

سوال شماره ۳:

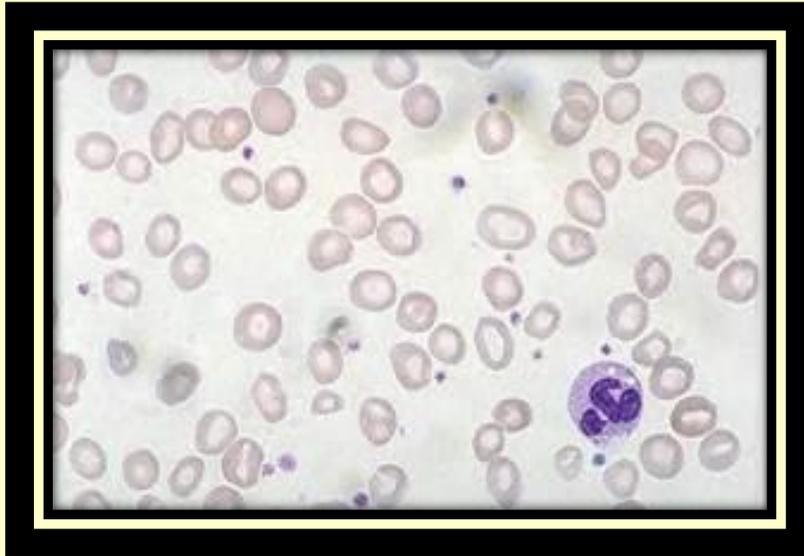
اقای ۵۶ ساله به علت ضعف و بی حالی مراجعه کرده است در معاینه فیزیکی رنگ پریده است انجام می دهید؟

در این بیمار آزمایشات انجام شده به شرح زیر است :

WBC=7000,Hb=10/5,Mcv=80,Plt=400000,

Ferritin=12

لام خون محیطی در این بیمار



سوال قسمت الف - تشخیص چیست ؟

سوال قسمت ب - چه آزمایشات و بررسی های دیگری لازم است انجام شود ؟

سوال قسمت ج - در لام خون محیطی چه می بینید ؟

پاسخ سوال شماره ۳:

پاسخ قسمت الف - تشخیص انمی فقر آهن است .

پاسخ قسمت ب - بررسی سطح آهن خون - TIBC - فریتین لازم است. در صورتیکه فقر آهن در خانمها بعد سن یائسگی و در آقایان در هر سنی رخ دهد بررسی کامل دستگاه گوارش لازم می باشد. (بررسی خون مخفی در مدفوع - اندوسکوپی و کولونوسکوپی و ...)

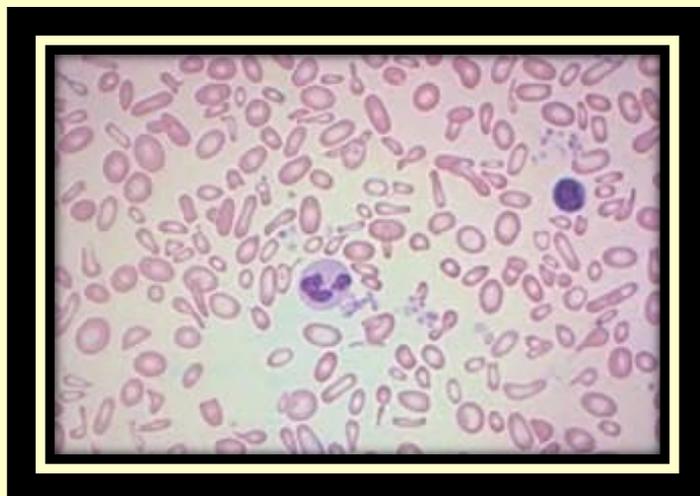
پاسخ قسمت ج - در لام خون محیطی گلبولهای قرمز هیپوکروم میکروسیتر هستند. در این لام گلبولهای قرمز با اندازه های متفاوت (انیزوسیتوز) و شکلهای متفاوت (پویکیلوسیتوز) هستند که این حالت هم در انمی فقر آهن دیده می شود.

یکی از روشهای تایید تشخیص انمی فقر آهن دیدن لام خون محیطی و در صورت نیاز بررسی نمونه مغز استخوان برای رنگامیزی آهن است.

در انمی متوسط (Hb=10-13) مغز استخوان هیپوپرولیفراتیو است. با انمی شدیدتر (Hb=7-8) هیپوکرومی و میکروسیتوز آشکارتر میشود.

گاهی در انمی فقر آهن سلولهای target و پویکیلوسیتوز در لام خون محیطی به صورت اشکال مدادی یا سیگار شکل تظاهر می یابند.

در نهایت در انمی فقر آهن شدید و طولانی هیپر پلازی اریتروئید مغز استخوان بیش از هیپوپرولیفراسیون نمود پیدا می کند.



پیشرفت فقر آهن ۳ مرحله دارد. مرحله اول بالانس منفی آهن است که در این مرحله نیاز به آهن بیش از توانایی جذب آهن از رژیم غذایی است. این مرحله در نتیجه مکانیزم‌هایی مثل خونریزی - بارداری - رشد سریع در نوجوانی یا مصرف ناکافی در غذا ایجاد می‌شود.

خونریزی بیش از ۱۰-۲۰ CC در روز از مقادیر آهنی که روده می‌تواند از رژیم غذایی طبیعی جذب کند فراتر است. تحت این شرایط کمبود آهن باید با جابجایی آهن از ذخایر رتیکولاندوتلیال جبران شود. طی این فاز ذخایر آهن با سطح سرمی فرریتین یا وجود آهن در رنگامیزی اسپیره مغز استخوان مشخص می‌شود (کاهش می‌یابد) تا زمانی که ذخایر آهن وجود دارند و می‌توانند جابجا شوند آهن سرم - TIBC و سطح پروتوپورفیرین گلبولهای قرمز در محدوده طبیعی باقی می‌ماند.

در این مرحله مورفولوژی گلبولهای قرمز و اندکسهای RBC طبیعی هستند.

زمانی که ذخایر آهن به اتمام رسیدند سطح سرمی آهن شروع به کاهش می‌یابد. به تدریج TIBC و سطح پروتوپورفیرین گلبولهای قرمز افزایش می‌یابد. طبق تعریف ذخایر آهن مغز استخوان به هنگام فریتین کمتر از ۱۵ میکروگرم در میلی لیتر وجود ندارند.

تا زمانی که سطح سرمی آهن در محدوده طبیعی باشد سنتز هموگلوبین علی‌رغم تحلیل ذخایر آهن تحت تاثیر قرار نمی‌گیرد. زمانی که اشباع ترانسفرین به ۱۵-۲۰٪ میرسد سنتز هموگلوبین مختل می‌شود. این مرحله تحت عنوان

Iron defcient erythropoisis میباید. ارزیابی دقیق اسمیر خون محیطی نشانگر اولین تظاهرات سلولهای میکروسیتیک است و اگر تکنولوژی آزمایشگاهی در دسترس باشد میتوان رتیکولوسیت‌های هیپوکروم را در گردش خون مشاهده نمود به تدریج هموگلوبین و هماتوکریت افت می کنند و iron deficient anemia رخ میدهد اشباع ترانسفرین در این مرحله ۱۰-۱۵٪ است.

در این بیمار خاص چون اقا است باید حتما بررسی کامل دستگاه گوارش از منشأ خونریزی انجام شود خصوصا از نظر کانسرهاى گوارشى.