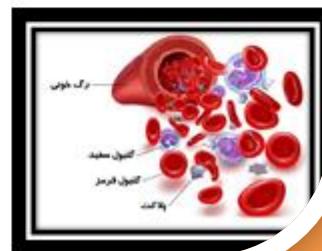


## **Prevention of hematologic diseases**

**پیشگیری از بیماریهای خون**

**regulator**

**رضا پور دست گردان میکروبیولوژیست**



**اسفند**

**۱۳۹۳**

## مقدمه

خون ۷ الی ۸ درصد وزن بدن را تشکیل می‌دهد و حجم آن در یک فرد بالغ بطور متوسط ۵ لیتر می‌باشد. خون به واسطه گردش در داخل رگهای خونی عامل اصلی توزیع مواد غذایی ، اکسیژن و حرارت در بدن و انتقال دی‌اکسید کربن و مواد زاید حاصل از فعالیت سلولها از بافتها به ارگانهای دفعی است. خون همچنین هورمونهای مترشحه از غدد داخلی را به ارگانهای مورد نظر حمل می‌کند

خون در خارج از بدن منعقد شده و سلولها و مواد غیر محلول آن به صورت توده‌ای نسبتاً سفت به نام

### لخته خون

از آن جدا (Serum) درمی‌آید. و قسمت محلول آن به صورت مایعی زرد و روشن به نام سرم می‌گردد. برای جلوگیری از انعقاد خون ، به منظور مطالعات خونی ، مقداری هپارین (یک ماده ضد انعقاد) یا سیترات به آن افزوده می‌شود.

در این حالت اگر اجازه داده شود سلولهای خونی ته نشین شوند ، ملاحظه خواهد شد از نظر حجمی حدود ۵۵ درصد خون از پلاسما و ۴۵ درصد آن از سلولهای خونی تشکیل شده است.

سلولهای خونی شامل گویچه‌های قرمز ، گویچه‌های سفید و پلاکتها هستند پلاسما ۵۵ درصد خون را تشکیل می‌دهد. مایعی است که ۹۱ درصد آن را آب ، ۷ درصد آن را پروتئینها ، یک درصد آن را املاح معدنی و یک درصد بقیه را ویتامینها ، مواد قندی و مواد لیپیدی ، هورمونها و اسیدهای آمینه تشکیل می‌دهند

## پروتئینهای عمدہ پلاسمای

ساخته می‌شود و مهمترین وظیفه آن حفظ فشار کبد آلبومین پروتئین اصلی خون می‌باشد که بوسیله اسمرزی خون می‌باشد. در ضمن در حمل مواد غیر معمول در آب ، نظیر اسیدهای چرب آزاد نقش  
عدمدهای دارد

## (کلیولهای قرمز) Erythrocytes

به سلولهای قرمز خون مشهورند. و بیشترین سلولهای خونی را تشکیل می‌دهند. سلولهایی بدون هسته و مقعرالطرفین هستند. در شرایط طبیعی قطر آنها بطور متوسط ۷,۵ میکرون می‌باشد. اگر اندازه سلول کوچکتر از ۶ میکرون باشد میکروسیت و اگر بزرگتر از ۹ میکرون باشد، ماکروسیت نامیده می‌شوند

تعداد گویچه‌های قرمز در حالت طبیعی در خون زنان ۳,۵ تا ۵ میلیون در هر میکرولیتر و در خون مردان ۴,۱ تا ۶ میلیون در هر میکرولیتر می‌باشد. نسبت حجم سلولهای خون به کل خون بر حسب درصد را هماتوکریت می‌نامیم. هماتوکریت در زنان سالم و بالغ ۴۵ - ۳۵ درصد و در مردان سالم و بالغ ۵۰ - ۴۰ درصد می‌باشد

## ساختمان و کار گلوبهای قرمز

### گلوبهای قرمز سلولهایی مقررالطرفین و قابل انعطاف هستند

که ضمن عبور از مویرگها بهم چسبیده و به صورت میله‌ای استوانه‌ای درمی‌آیند که رولکس

نامیده می‌شود.

شکل ویژه و انعطاف پذیری زیاد گویچه‌های قرمز را به پروتئینهای محیطی ویژه‌ای نسبت می‌دهند که به سطح داخلی غشای اریتروسیت‌ها چسبیده‌اند. برخی از بیماریهای ارش خون مانند کروی یا بیضی

شکل بودن گویچه‌های قرمز از نقص پروتئینهای فوق ناشی می‌گردد

غشای این سلولها همچنین حاوی رسپتورهای مربوط به گروههای خونی می‌باشد. گویچه‌های قرمز خون حاوی مولکول پیچیده‌ای به نام هموگلوبین می‌باشد.

که از یک قسمت پروتئینی به نام گلوبین و یک رنگ دانه آهن‌دار به نام «هم» تشکیل شده است. گلوبین مرکب از ۴ زنجیره پلیپپتیدی است که به هر زنجیره یک پورفیرین آهن‌دار متصل شده است.

هموگلوبین به علت داشتن آهن که در حالت احیا شده می‌باشد. می‌تواند با اکسیژن و دی‌اکسید کربن ترکیب شده و به ترتیب آهن ، هموگلوبین و کربامینو هموگلوبین تشکیل دهد

با توجه به بالا بودن فشار اکسیژن در ریه‌ها ، اکسی هموگلوبین در ریه‌ها تشکیل شده و پس از رسیدن به بافت‌ها ، اکسیژن جدا شده و دی‌اکسید کربن به آن متصل می‌گردد.

بدین ترتیب امکان حمل اکسیژن از ریه به بافتها و دی اکسید کربن از بافتها به ریه امکان پذیر می گردد. عمر گلbulهای قرمز ۱۲۰ روز می باشد. و پس از پایان این مدت بوسیله ماکروفاژهای طحال کبد ، و مغز استخوان فاگوسیتیه می شوند.

### گویچه های سفید خون

لکوسیتها یا گویچه های سفید خون بر اساس حضور یا عدم حضور گرانولهای اختصاصی در سیتوپلاسم خود به دو دسته گرانولوسیتها یا دانه دارها و آگرانولوسیتها یا بدون دانه ها تقسیم بندی می شوند. لکوسیتها در مقایسه با اریتروسیتها سلولهایی هسته دار و متحرک هستند. گرانولوسیتها بر اساس رنگ پذیری گرانولهای اختصاصی آنها به سه دسته نوتروفیلها ، اسیدوفیلها و بازوفیلها تقسیم می گردند. آگرانولوسیتها به دو دسته لنفوسیتها و مونوسیتها تقسیم می شوند

نوتروفیلها فراوان ترین لکوسیتها در خون می باشند و در عفونتهای باکتریایی مقدار آنها افزایش می یابد. اسیدوفیلها یا انوزینوفیلها بیشتر پاسخهای آلرژیک را کنترل می کنند.

لنفوسیتها که به دو دسته لنفوسیت

B و A

تقسیم می شوند نقش عده ای در دستگاه ایمنی بدن دارند. تحت شرایط بالینی از جمله التهابات عفونی و غیر عفونی ، بیماری سل و بیماریهای قارچی مسخری از سرطانها تعداد مونوسیتها خون افزایش

## (Plackets) پلاکتها

اجسام کروی یا بیضوی کوچکی به قطر ۴ - ۲ میکرون هستند که از قطعه قطعه شدن سیتوپلاسم سلولهای بزرگی به نام مگا کاریوسیت

در مغز استخوان حاصل می‌شود، فاقد هسته‌اند. با وجود این در مهره داران پست سلولهای هسته داری به نام ترومبوسیت معادل پلاکت می‌باشد.

پلاکتها را ترومبوسیت نیز می‌نامند. تعداد پلاکتها ۴۰۰ - ۲۰۰ هزار در هر میکرولیتر خون می‌باشد. و عمر آنها ۱۱ - ۸ روز می‌باشد.

هر پلاکت توسط غشایی غنی از گلیکو پروتئین محصور شده و بررسیها بیانگر وجود آنتی ژنهای گروههای خونی

در غشای پلاکتها می‌باشد

کار اصلی پلاکت جلوگیری از خونریزی است. که این عمل با چسبیدن پلاکتها به همیگر و محل آسیب دیده رگ و ترشح مواد دخیل در انعقاد انجام می‌گیرد.

# Aplastic anemia

## کم خونی آپلاستیک

در کم خونی ناشی از عدم تولید واقعی، تولید کلیه عناصر مغز استخوان مثل سلول‌های قرمز، سلول‌های سفید و پلاکت‌ها کاهش می‌یابد.

با این حال شرایطی نیز وجود دارد که در آن تنها تولید یک‌نوع سلول کاهش می‌یابد، مثل کاهش تولید گرانولوسیت‌ها که به آن آگرانولوسیتوز گویند

دلایل بسیاری برای کمکاری استخوان وجود دارد که عبارتند از: پرتوتابی، سموم، و داروها. تعدادی از آنتی‌بیوتیک‌ها نیز می‌توانند در افراد خاص کم خونی ناشی از عدم تولید ایجاد کنند. دلیل این نوع کم خونی اغلب مشخص نیست که در این صورت به آن کم خونی ناشی از عدم تولید بدون علت (ایدیوپاتیک) گفته می‌شود

علائم

علائم به سه دسته عمده تقسیم می‌شوند که هر کدام مربوط به کاهش تولید یکی از انواع اصلی سلول‌های مغز استخوان است. کاهش تولید سلول‌های قرمز باعث کم خونی می‌شود که با ضعف، خستگی و رنگ‌پریدگی همراه است. کاهش تولید سلول‌های سفید موجب مستعد شدن به عفونت می‌شود. کاهش تولید پلاکت‌ها می‌تواند منجر به کبودشدن و خونریزی گردد

آپلازی مادرزادی اختلالی بسیار نادر است که در آن مغز استخوان به تعداد کافی گلbul قرمز تولید نمی‌کند. این اختلال معمولاً در اولین سال زندگی مشاهده می‌شود. ممکن است شصت دست بیماران تغییر شکل دهد و آنها به مشکلات جسمی دیگری دچار شوند. در این بیماران خطر لوسومی و سارکوم (مخصوصاً استتوسارکوم (سرطان استخوان) نیز افزایش می‌یابد.

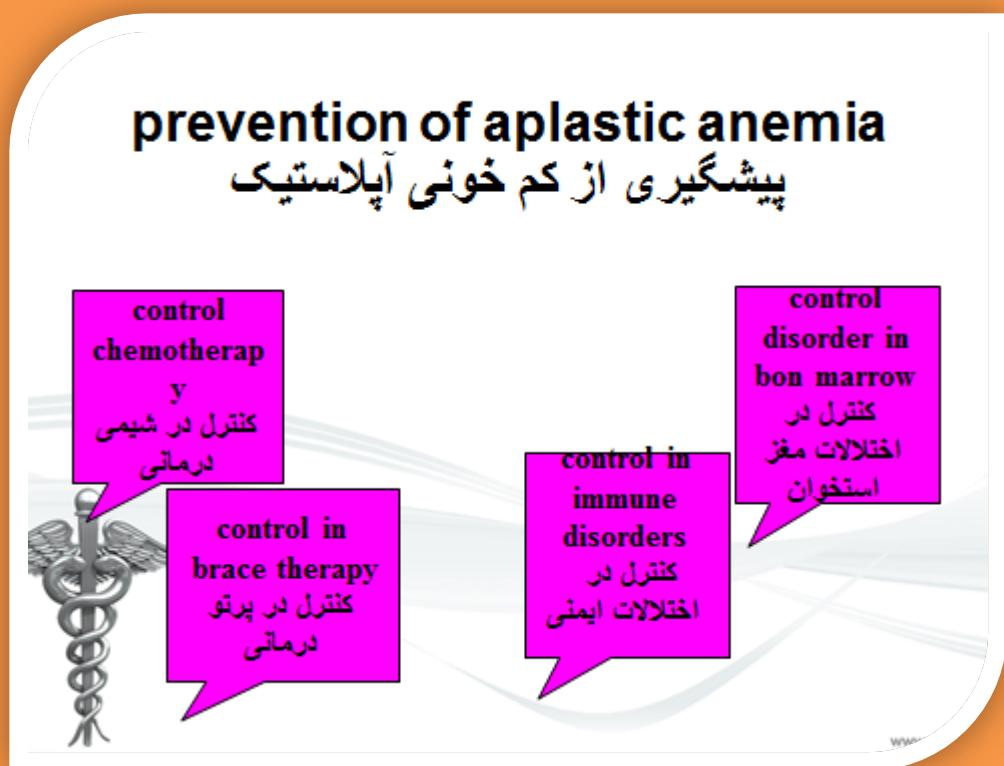
هنگامی که گمان می‌رود دارو مسبب کم خونی ناشی از عدم تولید است، قطع داور ممکن است مشکل را کاملاً برطرف کند.

کم خونی و خونریزی با تزریق فراورده‌های خونی مناسب درمان می‌شوند. عفونت با آنتی‌بیوتیک‌ها درمان می‌شود. در برخی موارد پیوند مغز استخوان به‌ویژه در افراد جوان‌تر بهترین امکان بهبودی را فراهم می‌کند.

در افراد سالخورده تزریق گلوبولین (گلوبولین یکنوع از پروتئین‌های خون است -م). اسبی ضد سلول‌های تیموس یا سیکلوسپورین\* ممکن است به تحریک مغز استخوان کمک کار کند

## prevention of aplastic anemia

### پیشگیری از کم خونی آپلاستیک



#### Reference

tedman's medical dictionary (۲۸th ed. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

۲۰۰۶. p. Anemia. ISBN ۹۷۸۰۷۸۱۷۳۳۹۰۸.

Jump up ^ Bernadette F. Rodak (۲۰۰۷). Hematology : clinical principles and applications (۳.

ed. ed.). Philadelphia: Saunders. p. ۲۲۰. ISBN ۹۷۸۱۴۱۶۰۳۰۰۶۰.

^ Jump up to: a b c d e f g h i j Janz, TG; Johnson, RL; Rubenstein, SD (Nov ۲۰۱۳). "Anemia in

the emergency department: evaluation and treatment.". Emergency medicine practice ۱۰

(۱۱): ۱-۱۰; quiz ۱۰-۱. PMID ۲۴۷۱۶۲۳۵.

# Hemolytic anemia

## آنمی همولیتیک

کم خونی (آنمی) همولیتیک عبارت است از تخریب زودتر از موعده گلوبول های قرمز خون. در این حالت مغز استخوان قادر نیست با سرعت کافی گلوبول های قرمز جدید تولید کند تا جایگزین گلوبول های قرمز تخریب شده شوند.

آنمی همولیتیک با دو منشاء داخل عروقی و خارج عروقی می باشد. این آنمی می تواند به دلایل ارثی و یا اکتسابی اتفاق افتد. بنابراین آنمی همولیتیک را بر اساس منشامی توان به دو گروه ارثی و اکتسابی تقسیم نمود. در یک فرد سالم، عمر طبیعی گلوبول های قرمز بین ۹۰ تا ۱۲۰ روز می باشد و طحال که محل عمل حذف گلوبول های قرمز پیر از گردش خون می باشد، اقدام به حذف این گلوبول ها متناسب و مطابق با میزان تولید در مغز استخوان می کند. ولی در افراد مبتلا به آنمی همولیتیک، عمر گلوبول های قرمز کمتر از حد طبیعی بوده و این سلول ها سریع تر تخریب می شوند.

در ابتداء مغز استخوان شروع به جبران این تخریب می کند و تولید خود را حتی تا ۸ برابر افزایش می دهد، ولی در صورت تخریب بسیار زیاد و خارج از توان مغز استخوان، در جبران این حالت علام آنمی آشکار می شود.

علایم کم خونی همولیتیک

خستگی

تنگی نفس

ضریبان قلب نامنظم

زردی (زرد شدن پوست و چشم ها، تیره شدن رنگ ادرار)

بزرگ شدن طحال

علل کم خونی همولیتیک

کم خونی فقر آهن، یا تالاسمی بیماری های ارشی مثل اسپرووسیتوز ارشی، کمبود آنزیم گلوكز - ۶ - فسفات دهیدروژناز

فاویسم یک نوع کم خونی همولیتیک است که به دنبال خوردن باقلا رخ می دهد

گاهی در بدن پادتن هایی که برای مبارزه با عفونت تولید می شوند، به علت نامعلومی به گلوبول های قرمز حمله می کنند. این واکنش گاهی به دنبال تزریق خون آغاز می شود

صرف برخی داروها باعث آسیب به گلوبول های قرمز می شوند

عوامل خطر کم خونی همولیتیک

سابقه خانوادگی ابتلا به کم خونی همولیتیک

استفاده از هر گونه دارو

آزمایشات تشخیصی شامل آزمایش خون و بررسی های مختلف روی آن است

# prevention of hemolytic anemia

## پیشگیری از آنمی همولیتیک

control  
chemotherapy  
کنترل در شیمی  
درمانی

control family  
history  
کنترل در سابقه  
خانوادگی

genetic  
control  
پیشگیری با  
رثیا

control bone  
marrow  
Disorder  
کنترل در اختلال  
مخز استخوان

infection  
Control  
کنترل عفونتها

### Reference

Current Medical Diagnosis and Treatment ۲۰۰۹ By Stephen J. McPhee, Maxine A. Papadakis

page ۴۳۶

[http://books.google.com/books?id=zQIH4mXSziYC&pg=PT404&dq=hemoglobin+hemosiderin+hemolysis+bilirubin&ei=Z4P\\_SuzwA1D4ygT4vOz4Dg#v=onepage&q=hemoglobin%20+hemosiderin%20+hemolysis%20+bilirubin&f=false](http://books.google.com/books?id=zQIH4mXSziYC&pg=PT404&dq=hemoglobin+hemosiderin+hemolysis+bilirubin&ei=Z4P_SuzwA1D4ygT4vOz4Dg#v=onepage&q=hemoglobin%20+hemosiderin%20+hemolysis%20+bilirubin&f=false)

# Hodgkin lymphoma

## لنفوم هوچکین

لنفوم هوچکین که بیماری هوچکین نیز نامیده می شود سرطان سیستم لنفاوی می باشد. لنسنوم از سرطانی شدن نوعی از سلول های سفید خون به نام لنفوسيت به وجود می آید. لنفوسيت ها از سلول های ایمنی بدن هستند

سیستم لنفاوی شامل شبکه ای از غدد لنفاوی و عروق متصل کننده ای آنهاست. غدد لنفاوی ارگان های کوچک و لوبيایی شکلی هستند که لنفوسيت ها را در خود ذخیره می کنند. عروق لنفاوی نیز مشابه عروق خونی بوده و حاوی مایع لنفاوی می باشند که لنفوسيت ها را حمل می کند در لنسنوم هوچکین یک تومور سرطانی در غدد لنفاوی تشکیل می شود. اغلب این تومور در غدد لنفاوی گردن یا سینه ایجاد می شود. این تومور در ابتدا غدد لنفاوی مجاور و پس از آن نقاط دورتر دیگر مانند کبد، طحال یا مغز استخوان را درگیر می کند.

در صورت پیشرفت این تومور می تواند قابلیت بدن برای مقابله با عفونت ها را تحت تاثیر قرار دهد. در اکثر موارد عامل بیماری هوچکین ناشناخته است

خوشبختانه لنفوم هوچکین از درمان پذیرترین سرطان هاست. حدود ۷۵٪ از بیماران مبتلا به این بیماری قابل معالجه می باشند. بالای ۹۰٪ از افرادی که درمان می شوند طول عمر بالای ۱۰ سال دارند

اغلب افراد مبتلا به این بیماری با غده‌ی لنفاوی متورم و بدون درد گردنی تشخیص داده می شوند.  
این غده‌ی متورم ممکن است در ناحیه‌ی زیر بغل یا کشاله‌ی ران دیده شود

در برخی از افراد توده‌ای در قفسه سینه شناسایی می شود که می تواند علائمی مانند سرفه، ناراحتی سینه یا تنگی تنفس ایجاد کند. علائمی نظیر تب، کاهش وزن و تعریق شبانه نیز ممکن است در بیماران دیده شود

اگر پزشک مشکوک به بیماری هوچکین شود، بیمار را برای اقدامات بعدی به پزشک متخصص سرطان (انکولوژیست) ارجاع می کند

### تشخیص لنفوم هوچکین

بیوپسی از بافت: اگر فرد مشکوک به داشتن لنفوم هوچکین باشد جراحی برای بیوپسی از غده‌ی لنفاوی متورم او انجام می شود. این بیوپسی معمولاً در روز جراحی انجام می شود. پش از خارج کردن غده‌ی لنفاوی متورم آن را در زیر میکروسکوپ بررسی می کنند

بیوپسی از مغز استخوان: در صورتی که فرد مشکوک به داشتن لنفوم هوچکین پیشرفته باشد بیوپسی از مغز استخوان نیز درخواست می شود.

همچنین در صورت داشتن تب، کاهش وزن، تعريق شبانه و آزمایش خون غیر طبیعی نیز این بیوپسی انجام می شود. این آزمایش برای مشخص کردن این که آیا مغز استخوان فرد درگیر است یا نه، انجام می شود که نشان دهنده ای مرحله ای پیشرفتی لنفوم هوچکین می باشد

بیوپسی مغز استخوان شامل خارج کردن نمونه ای از مایع داخل مغز استخوان لگن یا خاصره می باشد. برای کاهش درد بیمار طی این عمل داروهایی برای فرد تجویز می شود. پس از برداشتن نمونه آن را در زیر میکروسکوپ از لحاظ داشتن لنفوم هوچکین بررسی می کنند

شیمی درمانی: شیمی درمانی برای توقف یا کاهش رشد سلول های سرطانی تجویز می شود. در اکثر موارد از ترکیب چندین داروی شیمی درمانی که رژیم شیمی درمانی نامیده می شود استفاده می گردد. اکثر این داروها وریدی تزریق می شوند

شیمی درمانی هر روز انجام نمی شود و به صورت دوره ای می باشد. هر دوره ای شیمی درمانی که به طور معمول ۲۱ یا ۲۸ روز طول می کشد شامل زمان مصرف دارو و استراحت پس از آن برای بهبودی بدن از عوارض ناشی از آن می باشد

# prevention of Hodgkin lymphoma

## پیشگیری از لنفوم هوچکین

control in  
men  
کنترل در  
مردان

control in  
hiv  
کنترل در  
عفونت ایدز

control in  
immune  
disorder  
کنترل در اختلالات  
ایمنی

control in  
chemical  
Work  
کنترل در کارهای  
شیمیابی

### Reference

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Ziarnica\\_z%C5%82o%C5%99%C5%99Bliwa](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ziarnica_z%C5%82o%C5%99%C5%99Bliwa)

Jump up ^ Flavell, K J; Murray, P G (۲۰۰۰). "Hodgkin's disease and the Epstein–Barr virus". *Molecular Pathology* ۵۳ (۵): ۲۶۲–۲۶۹. doi:10.1136/mp.53.5.262.

PMC 1186979. PMID 11091850.

# Polycythemia

## پلی سیتمی

پلی سیتمی افزایش تعداد گلوبول‌های قرمز خون. این اختلال بیشتر در بزرگسالان بالای ۵۰ سال بروز می‌کند (ولی

محدوده سنی آن ۱۵-۹۰ سال است) و در آقایان شایع‌تر است. این بیماری سه نوع دارد

پلی سیتمی ثانویه (پلی سیتمی واکنشی)، که عارضه‌ای از بیماری یا عواملی غیر از اختلالات سلول‌های خون است

پلی سیتمی استرسي

پلی سیتمی کاذب که به کاهش حجم پلاسمای خون مربوط می‌باشد

غاظت خون اولیه (پلی سیتمی ورا) – این نوع پلی سیتمی وابسته به فاکتورهای تشکیل دهنده گلوبول قرمز می‌باشد. پلی سیتمی ورا یا اریترمیا زمانی رخ می‌دهد که سلول‌های قرمز در نتیجه وضعیت غیرعادی در و سلول‌سفید زیادی هم تولید می‌شود. علیم این بیماری پلاکت خون مغزاستخوان رخ می‌دهد. بعضی اوقات فشار و بزرگ شدن طحال و کبد می‌باشد. در بعضی از موارد افراد مبتلا ممکن است دچار سرگیجه و سرد درد شامل و یا لخته خون شوند خون بالا

غاظت خون ثانویه (پلی سیتمی ثانویه) – این نوع پلی سیتمی ناشی از افزایش تولید طبیعی و یا مصنوعی اریتروپویتین و در نتیجه گلوبول‌های قرمز می‌باشد. در غاظت خون ثانویه حدود ۶ تا ۸ میلیون و عموماً ۹ میلیون سلول قرمز در هر میلی متر مکعب خون موجود می‌باشد. پلی سیتمی ثانویه عموماً زمانی درمان می‌شود که مشکلیکه باعث ایجاد این بیماری شده درمان شود

مقدار طبیعی هماتوکریت، تعداد سلول های قرمز و هموگلوبین در خون

هماتوکریت نسبت بین سلول های قرمز به کل سلول ها می باشد. بازه طبیعی هماتوکریت بین ۴۵ تا ۵۲ درصد برای مردان و ۳۷ تا ۴۸ درصد برای زنان متغیر می باشد

تعداد سلول های قرمز نشان دهنده مقدار این سلول ها در بخشی از خون می باشد. مقدار طبیعی این نسبت برای مردان بین ۶,۱ تا ۶,۷ میلیون سلول در میکرولیتر برای مردان و ۴,۲ تا ۵,۵ میلیون سلول در میکرولیتر برای زنان می باشد

هموگلوبین پروتئینی در سلول های قرمز خون می باشد که اکسیژن را حمل کرده و به خون رنگ قرمز می دهد. مقدار طبیعی هموگلوبین برای مردان ۱۳ تا ۱۸ گرم در یکدهم لیتر و برای زنان ۱۲ تا ۱۶ گرم در یکدهم لیتر می باشد

ابتلا به غلظت خون بالا در خیلی از افراد کم علامت و یا حتی بدون علامت می باشد. چند علامت کلی وجود دارند که می توانند نشان دهنده ابتلای افراد به غلظت خون باشند

ضعف و خستگی

سردرد

خارش پوست

کبودی

درد مفاصل

سرگیجه

شکم درد

در پلی سیتمی ورا، سایر اختلالات خونی نیز معمول می باشد، بنابراین مشکلات خونریزی دهنده و یا لخته خون در این افراد ممکن است دیده شود.

خارش پوست بعد از دوش گرفتن، بدلایل نامشخص در افراد مبتلا ممکن است دیده شود. درد مفاصل نیز در افراد مبتلا به غلظت خون اولیه شایع می باشد. قرمزی و حساسیت در کف دست ها و پاها نیز در این افراد دیده شده و به آن اریتروملالزیا می گویند

درمان غلظت خون بالا (پلی سیتمی) بسته به علت آن متفاوت می باشد. در پلی سیتمی ورا یا سایر سندرم های پلی سیتمی اولیه، گزینه های درمانی خاص تر می باشند. فصد خون

مهم ترین بخش درمان می باشد. هماکروتیت کم تر از ۴۵ در مردان و کم تر از ۴۴ در زنان هدف درمان با فصد خون می باشد

چندین داروی خاص در کنار فصد خون برای کاهش تولید غیرطبیعی سلول های خونی نیز استفاده می شود. اکثر این داروهای شیمی درمانی عوارض جانبی داشته و استفاده آنها محدود می باشد

### (داروی هیدروکسی اوره) hydroxyurea

برای بیمارانیکه چهار غلظت خون اولیه بوده و در خطر بالاتری برای ابتلا به لخته خون هستند، استفاده می شود. بهترین شرایط استفاده از این دارو برای سن بالای ۷۰ سال، پلاکت خون بالای ۱,۵ میلیون و خطرات بیماری های قلبی و عروقی می باشد

## **prevention of polycythemia**

**پیشگیری از پلی سیتمی**

genetic control  
کنترل ژنتیکی

control work by  
Benzene  
کنترل در کار با بنزن

### **Reference**

**Tefferi A. Diagnostic approach to the patient with suspected polycythemia vera.**

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Nov. 18, 2013.

**Polycythemia vera. National Heart, Lung, and Blood Institute.**

<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/poly/>. Accessed Nov. 18, 2013.

# Varies

## واریس

وریدهای واریسی معمولاً بصورت طنابهایی برجسته و آبی رنگ درست زیر سطح پوست دیده می‌شوند. در هر قسمتی از بدن می‌توان این وریدها را دید، اما بیشتر پاهای درگیر می‌شوند.

وریدهای متورم و پیچ در پیچ قابل رویت که گاهی به وسیله مویرگ‌های پرخونی به نام وریدهای با نمای عنکبوتی شکل احاطه شده‌اند، همان وریدهای واریسی سطحی هستند. این وریدها در دنک و ظاهرًا بد شکل هستند، اما معمولاً بی ضرر هستند

گاهی اوقات این وریدها متورم می‌شوند حین تماس حساس هستند. مانع جریان خون می‌شوند که در این صورت باعث تورم ناحیه، خارش پوست و درد در ناحیه مبتلا می‌شوند. پاهای ما علاوه بر شبکه ورید سطحی یک شبکه وریدی داخلی یا عمیق هم دارد. در مواردی نادر، ورید داخلی پا به حالت واریسی در می‌آید این وریدهای واریسی عمقی معمولاً دیده نمی‌شوند، اما می‌توانند باعث تورم یا درد در سراسر پا بشوند. در وریدهای واریسی عمقی ممکن است لخته‌های خون هم تشکیل شود. مشکل واریس نسبتاً شایع است و بسیاری از مردم در خانواده خود این مشکل را دارند

احتمال بروز واریس در زنان ۲ برابر مردان است. علت واریس چیست؟ شریان‌ها که خون پر اکسیژن را از قلب به سراسر بدن می‌برند دیواره ای عضلانی و ضخیم دارند که دارای بافت الاستیک است.

وریدها خون را از بدن به قلب بر می‌گردانند که دیواره آنها عضلانی است و شبکه‌ای از دریچه‌ها درون آنها وجود دارد که فقط به سمت قلب باز می‌شوند

وقتی خون در وریدها به حرکت در می‌آید دریچه‌ها به نوبت باز می‌شوند تا خون حرکت کند و به جلو بروند و بعد بسته می‌شوند تا خون به عقب بر نگردد.

در وریدهای واریسی ، این دریچه ها خوب کار نمی کنند به صورتی که خون در وریدها جمع می شود و عضلات براحتی

نمی توانند خون را به سمت قلب حرکت دهد

خون به جای این که از یک دریچه به دریچه دیگر به جریان در آید به صورت جمع شده در ورید حرکت می کند، فشار

وریدی و احتمال احتقان ورید زیاد می شود و ورید متورم شده حالت پیچ در پیچ پیدا می کند.

به دلیل این که وریدهای سطحی عضلات دیواره ای قوی ندارند احتمال واریس در این وریدها بیشتر از وریدهای عمیق

است ، چرا که دیواره عضلانی وریدهای عمیق قوی تر است. هر شرایطی که باعث فشار بیش از حد روی پاهای شکم

شود می تواند منجر به واریس شود.

شایع ترین فشار زمان بارداری ، در افراد چاق یا افرادی که طولانی مدت می ایستند، وجود دارد

بیوست مزمن و در بعضی موارد نادر تومورها هم می توانند باعث واریس شوند.

مانند در حالت ساکن احتمال واریس را زیاد می کند، زیرا عضلات در حالتی که فرد بی حرکت است به پمپ کردن خون

کمک نمی کنند.

با بالا رفتن سن ، وریدها ضعیف تر می شوند و احتمال واریس بیشتر می شود. در قدیم می گفتند چهار زانو نشستن باعث

واریس می شود در حالی که این باور غلط است؛ اما اگر کسی واریس داشته باشد چهار زانو نشستن آن را بدتر می کند

## علایم واریس

رگهای خونی بر جسته به رنگ آبی تیره بخصوص در پاهای درد پا، احساس سنگینی در پا و حساس شدن آنها که اغلب با

تورم پاهای پس از ایستادن طولانی مدت همراه است.

موارد زیر را نیز به خاطر داشته باشید و در صورت بروز آنها حتماً به پزشک مراجعه کنید: اگر تورم بیش از حد یا وقتی

پوست روی وریدهای واریسی پوسته شد، زخمی شده تغییر رنگ داد یا مستعد خونریزی شد احتمال ابتلا به

درماتیت (التهاب پوست) ناشی از توقف خون در رگ وجود دارد

ممکن است در این صورت برای اجتناب از گرفتاری بیشتر و پیشگیری از مشکلات جدی در گردش خون جراح ، ناچار به برداشتن وریدهای مبتلا شود. اگر وریدهای واریسی قرمزنگ هستند باید به پزشک مراجعه شود زیرا احتمال دارد به قلبیت (التهاب رگ) مبتلا باشد.

اگر بر اثر حادثه ای وریدهای واریسی پاره یا بریده شوند برای کنترل خونریزی و پیشگیری از عوارض باید به پزشک مراجعه شود. درمان واریس نوع خفیف واریس معمولاً به درمان نیاز ندارد در این موارد در خانه با انجام کارهایی می توان درد و ناراحتی را تسکین داد. وریدهای واریسی سطحی به طور طبیعی به درمان نیاز ندارد، اما نباید از آنها غافل شد. ممکن است پزشک برای تسکین درد و فراهم کردن راحتی برای بیمار جوراب های الاستیک مخصوص واریس را توصیه کند

این جوراب ها به عضلات پای شما کمک می کنند که با تمرکز فشار در نزدیکی وریدها خون را به سمت بالا پمپ کنند. باید صحبتها بعد از بیدار شدن و قبل از این که از بستر حرکت کنید، این جوراب ها را بپوشید. در بستر که هستید پاها را بلند کنید و بالا ببرید، سپس جورابها را بپوشید

جوراب ها نباید در قسمت مج پا یا کشاله ران فشار وارد کنند و تنگ باشند در روز باید این جوراب ها را در طول روز چندین بار به مدت ۱۰-۱۵ دقیقه پای خود را بالاتر از سطح بدن نگه دارید. گاهی پزشک برای تسکین تورم و درد، داروهای ضدالتهاب مثل آسپرین یا بروفن را تجویز می کند. اگر احساس کردید پوست اطراف وریدهای واریسی زخمی شده یا تغییر شکل داده اند یا اگر بدون نشانه های خارجی احساس درد مداوم دارید، حتماً به پزشک مراجعه کنید؛ چراکه ممکن است وریدهای عمقی شما مبتلا شده باشند. در بیشتر موارد لازم نیست وریدهای واریسی برداشته شوند. اگر

واریس خیلی اذیت کرد با چند روش می توان آنها را برداشت وریدهای عنکبوتی را براحتی می توان به وسیله لیزر برداشت. در مواردی که واریس حالت خفیفی دارد، جراح با روش اسکلروترپی درمان را انجام می دهد یعنی ماده ای شیمیایی به نام عامل اسکلروزینگ به درون ورید تزریق می شود تا دیواره های آن روی هم بخوابد و دیگر نتواند خون را جابه جا کند و به عبارتی ورید واریسی از مسیر خون حذف شود و خون از وریدهای دیگر به حرکت درآید.

در موارد شدیدتر با عمل جراحی ورید مبتلا به واریس برداشته می شود. متأسفانه هیچ درمانی نمی تواند از تشکیل واریس مجدد جلوگیری کند.

به طور منظم ورزش کنید. تناسب وزن و فعالیت بهترین راه برای قوی نگهداشتن عضلات پا و به حرکت درآمدن خون در بدن است. وزنتان را کنترل کنید و از چاقی بپرهیزید. از غذاهای کم چرب، کم نمک و کم شیرین استفاده کنید. آب زیاد بنوشید

اگر کارتان طوری است که باید در طول روز سرپا بایستید، هر از گاهی پاهای خود را به حالت کشش درآورده و نرمش دهید تا جریان خون زیاد شود و فشار وریدی کاهش یابد. از مصرف دخانیات خودداری کنید  
تحقیقات نشان داده است سیگار باعث افزایش فشارخون و بدترشدن واریس می شود. اگر باردار هستید به جای آن که به پشت بخوابید روی پهلوی چپ بخوابید تا فشار وارده از رحم روی وریدهای لگن به حداقل برسد. این وضعیت باعث می شود جریان خون به جنین هم راحت تر برسد

# prevention of varies

## پیشگیری از واریس

good diet  
رژیم غذایی  
خوب

low fat diet  
رژیم کم چرب

use of vegetable  
صرف سبزیجات

health weight  
وزن مناسب

use fruit  
صرف میوه  
جات

### Reference

Feldman M, et al. Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology, Diagnosis, Management. 9th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2010.  
<http://www.mdconsult.com/books/about.do?eid=4-u1.0-B978-1-4160-6189-2..X0000-1-V2--TOP&isbn=978-1-4160-6189-2&about=true&uniqId=229930664-2192>. Accessed Sept. 12, 2010.

# Anemia

## کم خونی

(Anemia) کم خونی

بیماری ای است که در آن شما گلbul قرمز خون سالم و کافی برای رساندن اکسیژن به سایر بافت‌های بدنتان ندارید. ابتلا به کم خونی ممکن است باعث احساس خستگی در شما شود.

کم خونی شامل شاخه‌ها و شکل‌های مختلفی می‌باشد که هر کدام دلایل مختلفی دارند، از دست دادن خون یکی از شایع ترین دلایل ابتلا به کم خونی است. کم خونی می‌تواند دائمی و یا موقتی باشد و شدت آن ممکن است متعادل و یا شدید باشد

اگر احساس می‌کنید به کم خونی مبتلا هستید، به پزشک مراجعه نمایید چراکه کم خونی ممکن است نشانه یک بیماری جدی و سخت باشد. درمان کم خونی می‌تواند شامل دریافت مکمل و یا دریافت مراقبت پزشکی باشد. پیشگیری از بعضی از انواع کم خونی با یک رژیم غذایی سالم و متنوع ممکن می‌باشد

### دلایل کم خونی

شما زمانی دچار کم خونی می‌شوید، که خون شما گلbul قرمز کافی ندارد. زمانی گلbul‌های قرمز شما کم می‌شود که بدن شما گلbul قرمز کافی تولید نمی‌کند و یا گلbul تولید شده بدروستی عمل نمی‌کند

در این حالت که معمولاً بدلیل سایر بیماری‌ها و عوامل رخ بدن شما گلبول‌های قرمز تولید شده را نابود می‌کند،

می‌دهد، عمر گلبول قرمز تولید شده کم‌تر از حد لازم بوده و با مرگ گلبول، بدن دچار کم خونی می‌شود

خونریزی باعث از دست دادن گلبول‌های قرمز خون و هموگلوبین شده و باعث کم شدن تعداد گلبول قرمز خون

این خونریزی‌ها ممکن است بدلیل مواردی از جمله زخم معده، هموروئید، التهاب معده، سرطان، بعضی از .می‌شود

انواع داروها، بعضی از انواع داروهای پیشگیری از بارداری، قاعدگی، جراحی و اهدای خون باشد

دلایل انواع شایع کم خونی شامل

کم خونی ناشی از فقر آهن

کم خونی ناشی از کمبود ویتامین

کم خونی ناشی از بیماری‌های مزمن

کم خونی ناشی از عوامل ارثی

کم خونی درمان نشده می‌تواند باعث ابتلا به سایر عوارض و مشکلات از جمله

خستگی شدید •

زمانیکه کم خونی شدید باشد، شما ممکن است انقدر خسته باشید که نتوانید کاری انجام دهید •

کم خونی می تواند باعث پیش قلب (آریتمی قلبی) شود. همچنین از آنجاییکه قلب برای رسیدن اکسیژن کافی به بدن باید بیشتر کار کند، ممکن است فرد دچار نارسایی احتقانی قلبی شود

بعضی از انواع کم خونی ارشی می توانند جدی بوده و حتی زندگی افراد را تهدید کنند. همچنین از دست دادن مرگ سریع و شدید خون می تواند باعث کم خونی حاد شده و حتی باعث مرگ افراد شود

#### میزان مناسب گلbul قرمز خون

میزان عمومی و مناسب تعداد گلbul قرمز خون می بایست

برای مردان: ۷,۱ تا ۶,۴ میلیون گلbul قرمز در هر میکرولیتر

برای زنان: ۵,۴ تا ۴,۴ میلیون گلbul قرمز در هر میکرولیتر

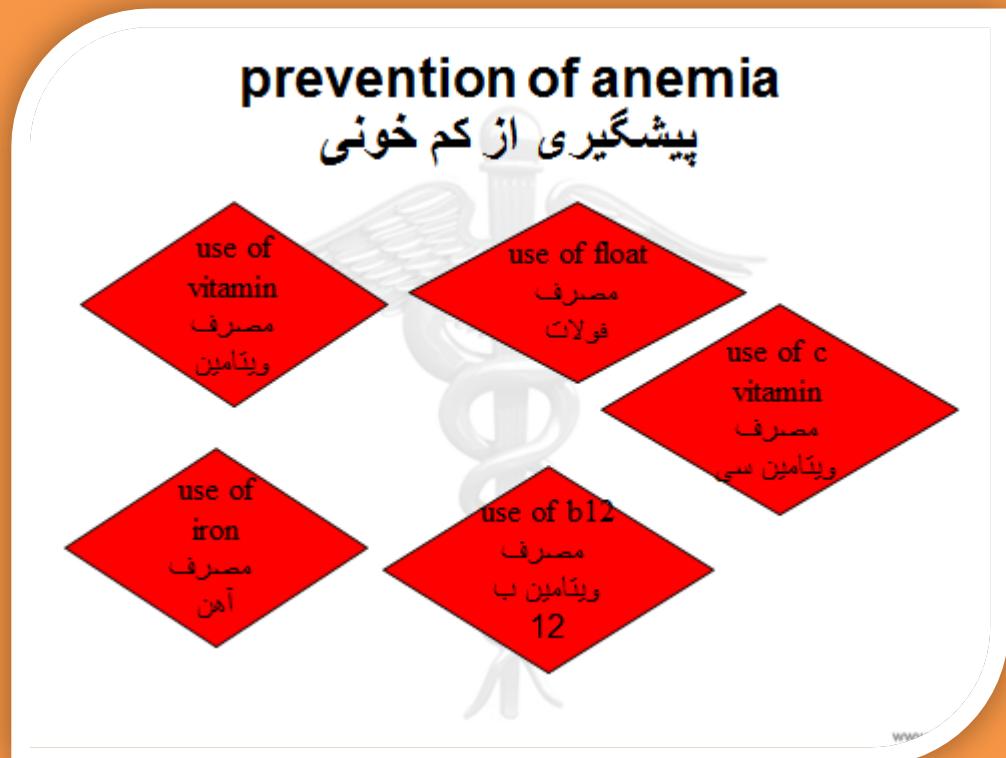
این میزان گلbul تعداد معمول بوده و در بعضی از نواحی یا آزمایشگاهها میزان مناسب در رنج دیگری ممکن است باشد، برای اطلاع از رنج مناسب ناحیه تان می بایست به آزمایشگاه یا پزشک مراجعه نمایید

#### درمان کم خونی

درمان کم خونی بسته به علت آن متفاوت است، بعضی از انواع درمان بسته بیماری مربوطه شامل در این شرایط پزشک شما از مکمل های حاوی آهن برای تنظیم سطح گلbul درمان کم خونی مربوط به فقر آهن قرمز خون استفاده می کند

بیمارانی که کم خونی آنها به دلیل رژیم غذایی ناسالم آنهاست و رژیم غذایی درمان کم خونی مربوط به رژیم غذایی آنها فاقد آهن است و یا کم آهن می‌باشد، باید اقدام به گنجاندن غذاهای حاوی آهن همچون سبزیجات سبز تیره در رژیم غذایی شان ، گوشت، آجیل، آلو بخارا و کشمش سویا برگدار، کنگر فرنگی، زردآلو، لوبیا، عدس، نخود، نمایند

مربوط به بیماری‌های دیگر. اگر کم خونی به علت ابتلا به سایر بیماری‌ها باشد، می‌بایست برای درمان کم خونی درمان کم خونی بیماری مربوطه را درمان نمود. همچنین اگر علت کم خونی بعلت مصرف داروها از جمله داروهای باشد، می‌بایست دارویتان را با دارویی مشابه و بدون عارضه جایگزین (NSAIDs) ضد التهابی غیر استروئیدی نمایند



**reference**

**Your guide to anemia.** National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/>.

Accessed June 26, 2014.

**Marx JA, et al.** Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 8th ed.

Philadelphia, Pa.: Mosby Elsevier; 2014. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed June 26, 2014.

**Anemia.** American Society of Hematology. <http://www.hematology.org/Patients/Anemia/>.

Accessed June 26, 2014.

# Hemophilia

## هموفیلی

هموفیلی یک اختلال خونریزی دهنده ارثی است. افراد مبتلا به هموفیلی به علت سطح پایین یا عدم وجود پروتئین هایی به نام فاکتورهای انعقادی، قادر به متوقف کردن روند خونریزی نمی باشند.

به گزارش خبرنگار سایت پزشکان بدون مرز، فرایند انعقاد خون به جلوگیری از خونریزی بیش از حد کمک مینماید. انواع مختلفی از هموفیلی وجود دارد اما شایع ترین و شناخته شده ترین آنها عبارتند از

کمبود فاکتور ۸ - A- هموفیلی

کمبود فاکتور ۹ - B- هموفیلی

هموفیلی هاگمن - کمبود فاکتور ۱۲

ون ویلبراند - عدم وجود فاکتور ۸

علایم هموفیلی

شایع ترین علامت هموفیلی، خونریزی غیر قابل کنترل و بیش از حد به علت کمبود یا عدم وجود فاکتورهای انعقادی

می باشد که حتی خونریزی می تواند بدون هیچ آسیبی رخ دهد

کبودی: کبودی حاصل از صدمات کوچک که می تواند منجر به هماق том بزرگ (تجمع خون در زیر پوست که منجر به تورم می شود) گردد

**خونریزی:** تعاملی به خونریزی از بینی ، دهان، لثه که با یک صدمه کوچک مثل مسوک زدن یا اعمال دندان پزشکی

پیش می آید

**خونریزی درون مفصلی:** باعث درد و عدم تحرک می گردد و در صورت عدم درمان کامل طبی، منجر به بدشکلی مفصل می گردد. مفاصل از مکان های شایع خونریزی هستند و خونریزی مفصلی منجر به التهاب مفصلی دردناک و مزمن، بد شکلی و لنگیدن های مکرر می گردد

**خونریزی داخل عضلانی:** خونریزی داخل عضلات منجر به تورم ،درد و قرمزی می شود. تورم ناشی از خونریزی در این مناطق از طریق افزایش فشار بر بافت ها و اعصاب ناحیه، منجر به صدمات پایدار و بد شکلی می گردد

**خونریزی داخل مغزی:** خونریزی ناشی از صدمات یا خونریزی خودبخودی مغز، شایع ترین علت مرگ در کودکان و یکی از شدیدترین عوارض این بیماری است و جزو اورژانس های هموفیلی می باشد

شایع ترین محل های خونریزی شامل عضله بازوی فوقانی، مفصل آرنج، عضله ساعد، عضله ران، مفصل زانو، مفصل مج پا، عضله ساق پا و عضله پسواس می باشد

**نکته:** بیماران هموفیل به ندرت دچار کم خونی فقر آهن می شوند زیرا اکثرا خونریزی آنها داخلي بوده و آهن مجددا جذب بدن میشود

درمان هموفیلی با توجه به نکات زیر تعیین می شود

سن بیمار ، وضعیت سلامتی عمومی ، وسعت بیماری ، نوع و شدت هموفیلی، تحمل بیمار نسبت به داروهای اختصاصی و روش های درمانی، توجه به مرحله بیماری، عقیده و ترجیح بیمار

امروزه درمان‌ها برای هموفیلی بسیار مؤثر است. فاکتور انعقادی به جریان خون تزریق می‌شود. به محض رسیدن مقدار کافی فاکتور انعقادی به محل آسیب دیده، خونریزی متوقف می‌شود  
خونریزی باید بلافصله درمان شود

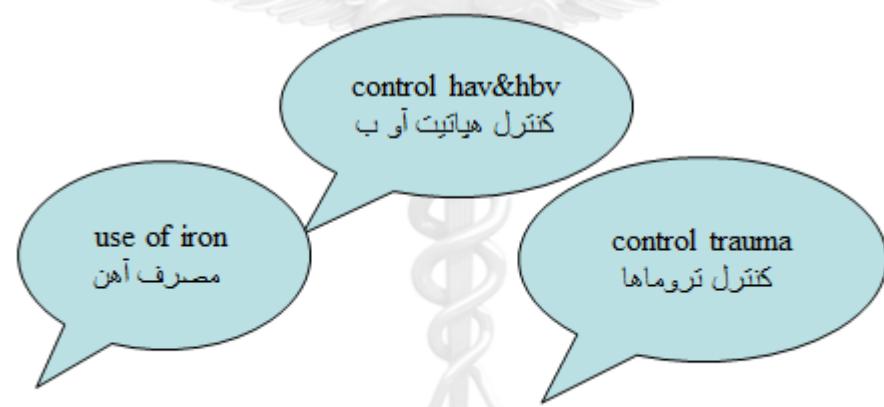
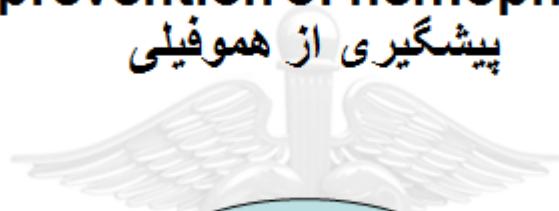
درمان سریع و به موقع سبب کاهش درد می‌شود و از بروز آسیب به مفصل، عضله و سایر اعضای بدن جلوگیری می‌کند. اگر درمان خونریزی سریع و به موقع باشد، فاکتور انعقادی کمتری مصرف می‌شود

حتی در زمانی که از بروز خونریزی اطمینانی نیست، باید فاکتور انعقادی تزریق شود. اگر احتمال خونریزی وجود دارد بایستی فاکتور انعقادی تزریق گردد. هرگز نباید منتظر بود تا مفصل دردناک، متورم و داغ شود. نباید نگران مصرف بی مورد فاکتور انعقادی بود

درمان قطعی برای هموفیلی وجود ندارد، اما با در اختیار داشتن فاکتورهای انعقادی، افراد هموفیل می‌توانند زندگی عادی داشته باشند. بدون فاکتورهای انعقادی افراد هموفیل شدید، با مشکل مواجه می‌شوند و حتی ممکن است دچار معلولیت شوند و نتوانند کارهای عادی و روزمره زندگی را انجام دهند

# prevention of hemophilia

## پیشگیری از هموفیلی



### References

Hoots WK, et al. Clinical manifestations and diagnosis of hemophilia.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed May 12, 2014.

AskMayoExpert. What tests are needed to confirm the diagnosis or expedite the evaluation of hemophilia? Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2014.

Hoffman R, et al. Hematology: Basic Principles and Practice. 6th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier 2013. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed May 12, 2014.

# Eosinophilia

## اوزینوفیلی

اوزینوفیل یکی از انواع گویچه های سفید خون است که به تعداد محدودی در خون یافت می شود. تعداد این سلولها در شرایط بیماریهای انگلی و آرژی افزایش می یابد که به این حالت اوزینوفیلی گویند

نوزینوفیلها بطور طبیعی ۲ درصد لکوسیتها را تشکیل می دهند. این سلولها اهمیت قابل ملاحظه ای در حفاظت بدن در برابر عفونتها دارند

اوزینوفیلها غالبا به تعداد زیاد در افراد مبتلا به عفونتهای انگلی تولید می شوند و به داخل بافت‌های مبتلا به انگل مهاجرت می کنند. اگر چه قسمت اعظم انگلها بزرگتر از اوزینوفیلها هستند با این وجود اوزینوفیلها از راه مولکولهای سطحی ویژه به انگلها می چسبند و موادی آزاد می کنند که بسیاری از آنها را می کشنند. اوزینوفیلها این کار را به چندین روش انجام می دهند

با آزاد کردن آنزیمهای هیدرولیتیک از گرانولهای خود که لیزوزومهای تغییر یافته هستند

با آزاد کردن انواع فوق العاده فعال اکسیژن که کشنده هستند

## انوزینوفیلی به واسطه آلودگیهای انگلی

تک یاخته ایها کمتر موجب انوزینوفیلی می شوند و قارچها معمولاً بطور مستقیم موجب انوزینوفیلی می شوند. آلودگیهای کوکسیدی اغلب تولید انوزینوفیلی می کند ولی تنها در آمریکا وجود دارد. قارچ آسپرژیلوس فومیگاتوس ممکن است موجب انوزینوفیلی در برنشتها شود و انوزینوفیلها همراه با سرفه به بیرون از برنشتها رانده شوند.

اغلب کرمها می توانند تولید انوزینوفیلی کنند و تصور می شود که آنتروبیوس و تیری سوریس تیری شورا، مواردی هستند که این عمل را انجام می دهند. کرمها ایگل موجود در بافتها ایجاد یک انوزینوفیلی مشخص را می کنند، خصوصاً کرمایی که در روده زندگی می کنند مثل آسکاریس

کرمها روده هنگامی که در روده هستند حساسیت کمتری را بر می انگیزند و تا زمانی که به بافتها نزدیک باشند ایجاد انوزینوفیلی نمی شوند. شیستوزوما موجب انوزینوفیلی بالا در هنگام نهفته بودن می کند، اما در هنگام بلوغ که در جایگاه خود مستقر می شوند این اثر را کمتر دارند.

زمانیکه یک بیمار مبتلا به بیماری انگلی خونی فوق العاده سنگینی باشد ممکن است تعداد انوزینوفیلها به همان اندازه پایین بیاید که در آلودگیهای منجر به چرکی شدن خون، و این امر سبب پیش آگهی بعدی در بیمار است (بدین معنی که بدن در مقابل این آلودگی انگلی از نظر سلولی دفاع اختصاصی خود را از دست داده است)

## انوزینوفیلی به واسطه آلودگیهای باکتریایی

عفونتهای باکتریایی کمتر باعث انوزینوفیلی می شوند. ولی پس از وقوع بیماری که درمان انجام شده است، ممکن است انوزینوفیلی مشاهده شود

## لوسمی انوزینوفیلی

در بیماری کروموزوم غیر طبیعی (فیلادلفیا) حالت مشابه انوزینوفیلی ممکن است بوجود بیاید. از لحاظ بالینی دوره است و اغلب دارای تابلوی قلبی و عصبی است از موارد اتفاقی که انوزینوفیلی آن مانند لوسمی میلونیدی مزمن دیده می شود زمانی است که متاستاز وسیع وجود داشته و بعضی مواقع در بیماری هوچکین نیز انوزینوفیلی رخ می دهد.

## انوزینوفیلی فامیلی

انوزینوفیلی در آفریقایان نسبت به اروپائیان بیشتر است. بخصوص در مناطقی که عاری از بیماریهای انگلی باشند و گمان می رود عامل نژادی دخالت داشته باشد. سندروم افزایش انوزینوفیلی در زمانی گفته می شود که تعداد انوزینوفیلها از ۱۵۰۰ عدد در میلیمتر مکعب بیشتر و برای مدت ۶ ماه یا بیشتر مداومت داشته باشد. در صورتی که علت آن ناشناخته باشد وجود انگل یا بیماریهای آرثی می تواند عامل این انوزینوفیلی باشد. تمام انواع فیلاریا می تواند انوزینوفیلی ایجاد کند.

## انوزینوفیلی ریوی طولانی مدت

یک بیماری بسیار مقاوم که بیش از یک ماه طول می کشد همراه با تب و کاهش وزن است و ممکن است موجب مرگ شود علت بیماری ناشناخته می باشد، اما به خاطر پاسخ بیماران به پرونیزولون گمان می رود نوعی آرثی است. تأیید گردیده است که ناهنجاریهای بافتی و تجمع انوزینوفیلها در بافت بینابینی در داخل آلونولها از علل این بیماری است.

انوزینوفیلی به واسطه شرایط آرژیک.

بیماران آسماتیک (مبتلا به آسم) مرتباً انوزینوفیلی را نشان می‌دهند و این مسئله در بیماران جوان مبتلا به آرژیک علت عمدۀ انوزینوفیلی می‌باشد. در یک شکل آن انوزینوفیلی برنشیا یک واکنش مقاوم آرژیک است که موجب ضخیم شدن مخاط می‌شود

این آرژیک ممکن است به علت آلودگی قارچی فومیگاتوس باشد. رینیت فصلی یا تب یونجه یک نوع آرژیک می‌باشد که ممکن است نه تنها با فیلتراسیون ناحیه‌ای انوزینوفیل همراه باشد بلکه حضور انوزینوفیلها در خون را بهمراه داشته باشد

بطور طبیعی ریه به نسبت کمی به انوزینوفیلها مبتلا می‌شوند. تغییرات بیوشیمیایی دیگری در انوزینوفیلها اتفاق می‌افتد که موجب بوجود آمدن جرم‌های ریزی می‌شود و به نظر می‌رسد حذف سلول‌های پیر از خون به تأخیر می‌افتد

انوزینوفیلی به واسطه تابش اشعه

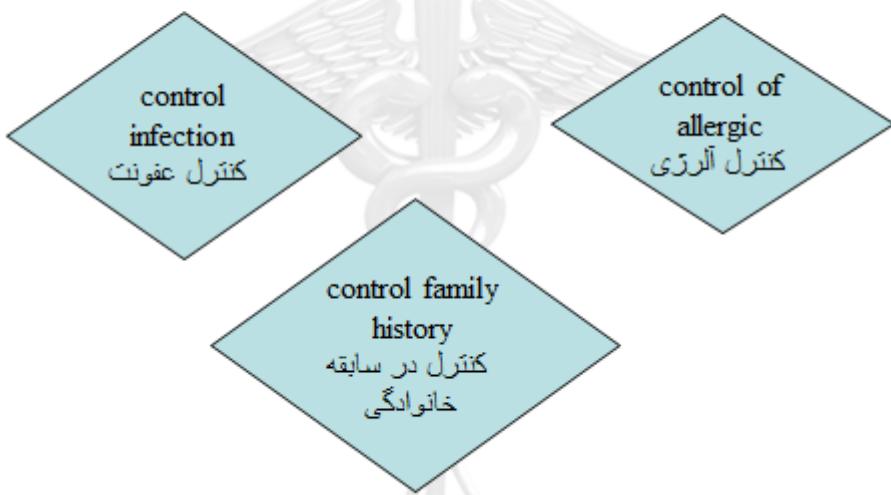
در صد از بیمارانی که برای معالجه ننوبلاستهای داخل شکمی تحت اشعه قرار گرفته اند انوزینوفیلی را نشان ۴۰ داده اند. بیماریهای تورم روده ای مانند کولیت اولسراتیو و بیماری مزمون روده ای نیز می‌توانند آن را ایجاد کنند

برداشتن طحال

این عمل نیز موجب انوزینوفیلی می‌شود احتمالاً به علت خروج آهسته انوزینوفیلها از گردش خون می‌باشد. هپاتیت مزمون فعال و تورم پانکراس هموراژیک حاد می‌تواند میزان انوزینوفیلها را بالا ببرد

# prevention of eosinophilia

## پیشگیری از افزایش اوزینوفیلها



### Reference

Weller PF. Approach to the patient with eosinophilia. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed July 26, 2013.

Eosinophilia. The Merck Manuals: The Merck Manual for Healthcare Professionals.

[http://www.merckmanuals.com/professional/hematology\\_and\\_oncology/eosinophilic\\_disorders/eosinophilia.html#v973281](http://www.merckmanuals.com/professional/hematology_and_oncology/eosinophilic_disorders/eosinophilia.html#v973281). Accessed July 26, 2013.

Kliegman RM, et al. Nelson Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2011. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed July 30, 2013.

# Leukemia

## لوسمی

لوسمی یا لوکمی

leukemia

ریشه در زبان لاتین به معنای "خون سفید" دارد و فرآیند تکثیر، خونسازی و ایمنی طبیعی بدن را مختل می کند. اجتماع این یاخته های سرطانی در خارج از مغز استخوان، موجب تشکیل توده هایی در اندامهای حیاتی بدن نظیر مغز و یا بزرگ شدن غده های لنفاوی، طحال، کبد و ناهنجاری عملکرد اندامهای حیاتی بدن می شوند.

لوسمی بر اساس طیف، شدت و سرعت پیشرفت روند بیماری به دو دسته **لوسمی شایع ترین سرطان اطفال در جهان است**

**تعريف می شود و مزمن حاد**

لوسمی حاد، رشد سریع همراه با تعداد زیادی گویچه های سفید نارس است و مدت فاصله زمانی بین شروع بیماری و گسترش دامنه آن بسیار کوتاه است

لوسمی مزمن، رشد آهسته همراه با تعداد بیشتری یاخته های سرطانی بالغ تر است و مدت زمان طولانی تا بروز علائم بالینی آن دارد

علام هشدار دهنده سرطان خون لوسمی

احساس ناخوشی عمومی

تظاهر لکه‌های دانه اتاری زیرجلدی پوست

لخته یا منعدن شدن خون در پی ایجاد زخم یا بریدگی

ضعف و خستگی مفرط

عفونتهای مکرر و عود آنها

دردهای استخوان و مفاصل

تنگی نفس در اثر فعالیت

تب و لرز و نشانه‌های شبه سرماخوردگی

رنگ پریدگی پیشرونده

تورم و بزرگی حجم عده‌های لنفادی، طحال و کبد

احساس سیری و بی‌اشتهاهی

کم خونی

خوابآلودگی

خونریزی مکرر بینی

تورم و خونریزی لثه‌ها

## ضعف و لاغری ممتد

علاوه بر نشانه های فوق ممکن است عوارضی در بیمار ظاهر شود که به اجتماع یاخته ها و سرایت سرطان به اندامهای دیگر بدن مربوط باشد. در چنین مواردی بیمار از سردرد، حالت تهوع و استفراغ، کاهش سطح هوشیاری، تشنجه، دید مضاعف، فلنج اعصاب مغز، عدم حفظ تعادل، تورم در ناحیه گردان و صورت شکایت می کند

بیماری لوسمی را به این عوامل ارتباط می دهد

جنس- لوسمی در مردان بیشتر تظاهر می کند

سابقه قبلی ابتلا به برخی از بیماری های خونی و یا سابقه قبلی به سرطان

عوامل ژنتیکی و استعداد میزان: عوامل ژنتیکی از جمله نقایصی در کروموزومها و انتقال ژن معیوب

تشعشع- افرادی که در معرض تابش اشعه های یونیزه و یا هسته ای و سرطانزا قرار گرفته اند

اعتياد به دخانیات

آلینده های موجود در هوای محیط زیست و محل کار- مواد یونیزه ، مواد صنعتی و شیمیایی سمی مانند بنزین و مشتقات آن

نارسایی مکانیسم اینمی طبیعی بدن

سن- در میان بزرگسالان، استعداد ابتلا به لوسمی با افزایش سن ارتباط مستقیم دارد. افراد بالای ۵۵ سال باید بیشتر مراقب

علام هشدار دهنده این بیماری باشند

الگوهای درمان لوسمی

جراحی

پیوند مغز استخوان و پیوند سلول های پایه

"پیوند "اتولوگ"

"پیوند "آلورژنیک"

پیوند "سینژنیک"

## prevention of leukemia پیشگیری از لوسمی

don't smoking  
عدم مصرف سیگار

control family  
history  
کنترل سابقه  
خانوادگی

control of  
Thalassemia  
کنترل تالاسمی

## References

**What you need to know about leukemia.** National Cancer Institute.

<http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/leukemia>. Accessed Aug. 21, 2012.

**Understanding leukemia.** Leukemia & Lymphoma Society.

<http://www.lls.org/resourcecenter/freeeducationmaterials/leukemia/understandingleukemia>.

Accessed Aug. 21, 2012.

“

# Lymphoma

## لنفوم

لنفوم سرطانی است که در سلول‌های بافت لنفاوی ایجاد می‌شود

دستگاه لنفاوی شامل شبکه‌ای از لوله‌های نازک است که مانند رگ‌های خونی شاخه شاخه شده و در بافت‌های بدن گسترش می‌یابند

در این شبکه عروقی، اندام‌های کوچکی به نام "گره‌های لنفی" وجود دارند. این گره‌ها به صورت خوش‌ای در زیر بغل، کشاله ران، گردن، قفسه سینه و شکم وجود دارند

ها و مغز استخوان است. بافت لنفاوی در نواحی دیگر لوزه، تیموس، طحال؛ بخش‌های دیگر دستگاه لنفاوی شامل بدن مانند: معده، روده‌ها و پوست نیز یافت می‌شود

درون رگ‌های لنفاوی، ماده‌ای به نام لنف وجود دارد که مایع اضافی را از بافت‌های بدن که حاوی پروتئین، سلول‌های ایمنی و مواد زاید است، خارج می‌کند و با عفونت مبارزه می‌کند

همان‌گونه که لنف از گره‌های لنفی و طحال عبور می‌کند، سلول‌های خونی قدیمی، میکروب‌هایی که ممکن است باعث بیماری شوند و همچنین مواد خارجی و اضافی بدن، تصفیه می‌شوند. پس از آن مایع لنف از طریق دو لوله یا مجراء، مجدداً وارد جریان خون می‌شود

سرطان لنفوم، به دو گروه تقسیم می‌شود

### هوچکین و غیر هوچکین

در این مطلب درباره لنفوم غیر هوچکین برای شما توضیح می‌دهیم

### لنفوم غیر هوچکین

لنفوم غیر هوچکین نوعی سرطان است. در این لنفوم، سلول‌های دستگاه لنفاوی، حالتی غیرطبیعی به خود می‌گیرند، طوری که بدون هیچ مهاری رشد کرده و تقسیم می‌شوند

ممکن است لنفوم غیر هوچکین تنها در یک گره لنفی، یا گروهی از گره‌های لنفاوی و یا حتی در انداخته دیگر باشد

این نوع سرطان قادر است به هر قسمت دیگر بدن نظریز

مغز استخوان و یا طحال منتشر شود

### انواع لنفوم غیر هوچکین

لنفوم تهاجمی با درجه بدخیمی متوسط و بالا: تمایل به رشد و انتشار سریع داشته و علامت شدیدی را ایجاد می‌کند -

لنفوم تنبل با درجه بدخیمی پایین: خیلی آهسته رشد کرده و علامت بالینی کمتری را ایجاد می‌کند -

## علایم لنفوم غیرهوچکین

ورم بدون درد غده‌ها و گره‌های لنفی در گردن، زیر بغل و یا کشاله ران -

بدون علت تب -

شبانه عرق زیاد -

مداوم خستگی -

کاهش وزن بی‌دلیل -

خارش پوست -

روی پوست لکه‌های قرمز -

هیچگاه منتظر احساس درد نباشد، زیرا ممکن است مراحل ابتدایی لنفوم غیر هوچکین بدون درد باشد

تمام این علایم ممکن است به خاطر علل یا بیماری‌های دیگری هم ایجاد شوند

چنانچه این علایم را مشاهده کردید، به پزشک مراجعه کنید تا در تشخیص علت به شما کمک کند

## عوامل خطر لنفوم غیرهوچکین

جنسيت : آقایان نسبت به خانم‌ها بیشتر مستعد ابتلا به لنفوم غیرهوچکین هستند

عوامل محیطی : تماس با مواد شیمیایی خاص مانند برخی آفتکش‌ها، حلال‌ها و یا کودهای شیمیایی

سن بالا

و یا استفاده از داروهای ایدز ضعیف شدن دستگاه اینمی بدن : کاهش میزان اینمی بدن در مواردی مثل ابتلا به -

### ضعیف‌کننده دستگاه اینمی

هیچگاه منظر احساس درد نباشد، زیرا ممکن است مراحل ابتدایی لنفوم غیر هوچکین بدون درد باشد

### راه های تشخیص بیماری

اگر پزشک به لنفوم غیر هوچکین مشکوک شود، از بیمار سوالاتی را در مورد سابقه پزشکی وی مطرح کرده و معاینه بالینی کاملی به عمل می آورد

این معاینات شامل: بررسی بزرگ شدن گره های لنفی گردن، زیر بغل و یا کشاله ران می باشد

تعدادی آزمایشات خونی نیز تجویز می شود

تصویر برداری از نواحی داخل بدن بوسیله اشعه ایکس -

سی تی اسکن (تصویر برداری با جزئیات بیشتر از داخل بدن) -

ام آر آی -

لنفانژیوگرام: عکسبرداری از دستگاه لنفی بوسیله اشعه ایکس که متعاقب تزریق یک ماده حاجب صورت می گیرد.

در این روش گره ها و رگ های لنفی مشاهده می شوند

نمونه برداری: در این روش، جراح بخشی از بافت را برداشت و در اختیار آسیب شناس (پاتولوژیست) قرار

می دهد تا وی با مطالعه نمونه بافتی در زیر میکروسکوپ وجود یا عدم وجود سلولهای سرطانی را بررسی نماید.

در لنفوم غیر هوچکین نمونه برداری معمولاً از گره لنفی انجام می شود، ولی به هر حال سایر بافت ها نیز ممکن

است مد نظر باشند

لپاراتومی: جراح با ایجاد برش روی شکم، نمونه های بافتی مورد نیاز را جهت مطالعه میکروسکوپی، از داخل

بدن برداشته شود

درمان

درمان به مرحله بیماری، نوع سلول های مبتلا، سن بیمار و وضعیت کلی سلامتی وی بستگی دارد

درمان لنفوم غیر هوچکین توسط تیمی از متخصصین شامل: خون شناس، سرطان شناس و یا متخصص

پرتو درمانی انجام می شود

معمولًا درمان لنفوم غیر هوچکین شامل: شیمی درمانی، پرتو درمانی و یا ترکیبی از این دو خواهد بود

در برخی بیماران؛ پیوند مغز استخوان، درمان زیست شناختی و یا جراحی نیز ممکن است جزو گزینه های درمانی

باشد

اگر لنفوم غیرهوچکین در شما جزو درجات پایین محسوب شود، در این صورت هیچ گونه درمانی صورت نمی

گیرد، زیرا این نوع، به آهستگی رشد می کند و ممکن است به هیچ گونه درمانی نیاز نداشته باشد

# prevention of lymphoma

## پیشگیری از لنفوم

control of  
poising  
کنترل مسمومیت

control immune  
Disorder  
کنترل در اختلالات  
ایمنی

control in  
men  
کنترل در  
مردان

### References

1. Hoffman R, et al. Hematology: Basic Principles and Practice. 1<sup>st</sup> ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2013. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed June 1, 2014.
2. Hodgkin lymphoma. Fort Washington, Pa.: National Comprehensive Cancer Network. [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp). Accessed June 1, 2014.

# Neutropenia

## نوتروپنی

نوتروپنی به تعداد نوتروفیل کمتر از ۲۰۰۰ در میلی مترمکعب اطلاق میشود که در نتیجه کاهش تولید نوتروفیل یا

افزایش تخربی این سلول ها حادث میشود

وجود نوتروفیل ها در پیشگیری و محدودیت عفونت های باکتریایی ضروری است، لذا بیمار مبتلا به نوتروپنی بیشتر در معرض خطر عفونت هایی با منشا داخلی و خارجی قرار می گیرد(مسیر معدی روده ای و پوست از منابع داخلی می باشد)

خطر عفونت در افراد مبتلا به نوتروپنی نه فقط به دلیل شدت کاهش(شمارش نوتروفیل ها) آن، بلکه طول مدت زمان ابتلا به نوتروپنی نیز در بروز آن دخالت دارد.

خطر عفونت با طول مدت زمان ابتلا به نوتروپنی افزایش پیدا می کند، حتی اگر نوتروپنی ملایم باشد به طور معکوس نیز در نوتروپنی شدید اگر طول مدت زمان آن زیاد نباشد، عفونتی ایجاد نمیشود، مثل آنچه بعد از شیمی درمانی ایجاد می شود

بر اساس علت ایجاد نوتروپنی، درمان آن متفاوت است. در نوتروپنی ناشی از مصرف دارو، در صورت امکان داروی مسبب باید قطع شود. در درمان نتوپلاسم، نوتروپنی ممکن است موقتاً تشديد و با بهبودی مغز استخوان برطرف گردد. در صورتی که اختلالات اینمولوژیک عامل ایجاد کننده باشد، کورتیکواسترئونید تجویز می شود

قطعه یا کاهش شیمی درمانی یا پرتو درمانی ایجادکننده ی نوتروپنی نیز می تواند در رفع آن مفید واقع شود. گرچه

در مورد درمان های قطعی تجویز فاکتور رشد برای دستیابی به حداکثر تاثیر ضدتوموری ترجیح داده میشود

در صورت بروز تب در بیماران مبتلا به نوتروپنی، باید بلافصله در بیمارستان بستری و از نظر عفونت تحت نظر

قرار گیرد. از خون، ادرار و خلط بیمار باید کشت تهیه گردیده و عکس برداری از قفسه سینه انجام شود. برای

اطمینان از انجام درمان بر علیه ارگانیسم مسبب، آنتی بیوپتیک وسیع الطیف قبل از جواب کشت تجویز می شود، ولی

پس از دستیابی به جواب کشت، ممکن است نوع آنتی بیوپتیک تغییر داده شود

بیمار از ماسک های فیلتر دار استفاده کند

رژیم غذایی با حداقل میکروب فراهم شود

جهت ملاقات با بیمار گل طبیعی آروده نشود

بیمار در صورت امکان در اتاق خصوصی اسکان داده شود

هر شخص در زمان ورود به اتاق بیمار باید دست های خود را بشوید

کسی که سرماخوردگی یا گلو درد دارد اجازه ملاقات با بیمار را ندارد

در تهیه سبزیجات و میوه ها و سالادها از نظر آلودگی نهایت دقیقت به کار برده شود

بعد از هر وعده غذایی شستشوی دهان با سرم فیزولوژی گرم یا محلول های نمکی ضرورت دارد

# control of neutropenia

## کنترل کاهش نوتروفیلها



### References

1. Reagan JL, et al. Why is my patient neutropenic? Hematology Oncology Clinics of North America. 2012;26:203.
2. Neutropenia. The Merck Manuals: The Merck Manual for Healthcare professionals.  
[http://www.merckmanuals.com/professional/print/hematology\\_and\\_oncology/neutropenia\\_and\\_lymphocytopenia/neutropenia.html](http://www.merckmanuals.com/professional/print/hematology_and_oncology/neutropenia_and_lymphocytopenia/neutropenia.html). Accessed Nov. 8, 2012.

# Megaloblastic anemia

## کم خونی مگالوبلاستیک

این نوع کم خونی معمولاً در اثر کمبود فولیک اسید یا ویتامین ب ۱۲

بروز می‌کند. این ویتامین‌ها به بدن در سالم نگهداشتن خون یا سیستم عصبی کمک می‌کنند. در این نوع کم خونی، بدن گلبول‌های قرمز خونی تولید می‌کند که نمی‌توانند اکسیژن را به خوبی تحويل دهند  
قرص‌های مکمل حاوی فولیک اسید می‌توانند این نوع کم خونی را درمان کنند. فولیک اسید را همچنین می‌توان از مصرف دانه‌ها و بخشان‌ها، مرکبات و آب میوه‌ها، سبوس گندم و سایر غلات، سبزیجات برگ پهنه و سبز تیره، گوشت طیور، صدف و کبد به دست آورد.

است. این حالت گاهی اوقات ممکن است یک متخصص نتواند تشخیص دهد که علت این بیماری کمبود ویتامین ب ۱۲ معمولاً در افراد مبتلا به کم خونی وخیم بروز می‌کند که در حقیقت نوعی بیماری خود ایمنی است. عدم دریافت ویتامین ب ۱۲

کافی می‌تواند موجب کرخی و بی‌حسی دست‌ها و پاها، مشکلات در راه رفتن، از دست دادن حافظه و مشکلات بینایی شود. نوع درمان بستگی به عامل مولد بیماری دارد،

اما به هر حال مصرف ویتامین ب ۱۲ ضروری است

این حالت دلایل مختلفی دارد که عبارتند از:

الف - روش‌های درمانی سرطان‌ها (پرتودرمانی و شیمی درمانی)

ب- قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی سمی (مانند مواد مورد استفاده در برخی حشرکش‌ها، رنگ و پاک کننده‌ها و شوینده‌های خانگی)

پ - برخی داروها (مانند داروهای مخصوص درمان روماتیسم مفصلی)

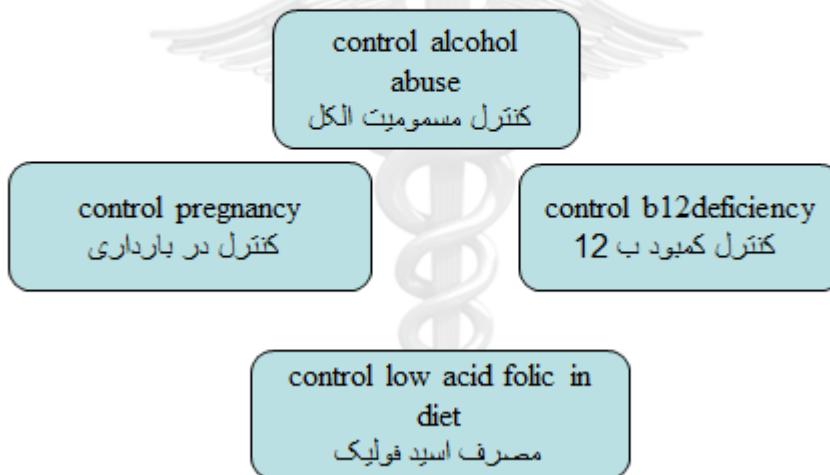
ت- بیماری‌های خود ایمنی (مانند لوپوس)

ث - عفونت‌های ویروسی که بر تراکم استخوانی تاثیر می‌گذارد

درمان بر اساس علت ایجاد کننده بیماری است. درمان برای کم خونی غول آسا خیلی موثر بوده و شامل تزریق شدت مقدار ویتامین تجویز شده که به نام "سیانو کوبالامین" شناخته می‌شود، بستگی به ویتامین ب- ۱۲ است روزانه تا ۷ روز و سپس یک بیماری دارد و به صورت عضلانی تزریق می‌شود. دوز معمول عبارت از یک تزریق وقتی که فقر ویتامین تصحیح شد ، یک دوز نگهدارنده، هر سه ماه یک بار، تجویز .ماه است تزریق در هفته برای یک می گردد

## prevention of megaloblastic anemia

### پیشگیری از کم خونی مگالوبلاستیک



### References

1. Lichtman MA, et al. *Williams Hematology*. 8th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2010.  
<http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=11>. Accessed Sept. 14, 2013.

# Thrombosis

## ترومبوز

بیماری است که در اثر تشکیل لخته خون در یک ورید عمقی (معمولاً پشت ساق پا یا جلوی ران) به وجود می‌آید.

با تشکیل لخته و افزایش حجم آن ورید ممکن است مسدود شود اگر لخته خون جدا شده و به مویرگ‌های ریه برسد می‌تواند بیماری کشنده آمبود ریوی و... را ایجاد کند.

علل عمدۀ بیماری ترومبوز ورید عمقی: بیهوشی، عمل جراحی و بی تحرکی‌های ناشی از آن، آسیب دیواره عروق و مشکلات انعقادی می‌باشد.

زمانی که خون درون وریدهای عمقی پاهای، آهسته تر از زمان معمول حرکت می‌کند یا زمانی که فاکتورهایی وجود دارند که تمایل خون به لخته شدن را افزایش می‌دهند و یا مواردی که لایه داخلی وریدها دچار آسیب شده باشد، ترومبوز وریدهای عمقی رخ می‌دهد.

عوامل تاثیرگذار در بروز این اختلال شامل موارد زیر است :

- ۱- زمانی که به مدت طولانی در حالت نشسته قرار می گیرید مثل پروازهای هوایی طولانی مدت ( بیشتر از ۴ ساعت )
- ۲- صدمات مثل شکستگی های لگن و ران
- ۳- جراحی های بزرگ مثل جراحی های استخوان و مفاصل
- ۴- محدودیت حرکتی یا ناتوانی در راه رفتن به دلیل بیماری و یا هرگونه مشکل سلامتی
- ۵- بیماریها از جمله برخی سرطانها، بیماریهای قلبی و واریس
- ۶- برخی از داروها از جمله قرصهای پیشگیری از بارداری
- ۷- سیگار کشیدن
- ۸- چاقی
- ۹- حاملگی

علائم و نشانه ها :

تقریباً نیمی از بیماران مبتلا به ترومبوز وریدهای عمقی تا زمانی که رگهای بزرگ و اصلی مسدود نشود، هیچ علامتی ندارند در این موقعیت علائم به شرح زیر می باشد

افزایش دمای پا

تورم یک طرف عضله پشت ساق پا، قوزک، ران و از قوزک به پایین

تب خفیف

درد در پاها

التهاب و قرمزی

برجسته شدن رگهای سطحی پا

در صورت حرکت لخته به سمت سرخرگهای ریه و انسداد آنها ، علایمی مثل تنگی نفس - درد قفسه سینه و سرفه خونی نیز بروز می نماید .

تشخیص:

پژشک در مورد عالیم و نشانه ها و همچنین سابقه بیماریها و داروهایی که مصرف می کنید از شما سوالاتی می پرسد ، شما را معاینه می کند و دور ساق هر دو پا را با هم مقایسه می کند ؛ علاوه بر این یک سری آزمایشات و بررسی ها برای تائید تشخیص انجام می شود مثل سونوگرافی، ونوگرافی (بررسی وریدهای مشکوک) و سی تی اسکن ( وضعیت خونرسانی به ریه را بررسی می کند ) .

درمان :

هدف از درمان ، جلوگیری از بزرگتر شدن لخته، پیشگیری از عوارض لخته مثل حرکت به سمت شریانهای ریوی و بروز انسداد در آنها، حل کردن لخته و جلوگیری از ایجاد لخته جدید می باشد اقدامات زیر به منظور دستیابی به

اهداف درمان انجام می شود :

تجویز داروهای ضد انعقاد (رقیق کننده های خون) مانند هپارین، کلگزان و وارفارین : تجویز این داروها باید با احتیاط و تحت نظارت تیم درمان صورت گیرد.

## prevention of thrombosis

### پیشگیری از ترمبوز

control  
obesity  
کنترل چاقی

control  
smoking  
کنترل مصرف  
سیگار

control use of  
Estrogen  
کنترل مصرف  
استروژن

## References

1. Deep vein thrombosis. National Heart, Lung, and Blood Institute.  
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/dvt/>. Accessed April 1, 2014.
2. Longo DL, et al. Harrison's Online. 18th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2012. <http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=4>. Accessed April 1, 2014.
3. Focus on blood clots. Vascular Disease Foundation. <http://vasculardisease.org/deep-vein-thrombosis-venous-disease/> (<http://vasculardisease.org/flyers/focus-on-blood-clots-flyer.pdf>). Accessed April 1, 2014.

# Purpura

## پورپورا

گروهی از اختلالات هستند که در آنها نقاط بنش متمایل به قرمز بر روی پوست ظاهر میشوند

گروهی از اختلالات هستند که در آنها نقاط بنش متمایل به قرمز بر روی پوست ظاهر میشوند

سن، جنس، ژنتیک و نحوه زندگی: عوامل خطری هستند که بستگی به علت بیماری دارند

در وضعیتهایی که تحت عنوان پورپورا خوانده میشوند، نقاط بنش متمایل به قرمز یا تغییر رنگهایی مانند خون مردگی بر روی پوست ظاهر میشوند. این نقاط یا خون مردگیها نقاط پورپوریک نام دارند که در نتیجه خونریزی زیر پوستی در نواحی کوچک به وجود میآیند

و ممکن است حاصل تخریب عروق خونی یا یک حالت غیرطبیعی در خون باشند. ظاهر نقاط متغیر است. اثر آنها میتواند از اندازه سر سوزن تا حدود ۱ سانتی متر تغییر کند. بر خلاف بسیاری از راشهای قرمز رنگ دیگر، نقاط پورپوریک در نتیجه فشار، کم رنگ نمیشوند

این نقاط به خودی خود بی خطرند، اما پورپورا گاهی علامتی از یک اختلال زمینه‌ای بالقوه جدی است

انواع بیماری

شایعترین نوع پورپورا، پورپورای پیری است که اصولاً در افراد مسن ایجاد میشود. این وضعیت منجر به ایجاد خون مردگیهای تیره، به طور مشخص بر روی پشت دسته‌ام ساعدانها و روی رانها، میشود.

پورپورای پیری در نتیجه ضعیف شدن بافت‌های حمایت کننده عروق خونی زیرپوستی است. این عروق ضعیف شده مستعد آسیب و خونریزی می‌گردند

نقاط پورپوریک خیلی کوچک که پتشی نامیده می‌شوند، اغلب به علت کاهش تعداد پلاکتها (سلولهایی که به لخته شدن خون کمک می‌کنند) می‌باشند. کمبود پلاکت می‌تواند با تعداد زیادی از اختلالات مغز استخوان، مثل لوسمی یا اختلالات خود اینمی همراه باشد. همچنین ممکن است این وضعیت در نتیجه عارضه

جانبی بعضی داروها مثل داروهای مدر یا آنتی بیوتیکها به وجود آید

نقاط پورپوریک با اندازه قابل مشاهده، ممکن است علامتی از عفونت خونی باکتریایی جدی (سپتی سمی) باشد. در بعضی افراد، این عفونت ممکن است به دلیل یک نوع باکتری به نام مننگوکوک، که می‌تواند منجر به منژیت تهدید کننده حیات شود، باشد. اگر پورپورا همراه با تب ظاهر شود، حتماً به طور اورژانسی به یک مرکز پزشکی مراجعه کنید

کارهایی که باید انجام شوند

پورپورای پیری معمولاً از روی ظاهر خون مردگی مانند نقاط، تشخیص داده می‌شود. این وضعیت بی‌خطر بوده، نیاز به هیچ درمانی ندارد. این نقاط به تدریج کم رنگ می‌شوند، اما احتمال عود وجود دارد.

هر اختلال زمینه‌ای واضح مثل منژیت باید درمان شود. اگر علت پورپورا واضح نباشد، پزشک شما ممکن است ترتیب یک سری آزمایشات خونی را بدهد تا از تعداد پلاکتها و توانایی خون در لخته شدن طبیعی، آگاهی یابد.

اگر آزمایشات خونی، اختلالی را نشان دهند، ممکن است به یک متخصص جهت بررسی بیشتر ارجاع داده شوید. اگر تعداد پلاکتها شما خیلی پائین باشد،

ممکن است تحت انتقال پلاکت قرار گیرید تا از خونریزی داخلی جدی به ویژه در مغز جلوگیری به عمل آید، تا اختلال زمینه‌ای مشخص و درمان گردد. پورپورا باید به محض درمان موفقیت‌آمیز علت، ناپدید شود. اگر این وضعیت به علت یک اختلال خود اینمنی باشد، پزشک شما ممکن است جهت پاک کردن پورپورا، داروهای کورتیکواسترونیدی، تجویز کند

## prevention of purpura پیشگیری از پورپورا

control of  
drug  
کنترل مصرف  
دارو

control of  
trauma  
کنترل تروما

control of  
infection  
کنترل عفونت

## References

1. Henoch-Schonlein purpura. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/hsp>. Accessed May 1, 2013.
2. Kliegman RM, et al. Nelson Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2011. <http://www.mdconsult.com/das/book/body/208746819-6/0/1608/0.html>. Accessed May 1, 2013.
3. AskMayoExpert. Henoch-Schonlein purpura. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2013.