

45. Kan ve Kan Ürünleri Tranfüzyonu

Tanımlar

Transfüzyon, damar yoluyla dolaşıma kan verme; kan aktarımı, kan nakli olarak tanımlanmaktadır.

Transfüzyonun uygulama şekline göre değişik tanımları vardır. Bunlardan bazıları şunlardır:

Direkt transfüzyon: Verici ile alıcı damarı arasında, kanül ile bağlantı kurularak gerçekleştirilen kan aktarımı; dolaysız kan naklidir.

Exchange transfüzyon: Hasta kanının, vericiden alınan kanla değiştirilmesi; özellikle eritroblastoz fetalis gösteren yenidoğan'da kan değişimini hedef alan transfüzyon şeklidir.

İndirekt transfüzyon: Vericiden alınarak, antikoagülan ilave edilmiş kanın alıcıya verilmesi; dolaylı kan naklidir.

Kan ve kan ürünleri transfüzyonunun en sık yapılan şeklidir.

Amaç

İhtiyaç duyulan kan ve kan ürününün uygun teknikler kullanılarak en kısa zamanda hastaya verilmesidir.

Uygulama Basamakları

- ✓ Transfüzyon hasta onam formunun doktor tarafından doldurulduğunu görünüz
- ✓ Kan istem formunun doktor tarafından doldurulduğunu görünüz
- ✓ Kan istem formu kimlik bilgileri ile hasta kimlik bilgilerinin aynı olduğunu; hastadan, dosyasından ya da hasta yakınından doğrulayınız
- ✓ Kan istem formunun doktor tarafından imzalanmış ve kaşe basılmış olup olmadığına bakınız
- ✓ Hastadan kan örneği alınır
- ✓ Tüp etiket bilgileri ile kan istem formu kimlik bilgilerinin aynı olduğunu görünüz
- ✓ Kan istem formu ile kan örneğini kan bankasına ulaştırınız
- ✓ Kan bankası ile iletişim kurunuz
- ✓ Kliniğe getirilen kanı, transfüzyon hemen yapılmayacaksa uygun koşullar altında saklayınız
- ✓ Transfüzyon öncesi kanın ısıtılması gerekiyorsa kan ısıtıcısını hazırlayınız
- ✓ Transfüzyon için gerekli malzemeleri hazırlayınız
- ✓ Kan torbasının ağız kısmına filtreli kan seti takılır
- ✓ Kan, sıvı askısına asılır
- ✓ Setin havası çıkarılır
- ✓ Hastanın bilinci yerinde ise hastaya ne yapılacağı açıklanır
- ✓ Kalın bir intraketle (18-19 gauge) damar yolu açılır (Kanı takacak doktor / teknisyen, transfüzyon yapılacak damar yolunu mümkünse önceden açmalıdır)
- ✓ İntraket tespit edilir
- ✓ Kan setinin ucu intraketin ucuna takılır
- ✓ Açılan damarda akım probleminin olmadığı iyi kontrol edildikten sonra dakika da verilmesi istenenen damla sayısı ayarlanarak transfüzyona başlanır
- ✓ İlk 15 dakika hasta reaksiyonlar yönünden izlenir
- ✓ 15 dakika sonunda reaksiyon oluşmazsa hastanın tolere edebileceği şekilde infüzyon hızı ayarlanır.

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- ✓ Kan transfüzyonu, hasta güvenliğini ve kendi güvenliğimizi tehlikeye atmayacak bir şekilde yapılmalıdır. Öncelikle kendi güvenliğimiz açısından kişisel koruyucu önlemleri almalıyız. Bunun yanında ellerimizi, kanı hazırlarken ya da takarken iğne ile travmadan korumalıyız. Kan ve kan komponentlerinin enfeksiyon riski taşıdığı akıldan çıkarılmamalıdır.
- ✓ Hastadan alınan kan numunesinin üzerine, hasta yatağı başında iken ve numune alındıktan hemen sonra, hastanın; adı – soyadı, protokol numarası, servisi, tarih bilgileri yazılmalıdır. Günümüzde kan transfüzyonuna bağlı ölümlerin çoğu bu temel noktaya dikkat edilmemesi sonucu olmaktadır.
- ✓ Kan merkezindeki personel, kan istem formundaki ve numune tüpünün üstündeki hastanın adı-soyadı ve protokol numarasına ait bilgilerini kontrol etmelidir.
- ✓ Kan merkezinden alınan kanın taşınması sırasında ve hastaya takılincaya kadar geçen süre içinde kan torbası mümkün olduğu kadar fiziksel travmalardan korunmalıdır. Kan torbasının çok sallanması ve çok sık altüst edilmesi, kanın içindeki hücre komponentlerinin parçalanmasına sebep olur. Parçalanmış bu ürünler kan torbası içinde, transfüzyon esnasında ve transfüzyon sonrasında reaksiyonlara sebep olur.
- ✓ Kan merkezinden alınan kan saatlerce ısıtılmamalıdır. Kan ısıtılınca hemoliz gelişir ve kan proteinleri denatüre olur, bunların sonucu transfüzyon reaksiyonları gelişir.
- ✓ Kanın ısıtılması isteniyorsa bunun için kan ısıtıcılar kullanılmalıdır. Asla uygun olmayan yöntemlerle ısıtılmamalıdır.
- ✓ Kan merkezinden alınan kan 30 dakika içinde hastaya takılmalıdır.
- ✓ Set disposabl, opirojen, otoksik olmalıdır.
- ✓ Tespit sırasında iğnenin damardan çıkmamasına dikkat edilmelidir.
- ✓ Set tespit edilirken kan dolaşımı engellenmeyecek şekilde tespit edilmelidir.
- ✓ Hastaya kan takıldıktan sonra ilk 15 dakika kan çok yavaş verilmeli ve kanı takan doktor / teknisyen hastanın yanından kesinlikle ayrılmamalıdır.
- ✓ Kan merkezinden alındıktan sonra en çok 4 saat içinde kan transfüzyonu bitmiş olmalıdır.

Kullanılan Araç ve Gereçler

- ✓ % 09 NaCl
- ✓ Kalın numaralı intraket (18-20)
- ✓ Filtreli kan seti
- ✓ Sıvı askısı
- ✓ Tespit malzemeleri
- ✓ Alkollü pamuk
- ✓ Kan pompası

İşin Riskleri**Hastada Oluşabilecek Riskler**

- ✓ Hipotermi
- ✓ Sitrat toksisitesi ve hipokalsemi
- ✓ Asit-baz dengesi bozuklukları
- ✓ Potasyum değışiklikleri

Çalışanda Oluşabilecek Riskler

- ✓ Delici-kesici alet yaralanması