

هموویژولانس

هموویژولانس به معنای مراقبت از خون و فراورده های خونی از زمان اهدای خون و فراورده ها تا 24 ساعت بعد از تزریق به بیمار گفته می شود.

انواع فراورده های خونی:

خون کامل:

- * یک واحد خون کامل شامل 450 سی سی خون (به طور متوسط) و 63 میلی لیتر ماده ضد انعقاد به عنوان نگهدارنده است.
- * اندیکاسیون های مصرف خون کامل جایگزینی بیش از یک حجم خون یا بیش از 4-5 لیتر در طی 24 ساعت در یک فرد بالغ.
- * تزریق خون کامل همگروه از نظر سیستم ABO و RH با گیرنده الزامی است.

گلبول قرمز فشرده:

- حجم هر واحد 250 میلی لیتر می باشد.
- اندیکاسیون های مهم تزریق گویچه های قرمز:
- * آنمی علامت دار در یک بیمار
- * از دست دادن حاد خون بیشتر از 15٪ حجم خون تخمین زده شده
- * $HB < 7$ در یک بیمار بد حال و بحرانی
- * $HB < 8$ در بیمار مبتلا به سندرم حاد عروق کرونر
- * $HB < 10$ همراه با خونریزی ناشی از اورمی یا ترومبوسیتوپنی
- * در بیماری سلول داسی شکل
- تذکر: قبل از تزریق سازگاری با سیستم AB، Rh، و کراس مچ الزامی می باشد.

FFP پلاسمای تازه منجمد (Fresh Frezen plasma):

- حجم هر واحد 200-250 می باشد.
- * این فراورده دارای مقادیر نرمال فاکتورهای انعقادی، آلبومین، ایمونوگلوبولین و آنتی ترومبین است.
- * - در هنگام استفاده از FFP باید آن را در 37 درجه سانتی گراد ذوب کرد و پس از ذوب شدن در عرض حداکثر 4 ساعت مصرف کرد.
- مهم ترین اندیکاسیونهای تزریق پلازما:
- * - کمبود چندین فاکتور انعقادی
- * - کوآگولوپتی رقتی
- * - خونریزی در بیماری کبدی
- * - انعقاد منتشر داخل عروقی (DIC)
- سیستم هم گروهی ABO, RH بین دهنده و گیرنده لازم می باشد. ولی احتیاجی به کراس مچ نیست.

کرایو Cryo:

- کرایو بخشی از پلاسماي تازه بوده که در سرما غير محلول است و حجم هر واحد 15 سی سی می باشد .
- - سرعت تزریق بسته به تحمل بیمار داشته و باید هر چه سریع تر تزریق انجام شود.
- استفاده از فرآورده سازگار از نظر ABO بویژه برای کودکان که حجم خون آنها کم است ارجحیت دارد. اما انجام آزمایش سازگاری قبل از تزریق لازم نمی باشد و چون این فرآورده حاوی گلبول قرمز نمی باشد انجام Rh هم لازم نیست.
- بیشترین مصرف کرایو در بیماران هموفیلی (کمبود فاکتور 8) و کمبود فاکتور 13 می باشد.

پلاکت متراکم:

- حجم آن 50-70 cc می باشد.
 - نگهداری پلاکت در دمای 22 ± 2 C (درجه حرارت اتاق) همراه با shaking دائمی (تکان دادن) تا 3 روز در سیستم بسته امکان پذیر می باشد.
 - تزریق پلاکت با پلاسماي هم گروه و یا سازگار از نظر گروه خونی به خصوص در بچه ها و یا زنان در سنین باروری الزامی می باشد.
- اندیکاسیون های مهم تزریق پلاکت:
- ترومبوسیتوینی به علت کاهش تولید پلاکت
- PLT < 20000 در صورت خونریزی یا انجام اقدامات تهاجمی یا جراحی
- در صورت خونریزی شبکیه
- خونریزی عروق کوچک به علت اختلال عملکرد پلاکت

اقدامات قبل از تزریق :

- درج نام، نام خانوادگی، شماره پرونده، تاریخ و ساعت نمونه گیری و کد پرسنلی بر روی شیشه کراس میج الزامی می باشد.
- تأیید هویت بیمار: قبل از تزریق از خود فرد نام، نام خانوادگی و تاریخ تولد را پرسیده و مشخصات بیمار را با پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون مقایسه نمایید.
- در صورت وجود میج بند مطابقت میج بند با اطلاعات فرم درخواست خون و فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون صورت گیرد.
- ضروری است دو پرستار موارد بالا را جداگانه مقایسه و بررسی نمایند مثلاً سرپرستار و پرستار بخش
- در صورتیکه مشخصات برگه در خواست با مشخصات کیسه خون و هر دو با اطلاعات موجود در فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار همخوانی داشته باشد اجازه تزریق خون داریم.
- نکات ویژه ای که قبل از تزریق باید رعایت شوند:
- هیچ نوع دارو یا ماده تزریقی نباید به کیسه فرآورده خون و ست تزریق خون اضافه گردد. زیرا ممکن است حاوی کلسیم باشند که با سیترات موجود در کیسه خون ایجاد لخته میکند.

- N/S تنها محلولی است که همراه با فرآورده خونی می توان تجویز کرد.
- - تمام فرآورده های خونی باید توسط یک ست فیلتر دار تزریق شود و تنها یک ست تزریق خون به هر کیسه وصل گردد.
- - برای بیمارانی که تزریق خون در آنها با سرعت معمول انجام می گیرد نیازی به گرم کردن خون نمی باشد.
- - استفاده از BLOOD WARMER برای گرم کردن خون و رساندن دمای آن به 37 درجه سانتیگراد فقط با صلاحدید پزشک معالج قابل انجام است. استفاده از آب گرم شوفاژ و یا ... برای گرم کردن خون به هیچ وجه جایز نیست.



مراحل تزریق :



- 1- برای بیمار مراحل تزریق را شرح دهید .
- 2- علائم حیاتی بیمار را قبل از تزریق و طی 15 دقیقه اول و سپس با فواصل منظم در فرم نظارت بر تزریق یادداشت کنید.
- 3- دستها را بشوئید و دستکش و گان و شیلد صورت استفاده کنید.
- 4- اگر خون کامل تزریق می کنید آن را به آرامی چند بار سروته کنید.
- 5- سرعت تزریق را با توجه به دستور پزشک معالج تنظیم نمایید.
- 6- بعد از اتمام تزریق خون، کیسه خون ست تزریق خون را به بانک خون باز گردانید و دستکش راببرون بیاورید. (هماهنگی با بانک خون)
- 7- اگر قرار به تزریق واحد دیگری از همان فرآورده برای بیمار است بایستی به توصیه کارخانه سازنده فیلتر، در خصوص امکان استفاده از همان فیلتر قبلی برای تزریق فرآورده های بعدی عمل نمود.
- 8- اگر هیچگونه منعی قید نشده باشد، معمولاً مراکز از یک فیلتر برای یک دوره زمانی 4 ساعته استفاده می نمایند.

Transfusion safety



ABO compatibility rules

		 Patient = Recipient			
		A	B	AB	O
 Red blood cells = Donor	A	Yes	No	Yes	No
	B	No	Yes	Yes	No
	AB	No	No	Yes	No
	O	Yes	Yes	Yes	Yes

		 Patient = Recipient			
		A	B	AB	O
 plasma = Donor	A	Yes	No	No	Yes
	B	No	Yes	No	Yes
	AB	Yes	Yes	Yes	Yes
	O	No	No	No	Yes

بسمه تعالی

قابل توجه کلیه همکاران محترم درمانی

احتراما به اطلاع میرساند پیرو ارزیابی مسئولین انتقال خون استان از بخش های درمانی نکات قابل اصلاح در بحث هموویژلانس شامل موارد ذیل می باشد ، لطفا همکاری لازم را مبذول فرمایید :

1- **موارد لازم جهت درج روی شیشه های کراس هج** شامل : نام و نام خانوادگی ، شماره پرونده ، تاریخ و ساعت گرفتن نمونه ، کد پرسنلی

2- **تکمیل فرم های درخواست خون و تزریق خون بطور کامل و صحیح** .(بطور مثال : کامل پر کردن فرم درخواست شامل ، مشخصات کامل - امضای کامل پرسنل ...ویا چک و چارت v/s قبل و بعد از تزریق بطور کامل و..)

3- **نوع فراورده ها نوشته شده . فقط تعداد ذکر شود .**

با تشکر - رادبه سوپروایزر آموزشی بیمارستان شهدا بندرلنگه