

## راههای تشخیصی زردی انسدادی

استفاده از روز پنگال نشان دار ید ۱۳۱

دکتر ریحان‌اله سرلئی\*

دکتر محسن نفیسی\*\*

تشخیص انواع زردیها مستلزم گرفتن شرح حال کامل بیمار، امتحانات دقیق بالینی و استفاده از آزمونهای مربوطه است. پس از طی این مراحل باز سواردی پیش میآید که بدرستی علت یرقان روشن نشده و ناشخص میماند. مثلاً زردی هپاتیت و ویروسی گاهی بشکل کلستاز صفراوی و یرقان انسدادی تظاهر مینماید، بطوریکه وجه افتراق آن از لحاظ بالینی و آزمایشگاهی با یرقان انسدادی خارج کبدی و کلستاز دارویی بسیار مشکل میشود. مضافاً اینکه بعضی از آزمونهای کبدی مثل فسفاتاز قلیائی که افزایش فوق العاده آن جهت تشخیص یرقان انسدادی خارج کبدی کمک میکند در اینجافاقد ارزش بوده و در تمام موارد یکسان میباشد. اگر احیاناً بادر نظر گرفتن احتیاطهای لازم میسر باشد بیوپسی و بافت برداری از کبد انجام شود، گاهی ممکنست بتوان آسیب سلولی را از یرقان انسدادی خارج کبدی تشخیص داد، ولسی متأسفانه در اینگونه موارد نه تنها بیوپسی کبد بیخطر و خالی از عوارض بعدی نخواهد بود، بلکه در مورد زردیهای انسدادی دارویی و یرقانهای انسدادی جراحی فاقد ارزش است و غالباً اشتباهاتی رخ میدهد. بعضی از متخصصین با تجربه انواع زردیهای انسدادی یا بعبارت دیگر کلستاز صفراوی را (در بعضی از موارد راههای صفراوی سدود نبوده و آزاد میباشد) بدو دسته عمده زردیهای انسدادی طبی و زردیهای انسدادی جراحی قسمت کرده اند. با وجودی که این دو شکل یرقان انسدادی از لحاظ علائم بالینی وجه مشترک دارند ولی از دو نقطه نظر حائز کمال اهمیت است.

اولاً - از نقطه نظر تشخیصی و تعیین حدود تکلیف و وظیفه طبیب و جراح راهنمای خوبی است زیرا با استفاده از وسائل

تشخیصی ذیل وظیفه هر کدام بخوبی روشن میشود و آنجا که گره و مشکل معالجه بدست متخصص با تجربه گذارده میشود قضیه روشن میگردد و آنجا که چاقوی با مهارت جراح به بیمار عمر دوباره میبخشد مسئله واضح شده و کار بدست کاردان سپرده میشود.

ثانیاً - نتیجه ای که عاید بیمار میگردد حائز کمال اهمیت است زیرا همیشه بیمار در قید درمان است نه در بند تشخیص. اگر در مورد زردیهای انسدادی طبی بواسطه غفلت و اشتباه در تشخیص بیمار تحت عمل جراحی قرار گیرد، پس از عمل بسرعت اعمال کبد مختل شده و شوك عمل جراحی و بیهوشی نارسائی کبد را تشدید نموده و چه بسا اوقات بیمار وارد اغماء کبدی میشود. همچنین در موارد زردیهای انسدادی جراحی اگر با اتلاف وقت و معالجه بیهوده بیمار را معطل کنند و فرصت مغتنم را از دست بدهند، تا اینکه اعمال کبد مختل شود، بیمار براحتمی عمل جراحی را تحمل نخواهد کرد. در صورتیکه روزهای اول که اعمال کبد خووست خارج کردن سنگ کیسه صفرا و کلدوک و برقراری مجدد عبور صفرا بدون خطر و عوارض بعدی امکان پذیر است، حال به بینیم برای تشخیص علت کلستاز صفراوی از چه وسائل و امکاناتی میتوان استفاده کرد:

### روشهای تشخیصی

۱- نشانه های بالینی - رنگ زرد شدید مخاط و پوست بدن همیشه جلب توجه میکند. این زردی تا اندازه ای تمایل به سبزی دارد یعنی رنگ زرد زیتونی دیده میشود (Werdin - icterus) خارش شدید پوستی دائماً مزاحم بیمار است بطوریکه خطوط خراشیدگی بر روی پوست بدن خود ایجاد میکند. این خارش آراسش و آسایش را از وی سلب میکند. مدفوع سفید رنگ و ادرار تیره رنگ

تزریقی در غالب موارد کمی نخواهد کرد. ولی با وجود احتمال خطر و ایجاد پریتونیت صفراوی بعضی از جراحان بخود اجازه میدهند یک الی دو روز قبل از اقدام بعمل جراحی و باز کردن شکم کلانژیوگرافی از راه پوست بعمل آورند و بدینوسیله میتوانند محل انسداد را در مجاری بزرگ صفراوی روشن کنند.

۴ - توپاز اثنی عشر و کشیدن صفرا - اگر انسداد و گرفتگی در مجاری صفراوی خارج کبدی باشد و راه خروج صفرا کاملاً مسدود شده باشد ابتدا صفرائی خارج نمیشود. البته باید قبلاً مطمئن بود که سرلوله وارد اثنی عشر شده است. در مورد کلستاز داخل کبدی صفراوی مختصری خارج میگردد.

۵ - محک درمانی با کورتیکواستروئیدها - در موارد مشکوک میتوان تست درمانی با کورتیکواستروئیدها را انجام داد بدینصورت که ۵ روز، روزانه ۰.۵-۶ میلیگرام پردنیزلون سه بیمار داده میشود. قبل از تجویز کورتیکواستروئید بیلیروبین خون اندازه گیری میشود. روز ششم درمان مجدداً بیلیروبین خون اندازه گیری و نتیجه آزمایش با مقدار قبل از تجویز کورتیکواستروئید مقایسه میشود. اگر کلستاز صفراوی داخل کبدی وجود داشته باشد بیلیروبین خون بیش از چهل درصد کاهش مییابد ولی در انسداد خارج کبدی کاهش جزئی دیده میشود.

۶ - لاپاروسکوپی - اگر بکمک روش های فوق تکلیف بیمار روشن نشد لازست لاپاروسکوپی بعمل آید. در موقع لاپاروسکوپی غالباً کبد بزرگ و برنگ سبز دیده میشود. در کلستاز هپاتیت و ویروسی در زمینه رنگ سبز بعضی نقاط قرمز رنگ بعلت آماس دیده میشود و ضمناً کیسه صفرا خالی و روی خود چروک خورده است. در کلستاز داروئی کبد بزرگ و کاملاً سبز رنگ است و در انسداد خارج کبدی بعلت تومور کبد بزرگ و سبزرنگ و کیسه صفرا پسر و برجسته است. اگر علت انسداد سنگ مجاری صفراوی باشند کیسه صفرا غالباً آثاری از آماس قدیمی را بصورت چسبندگی باطراف نشان میدهد.

۷ - استفاده از روز بنگال نشان دارید ۱۳۱ - بهتر است قبل از لاپاروسکوپی از این آزمایش کمک گرفته شود. روز بنگال نشان دار باید ۱۳۱ همان گردش بیلیروبین را در بدن طی میکند یعنی از راه خون پس از آنکه وارد بدن شد توسط سلول کبد جذب شده و پس از دفع از راه مجاری صفراوی وارد روده میشود، یعنی در حقیقت مثل ماده رنگی برم سولفالیئین وضع کار سلول کبدی را روشن میکند. با این مزیت که در اینجا اولاً احتیاج به گرفتن سرم بیمار نیست و ثانیاً ارزش آزمایش در بیماران یرقانی مختل نمیشود. اگر سلول کبد نارسا باشد بیش از ۲ دقیقه طول میکشد تا اینکه روز بنگال

است. اگر کلستاز صفراوی بعلت هپاتیت ویروسی باشد بیمار سابقه عفونی دارد و شاید بتوان منشاء سرایت را از راه تماس با افراد آلوده و یا سابقه تزریقات و ترانسفوزیون را روشن نمود. لازست به سابقه و استفاده از داروهای یرقانزا و سموم کبدی توجه نمود و چه بسا اوقات معلوم میشود که بیمار داروئی مصرف کرده و در تعقیب آن زردی ظاهر شده است. این دسته داروها امروزه شناخته شده و سردسته آنها عبارتست از: آتوفان، ترکیبات آرسنیکسی، کلرپرومازین و مشتقات آن، ترکیبات آندوژن خصوصاً متیل تستوسترون، سولفاسیدها، P. A. S. اریترومایسین، فیل بوتازون، آتی- تیروئیدین ها، کلرپروپامیدو داروهای ضدآبستی. در هر حال باید سموم ناشناخته شده مواد غذایی و مواد تقلبی را هم در نظر داشت. در این بیماران غالباً حالت تهوع و بی اشتهائی شدید و سردرد وجود دارد. اگر بیمار سابقه قولنج کبدی داشته باشد و یا کیسه صفرا زیر دست بشکل گلابی حس شود (قانون کوروازیه- تریه) (Curoisier - Terrier) بیشتر به فکر یرقانهای انسدادی جراحی خواهیم بود. در صورتیکه بیمار دچار زردی مبتلا به حملات تب و لرز پی در پی و متناوب شود نشانه انسداد ناقص مجاری صفراوی توأم با آماس و عفونت مجاری است.

۲ - نشانه های آزمایشگاهی - یکمده علائم مشترک وجود دارد مثل افزایش قابل ملاحظه فسفاتاز قلیائی، ازدیاد کلسترول تام، و افزایش قابل ملاحظه بیلیروبین مستقیم سرم، فقدان استر- کوبیلین در مدفوع و اوروبیلین در ادرار.

علائم آزمایشگاهی اختصاصی عبارتست از: افزایش قابل ملاحظه ترانس آمینازها در مورد کلستاز هپاتیت ویروسی و افزایش مختصر در مورد کلستاز داروئی. مقدار پروتروبین در کلستاز هپاتیت ویروسی کاهش یافته و تزریق ویتامین K نتیجه مثبتی ندارد ولی در یرقان انسدادی خارج کبدی تست کهلر مثبت است. الکتروفورز در کلستاز هپاتیت ویروسی کاهش آلفایک گلوبولین و نقصان آلبومین و افزایش گاما گلوبولین را نشان میدهد. آزمایشهای کدورت سرم مثبت است و آهن سرم افزایش یافته و کلسترول استریفیه کم شده است ولی در انسداد خارج کبدی الکتروفورز افزایش آلفا دو و بتا را نشان داده و لیپیدهای سرم افزایش یافته است در این موارد مقدار سس خون نیز زیاد شده است.

۳ - رادیولوژی - در مورد سنگ و تومورهای سرلوله المعده ممکنست کمک بنماید. لهذا توصیه میشود رادیوگرافی ساده ناحیه کبد و رادیوگرافی کادر اثنی عشر بعمل آید. چون بیمار زردی پیشرفته دارد و بیلیروبین خون خیلی افزایش نشان میدهد کله- میستوگرافی با ماده حاجب خوراکی و کلانژیوگرافی با ماده حاجب

نکرده و در حدود یکسال است که هیچگونه تزریق وریدی نیسز نداشته است. از دستگاه گوارش خود نیز هیچگونه شکایتی نداشته است.

آزمایش بالینی - بیمار خانمی است جوان و بعلت دوری از فرزند چهارماهه اش افسرده و غمگین است. از خارش شدید بدن شکایت دارد - اشتها بغذا خوب است - مدفوع بیرنگ و گاهی اظهار میدارد که رنگ طبیعی را پیدا مینماید. بیمار لاغر نشده است. کبد یکنواخت بزرگ شده و باندازه سه عرض انگشت از دنده ها تجاوز نموده است ولی دردناک نیست.طحال بدست نمیخورد هیچگونه تومور یا عضو بزرگ دیگری در شکم حس نمیشود. بزرگی غدد لنفاوی وجود ندارد. رنگ ادرار بسیار پررنگ است - سایر دستگاهها طبیعی است.

آزمایشهای پاراکلینیک - بیلروبین کامل ۲۱۰ سیلیگرم در لیتر بیلروبین مستقیم ۱۸۰ میلی گرم و بیلروبین غیر مستقیم ۳۰ میلیگرم در لیتر - فسفاتاز قلیائی ۷۵ واحد کینگ ارسترانگت ترانس آمیناز S. G. P. ۱۲۶ واحد در هر سانتی مترمکعب آمیلازرم در حدود ۲۸۰ واحد در هر سانتی مترمکعب (طبیعی بین ۶۰-۱۶۰ واحد) سدیم ۱۳۷/۲ و پتاسیم ۵/۲ میلی اکیوالان در لیتر زمان سیلان و انعقاد طبیعی است. مقدار پروترومبین ۶۸٪ با زمان کوئیک ۱۵ ثانیه میباشد. رادیوگرافی ساده شکم و معده ورودی و کادرائتی عشر با ماده حاجب خوراکی هیچگونه عارضه ای را نشان نمیدهد. آزمایش با روزبنگال نشاندار انجام میشود، دو ساعت و ۲۴ ساعت بعد از تزریق ماده رنگی هیچگونه ترشحاتی از ماده نشاندار در داخل روده ها را نشان نمیدهد. بعد از ۲۴ ساعت اندکی کیسه صفرا مشخص شده و اینطور استنباط میگردد که احتمالاً زردی انسدادی بعلت تومور یا عامل دیگری بعد از کیسه صفرا باشد.

با این شرح حال و آزمایشها از بیمار لاپاراتومی بعمل آمد. مشاهدات جراح مبین وجود تومور بسیار سفت و سختی در ناحیه سر لوزالمعده بود که به اطراف چسبندگی و متاستاز یافته است. برای بیمار آنا، تومور بیلویدیزتیو انجام شده است - به تدریج حال عمومی بهتر شد و زردی بیمار بسیار تخفیف یافت مدفوع پررنگ و ادرار کم رنگ تر شد و چون احساس رضایت مینمود مرخص گردید. ماهیت و نوع تومور لوزالمعده بسبب اشکالات فنی و بدی حال عمومی بیمار هنگام عمل جراحی بیوپسی نگردید و روشن نشد.

نشاندار توسط سلول کبد جذب شده و دفع گردد. در مرحله بعدی یک غذای پرچربی به بیمار داده میشود در اثر غذای چرب کیسه صفرا منقبض شده و روزبنگال نشاندار وارد روده میشود. پیدایش این ماده در روده نشانه آنستکه مجاری صفراوی آزاد بوده و انسدادی ندارد. در صورتیکه آزمایش منفی باشد یعنی ماده رادیو- اکتیو وارد روده نشود دوباره ۱۰۰ میکروکوری روزبنگال نشاندار تزریق میگردد و سیتیوگرافی کبد و کیسه صفرا بعمل بیاید. در کلستاز صفراوی داخل کبدی ماده رنگی فقط بداخل کبد وارد شده و در همانجا باقی مینماند ولی در انسداد خارج کبدی ماده رنگی یا کبد و کیسه صفرا هر دو را روشن میکند و یا مختصری از ماده رنگی در کبد و قسمت عمده در کیسه صفرا جمع میشود ولی در هر دو حسالت این ماده در روده ظاهراً نمیشود. با تجربیاتی که اخیراً بعمل آمده است ارزش تشخیصی این آزمایش را ۹۸ درصد میدانند. برای اینکه شکل و اندازه کبد روشن شود بهتر است از طلای نشاندار استفاده کرد، چون این ماده توسط دستگاه رتیکولولواندوتلیال کبد جذب میشود. بطور کلی آزمایش با روزبنگال نشاندار از طرز کار سلول کبد و دفع صفرا در مجاری صفراوی و آزاد بودن این مجاری و ضایعات جاگیرنده در کبد (اشغال کننده فضا - Space occupying Lesions) اطلاعات دقیقی بما میدهد. و اینکه شرح حال بیماریکه تحت آزمایش با روزبنگال نشاندار قرار گرفته است در اینجا درج میشود:

#### شرح حال

ص-ر خانم ۲۵ ساله خانه دار و برنجکار اهل یکی از دهات اطراف ساری بعلت زردی و خارش شدید پوست بدن بمدت چهارماه، مراجعه نموده است.

شرح بیماری - سه الی چهار روز بعد از زایمان که طبیعی بوده و در ده انجام میشود بیمار احساس میکند که رنگ پوستش تغییر کرده و چند روز بعد خارش نیز بان اضافه میشود. و بعد از یک هفته ملاحظه مینماید که ادرارش بسیار پررنگ (رنگ چائسی غلیظ) و مدفوع اش بیرنگ میباشد. این نشانه ها بتدریج شدت یافته و پس از آنکه دوبار در بیمارستانهای مختلف بستری میشود بهبودی در حال عمومی وی بدست نیامده و باین بیمارستان مراجعه میکند.

در سابقه بیمار هیچگونه تماس با بیمار مبتلا به زردی در نزدیکیان و آشنایان وی وجود نداشته هیچگونه داروئی مصرف

**References**

- 1- Brent, R.L. and Geppert, L.J. *Am.J. Dis. Ch.* 98: 720. 1959.
- 2- *B. M. J.* 778: 5660. 1969.
- 3- Caroli, J. et al. *Les ictère par retention* Paris, Masson, et Cie, 1956.
- 4- Chadimi, H. and Saso-Kortsah., *New E.J.M.* ; 256: 351. 1967.
- 5- Kalk, und Wildhirt, *Die Kranhleiten der Leber*, Munchen, Berlin, Verlog. Edwarzenberg, 1965.
- 6- Sherlock, S., *Dis, of Liv. Bil. Sys.*, Oxford, Blackwell, London. 1963.
- 7- White. W. et al, *Pcd.*, 32: 239. 1963.
- 8- Whiting, E.G. and Nusynowitz. M.L., *Surgery, Gynccology and Obstetrics*, 127: 726, 1968.