

## ترومبوز وریدهای عمقی (DVT):

ترومبوفلبیت یا تشکیل لخته در درون ورید است، عموماً در درون وریدهای عمقی پاها تشکیل می شود، ممکن است در دست ها نیز رخ دهد. در زنان بیشتر از مردان و در بالغین بیشتر از کودکان است.

ابتدا پلاکت و سلول های سفید خون به هم می چسبند، سپس به دیواره داخلی ورید می چسبند. همانطور که خون از این منطقه عبور می کند، سایر سلول ها و مواد نیز ممکن است به این موضع رسوب کنند، که موجب بزرگتر شدن ترومبوز می شوند.

**Thrombus:** لخته در وریدها ایجاد می شود و مانع از عبور جریان خون وریدی می شود. یک دسته از VTE ها، میشوند DVT یعنی لخته در وریدهای عمقی تشکیل میشود.

**Embolism:** ممکن است این لخته ایجاد شده حرکت کند و مثلاً بتواند خودش رو به ریه برساند و باعث ایجاد

آمبولی ریه بشود. پس دومین دسته ی VTE میشود Pulmonary Thrombo Embolis

با این اوصاف اول باید لخته ساخته شود و سپس موجب آمبولی بشود برای همین هست که میزان شیوع DVT بیش از PTE هست.

ولی این نکته مهم رو باید بدانید که میزان "عود کردن و رخداد مجدد" برای PTE بیش از DVT هست.

فاکتورهایی که باعث ایجاد ترومبوز میشود

- آسیب آندوتلیال (صدمه، جراحی، سیم های پیس میکر، کانتراهای ورید مرکزی کاتتر، دسترسی وریدی در دیالیز، صدمه ی موضعی ورید، ضربه مستقیم مانند شکستگی، تحریک شیمیایی وریدی، تزریق داروها و بیماریهای وریدی)

- استاز ( رکود ): (بی حرکتی، فلج اندام ها، بیهوشی، استراحت مطلق، شوک و کاهش جریان خون قلبی، اتساع وریدها، مصرف برخی از داروها، چاقی، سابقه واریس، آسیب طناب نخاعی، سن بالای ۶۵ سال)
- افزایش انعقاد پذیری خون : سرطان، حاملگی، مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی (OCP)، پلی سیتمی، سپتیمی، کمبود آنتی ترومبین III، افزایش میزان هموسیستئین خون، کمبود پروتئین مادرزادی S و C, نقص پروتئین A

## که این سه دلیل به تریاد ویرشو معروفند (مهم)

### علامت و نشانه های تشخیصی :

- اولین علامت: نشانه آمبولی ریه
- شایعترین علامت: تورم یکطرفه پا
- نشانه های هومان مثبت: که درد درخم کردن پا به عقب است ( اگر کف دست را روی کف پای بیمار گذاشته و انگشتان پا را به طرف صورت بیمار فشار دهیم در پشت ساق پا درد ایجاد میشود)
- مهم: از این معاینه به هیچ عنوان در بیماری که هنوز برایش درمان ضد انعقاد شروع نشده است، استفاده نشود چرا که میتواند باعث انتقال میکروترومبوز و آمبولی شود
- تورم و گرمی یک طرفه پا یا دست به علت انسداد عروقی ادم اندام مبتلا

مهم: مشکل اصلی در تشخیص DVT علائم و نشانه های غیر اختصاصی آن است

مهم: خطر بروز آمبولی ریوی در مواردی که DVT محدود به ناحیه ساق پا هست کم می باشد. در صورتی که DVT پروگزیمال باشد و در وریدهای لگنی یا وریدهای بالای زانو ایجاد شده باشد معمولا باعث ترومبوآمبولی

میشود

مهم: به طور کلی ۵۰٪ DVT های پروگزیمال به ریه آمبولی میدهند

Upper Extremity DVT این حالت در افرادی اتفاق می افتد که عملی روی وریدهای اندام فوقانی شان انجام

گرفته شده باشد مثلاً تعبیه کاتتر وریدی، پیس میکر، دفیبریلاتور.

مهم: هر چه کاتتر قطور تر باشد و لومن های بیشتری داشته باشد، احتمال بروز DVT هم بالا میرود

بروز DVT در اندام فوقانی معمولاً با غیر قرینه بودن دور بازو یا SupraClavicular Fossa ی دو طرف

مشخص می شود

Superficial Venous Thrombosis همون طور که از اسمش پیداست، لخته در ورید های سطحی می

باشد

مهم: تورم و قرمزی و درد ساق پا میتواند مطرح کننده ی سلولیت هم باشد. برای افتراق سلولیت از DVT میتوان

از تب و لرز کمک گرفت. سلولیت عفونت بوده و با تب و لرز همراه است.

مهم: دقت شود که تورم و ادم ناشی از DVT، گوده گذار (Pitting) است.

مهم: درد ناگهانی ساق میتواند مطرح کننده ی پارگی کیست بکر باشد چراکه درد ناشی از DVT طی چند روز

ایجاد شده و افزایش پیدا میکند.

تستهای تشخیصی :

- سونوگرافی داپلر وریدی
- ونوگرافی با ماده حاجب : ونوگرافی دقیق ترین روش و قطعی جهت تایید تشخیص DVT است ، ولی امروزه به دلیل در دسترس بودن سونوگرافی داپلر به ندرت از آن استفاده میشود
- جهت بررسی بیمار مشکوک به آمبولی رادیو گرافی قفسه سینه، CT انژیوگرافی، اسکن پرفیوژن ونتیلاسیون و آنژیوگرافی کمک کننده است
- شرح حال بالینی، بررسی قطر اندام مبتلا، تست هومان مثبت

- تصویربرداری مستقیم از ترومبوز با MRI ، برای تعیین مکان ترومبوز ورید اجوف تحتانی و ورید لگنی
- آزمایشات PT, PTT, INR, CBC به عنوان خط مبنا برای تست وضعیت انعقادی مفرط تست D-dimer انجام می شود

### درمان و اهداف:

ممانعت از گسترش یا شکسته شدن ترومبوز و پیشگیری از عود ترومبوآمبولی است .

### درمان\_جراحی

- ترومبکتومی یا آنژیوپلاستی

درمان\_دارویی : (شایع ترین روش)

- استفاده از هپارین ، اناکساپارین ، ضد انعقاد های خوراکی ( وارفارین) مهارکننده های فاکتور XA (فونداپارینوکس)، درمان با ترومبولیتیک ها

مهم: استفاده از وارفارین در حاملگی ممنوع است. برای درمان DVT در حاملگی از هپارین استفاده می شود

### پروفیلاکسی :

افرادی که در معرض خطر لخته هستند بایستی این توصیه ها را اجرا کنند.

- مصرف مایعات کافی
- فعالیت بدنی متناسب با سن و شرایط عمومی
- استفاده از داروهای ضدانعقاد در موارد ضروری به تجویز پزشک
- استفاده از جوراب واریس با صلاح دید پزشک

- تحرک کافی در سفر طولانی

- عدم مصرف خودسرانه دارو مخصوصاً داروهای پیشگیری از بارداری

مهم: متداول ترین نوع "ادم" مربوط به نارسایی وریدی مزمن است. نارسایی وریدی مزمن یک بیماری است

که دریچه‌های وریدهای پا را تحت تأثیر قرار می‌دهد

## مداخلات پرستاری:

۱- گرم نگه داشتن عضو

۲- استراحت در ۴۸ ساعت اول ایجاد ترمبوز و بعد تشویق به حرکت

۳- بانداز پای مبتلا و استراحت مطلق و بالاتر قرار دادن پاها از سطح بدن

۴- در صورت درمان با هپارین کنترل PTT و INR

۵- کنترل میزان PT, INR در افراد تحت درمان با وارفارین (همزمان با هپارین مصرف می‌شوند زیرا

وارفارین شروع اثر تاخیری حدود سه تا پنج روز دارد و تا زمان شروع اثر وارفارین، تزریق هپارین ادامه دارد)

۶- ارائه آموزش های مهم به افراد تحت درمان با وارفارین (مصرف روزانه، همراه داشتن کارت شناسایی

کنترل عدم ایجاد تروما، دوری از مصرف خودسرانه ویتامین ها به علت وجود ویتامین کا، آنتی بیوتیک ها

، ضد التهاب ها، آسپیرین، قبل از انجام هر پروسیجر تهاجمی مثل اقدامات دندانپزشکی به پزشک خود از

مصرف وارفارین آگاهی دهد)

۷- پایش دقیق علائم نشان دهنده ی خونریزی و اطلاع سریع به پزشک در صورت وجود هماتمز، ملنا،

هماچوری، هیپوتانسیون، سر دردو....

۸- کنترل دقیق علائم دال بر آمبولی ریه مثل سرفه، تنگی نفس، درد قفسه سینه، هموپتزی. آنتی دوت

هپارین پروتامین سولفات و آنتی دوت وارفارین، ویتامین K و FFP است

۹- یکی از عوارض استفاده از هپارین با وزن مولکولی کم وقوع ترومبوسینوپسی است که منجر به رسوب پلاکت و ترومبوآمبولی با نام HIT (ترومبوسینوپسی ناشی از هپارین) می شود. که باید به دقت بررسی شود بنابراین پایش تعداد پلاکت ها خیلی مهم است و در صورت کاهش شمارش پلاکت، هپارین باید قطع گردد و پروتامین سولفات تزریق شود و حتی گاهی از پیرودین و نوواستان که مهار کننده مستقیم ترومبین هستند در درمان HIT استفاده می شود. ( PNEUMATIC CALF CUFF )

## فرآیند پرستاری:

بیان مشکل: خطر بروز اختلال در تمامیت پوست یا اختلال در تمامیت بافت ناشی از اختلال در گردش خون بطور

ثانویه متعاقب خونریزی و ترومبوز

توصیه های پرستاری:

۱- پوست بیمار را از نظر تغییرات رنگ، درجه حرارت و حس بررسی کنید .

۲- از چرخاندن بیمار هر ۲ ساعت و توجه به استفاده از درنواحی آرنج و پاشنه ها، افزایش توزیع فشار توسط

پدهای پنبه ای و کشیده نشدن اندام ها در هنگام چرخاندن بیمار اطمینان حاصل نمائید

۳- بر اساس دستور، بیمار را به حرکت در دامنه حرکتی فعال در تمام اندام ها هر ۲ ساعت، تشویق نمائید.

۴- گرم نگهداشتن اندام های بیمار

۵- بطور متناوب از نوارهایی برای نگه داشتن پانسمان در محل، نظیر گازهای پوشاننده استفاده نمائید.

آموزش به بیمار

به بیمار در زمینه های ذیل آموزش دهید:

۱- انجام حرکات بدنی فعال بطور منظم

۲- اجتناب از قرار گرفتن در معرض سرما.

بیان مشکل : درد حاد در ارتباط با فرآیند التهابی بدنبال تشکیل ترومبوز

توصیه های پرستاری:

۱- بیمار را از نظر وجود درد، ثبت درجه درد و استفاده از مقیاس ارزیابی درد پایش کنید و در صورت وجود

دستور پزشک ضد درد بدهید.

۲- از داشتن استراحت در بستر در طی مرحله حاد اطمینان یابید.

۳- در صورت وجود دستور، استفاده از آمپرس گرم و مرطوب انجام شود. اطمینان از بکار بردن گرما (نه

خیلی گرم)، پیشگیری از ایجاد سرما ضروری است.

۴- بالا نگه داشتن پا در صورت امکان

۵- از خم آردن لگن و زانو اجتناب کنید

آموزش به بیمار

۱- بالا نگه داشتن پا در صورت امکان.

۲- اجتناب از خم آردن لگن و زانو.

بیان مشکل : حفاظت ناموثر در ارتباط با ضد انعقاد درمانی جهت درمان DVT.

توصیه های پرستاری :

۱- پایش اثرات جانبی مصرف زیاد ضد انعقاد از نظر:

الف - افزایش خونریزی از محل های نظیر GI، GU، وریدی، تنفسی و زخم ها .

ب - توسعه پورپورا و پتشی و یا هماتوم جدید .

ج - درد استخوانی و مفاصل

د - تغییرات وضعیت ذهنی

ه - در صورت PTT بیشتر از ۲-۵/۲ در مصرف هپارین و یا افزایش PT/INR در صورت مصرف وارفارین

۲- پایش بیمار از نظر اثرات جانبی بصورت کمتر و کم ضد انعقاد از نظر:

الف- تشکیل لخته (علائم و نشانه های آمبولی ریه و یا ترومبوز ورید محیطی)

ب PTT - و PT/INR پائین از از میزان مورد نظر.

ج - بررسی ترومبوسیتوپنی، پلاکت کمتر از ۱۰۰/۱۰۰ ناشی از ایجاد آنتی بادی، ایجاد ضد پلاکت در پی

مصرف هپارین

آموزش به بیمار

به بیمار در زمینه های ذیل آموزش دهید:

۱- شناسایی علائم و نشانه های اختلالات خونریزی و در صورت بروز آن گزارش به موقع آن علائم