

زردی یک بیماری نیست اما نشانه ای است که در بعضی بیماریهای مختلف ممکن است اتفاق بیافتند. زردی باعث زرد رنگ شدن رنگ پوست و صلبیه چشم می شود که این زردی به علت میزان بالای بیلی روبین شیمیایی در خون است. بیلی روبین (رنگدانه ای است که از انحطاط هموگلوبین ایجاد می شود و در سرم خون یافت می شود و به دو شکل طبقه بندی نشده ، آزاد یا درهم نپایخته و دی گلو کورنور بیلیروبین) بسته به میزان بیلیروبین رنگ پوست و صلبیه تغییر می کند. وقتی میزان بیلیروبین کمی افزایش می یابد آنها زرد می شوند و وقتی میزان بیلی روبین خیلی زیاد بالا رود پوست و صلبیه قهوه ای می شوند.

چه عواملی باعث زردی می شوند؟

بیلی روبین از سلولهای قرمز خون ناشی می شود. وقتی سلول های قرمز خون پیر می شوند از بین می روند. هموگلوبین ماده ای شیمیایی حاوی آهن در سلول های قرمز خون است که اکسیژنی را که از سلول های قرمز خون بعد از اینکه آهن آن کنده شد انتقال می دهد . بیلی روبین ماده ای شیمیایی است که بعد از اینکه آهن هموگلوبین کنده شد در خون باقی می ماند.

کبد نقش های زیادی در بدن دارد. یکی از عملکردهای کبد این است که در روده صفرا تولید کرده و ترشح می کند که این صفرا به هضم چربی در روده کمک می کند. یکی دیگر از عملکردهای کبد این است که مواد شیمیایی سمی یا تولیدات ضایع را از خون دور کرده و بیلی روبین یک تولید ضایع است. کبد بیلی روبین را از خون دور می کند. بعد از اینکه بیلی روبین وارد سلولهای کبد شد این سلول ها بیلی روبین را به دیگر مواد شیمیایی که عمدتاً اسید گلوکرونیک

ترشح می کند. ترکیبی که در صفرا ترشح می شود بیلی روبین آمیخته پادی گلو کورنور بلیورین نامیده می شود.

این بیلی روبین یا مدفوع دفع می شود. (رنگ قهوه ای مدفوع به خاطر وجود بیلی روبین است) بیلی روبین آمیخته از بیلی روبینی که از سلول های قرمز خون آزاد می شوند و هنوز از خون بیرون نرفته است و در اصطلاح بیلی روبین آزاد یا درهم نیامیخته قابل تشخیص است.

زردی هنگامی ایجاد می شود که (۱) بیلی روبین خیلی زیادی برای کبد تولید شود تا از خون بیرون رود. برای مثال بیماران دارای کم خونی تخریب عناصر یاخته ای به طور غیر طبیعی میزان تخریب سلول های قرمز خون شان سریع است و باعث می شود مقدار زیادی بیلی روبین در خون رها شود.

(۲) نقصی در کبد که از بیرون رفتن بیلی روبین از خون جلوگیری می کند و همچنین از تبدیل آن به اسید گلوکرونیک / بیلی روبین آمیخته یا ترشح شده در صفرا جلوگیری می کند (۳) امتداد مجاری صفرا که حرکت صفرا و بیلی روبین را از کبد به روده ها کاهش می دهد به عنوان مثال مجاری صفراوی توسط غده های سرطانی، سنگ های صفرا یا التهاب مجاری صفرا انسداد پیدا می

کند. کاهش آمیختگی و ترشح یا حرکت کند صفرا می تواند منجر به زردی شود.

به عنوان گلستار (اقتباس و جمع نشدن صفرا در کبد عوامل داخلی کبدی یا عوامل خارجی کبدی) م اشاره شده است. با این وجود گلستار نمی تواند همیشه منجر به زردی شود.

زردی باعث چه مشکلاتی می شود.

انواع دیگر زردی تفاوت دارد.) زردی رنگ پوست و صلبیه را زرد می کند علاوه بر آن رنگ مدفوع زرد می شود. حتی به رنگ خاک رس در می آید به علت اینکه بیلی روبین به طور طبیعی باعث رنگ قهوه ای مدفوع می شود در مدفوع وجود ندارد. رنگ ادرار هم ممکن است قهوه ای یا سیاه نشود. این زمانی است که بیلی روبین موجود در خون از طریق ادرار دفع می شود. مانند رنگ مدفوع بیلی روبین ادرار را هم قهوه ای می کند. به جز پیامدهای ظاهری و زردی سیاهی رنگ ادرار و مدفوع به رنگ روشن نشانه های مکرر دیگر که همراه با زردی است. بیماری پوستی فارنشی که از نظر پزشکی به عنوان خارش شدید شناخته می شود زردی همراه با خارش و گلتاز گاهی اوقات می تواند آنقدر شدید باشد که بیماران زخم پوست نشان را بخارند و بکنند. مشکلات و خواب و حتی بندرت مبادرت به خودکشی می کند.

بیماریهایی که باعث زردی می شود دلیلی برای اکثر مشکلات همراه با زردی است مخصوصاً اگر زردی به علت بیماری های کبدی باشد. بیمار هم ممکن است که نشانه ها یا اثرات بیماری کبدی یا تشمع کبدی داشته باشد. نشانه ها و اثرات بیماری کبدی و تشمع کبدی شامل خستگی-ورم مچ پا-تحلیل ماهیچه ها - آب آوردن شکم((تجمع مایع در حفره شکمی)) اختلال روانی یا عماد و خونریزی روده می باشد. اگر زردی به علت انسداد مجاری صفرا باشد هیچگونه صفرايي وارد روده نمی شود. صفرا برای هضم چربی در روده و آزاد کردن ویتامین ها در آن به منظور آنکه بتواند در بدن جذب شود لازم است. بنابراین انسداد حرکت صفرا می تواند منجر به کمبود شود که برای انتعقاد طبیعی خون لازم است. و در نتیجه خونریزی غیر قابل کنترل رخ می دهد.

چندین شرایط نامتعارف وجود دارد که تولید بیش از حد بیلی روئین را بالا می برد. در این شرایط بیلی روئین در خون معمولاً فقط کمی افزایش می یابد و زردی ناشی از آن هم خفیف است و شناسایی و تشخیص آن مشکل است. این شرایط شامل (۱) تخریب سریع سلول های قرمز خون (خون کاوی) (۲) نارسایی در تشکیل سلولهای قرمز خون که منجر به تولید بیش از حد هموگلوبین در مغز استخوان می شود. (۳) جذب مقدار زیادی هموگلوبین وقتی که در بافت ها خونریزی زیادی وجود دارد برای مثال هماشوماز: توده ای از لخته خون که به علت عبور خون از دیواره رگها و تجمع آن در بافت ایجاد نشده.

التهاب شدید کبد:

هر وضعیتی که در آن کبد ملتهب می شود می تواند توانایی کبد را برای آمیختگی اسید گولو کورنیک و بیلی روئین ترشحی کاهش دهد. نمونه هایی معمول شامل هپاتیت ویروسی هپاتیت الکلیک و مسمویت کبدی .

بیماریهای مزمن کبدی التهاب مزمن کبد می تواند منجر به جای زخم و تشمع کبدی شده و سرانجام منجر به زردی شود. نمونه های معمول شامل هپاتیت مزمن B, C بیماری الکلیک کبدی و هپاتیت خود ایمن می باشد.

C

بیماریهای ارتشامی (جایگزین شدن یک ماده (جامد یا مایع) در یک بافت کبد: بیماری ارتشامی کبد به بیماریهایی اشاره دارد که کبد با سلول ها یا موادی که متعلق به آنجا نیست پر شود. معمول

در کبد می باشد معمولا از غده های سرطانی داخل شکم می باشد .

دلایل نامتعارف و غیر معمول شامل چند بیماری در مواد اصلی که در سلول های کبدی انباشته

شده است می باشد برای مثال آهن (حالتی است که در آن اختلال اولیه متابولیسم آهن وجود

داشته و در نتیجه مقدار زیادی رنگدانه های آهن دارد در بافت های بدن جمع می شود ، این حالت

اغلب با رنگدانه دار شدن پوست ، بیماری قند و سیروز کبد همراه است) ضد تریپسین آلفا ۱ -

(نارسایی ضد تریپسین ۱- آلفا) و مس (بیماری های ویلسون) .

التهاب مجراهای صفرا: بیماریهایی که باعث التهاب مجراهای صفرا می شود برای مثال ، سیروز

(التهاب بینابینی بافت های یک عضو بخصوص کبد) سیروز صفراوی عمده یا کلانثریت (التهاب

یکی از مجاری صفراوی) باعث سفت شدن و تعدادی داروها که حرکت صفرا و دفع بیلی روبین

را متوقف کرده و منجر به زردی می شوند .

انسداد مجراهای صفرا: عمومی ترین دلایل انسداد مجاری صفراوی ، سنگ صفراوی و سرطان

لوزالمعدی هستند . دلایلی که کمتر معمول هستند شامل سرطان های کبد و مجراهای صفراوی

می باشد.

داروها: تعدادی از داروها می تواند باعث زردی و ریا کلستاز شود . بعضی داروها می تواند با

عش التهاب کبدی (هپاتیت) شبیه به هپاتیت ویروسی شود . دیگر داروها ممکن است باعث

التهاب مجاری صفراوی شود که منجر به کلستازیا زردی می شود . فرایندهای شیمیایی در سلول

های کبد و مجاری صفراوی که مسئول تشکیل و ترشح صفرا به روده ها هستند معارض شوند)

از دارویی که باعث نوع دوم کلستاز می شود استروژن است . درمان اولیه زردی توسط داروها قطع مصرف دارو است معمولا در چند هفته میزان بیلی روبین به حد طبیعی بر خواهد گشت (گر چه در چندین مورد ممکن است چندماه نیاز باشد .

اختلالات ژنتیکی : چندین اختلال ژنتیکی کمیاب که از همان زمان تولد ظاهر می شود به زردی شدت می بخشد.

سندروم که به علت نقص در جفت شدگی بیلی روبین در کبد که به علت کاهش یا نبودن آنزیم مسؤل ترکیب اسید گلوکرونیک یا بیلی روبین است یکی از این اختلالات است . سندروم دیوبین جانسون و روتور به علت ترشح غیر طبیعی بیلی روبین در صفرا ایجاد می شوند .

تنها اختلال ژنتیکی معمول که ممکن است باعث زردی شود سندروم گیلبرت است که تقریبا ۷ درصد از جمعیت را تحت تاثیر قرار می دهد ؛ سندروم گیلبرت به علت کاهش کم فعالیت آنزیم مسؤل جفت کردن اسید گلوکرونیک به بیلی روبین است . افزایش بیلی روبین در خون معمولا کم است و به ندرت به میزانی می رسد که باعث زردی شود . سندروم گیلبرت یک وضعیت بی خطر است که برای سلامتی مشکلی ایجاد نمی کند.

نا بهنجاری های پیشرفته مجاری صفراوی : نمونه های نادری وجود دارد که در آنها مجاری صفراوی بطور طبیعی رشد نمی کنند و حرکت صفرا متوقف می شود غالبا زردی وجود دارد . این بیماری معمولا از زمان تولد ظاهر می شود هر چند بعضی از آنها ممکن است که همان ابتدا در

مجرای اصلی صفرا) یک نمونه از چنین ناهنجاری رشدی هستند. نمونه دیگر بیماریهای کارولیز (است).

زردی دوران حاملگی: اکثر بیماریهایی که قبلا در مورد آنها بحث شد می تواند بر زنان حامله تاثیر گذار باشد اما بعضی علت‌های دیگری در مورد زردی وجود دارد که منحصر به دوران حاملگی است.

کلستاز دوران حاملگی: کلستاز دوران حاملگی وضعیتی غیر معمول است که در زنان حامله در سه ماهه سوم حاملگی رخ می دهد. کلستاز اغلب همراه با خارش است اما به ندرت باعث زردی می شود. خارش می تواند شدید باشد اما برای آن درمانی وجود دارد. (اسید). زن حامله دارای کلستاز معمولا بخوبی پیش می رود اگر چه ممکن است در معرض خطر بزرگ ایجاد سنگ های صفرا هستند. موضوع مهم‌ترین است که به نظر می رسد خطر بیشتری برای رشد ناهنجاری در جنین وجود دارد

کلستاز دوران حاملگی در گروه های خاصی شایع است مخصوصا در اسکاندیناوی و شیلی و با هر حاملگی مجدد اتفاق می افتد.

همچنین بین کلستاز دوران حاملگی و استروژن های دهانی ارتباط وجود دارد و این طور فرض شده که استروژن های افزایش یافته دوران حاملگی مسئول کلستاز این دوران هستند.

Pre-eclampsia: که قبلا مسمومیت دوران حاملگی نام داشته است بیماری است که در نیمه دوم حاملگی ایجاد می شود و چندین سیستم را در بدن مثل کبد درگیر می کند. آن ممکن است

پلاکت ها به علت تخریب سلول های قرمز خون و پلاکت ها کاهش می یابد. آن اغلب باعث ایجاد مشکلاتی برای جنین می شود اگر چه که در این مسمومیت میزان بیلی روبین در خون بالا می رود اما معمولاً کمی بالا می رود و زردی هم غیر معمول است.

برای درمان Pre-eclampsia اگر جنین رسیده باشد و کامل شده باشد تا جایی که ممکن است زایمان زود انجام شود.

چربی زیاد کبد در دوران حاملگی: چربی زیاد کبد حاملگی (AFLP) یک مشکل جدی این دوران است که علتی نامعلوم دارد و اغلب همراه با مسمومیت است. آن در اواخر حاملگی رخ می دهد و منجر به ضعف کبد می شود. آن می تواند با زایمان فوری جنین متوقف شود. خطر زیادی برای مرگ جنین وجود دارد. زردی عادی است اما در (AFLP) همیشه ظاهر نمی شود برای درمان آن تا جایی که ممکن است زایمان جنین زود انجام شود.

زردی نوزادی چیست؟ (زردی در بچه های نوزاد)

زردی که در چند روزه اول بعد از تولد بچه شروع میشود زردی نوزادی میباشد (زردی که در زمان تولد بچه ها ظاهر می شود دلیل مهمتری از زردی را پیشنهاد می کند).

در حقیقت در طی چند روز اول بعد از تولد تقریباً در همه نوزادان میزان بیلی روبین خون بالا می آید و در بیشتر از نیمی از بچه ها زردی ایجاد می شود. برای همه نوزادان بجز تعداد کمی از آنها زردی نشان دهنده یک ویژگی فیزیولوژیکی نرمال و طبیعی است و باعث مشکلاتی نمی شود.

های مرفرفونی جنین حاوی نوعی هموگلوبین است که با هموگلوبین بعد از تولد تفاوت دارد وقتی که نوزاد می شود بدن او به سرعت شروع به از بین بردن سلول های قرمز حاوی هموگلوبین نوع جنینی میکند و سلول های قرمز حاوی هموگلوبین نوع بزرگسالی را جانشین آنها می کند. این فرایند باعث می شود که کبد با بیلی روبین هایی که از تخریب هموگلوبین نوع جنینی سلول های قرمز خون حاصل شده است پر شود. کبد یک نوزاد کامل و رسیده نیست و توانایی آن برای تجزیه و خارج کردن بیلی روبین محدود است. در نتیجه هم جاری شدن مقدار زیادی بیلی روبین و هم نارسیدگی کبد، بیلی روبین در خون جمع می شود. در دو یا سه هفته نابودی

سلول های قرمز خون پایان می یابد، کبد کامل و رسیده می شود و میزان بیلی روبین به حد طبیعی خود بر می گردد.

سندروم غیر معمول دیگری وجود دارد که همراه با زردی نوزادی است زردی شیر دادن از پستان است. در این سندروم به نظر می رسد که سندروم بر شیر دادن از پستان تکیه دارد. اگرچه دلیل این نوع زردی ناشناخته است این طور فرض شده است که در شیر پستان چیزی وجود دارد که توانایی کبد برای تجزیه و از بین بردن بیلی روبین را کاهش می دهد. با زردی شیر دادن از پستان میزان بیلی روبین افزایش می یابد و میزان آن تقریباً در دو هفته به حد اکثر می رسد، برای یک هفته یا بیشتر بالا می رود و سپس در چندین هفته یا چندین ماه به حد طبیعی می رسد. این زمان بندی افزایش بیلی روبین و زردی تفاوت دارد با آن زردی که از نظر فیزیولوژیکی کاملاً طبیعی است و اجازه میدهد که دو علت زردی از هم متمایز شود. اهمیت واقعی زردی طولانی تر

یک علت جدی تری برای زردی وجود دارد که نیاز به بررسی می باشد برای مثال سربستگی مجرای صفراوی (نابودی مجاری صفراوی).

زردی به علت شیر خوردن از پستان مادر معمولاً به تنهایی باعث بروز مشکلات برای نوزاد نمی شود زردی فیزیولوژیکی و زردی شیر دادن از پستان باعث بروز مشکلات برای نوزاد نمی شود با این وجود این نگرانی وجود دارد که افزایش زیاد یا به مدت طولانی میزان بیلی روبین ترکیب نشده (نوعی از بیلی روبین که به اسید گلوکرونیک نچسبیده است و نوع اصلی بیلی روبین است که زردی فیزیولوژیکی و زردی شیر دادن از پستان ظاهر می شود) باعث آسیب عصبی به نوزاد می شود.

بنابراین وقتی سطح بیلی روبین جفت نشده بالا است و به داراز می کشد معمولاً درمان شروع می شود تا سطح بیلی روبین را کاهش می دهد. در نوزادانی که نارس به دنیا می آیند ممکن است رودتر شروع شود زیرا رشد و تکامل کبد آنها مدت بیشتری به طول می انجامد. بنابراین خطر بالارفتن و طول کشیدن آن خیلی بیشتر است. درمان شامل نور درمانی هم با نور مصنوعی و هم با نور طبیعی آفتاب می شود. اگر این درمان موفقیت آمیز نباشد خون نوزاد با خون اهدا کنندگانی که دارای خون نرمال هستند عوض می شود.

طبیعت خون خیم فیزیولوژیکی و آلرژیک شیر پستان لازم است. از بیماری خونی تازه متولدین که خیلی جدی تر و حتی تهدید کننده زندگی است و علت زردی در نوزادان در اثر سازگاری گروه خونی بین مادر و نوزاد مثلاً ناسازگاری RH است جدا شده و آنها را از هم تمایز داد. این

کاوی (نابودی گویچه های قرمز خون) می شود. خوشبختانه به خاطر مراقبت های پیشرفته دوران بارداری این علت بوجود آوردن زردی بسیار نادر است.

علت بوجود آمدن زردی چگونه تشخیص داده می شود؟

آزمایشات زیادی برای تعیین علت زردی وجود دارد. اما پیشینه و معاینات فیزیکی به همان اندازه دارای اهمیت هستند.

پیشینه : پیشینه می تواند دلایلی را برای بوجود آمدن زردی بیان کند. به عنوان مثال مصرف شدید الکل می تواند باعث بیماری های الکلی کبد شود در حالی که استفاده از مواد قابل تزریق و غیر قانونی می تواند باعث بوجود آمدن هپاتیت ویروسی شود. شروع استفاده از یک ماده مخدر نوم باعث بوجود آمدن یرقان (زردی) می شود. قسمت دردهای شکمی که همراه با زردی است اکثرا دلالت بر انسداد مجاری کیسه صفرا بوسیله سنگ است.

معاینات فیزیکی :

مهمترین قسمت بدن مریضی که از زردی رنج می برد برای معاینه قسمت شکم است. تومورهای موجود در شکم نشانه سرطانی شدن کبد و هم علت زردی است. کبد بزرگ و سخت شده نشانه سیروز است. کبی که مانند سنگ سخت شده و غده غده است نشان از سرطان در کبد دارد.

آزمایش خون:

اندازه گیری میزان بیلی روبین می تواند در تعیین علت بوجود آمدن زردی کمک کند. افزایش قابل توجه میزان بیلی روبین جفت نشده نسبت به افزایش بیلی روبین جفت شده می تواند حالی از

افزایش می یابد.) می تواند پف کردگی و التهاب کبدی را باعث شود. (مانند هپاتیت ویروسی) افزایش دیگر المنت های آزمایش های کبدی شامل آلکالین فسفاتاس هم نشانه بیماری یا انسداد مجاری کیسه صفرا است.

التراسونوگرافی: سونوگرافی یک آزمایش ساده مطمئن و در دسترس است که از امواج صوتی برای معاینه اندامهای داخلی شکم استفاده می کند. آزمایشات التراسوند (امواج فراصوتی) شکم می تواند سنگ کیسه صفرا - تومور در کبد یا پانکراس و اتساع مجاری کیسه صفرا در اثر انسداد را نشان دهد.

توموگرافی کامپیوتری: توموگرافی رایانه ای یا CT scan اسکن هایی هستند که از اشعه X استفاده می کنند تا بتوانند نسوج نرم داخل شکم را معاینه کنند. این روش مخصوصاً برای تشخیص تومور در کبد و پانکراس و تشخیص اتساع مجاری کیسه صفرا خیلی خوب است. اگر چه در تشخیص سنگ های کیسه صفرا نمی توانند به خوبی سونوگرافی عمل کنند.

عکس برداری مغناطیسی روزنانس (MRI): اسکنی است که از مغناطیس بدن انسان برای معاینه نسوج نرم داخل شکم استفاده می کند. مانند CT اسکن و MRI هم بیشتر برای شناسایی تومورها و مطالعه مجاری کیسه صفرا خوب است. MRI را می توان طوری تنظیم کرد که مجاری کیسه صفرا را از CT scan هم بهتر نشان دهد. بنابراین آنها در تشخیص دلایل و جای انسداد مجاری کیسه صفرا می توانند بهتر عمل کنند.

در ERCP هنگامی که شخص آرام شد (تسکین داده شد) یک وسیله آندوسکوپی را می بلعد. این وسیله آندوسکوپی یک تیوپ قابل انعطاف است با حدود ۴ فیت طول همراه با چراغ و یک دوربین در نوک آن. نوک وسیله آندوسکوپی از طریق حرکت به طرف پایین و از طریق اسوفاژ به معده و سپی داخل اثنی عشر می شود یعنی جایی که مجرای اصلی کیسه صفرا وارد روده می شود. مزیت عمده این روش این است که تشخیص و درمان را می توان همزمان با هم به وسیله اشعه X انجام داد. به عنوان مثال اگر سنگ های صفراوی در مجاری کیسه صفرا پیدا شوند آنها قابل از بین بردن هستند.

برای آزاد کردن انسدادهایی هم که به وسیله مورتورها بوجود آمده اند می توان مواد stent (نوعی ماده رزینی) را استفاده کرد. نمونه برداری از تومورها هم در این روش امکان پذیر است. می توان آلتراسونوگرافی را با استفاده از یک وسیله آندوسکوپی که قابلیت اسکن فراصوت را داشته باشد با ERCP ترکیب کرد. آندوسکوپی التراسوند برای تشخیص سنگ های کوچک کیسه صفرا و مجاری صفرا ممکن است توسط دیگر وسائل تشخیص داده نشوند عالی است. این روش همچنین بهترین راه برای معاینه پانکراس از نظر تومور است و می تواند نمونه برداری از پانکراس را هم تسهیل کرد.

نمونه برداری از کبد: نمونه برداری از کبد مقدار کمی از نسوج کبد را برای معاینه در زیر ذره بین فراهم می کند. روش رایج نمونه برداری در بیشتر موارد با یک سوزن دراز بعد از یک تزریق موضعی و بی حسی بر روی پوستی که در روی کبد قرار دارد انجام می شود. این سوزن از پوست

شود ذره جدا شده کبد همراه آن می‌ید نمونه برداری کبد مخصوصاً برای تشخیص التهاب کبد و

مجاری صفراوی - سرطان - تشمع - (التهاب بینابینی) بسیار خوب عمل می‌کند.

زردی چگونه درمان می‌شود: به استثناء درمانهایی که برای علل خاصی از زردی ذکر شد درمان

زردی معمولاً نیاز به تشخیص دقیق علت آن دارد و درمان دقیقاً به مبنای علت آن صورت می

گیرد. به عنوان مثال خارج کردن یک سنگ که مجرای صفراوی را مسدود کرده است.