اسهال آنها بر روی کبد و ایجاد
مهاجرت بوجود میاید .

اسب شناسی برقانه‌های کبدی = تغییرات اسهال شناسی کبد بصورت منتشر و منطقه ای یا هر
دو نوع است .

۱ - نوع منتشر بحالت انفیلتراسیون سلولی وادم انترکامپیل (۱) و نکروز سلولهای کبد . نظم
سلولها بهم خورده دچار هرج و مرج میشود در نتیجه طح طبیعی رشته های کبد از بین رفته ولی
چوب بت و قالب رتیکولر و مجاری عروقی دست نخورده باقی میماند که در موقع بهبودی سبب تجدید
طح سلول ها میشود (سلول کبد دچار دژنراسانس (۲) های مختلف و نکروز میشود .

۲ - نوع منطقه ای و التهاب بیشتر در اطراف اشعابا تعویذ باب مشرکتر شده و سبب واکنش سلولسی
میشود .

اتپولوژی و علامت = نسبت اعظم برقانه‌های غلظی و وروس اند گاهی در تنه‌های بیمارهای غلظی مانند
بنویونی حصه نه حصه ایاند بصورت لیتوپپروز سفلیس برقانی ایجاد میشود که در حقیقت
تائوی اند .

برقانه‌های وروس نوع A = اغلب بصورت همه گیرهای مهم دیده میشود انتقال برقان و وروس
بیشتر در ایام کم و نواحی براز دحام وضع بهداشتی فقیر و فقر غذایی دیده میشود و وروس بواسطه غذا و
آب الوده به مدفوع بیمار از منتشر میشود لذا باید بیمار را کاملا مجزا نگاه داشت .

شروع بیماری همیشه شدید و با این انتهایی تبوع تب حسی مورد احوال پوست سرکجه و درد ناحیه کبد میباشد علامت مهم دوره استقرار ۲ هفته علامت کبدی و غرضی است که با زردی پوست و مخاط تب خستگی و کوفتگی لاغری اختلال گوارش ادرار پر رنگ مدفوع کمرنگ ادرنوباتی اسپنویگالی و گاهی نیز خارش و کبیر همراه است در باره ای موارد علامت کلیوی هم - اشاره میشود مانند الیومینوری ازوشی وانوری . از نظر علامت آزمایشگاهی در مراحل اولیه و قبل از یرقان ادرار دارای پیکان صفراست ترانس آمیناز هم . سفالین کلسترول و ترانس آمین هم سولفالیین غیر طبیعی است . ظهور مدفوع سفید شکستشانه انسداد مجرای صفراوی باشد اما این مرحله کلانقواساز (۱) بندرت بیشتر یک از یک هفته طول میکشد با پیشرفت بیماری زمان پروترومین و کلپولین هم انزایمی باید هم الومین و استر کلسترول کم میشود این تغییرات همیشه تدریجی است و با بهبودی بیماری بطرف طبیعی میریزد . چنانچه این تغییرات همچنان غیر طبیعی باقی بماند و حتی بدتر شود دلیل بروخامت بیماری است .

هیپاتیت تلقیحی نوع B = عامل بیماری ویروسی است که در اثر ترانسفوزیون خون داخل ریدی یا پلاسما سازی با احتمال مرتکب الوده به ویروس سب تلقیح ویروس میشود . دوره کون بیماری دو هفته تا ۱ ماه است و با وجودی که ویروس مدتها در جریان خون است بوسیله مواد دفعی بدن دفع نمیشود ایجاد صورت نیز نمیکند . این بیماری تدریجی است و با علامت غرضی ظاهر میشود تستهای آزمایشگاهی مانند هیپاتیت ویروسی نوع A است .

هیپاتیت های منی = بعلت ورود سم خطرناک شیمیایی از راه خوراکی و استنشاق و تریق ایجاد میشود

خشکی کردن سم وارد مبدن در کبد بوسیله عمل هیدرولیز و اکسید آمین و احتیلا آمین صورت میگیرد و در

یرقان منی اثر سم بروی کبد محسوس تر از سایر دستگاههای بدنست و نیز با سلسله علل داخلی در

1. Cholangiostase

سمومیت با مواد خارجی اثر می‌نماید . سمومیت کبد تنها بستگی به مقدار سم ندارد بلکه ضایعات
 کلی کبد و کلیه نیز در حالت دارد . ناسازگاری بیوتریسم وایدیوسنکرازی و غیره تاثیر مهمی دارد
 سم از دوره تولید برقان می‌کند همولیز ایجاد هیپاتیت و یا هر دو مصرف زیاد مواد شیمیایی نه فقط
 بطور مستقیم کبد را از دردها می‌سازد بلکه محصول متابولیسم آن مواد هم در آسیب سلول کبد موثر است
 موادی که بیش از همه مسئول از ردگی کبد اند عبارتند از تراکریورها (بیشتر از همه موثر است)
 کلروفرم تراکروان تری نیترو تولوئن آرسنیک فسفر مشتقات کینولین مانند سیکونین .
 گاهی آسیب کبد مستقیماً در نتیجه اثر دارو روی سلول کبد است در بعضی موارد حساسیت به
 مواد است مانند سولفامیدها ایزونیازید کلرومازین تپورا سول متیل تستوسترون ، پدی تغذیه
 موجب تشدید اثر مواد سمی میشود . زهم سرشار از پروتئین و هیدرات کربن موجب محافظت غیر مستقیم
 سلول کبد در برابر اثر سم میشود .

علائم = علائمی که در برقان سمی دیده میشود یا مربوط به همولیز است یا هیپاتیت در سندرم
 همولیز علائم همولیز گلبولی مانند پرکاری مراکز سازنده خون و گلبول های مسکه دار وجود دارد -
 سندرم هیپاتیت شبیه هیپاتیت عفونی است برقان واضح است تمام عناصر صفرا در خون زیاد میشود ادرار
 پر رنگ مدفوع کمرنگ خارش و برادیکاردی وجود دارد طحال بزرگ نیست . کبد بزرگ و حساس است
 مقاومت گلبولی زیاد شده است وجود ندارد ولی بطور کلی در سمومیتها همیشه دو سندرم با هم جمع اند
 تحتبای از ما پیشگامی انسداد مجاری را نشان میدهد و ممکن است ریزها و ماها برقان ادا به باشد
 هیپاتیت در نتیجه اثر ارفلنابین نیز دیده میشود . ایزونیازید ممکنست سبب هیپاتیت ناکهانی و اترولی
 حاد کبد شود تراکریور دو کربن سبب از ردگی لوله های کلیوی و سلول کبد میشود لذا هیپاتیت
 همراه اختلال کلیوی است .
 سم برقان انسدادی - انسداد مجاری صفراوی داخل یا خارج کبد با افزایش فشار داخل مجاری

صراحتاً برکت صلیخون شده برقان ایجاد میشود صراحتاً انسداد مجاری به داخل فضا های
 لنفاوی اطراف مهرکهای کبد تراوش میکنند .

انولوزی - بطور کلی این برقان در ۲ مورد مهم دیده میشود .

۱ - سنگ پاتکی یا انفانتز مجاری صفرا ۲ - سرطان سرلوز المعده یا کیسه صفرا یا مجاری صفرا

۳ - تجاوز تدریجی نسج لیبی (۱) به مجاری کوچکتر صفرا .

علل دیگری نیز در انسداد مجاری صفرا در حالت دارند که عبارتند از سرطان و کیست هیدراتیک

سخت تحلیلی کبد . ادنوماتیک که در اثر فشار به مجاری صفراوی سبب انسداد آنها شود . پرتو

نیست علی نوع سینه اطراف مجاری صفراوی کلسیفیکاسیون (۲) . آسیب شدیدگی و انسداد مجاری

صفرا میشود . انسداد مجاری بوسیله دخول انگلیا . پولیپ کانال کلدون . دیسکوزی (۳) و اپلازی

و تنگی مادرزادی مجاری بیخ خوردگی و تنگی ناشی از ضربه وارده به مجاری نیز هر کدام سبب قطع

جریان صفرا و بروده میشود .

علامت - انسداد مجاری صفرا سبب ظهیر برقان واضح و کامل میشود اما در پرتنگ مدفوع سفید و

سهر بیماری طولانی است . برقان سنگ مجاری کمرنگ گاهی زرد طلائی یا زعفرانی گاهی سبزه تری

است برقان سرطان سرلوز المعده تیره رنگ است برقان سنگ شدت و ضعف دارد ولی در سرطان

سرلوز المعده در رجا زیاد تر میشود رنگ ادرار و سایر ترشحات ^{بدن} عروق در هرقات انسدادی تغییر

مینکد بیگانه های صفرا حتی مدتی قبل از بروز زردی پوست و مخاط در ادرار دیده میشود . در

انسداد کامل مجاری صفرا اولین در ادرار دیده نمیشود .

قبل از پدید آمدن املاح و سنگان در ادرار مقدار آنها در خون بالا میرود بیلوپین خون منکست بیگنم

و بیشتر برمد املاح صفراوی خون معمولا از ۱۰۰ تا ۱۵۰ کیلی گرم تجاوز نمیکند گلیسرول ۵ تا ۶ گرم

در لیثوریس زبان انعقاد پلمت کم شدن پروتئین زیاد استازماپشهای گل کبد دچار اختلال
 شده بخصوص سلفاتاز قلئائی سرم خیلی زیاد میشود . برادیکاروی و غارش پلمت وجود اطلاق صفراوی
 وجود دارد کبد بزرگ و خناس و صاف و هموار و گوام ان طبیعی است بزرگی کبد پلمت استاز صفرا است
 حجم کبسه صفرا در سنگ پلمت التهاب خلیف و مزین و صلب جدا ر کبسه صفرا کوچک در حالیکه در
 سرطان حرلوزالمعده بزرگ و متسع و بصورت تومور گلابی شکل است ناحیه کبسه صفرا در سنگ دردناک و
 در سرطان بی در دست .

در سرطان حرلوزالمعده عدد لنفاوی بالای تر توه راست بزرگ است و در تو باز دوازدهه ما پهن
 گرفته شده بژون صفرا و غیره لوزالمعده است و گاهی خون در ترشحات دوازدهه وجود دارد .
 در پرتو شناسی سرطان حرلوزالمعده حسب تغییر شکل تومور دوازدهه میشود یعنی انحناء ان خیلی
 کشاد تر از طبیعی است .