

## سندرم هیپروویسکوزیته Hyperviscosity Syndrome

- پلی سیتمی روبرا ورا.
- لوسمی (چه حاد و چه مزمن).
- اختلالات بافت همبند - مانند: آرتریت روماتوئید.
- درمان با اسید رتینوئیک
- کرایوگلوبولینمی
- هیپوکسی مزمن
- سندرم های پارانشوپلاستیک (هیپر ویسکوزیته ناشی از مقادیر زیاد ایمونوگلوبولین های در گردش، کرایوگلوبولین، پاراپروتئین ها یا آنتی بادی ها، یا به دلیل افزایش بیش از حد سلول های خونی).
- در نوزادان، هیپر ویسکوزیته ممکن است در نتیجه پلی سیتمی رخ دهد که در پاسخ به هیپوکسی یا هیپوکسی داخل رحمی در حین زایمان ایجاد می شود.

### تظاهرات بالینی

- افزایش ویسکوزیته و کاهش جریان خون ممکن است منجر به انواع تظاهرات بالینی شود، از جمله:
- ۱- سیستم عصبی مرکزی  
بی حالی، سردرد، نیستاگموس، ناشنوایی، تشنج.

هیپروویسکوزیته به هر حالتی گفته می شود که در آن ویسکوزیته خون افزایش می یابد. افزایش ویسکوزیته سرم معمولاً ناشی از افزایش ایمونوگلوبولین های سرمی در گردش (مانند: ماکروگلوبولینمی، مولتیپل میلوما)، همچنین می تواند ناشی از افزایش اجزای سلولی های خون (گلوبول های سفید و قرمز خون) و در حالت های پرولیفراتیو- به عنوان مثال، لوسمی، پلی سیتمی و ترومبوسیتمی باشد.

### همه گیرشناسی

- بروز دقیق سندرم هیپروویسکوزیته مشخص نیست، زیرا ممکن است در شمار زیادی از شرایط روی دهد.
- هیپر ویسکوزیته ممکن است در هر سنی رخ دهد، اما علت آن در نوزادان با بزرگسالان متفاوت است.

### شرایط ایجاد کننده هیپروویسکوزیته

- هیپروویسکوزیته در نتیجه افزایش هماتوکریت یا به دلیل افزایش اجزای پلاسما ی در گردش روی می دهد. شرایط بسیاری ممکن است این حالت را ایجاد کنند، از جمله:
- ماکروگلوبولینمی والدنشتروم (شایع ترین علت).
  - مولتیپل میلوما.



## ۲- بینایی

ادم پاپیلو، خونریزی های فوندال، گشاد شدن عروق شبکیه، از دست دادن بینایی.

## ۳- سیستم قلبی عروقی

فشار خون بالا، نارسایی قلبی.

## ۴- هماتولوژیک

خونریزی غیر طبیعی (مانند کبودی،

خونریزی مخاطی، خونریزی مقعدی،

منوراژی)، ترومبوز، اختلال عملکرد لکوسیت

(سپسیس)، چالش در کراسماچ

## ۵- کلیه

نارسایی کلیه، اسیدوز توبولار

پروگزیمال کلیه

• در بیماران بزرگسال، پلاسمافرزیس برای برداشتن تعداد اضافی سلول یا کمپلکس های در گردش، به عنوان درمان انتخابی باقی مانده است. ۱ تا ۲ روش برای درمان سندرم هیپروویسکوزیته در ماکروگلوبولینمی والدنشتروم توصیه می شود که در بیمارانی که به دارو مقاوم هستند، ممکن است به عنوان درمان طولانی مدت نشان داده شود.

## ۲- درمان دارویی

علت اصلی سندرم هیپروویسکوزیته، ممکن است نیاز به شیمی درمانی درمان باشد. در این مورد استفاده از ریتوکسیماب رایج است.

## عوارض هایپروویسکوزیته

عوارض ممکن است در نتیجه خونریزی، ترومبوز یا سپسیس رخ دهد و ممکن است منجر به نقص عصبی، نارسایی قلبی و کلیوی شود.

## پیش آگهی

پیش آگهی کلی برای هر بیمار بستگی به شرایط زمینه ای و شدت هر گونه عوارض هایپروویسکوزیته دارد.

## منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English: Dr Laurence Knott, Hyperviscosity Syndrome. Available from patient info doctor, Last updated :7: 2016.

## روش های بررسی و تشخیص

- افزایش چسبندگی پلاسما
- CBC و شمارش افتراقی سلول های خون
- تشکیل رولو درگسترش خون.
- شمارش پلاکت
- غربالگری لخته شدن خون
- سایر روش ها برای تعیین علت زمینه ای - آسپیراسیون مغز استخوان - الکتروفورز ادرار - تعیین سطح اتوانتی بادی ها.

## کنترل و درمان

### ۱- درمان غیر دارویی

- به بیماران مبتلا به سندرم هیپر ویسکوزیته باید توصیه شود که بیماری ممکن است عود کند و باید به دنبال علائم خونریزی یا عفونت باشند.
- در برخی از بیماری ها مثل پلی سیتمی روبراورا که باعث افزایش ویسکوزیته می شود، ممکن است با فصد خون منظم به درمان کمک کنند.
- متأسفانه، روش های مکرر فصد خون ممکن است منجر به کمبود آهن شود و منجر به گلبول های قرمز میکروسیتی شود که باعث افزایش ویسکوزیته بیشتر خون نسبت به اریتروسیت های نرموسیتی خواهد شد و این عارضه ممکن است خطر رویدادهای انسداد وریدی را افزایش دهد.
- نوزادان ممکن است با استفاده از تعویض خون نسبی درمان شوند.