



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: MARIA DHALAI CRUZ TORRES

TEMA: TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS

PARCIAL: IER PARCIAL

MATERIA: PRACTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA I

NOMBRE DEL PROFESOR: LIC. ERVIN SILVESTRE CASTILLO

LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: SEXTO CUATRIMESTRE

TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS

Es

Es la transferencia de sangre o componentes sanguíneos de un sujeto (donante) a otro (receptor)

SANGRE

ES

Tejido conectivo especial líquido que tiene gran importancia fisiológica ya que en ella se encuentran células y sustancias importantes para la vida.

ERITROCITOS

ES

Los glóbulos rojos son discos bicóncavos que contienen la hemoglobina, una sustancia rica en hierro cuya función es transportar el oxígeno

FUNCIONES

Algunos son

Transporte de gases, función nutritiva, excretora, protección al organismo, regulación de temperatura corporal, entre otros

CARACTERISTICAS

Algunos son

De 4-4.5L en mujeres y 5-5.5L en hombres, Saturación de O₂: 97-100%, pH: 7.4 +/- 0.04 (7.36-7.44), Saturación de CO₂: 40-60%

FUNCIÓN

ES

Transporte de hemoglobina

El oxígeno del aire es captado por la hemoglobina en los capilares (vasos sanguíneos de un grosor mínimo) de los pulmones

ES

Es llevado a todas partes del cuerpo dentro de los glóbulos rojos para llevar el oxígeno a todas las células de nuestro organismo, que lo necesitan para vivir

TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS

COMPATIBILIDAD

ES

Estudio practicado in vitro empleando muestra de sangre del donante y del receptor, para comprobar la existencia de afinidad inmunológica reciproca entre las células del uno y el suero del otro, para efectos transfusionales

SE RELACIONA

PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD

SON

Un conjunto de procedimientos que deben de llevarse a cabo antes de entregar la sangre para una transfusión

OBJETIVO

ES

Garantizar que la sangre del donante no provocará ninguna reacción adversa en el paciente

INVOLUCRA

Revisión de los registros de paciente, determinación previa del Grupo sanguíneo ABO/Rh. verificar si coinciden, presencia de anticuerpos.

INCOMPATIBILIDAD

SE DIVIDE EN

INCOMPATIBILIDAD MAYOR

ES

Quando el plasma del receptor contiene anticuerpos en contra de los eritrocitos del donador

INCOMPATIBILIDAD MENOR

ES

Quando el plasma del donador contiene anticuerpos en contra de los eritrocitos del receptor

SE RELACIONA

PRUEBAS CRUZADAS

SON

Pruebas pre transfusionales intentan detectar reacciones antígeno- anticuerpo, antes de que la sangre sea transfundida

PUEDEN SER

Antígenos de los eritrocitos del paciente con Anticuerpos del donador

Anticuerpos del donador con antígenos de los eritrocitos

REACCIÓN TRANSFUSIONAL

ES

Es la respuesta nociva o inesperada de aparición inmediata o tardía, ocurrida durante la transfusión de sangre y/o componentes sanguíneos y que produce invalidez o incapacidad; que dé lugar a hospitalización y/o la prolongue o en caso extremo resulte mortal.

SE MANIFIESTA

SÍNTOMAS

SON

Fiebre, escalofríos, hipotensión, prurito, dolor torácico, choque

COMPONENTES SANGÜÍNEOS

Es

Se extraen de un donador se fraccionan (se separan) y se transfunden al paciente

SE DIVIDE EN

CONCENTRADO ERITROCITARIO

ES

Llamados también hematíes o glóbulos rojos, son los elementos formes (células) más numerosos de la sangre (alrededor de 5 000 000 por mm³), diámetro de unos 7.5µm y la forma de discos bicóncavos

Su función es el transporte de oxígeno

INDICACIONES

ALGUNOS SON

Anemia con signos, Hb < 8g/dl pre-operatoria, Hto. < de 35% en niño

CONTRAINDICACIONES

EN

Anemia susceptible de corregirse por otros recursos terapéuticos (hierro, ácido fólico)

Su temperatura de almacenamiento 1-6 ± °C hasta por 45 días (en el banco de sangre) y su transporte a través de un contenedor termoaislante

PLASMA FRESCO CONGELADO

ES

Componente líquido de la sangre que contiene proteínas de la coagulación, factor VII, VIII, IX, X, XIII e inmunoglobulinas

Su función es portar factores de coagulación

INDICACIONES

ALGUNOS SON

Purpura trombocitopenica trombótica, purpura fulminante del recién nacido exsangüineotransfusión

CONTRAINDICACIONES

EN

En hipovolemia, pacientes sépticos o como apoyo nutricional

Su temperatura de conservación es < 20°C hasta por tres años (en el banco de sangre)

Algunas recomendaciones son identificar al paciente, transfundir con filtro, nunca mezclar con medicamentos, entre otros

PLAQUETAS

SON

Fragmentos celulares que inician el proceso de coagulación

Sus funciones son adhesión, agregación, secreción, entre otros

INDICACIONES

ALGUNOS SON

Pacientes con quimioterapia, trasplante de células progenitoras hematopoyéticas con cuenta plaquetaria < 10 000/µl plaquetas, Recién nacidos prematuros, con riesgo de sangrado, entre otros

CONTRAINDICACIONES

EN

Pacientes con purpura trombocitopenia trombótica, hemorragia secundaria a coagulopatía por deficiencia de factores (VII, VIII, IX, X)

Su transporte es mediante un contenedor termoaislante, no se debe guardar bajo el brazo

Algunas recomendaciones son transfundir con filtro, nunca calentar, nunca mezclar con medicamentos, entre otros

CRIOPRECIPITADOS

ES

Fracción proteica precipitable que se obtiene del plasma fresco congelado a temperatura de -70°C y que se mantiene precipitada al descongelarse en condiciones controladas

Su función es la corrección de la deficiencia de los factores de la coagulación VIII y XIII

INDICACIONES

EN

Hemofilia A y deficiencia del factor XIII

Como es una cantidad muy pequeña de producto, se reconstituye con solución fisiológica, esto lo hace el personal de enfermería del área donde se van a infundir los Crioprecipitados

HEMODERIVADOS

Es

Son obtenidos a partir del fraccionamiento del plasma humano y son utilizados con fines terapéuticos. Este plasma lleva un proceso de industrialización farmacéutica, para obtener diferentes productos

SE DIVIDE EN

ALBÚMINA

ES

Es una proteína que se encuentra en gran proporción en los linfocitos, siendo la principal proteína de la sangre, y una de las más abundantes en el ser humano

FUNCIONES

SON

Mantener la presión coloidosmótica (dentro y fuera de la membrana celular)

INDICACIONES

SON

- Choque séptico
- Síndrome nefrótico
- Peritonitis bacteriana
- Pancreatitis nefrótica

ADMINISTRACIÓN

ES

Intravenosa de 1 a 2 ml/Kg

Velocidad de 1 a 2ml/min sin exceder 30ml/min

Infusión a al 1%, 3% o 5% de los líquidos totales diarios

CONCENTRADOS PLASMÁTICOS DE LA COAGULACIÓN

SON

DERIVADOS PLASMÁTICOS

Existen plantas de procesamientos de productos que contienen los factores de coagulación obtenidos de múltiples donaciones de sangre.

Estas son analizadas estrictamente para ser utilizadas como FACTORES DE COAGULACIÓN VIII y IX.

INMUNOGLOBULINAS

SON

(Anticuerpos) son proteínas de importancia vital que circulan en el torrente sanguíneo y realizan una amplia variedad de funciones

Sus funciones son dependiendo de la dosis la función puede ser inmunestimulación, inmunomodulación y inmunosupresión

INMUNOESTIMULADORES

SON

Son sustancias (fármacos y nutrientes) que estimulan el sistema inmunitario induciendo activación o aumentando la actividad de cualquiera de sus componentes

INMUNOMODULADORES

SON

Son medicamentos que actúan sobre los procesos de autorregulación que dirigen el sistema de defensa inmunitario

INMUNOSUPRESORES

SON

Fármacos capaces de suprimir la respuesta inmunológica a un estímulo antigénico ya sea producido por un antígeno externo o interno

SEGURIDAD TRANSFUSIONAL

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

El manejo y la transfusión de componentes sanguíneos no quedan exentos de esta buena práctica

ANTES DE TRANSFUNDIR ALGÚN COMPONENTE SANGUÍNEO

SE DEBE

Al momento de recibir el componente del banco de sangre:

1. Verificar correspondan los datos del paciente, con los datos de la bolsa del componente y los datos de la hoja del banco de sangre
2. Solicitar algún colega su presencia para llevar acabo la doble verificación

Entre otros

DOBLE VERIFICACIÓN

PARA

Para comprobar que sea el paciente y la indicación correcta

SE DEBE

Paciente correcto, volumen correcto, hemocomponente correcto, vigilancia correcta (identificar de manera inmediata cualquier tipo de reacción), equipo de administración correcto (filtro), velocidad correcta (sin exceder 4 hrs.), registros correctos (hoja de enfermería, hoja de transfusión de componentes sanguíneos y hoja del banco de sangre)

REGISTRO

SE DEBE

Recuerda que el registro de los eventos adversos es de utilidad al comité de hemovigilancia para identificar las áreas de oportunidad en el sistema de seguridad transfusional

Identificar en que parte de los eslabones de la cadena la seguridad transfusional se debilita y establecer mejoras continuas

PARA

Mantener los estándares de calidad y seguridad hacia los pacientes que nos caracterizan.