

## طرز امتحان بیمار مبتلا به کم خونی نگارش

دکتر محمد علی موادی

رئیس درمانگاه بخش عفونی بیمارستان بهلوی

بعضی از کم خونی‌ها همراه دسته‌ای از علائم است که تا حدی تشخیص را هنمایی می‌کند ولی اغلب اوقات برای تشخیص دقیق علت کم خونی امتحان عمیقی از نظر بالینی و بخصوص خونشناسی ضروری است. امتحان بالینی عمیقی گاهی علت کم خونی را آشکار می‌سازد زیرا کم خونی‌های نافوی شایع آر می‌باشند بعد از درک علت، تبداوی خاصی نسبت بکم خونی متداول میدارند.

معمولآ مریض مبتلا بنوع کم خونی بعلل زیر بمار جو ع می‌کند:

الف. رنگ پریدگی توأم با آستنی، خرابی حالت عمومی

ب. علائم عملی مانند اختلال هاضمه: بی‌اشتهاهی، سو، هضم، لاغری، یرقان

خفیف (سوپایکتر)؛

علائم قلبی: تنگی نفس، طیش قلب، دردهای ناحیه قلب، سرگیجه،

سر درد؛

علائم عصبی: کرامپ، اختلال ینائی

ج. اغلب اوقات در ضمن یک امتحان کامل بالینی و خونشناسی (در بیمه شدگان

دانشجویان وغیره) متوجه کم خونی می‌شویم.

در امتحان بالینی باید بدقت علائم کم خونی را جستجو کرد و اختلالاتی را که

بدان مزید می‌شود پیدا نمود:

۱) پریدگی رنگ از همان ابتدای هارضه چالب نظر است رنگ پوست نظیر پوست

مرده است ولی بخصوص پریدن رنگ مخاطتها است که اهمیت دارد این کاهش رنگ

در مخاط ملتهمه، لبها، زیر زبان آشکار است برخی از افراد رنگ پوست پریده دارند

بدون ابتلا بکم خونی و پریدگی رنگ مخاطها ولی پریدگی رنگ ممکن است بايرقان خفیف، رنگدانه های بوستی و کمی سیانوز همراه باشد.

۲) آستنی در همه احوال قابل ملاحظه است.

۳) کاهش وزن لاغری مبتلا بان را هویتا میسازد.

۴) اختلالات هاضمه: بی اشتهاهی استفراغ و درد در ساعات مخصوص، یبوست و یا اسهال.

#### ۵- وجود یافقادان تب

#### ۶- علائم فیزیکی:

۱) امتحان اعضاء خونساز: جستجوی عظم کبد، قوام و حساسیت آن جستجوی عظم طحال، امتحان کلیه غدد لنفاوی بدن و میان سینه (باپر تو نگاری) تفحص خونریزیها ازینه، لثه ها، ادرار و پورپورا وغیره.

#### ۶- وضع ذبان

۷- امتحان دقیق شکم: جستجوی نقاط دردناک و تو مر و لمس مقعد (برای جستجوی سرطان و تو مر وغیره)

۸- امتحانات عصبی: انعکاسات وتری - قدرت عضلانی - حساسیت سطحی و عمیقی - اختلالات تنظیم حرکات جستجوی علامت عصبی کم خونی (سندروم نور و آزمیک).

۹) امتحان قلب و عروق - درسمع قلب سو فل سیستولیک اغلب شنیده میشود و آنان را بیشتر مبتلا بعارضه قلبی تصویر میکنند نبض اغلب سریع و ناپایدار است - فشار خون پائین افتاده - السکترو کاردیو گرافی و معاینه آه چشم ضروری است. سوالات لازم - سابقه شخصی و خانوادگی - اقامت در نقاط گرمی سیر - مسمومیت ها

امتحانات خونشناصی از آنها است:

الف) فرمول و شمارش گویچه های سرخ و سفید - پلاکتها

- ب) ناهنجاریهای اشکال، قد و رنگ گویچه‌های سرخ (گویچه‌های هسته‌دار و رشته‌دار با رنگ آمیزی مخصوص)
- ج) مقدار همو گلbin و ارزش گلبولی
- د) اندازه و حجم گویچه‌های سرخ (با هم‌اتو کریت و شمارش آنها) تعیین قطر متوسط آنها.
- ه) امتحان مغزا استخوان: تغییرات کیفی و کمی عناصر آن و سلولهای مرضی خاص مانند سلولهای لو کوزی مگالوبلاستها پلاسموسیت زیاد وغیره اطلاعات بدست آمده: الف درجه کاهش گویچه‌ها: کم خونی خفیف، متوسط و شدید.
- ب) احتمال اجتماع کم خونی بالو کوبنی، لو کوسیتوز، کاهش ترومبوسیتها
- ج) اختلال خونسازی (هماتوبوتز) با ترمیم گویچه‌ها یا بر عکس با هیپو بلازی مغزا استخوان افزایش رتیکولوسیت‌ها در خون دلیل خوبی از رژیم راسیون مغزا استخوان می‌باشد.
- د) امتحانات حجم و رنگ گویچه‌ها نشانه هر نوع کم خونی را آشکار می‌سازد: فرم کرم نرم‌وسیترهیپر کرم ماکروسیتی (افزایش حجم گویچه‌ها) هیپو کرم میکروسیتی (کاهش رنگ حقیقی تنها علامت محرومیت از آهن است)
- ه) همچنین کم خونی ماکروسیترهیپو کرم هم وجود دارد (بعملت سوء تغذیه و کم خونیهای میکروسیتی ساده نیز دیده می‌شود).
- امتحانات دیگر خون: تعیین مقاومت گویچه‌های سرخ - زمان انعقاد و سیلان و علامت بند (۱)
- امتحانات تکمیلی: جستجوی خون در مدفع خون بار عایت رژیم خاص - جستجوی تخم‌انگل‌های مدفع
- تفتیش بر تونکاری سینه، معده، در صورت احتیاج پر تونکاری در حالات خوابیده (سر در پائین و پاهای در بالا) و قولون

## امتحانات عملی کبد

## تو باز معده و اثني عشر

بزل بیوپسی غده‌های لنفاوی، طحال

با تمام این امتحانات بخوبی میتوان علت کم خونی را دریافته و نوع آنرا معین کرد.

## جهة تجوی علal گم خونی:

بر حسب نشانه‌های خونی انواع زیر میسر است:

I) اگر بیمار مبتلا به کم خونی ماکروسیتی و مگالوبلاستی هیپر کرم باشد تشخیص مرض بیر مرخواهد بود. درمان این کم خونی عصاره جگر و ویتامین B<sub>12</sub> است. معولاً بیماری در حدود پنجاه سالگی ظاهر می‌شود؛ زنان بیش از مردان مبتلا می‌گردند.

شروع مرض ملائم و آرام است یارنگ بریده، یرقان مختصر بدون لاغری واضح، ورم زبان (۱) علامت خاص بیماریست ولی متأسفانه همواره وجود ندارد اختلالات هاضمه: بی‌اشتهاهی، تهوع، گاهی استفراغ؛ اختلالات روده‌ای مربوط به صفر مخاط لوله هاضمه

علائم عصبی (نوروآنمی): حتی گاهی این علائم مسلط بسایر علائم بالینی می‌گردد.

بکدسته علائم منفی مهمی وجود دارد: فقدان خونریزی و عظم طحال و کبد، عدم عظم عدد لنفاوی

کم خونی معولاً پائین تر از دو میلیون گویچه سرخ در هر میلیمتر مکعب است.

هیپر کرم ۱/۵ تا ۱/۲

وجود مگالوبلاستها

رتیکولوسیت‌ها کم بوده و از یک درصد تجاوز نمی‌کند لو کوبنی متوسط ۳۵۰۰ تا ۴۵۰۰ با نوترونی و انحراف فرمول آرنست

بطرف چپ .

در میلوگرام : مگالوبلاستهای زیاد با شکل مشخص ( ۲۰ تا ۳۰ درصد و حتی بیشتر )

تشخیص مرض در همه حال آسان نیست بخصوص اگر بیمار مقدار کمی عصاره جگر بکار برده باشد .

امتحانات تکمیلی : فقدان اسید کلریدریک رادر معده آشکار می‌باشد (بعد از تزریق هیستامین هم HCl وجود ندارد) فاکتوود کاسل (۱) موجود نمی‌باشد .

در رادیو گرافی معده گاهی تغییراتی دیده می‌شود (تصاویر شبیه تو مری) التهاب معده رادر گاستروسکوپی بخوبی میتوان مشاهده کرد .

بی‌لی رو بین غیر مستقیم و آهن سرم خون اضافه شده است .

ب) معذالت کم خونیهای مگالوبلاستیک پارا بیرمر و یا کم خونی تغذیه ای وجود دارد .

مثل این موارد یکه تمام معده رادر آورده باشند یا آزار معده و روشهای در کار باشد دو جریان اسهالهای مزمن و استاتورهای ایدوپاتیک ، مرض سلیاک ، تورم مزمن لوزالمده ، ناسورهای بین معده و قولون و تنگی روده در قسمتهای مختلف ممکن است کم خونی فوق را بجاد کند .

ولی در این حال معمولاً فقط ماکروسیتوز وجود دارد مگالوبلاست خیلی کم بوده یا اصلاً وجود ندارد ، اسید کلریدریک معده موجود بوده یا کمی کمتر است (در صورتیکه در بیرمر اصلاح نیست) درمان علت باعث بهبودی کم خونی می‌شود از طرفی آسید فولیک اثر بهتری دارد تا ویتامین B<sub>12</sub>

این کم خونیهای پارا بیرمری را بیشتر در ممالک گرمسیر مشاهده می‌کنیم : کم خونی بر اثر بطری یوسفال میتواند کاملاً بصورت کم خونی بیرمر جلوه گری کند ولی با اوزینوفیلی و تجزیه مدفعه ، وضع جغرافیائی (وجود دریاچه‌ها) در علت اصلی مرض بتشخیص کمک می‌کند .

کم خونی سپرو (۱) نیز با پیرمر قابل اشتباه است. (بیشتر در شرق اقصی دیده میشود. این کم خونی مگالو بلاستیک با کاهش آهن بوده (سیدروپنی) و با اسهال چرب و فراوان همراه است کم خونی محرومیت غذائی یا کم خونی زمان قحطی بعلم محرر و میت ازو یتامین B و مواد پروتئین بوجود میآید.

برخی آنرا بنام کم خونی قابل معالجه به توسط لوور نام (۲) نهاده اند کم خونی پلاسکر بندرت ما کرو سیتر است.

بالاخره یک کم خونی مگالو بلاستیک مقاوم بدرمان وجود دارد (شواليه) که با فقدان اسید کلریدر یک معده همراه نیست، عصاره جگر در آن بی اثر است فقط متیونین آنرا معالجه میکند.

(II) اگر بیمار مبتلا یک کم خونی میکروسیتی و هیپو کرم باشد (سابقاً بنام کلروز می خواندند)؛ بخصوص کم خونی هیپو کرم میکروسیتر را در زنان ۳۰ - ۵۰ ساله مشاهده میکنیم با پریدنگی شدیدرنگ و در صورت همراه است موهمیر نیز ندو ناخنها خراب میشوند.

۵۰ گلبین کاسته شده و ارزش گلبولی به ۵۰٪ تا ۷۰٪ میرسد. حجم متوسط گلبولها خیلی کم میشود، آنیزوسیتوز، پوئی کیلوسیتوز موجود بوده و تیکولوسیت ها از یک درصد تجاوز نمیکند.

در هغز استخوان (میلو گرام) اریترو بلاستوز فراوان میتوان یافت. آهن خون کم شده یعنی آهن سرم از ۰.۴ تا ۰.۵ گاما در لیتر تجاوز نمیکند یک آنمی هیپو کرم اغلب بطور ثانوی بوجود میآید؛ بعد از خونریزیها رعاف بواسیر، هموفیلی فتق حجاب حاجز و معده، سرطان و قرحة معده سرطان قولون آن کیلوستم باعث دردشکم و کم خونیهای نسبتاً شدید میشود.

کم خونیهای آپلاستیک باسیر بطنی نیز وجود دارد: کم خونی بد خیم بین یامین

شواليه یا صغر تدریجی مغز استخوانی فراتا (۱)

IV) ممکن است بیمار مورد مطالعه ما دچار کم خونی همو-ولیتیک باشد و للبولهای قرمز بشدت خراب شده باشند.

از نظر بالینی: بر قان خفیف بدون ازبین رفتن رنگ مدفوع - املاح ورنگدانه صفر اوی در ادرار نیست و فقط اوروبیلین در آن موجود است.

طحال مختصری بزرگ است

در انتخاب خون:

کم خونی آشکار است که بتدریج رو باصلاح می‌رود. این کم خونی فرمومیتر نرم و کرم است.

آنیزو سیتوزوپلی کروماتوفیلی  
و تیکولوسیتوزو فراوان در حدود ۳۰ درصد  
در مغز استخوان اریترو بلاستهای فراوان یافت می‌شود.

بیلیرو بین غیر مستقیم و آهن سرم

تعیین علت کم خونی همو-ولیتیک: در افرادی که معده آنها را در آوردہ با گاسترو آنتروستمی کرده‌اند (فقدان HCl معده)

کم خونیهای هیپو کرم اصلی که بتدریج از موارد آن کاسته می‌شود: کم خونی هیپو کرم بالغ یا مرض‌هایم (۲) کلروز دختران جوان که فعلاً بندرت دیده می‌شود.

V) مریض مبتلا به کم خونی آپلاستیک است: شروع مرض تدریجی ولی شیر آن سریع است.

بورپورا و خونریزی در پوست و مخاطات و عناصر قرحة ویا زخم و نکروز حلق و تب.

غدد، طحال و کبد طبیعی است.

تعداد گویچه‌های سرخ بسیار کاهش یافته - همو گلوبین چندان کم شده ارزش

گلبولی تقریباً طبیعی است.

فقدان خرابی در گویچه‌های سرخ و عدم رتیکولوسیت لو کوبنی واضح کمتر از ۰۰۰۰۰ و فقط با ۱۰۰۰ درصد چندسته‌ای (پلی نوکلئر) کاهش ترومبوسیت‌ها کمتر از ۵ هزار لذاختلال جرم خون وجود داشته ولی زمان انعقاد طبیعی است اگر آلوسی خونریزی دهنده فرانک در کار باشد: مغز استخوان آپلازی مغز استخوان را نمایان می‌سازد عناصر سلولی مغز استخوان کم شده و گاهی بسیار کم شده است باید همواره علت این آپلازی فرانک را جستجو کرد:

۱- مسمومیتها گاهی شغلی است: بنزو لیسم - ندرتاً اجسام رادیو آکتیو و اشعه ایکس. مسمومیتها داروئی بسیار متعدداند: آرسنیک (ستوارسل) - املاح طلا - پیرامیدن - سولفامیدها داروهای ضد تیروئیدین ترکیبی مواد ضدصرع (مزانتوئین - تری دیون) کلرو میستین - آمینو پترین لذا در جریان درمان باداروهای فوق امتحان خون و مرااعات دقت شرط است و خامت این اختلالات مغز استخوانی (میلوز) اغلب مرگبار است معدال انتقال خون و H.A.C.T. ممکن است در برخی موارد مفید افتد.

۲- گاهی میلوز ابتدائی است و خامت آن فوق العاده میباشد ولی اغلب در امتحان مغز استخوان میتوان دریافت که یک لوکوز حاد آلوسیک در کار است (لوکوبلاستها مشخص آند)

۱- یرقان همو اپتیک هادرزادی یا هر ضعیفگو فسیگی شو فار: از لحاظ بالینی: یرقان، کم خونی، طحال بزرگ و چند تن دیگر شاید در خانواده مبتلا هستند (خانوادگی)

از انتارخونشناسی: دو خاصیت مهم نشان میدهد: کاهش مقاومت گلبولی میکروسفر و سیتوز با حجم متوسط گلبولی طبیعی بار تیکولوسیتها دانه دار و رشته دار (۱)

۲- آهراض همو اپتیک هودوئی دیگر کم خونی کوله یاتالا اسانه (۲) این مرض یک بیماری ارثی است که در شکل

واضح خود (در هموزی گوتهای علام زیر را دارد: تغییرات قیافه (منو گولوئید) کم خونی - سلولهای نشانه‌ای (۱) - افزایش مقاومت گلبولی کم خونی فالسی فرم - بیشتر در سیاه پوستان دیده می‌شود در سفید پوستان نیز نادر نیست (مرض بارز ارنی است) او لوسیتوز یا الیپتوسیتوز با گویچه‌های بیضی شکل

### ۳- کم خونیهای همولیتیک اکتسابی

علام خونشناسی واضحی دارد:

الف) در شکل حاد از بین رفتن حاد گویچه‌ها وجود دارد گاهی هر راه با همو گلبین اوری، دردشکم و تب است عمل این کم خونی عبارتند از: عفو نتها: پالودیسم حاد، تب صفر اوی مالاریا (فالسی پارم)، گند خونی پر فرنژانس مسمومیتها: آئیدرژن آرسینیه، مشتقات کلرہ بنزن، آنیلین، کلرات‌ها، مواد داروئی: سولفامیدها - کریوزنین (امروزه قدغن شده است)، پاس.P.A.S (در گویچه‌ها) گاهی علمی برای آن نهیتوان یافت: مانند کم خونی حاد همولیتیک و کریپتو-ژنتیک لدرر بریل که در خون بیماران اتوآنتی کردا میتوان پیدا کرد.

ب) در شکل مزمن: وجود آنتی کرو آگلوتینین را به وسیله تست کومس (۲) مستقیم و غیرمستقیم میتوان با ثبات رساند.

برقانهای همولیتیک مزمن اکتسابی معمولاً هزمن بوده و علمی برای آنها در بیشتر موارد نمی‌توان یافت معدالت ممکن است این عوارض مقدمه و پیش در آمد بیماریهای بدخیم خون باشند (هموپاتی بدخیم)

در جریان برخی از پنومونیهای ویروسی توانسته‌اند کم خونیهای همولیتیک را مشاهده نمایند.

کم خونی هارچیمافا دامیچلی توأم با همو گلبین اوری و هموسیدرین اوری شبیه و نظیر کم خونیهای همولیتیک مزمن است.

۷) کم خونیهای دیگر هر راه باعظام طحال - هر طحال بزرگ میتواند ایجاد

۱ - C. en cible

۲ - Coombs

کم خونی هیپو کرم بالو کوبنی و ترمبوسیتو پنی نماید .  
مطلوب مهم آنست که علت این عظم طحال را پیدا کنیم (کالا آزار - بالودیسم - سندروم بانتی وغیره )

اما راجع به تو مر ابتدائی طحال که باعث بزرگی طحال میشود خیلی نادر است .  
گاهی اوقات بعضی از عظم های طحال باعث همو لیز شدید و کم خونی میشود (هیپر سپلنیسم) که معمولاً ابتدائی است در این حال در آوردن طحال مفید است .  
کم خونی بر اثر همو لیز و ترمبوپنی هم تقریباً از دیگر به کم خونی های طحالی است  
VI) بالاخره کم خونی های اریترو بلاستیک ممکن است عارض بیمار ما باشد که هر اه طحال بزرگ است بعلاوه کبد بزرگ سبقاً قسمت اعظم کم خونی های طحالی را این کم خونی ها تشکیل میداد .

### در امتحان خون :

گویچه های قرمز هسته دار با آنیزو سیتو زو واکنش اریترو میلوئید  
این کم خونی رامعه مولای در موارد زیر مشاهده میکنیم :  
 ۱) در سندروم های همو لیتیک حاد  
 ۲) در افراد مسن بفکر سرطان های متاستاتیک منتشر میافقیم که مرض کالر نیز نوعی از آنست .  
 ۳) اریترو میلو ز بد خیم یا مرض دی گو گلیمه و با گویچه های هسته دار فوق العاده فراوان در خون و مغز استخوان  
 ۴) اریترو بلاستوز مزم من بزرگان که تقریباً همواره هر اه استئومیلو سکلر و ز است (استخوانها در رادیو گرافی خیلی تیره و غلیظ بوده و در موقع بزل استخوان خیلی سفت و سخت است )

VII) بالاخره کم خونی های بدون علائم خونشناصی مخصوص : کم خونی های سبک نرموسیترو نرمو کرم است در بیماران عمل شده ، دوره نقاوت امراض عفونی ، محرومیتهای غذائی و یتامینی ، وضعیت بیماری های واگیردیده میشود .

سرطان - بخصوص سرطان دستگاه گوارش همراه کم خونی است و با امتحان دقیق پرتو نگاری باید وجود آنرا باتبات رسانند در این حال لو کوسیتزر توأم با پلی نوکلئوز نیز نظر را جلب میکند سرطان معده میتواند ایجاد کم خونی ماکروسیتی ولی بدون مگالوبلاست ها بکند.

مسهومیت از سرب : جستجوی گویچه های سرخ دانه دار (۱) کم خونی های وابسته بعده داخلی : نارسائی تیروئید، هیپوفیز گاهی ایجاد کم خونی ماکروسیتی میکند  
محرومیت ازویتامین C  
سیروزها اغلب موجب کم خونی ماکروسیتر میشود.

بیماریهای مزمن کلیه (برای تیسم)

### VIII) هوارد بخصوص :

۱- در نوزادان پلی گلبولی در ابتدای تولد وجود دارد بعد از تولد تعدادی از گویچه های سرخ حل شده وارد در چریان خون میگردد در صورتی که این اختلال شدید باشد بر قان ایجاد میگردد (یرقان فیزیولوژیک نوزادان) خونریزی موقع تولد برخلاف تصور مربوط ب فقدان ویتامین K و هیپوپروترومبین امی نیست و مطالعات جدید خلاف آنرا نشان داده اختلال عروقی وغیره در ایجاد آن دخیلند (ویتامین PP و C وغیره) اختلال اریترو بلاستیک یا همو لیتیک موقع تولد مربوط به ایزوایه و نیز اسیون مادر (Rh-) در مقابل گروه Rh+ جنین است ولی این حادثه برخلاف تصور چندان شایع نیست (رجوع شود به Rh کتاب خون شناسی آقای دکتر بعیی اویا) در اینجا بر قان بالا فاصله بعد از تولد وجود دارد. (برخلاف فاصله آزاد بر قان فیزیولوژیک نوزاد) یا کم خونی شدیدی بدون بر قان موجود است. با تجدید خون طفیل با خون - Rh غیر مادری درمان آنست.

۲- در کودکان : ۱) کم خونی بواسطه محرومیت از آهن زیاد است (کم خونی هیپو کرم)

۲) لوکوزهای حاد در کودکان شایع تر است باید در فکر آن بوده و حتماً دنبال علائم گشت.

۳) کم خونی فن راکلوزه در حقیقت جزو گروهی از کم خونیها است که همراه واکنش اربترومیلوئیدی است:

استئوپروز آلبر شونبرگ یا استخوان مرمری  
کم خونیهای کوفت مادرزادی و سل

بیماری دی گولمیو

۴) بر قان همولیتیک خانوادگی

۵) کم خونیهای مگالوبلاستیک نادر بوده معمولاً بر اثر سوء تغذیه است: شیر بز، اختلال هاضمه مزمن، مرض سلیمانک، مرض بیرمر در اطفال نادر است.

۶) کم خونی آپلاستیک کریپتوژنتیک کاهی مشاهده میشود. میلوز آپلاستیک مادرزادی یا مرض فانکونی که با رامی سیر میکند در کودکان گاهی مشاهده میشود

۷) در زن آبستن: کم خونی خفیفی معمولاً در ماه آخر مشاهده میشود.

کم خونی هیپو کرم در زنان آبستن بعلت محرومیت از آهن شایع است بخصوص در آبستنی های مکرر.

کم خونی پر ایمیوز آبستنی هیپر کرم مگالوبلاستیک بندرت مشاهده میشود.

### هناجع و مأخذ اگنساب:

1- Journal de L' Etudiant Medecine 1954

2- Robert Clement 1952

3- Question des Internats de Paris