

نکات مهمی که در هنگام خونگیری و تزریق خون باید رعایت گردد:

برای خون گیری و یا تزریق خون لازم است که هویت بیمار تایید گردد. زیرا در صورت تزریق اشتباهی خون به فرد دیگر، به دلیل تفاوت گروه های خونی می تواند موجب از دست رفتن جان بیمار گردد.

چنانچه بیمار هوشیار است قبل از نمونه گیری از خود فرد، نام، نام خانوادگی، و تاریخ تولد را پرسیده و مشخصات بیمار را با پرونده و اطلاعات فرم درخواست خون مقایسه نمائید.

• در صورت وجود مچ بند، مطابقت مچ بند، با اطلاعات پرونده و فرم درخواست تکمیل شده خون انجام گیرد.

• چنانچه بیمار غیر هوشیار است (یا موارد اورژانس) باید طبق دستورالعملهای داخلی در هر بیمارستان شناسایی این بیماران تعریف شده باشد. به عنوان مثال می توان از یک نام مستعار و شماره پرونده بیمار جهت شناسایی استفاده نمود.

❖ تهیه نمونه خون قبل از تزریق خون

• در زمان خونگیری جهت نمونه خون چنانچه بیمار در حال دریافت مایعات تزریقی از یک دست است، به منظور اجتناب از ترکیب نمونه با مایعات تزریقی بهتر است از بازوی دیگر بیمار استفاده کرد و یا در صورت لزوم از پائین تر از محل تزریق، نمونه را تهیه نمود.

در صورتی که مجبور هستید از محل تزریق یا نمونه را از رگی که سرم در حال تزریق است تهیه کنید ۵ تا ۱۰ میلی لیتر خون دریافتی اولیه را دور ریخته و نمونه جدید را جهت انجام آزمایش جمع آوری کنید.

• نمونه خون همولیز حتی الامکان باید با نمونه صحیح جایگزین شود.

• نمونه قبل از تزریق نباید بیش از سه روز قبل از تزریق جمع آوری شوند مگر مشخص باشد بیمار حامله نبوده و یا در خلال ۳ ماه قبل تزریق خون نداشته است.

• اگر بیمار در ۱۰ روز گذشته تزریق خون داشته است نمونه قبل از تزریق نباید بیش از یک روز قبل از تزریق جمع آوری شود.

• از برچسب زدن قبلی لوله های چند بیمار (به عنوان مثال در ایستگاه پرستاری) و سپس اقدام به نمونه گیری از بیماران شدیداً پرهیز گردد.

❖ مواردی که باید حتماً روی برچسب قید گردند:

• نام، نام خانوادگی بیمار - تاریخ تولد - شماره پرونده

سایر موارد: تاریخ و ساعت خونگیری - نام یا نام مخفف فردی که نمونه گیری کرده است.

• دو مورد آخر را می توان یا روی برگه در خواست آزمایش یا روی برچسب لوله یادرسیستم کامپیوتری قید کرد.

دستورالعمل مراقبت قبل از تزریق خون

الف : بررسی نمایید قبل از هر تزریق موارد زیر مهیا بوده و سپس اقدام به تحویل گرفتن خون و فرآورده از بانک خون نمایید:

۱- انتخاب محل مناسب تزریق در بیمار-آماده بودن بیمار و پرستار جهت تزریق

۲- ست تزریق خون

۳- سر سوزن با سایز مناسب

۴- موجود بودن داروهایی از قبیل آنتی هیستامین-اپی نفرین ۵ - محلول سدیم کلراید تزریقی

۶- کپسول اکسیژن ۷- دستگاه ساکشن

۸- بررسی شود آیا طبق تجویز پزشک معالج بیمار قبل از تزریق نیاز به دریافت دارودارد یا خیر؟

نکته : حداکثر فاصله زمانی بین تحویل گرفتن کیسه خون کامل و گلبول قرمز از بانک خون تا تزریق ۳۰ دقیقه می باشد.

ب- تحویل گرفتن خون و فرآورده توسط بخش و نحوه ارزیابی خون و فرآورده خون:

اگر کیسه خون یا فرآورده دارای هر یک از شرایط زیر باشد باید به بانک خون عودت داده شود.

- هر گونه نشئت از کیسه
- رنگ غیر طبیعی (بنفش - ارغوانی ...)
- همولیز
- وجود لخته
- گذشتن از تاریخ انقضاء فرآورده
- وجود کدورت
- وجود گاز در کیسه (کیسه باد کرده)
- برچسب ناسالم

❖ در صورت وجود هر کدام از موارد بالا پرستار باید از تحویل گرفتن خون و فرآورده خودداری کند و با تکمیل قسمت مربوطه در فرم مشخصات خون ارسالی برای بیمار، کیسه را عودت دهد.

۲- نوع فرآورده در خواستی

۳- گروه خون و Rh بیمار و کیسه خون

۴- شماره ویژه واحد اهدایی قید شده بر روی کیسه خون با شماره اهدا قید شده در فرم تحویل خون چک شود.

❖ تایید 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 نمائید.

در صورت وجود مچ بند، مطابقت مچ بند، با اطلاعات فرم درخواست خون و فرم مشخصات کیسه خون و فرآورده ارسالی از بانک خون الزامی است.

نکات ویژه ای که قبل از تزریق باید رعایت شوند:

❖ ۱- هیچ نوع دارو نباید به کیسه فرآورده خون و یا ست تزریق خون اضافه گردد، چه قبل از تزریق و چه در زمان دریافت خون. محلول رینگرن نیز به دلیل داشتن کلسیم که می تواند با سیترات موجود در کیسه خون ایجاد لخته کند نباید داده شود. هیچ گونه دارویی از رگی که به بیمار خون تزریق می شود نباید تزریق گردد.

• محلول های دکستروز نیز باعث لیز گلبول های قرمز می شوند. چنانچه هر کلویید یا کریستالوئیدی برای بیمار لازم باشد باید از یک رگ (IV Line) جداگانه تزریق گردد (نرمال سالین تنها محلولی است که همراه با فرآورده خونی می*توان تجویز کرد).

۲- تمام فرآورده های خون باید توسط یک ست تزریق خون که شامل فیلترها ۱۷۰-۲۶۰ میکرونی استاندارد است تزریق شود و تنها یک ست تزریق خون به هر کیسه وصل گردد. پلاکت ها باید توسط ست مخصوص فرآورده های پلاکتی تزریق شوند و در ابتدا لازم است ست با نرمال سالین شستشو شود.

از فیلترهای میکروست هم میتوان برای فیلتر کردن حجم های کم کنسانتره های پلاکتی، کرایو، انعقادی استفاده کرد. از فیلترهای کاهنده لکوسیت، جهت جلوگیری از واکنش های تب زا و آلوایمیونیزه شدن علیه HLA استفاده می شود.

۱- دستور پزشک را به دقت کنترل کنید.

۲- قبل از آغاز تزریق خون علائم حیاتی بیمار را کنترل کنید.

۳- در مورد هر گونه واکنش قبلی نسبت به تزریق خون از بیمار سؤال کنید.

۴- فرم رضایتنامه تزریق خون توسط بیمار یا همراه امضاء شود.

- ۵- برگ درخواست خون را با برچسب کیسه خون مطابقت داده و نام بیمار ، شماره کیسه خون ، نوع گروه خونی و اره‌اش و تاریخ انقضای خون را کنترل نمایید . کنترل موارد مذکور توسط مسئول آزمایشگاه ، پرستار مسئول بیمار و یک نفر پرستار دیگر صورت گرفته و لازم است فرم مخصوص تزریق خون توسط هر دو پرستار امضاء شود.
- ۶- خون را از نظر وجود لخته مشاهده کنید ، در صورت وجود لخته ، خون را به بانک خون بازگردانید.
- ۷- خون باید در یخچال در دمای کنترل شده ۴ درجه سانتی گراد نگهداری شده و حداکثر مدت مجاز نگهداری خون در دمای اتاق قبل از تزریق نیم ساعت می باشد . همچنین حداکثر ظرف مدت ۲ ساعت باید تزریق انجام شود.
- ۸- در صورت نیاز به گرم کردن خون از گرمکن مخصوص استفاده شود ، روشهایی چون استفاده از فن کوئل ، نگهداری در دست و ... جایز نیست.
- ۹- دستهای خود را بشوئید و از دستکش یکبار مصرف استفاده کنید.
- ۱۰- وسایل لازم را بر بالین بیمار ببرید (ست خون فیلتردار ، فرآورده های خونی ، رابط Y شکل ، سرم نرمال سالین تزریقی ۹٪ و سرسوزن با آنژیوکت ۱۸ یا بالاتر)
- ۸- توضیحات لازم را در مورد پروسیجر به بیمار بدهید.
- ۱۲- علائم واکنش آلرژیک به خون (خارش ، کهیر ، گرگرفتگی ، تنگی نفس ، تهوع ، تب و ...) را به بیمار آموزش دهید ، تا در صورت بروز شما را مطلع کند.
- ۱۳- تنها مایع وریدی مجاز جهت تزریق در حین ترانسفوزیون خون ، نرمال سالین ۹/۰٪ می باشد.
- ۱۴- در صورت تزریق نرمال سالین همراه با خون بطور همزمان از یک ورید از رابط Y شکل استفاده کنید.
- ۱۵- ست خون را هواگیری نموده به راه وریدی وصل کنید ، فیلتر محفظه قطره زن داخل خون قرار گیرد.
- ۱۶- حدود ۱۰در صد از دریافت کنندگان خون یا فرآورده ها یک واکنش زیانبار را تجربه می کنند. هر نوع نشانه یا علامت نا خواسته یا نا مساعدی که در حین و یا به فاصله ۲۴ ساعت از انتقال خون یا فرآورده رخ می دهد ناشی از تزریق خون است مگر خلافتش ثابت شود .
- ۱۷- نشانه های یک واکنش مرگ آفرین (مثل واکنش همولیتیک حاد) و یک واکنش نسبتا خفیف ممکن است در ابتدای امر کاملا شبیه هم باشند و تظاهرات یکسان داشته باشند پس هر نشانه ای باید جدی گرفته شود و تزریق خون قطع گردد تا علت آن مشخص گردد.

۱۸. در صورت داشتن عارضه حتی افزایش دما به اندازه نیم درجه سانتی گراد باید گزارش عوارض در برگه عارضه خون پر شده و بانک خون تحویل داده شود.

۱۹. اقدامات فوری در زمان داشتن عارضه :

- قطع تزریق خون و باز نگه داشتن مسیر وریدی با نرمال سالین
 - چک مجدد علائم حیاتی
 - تایید هویت با توجه به مستندات (کیسه خون - فرم درخواست خون و) به جهت کسب اطمینان از تزریق فرآورده مورد نظر به بیمار مورد نظر.
 - اطلاع به پزشک معالج
 - اطلاع به بانک خون و ارسال کیسه و ست تزریق خون ، نمونه خون و نمونه ادرار بیمار بعد از وقوع عارضه به بانک خون
- ۱۶- قطرات را تنظیم کنید . ۱۵ دقیقه اول قطرات آهسته و ۱۰ الی ۱۵ قطره در دقیقه بوده در طول این مدت بیمار را کاملاً تحت نظر داشته باشید ، معمولاً اولین علائم حساسیت در این زمان اتفاق می افتد . در صورت بروز هرگونه واکنش ، جریان خون سریعاً قطع شده و نرمال سالین تزریق شود .

۱۷- در صورت عدم واکنش نسبت به خون ، سرعت تزریق را بتدریج افزایش دهید .

۱۸- وضعیت بیمار را در طول ترانسفوزیون به دفعات کنترل نمایید .

۱۹- بعد از اتمام پروسیجر ، برچسب شماره کیسه خون را به برگه ثبت گزارشات پرستاری الصاق نمایید .

۲۰- بعد از اتمام خون ، مقداری سرم نرمال سالین ۹/۰٪ تزریق و علائم حیاتی را کنترل نمایید .

۲۱- اطلاعات خود را در پرونده بیمار ثبت کنید (زمان شروع و اتمام ، مقدار و نوع فرآورده ، علائم حیاتی بیمار ، میزان سرم تزریقی و نکات مورد ارزشیابی از قبیل تغییرات علائم حیاتی ، وضعیت سلامت بیمار ، وجود واکنش های حساسیتی و پزشکی و پرستاری در این خصوص)

تکرار مهمترین وظایف پرستاری : ۱- تایید هویت بیمار:

الف- قبل از تهیه نمونه خون جهت انجام آزمایشات قبل از تزریق و کارت شناسایی

ب- قبل از تزریق خون و فرآورده خونی

۲- بررسیهای موردنظر در خصوص فرآورده تحویل گرفته شده از بانک خون بیمارستان

۳- بررسی دقیق مشخصات روی برچسب کیسه خون - 4- گهداری صحیح خون و فرآورده ها تا زمان تزریق

- 0 - گرم کردن خون در صورت دستور پزشک
- 1 - کنترل دقیق و شناسایی بیمار قبل از شروع تزریق خون و تطبیق آن با مشخصات ثبت شده بر روی کیسه خون و فرم های درخواست خون و تزریق صحیح خون

۷-آشنایی با عوارض واقدامات لازم در هنگام بروز عوارض ناشی از تزریق خون

زینب نبی زاده (سوپر وایزر آموزشی)