



REVISTA PERUANA DE TRANSFUSIÓN

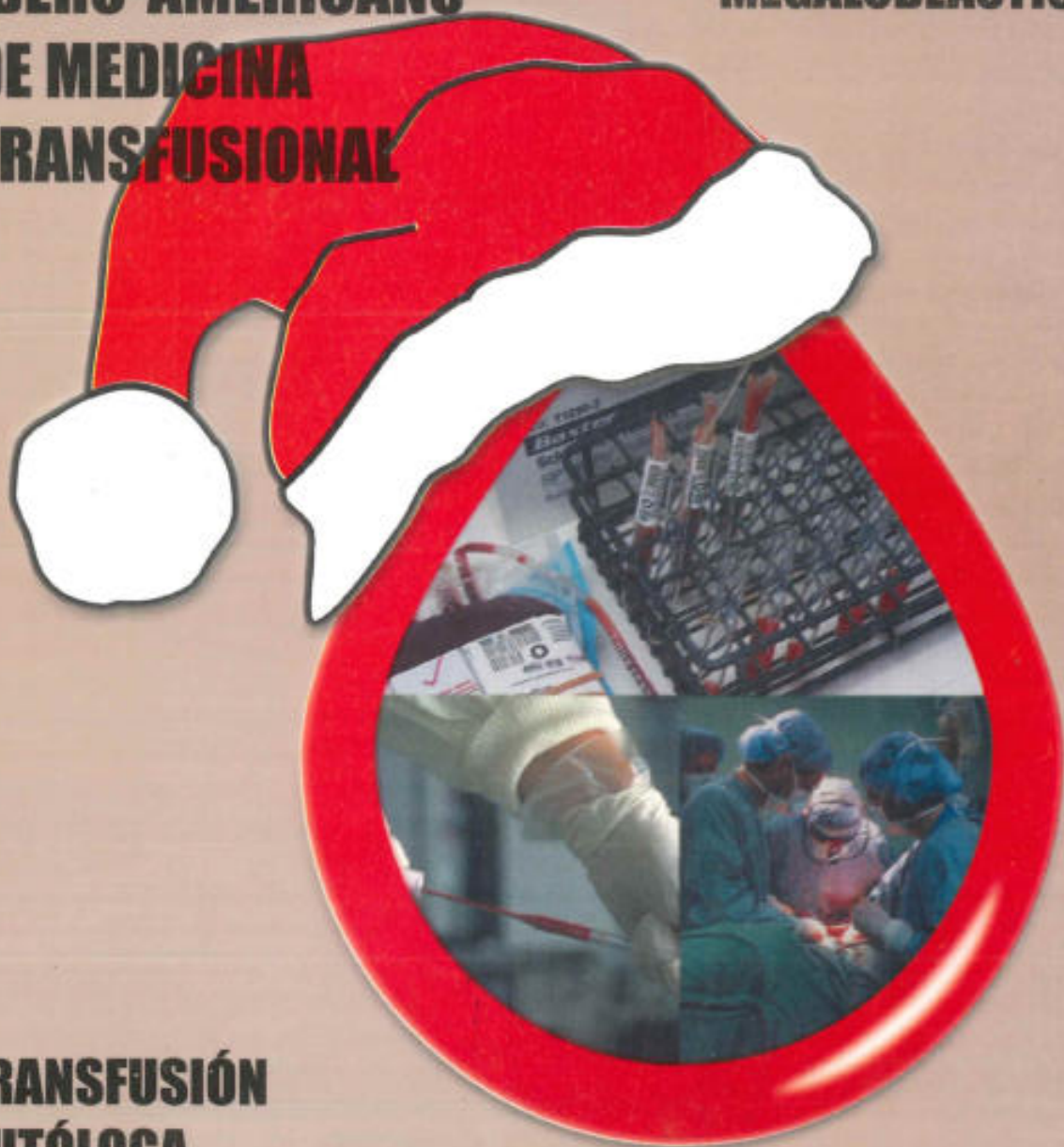
ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD PERUANA DE HEMOTERAPIA Y BANCOS DE SANGRE

AÑO III VOLUMEN N°14

DICIEMBRE 2000

**GRUPO
IBERO-AMERICANO
DE MEDICINA
TRANSFUSIONAL**

**ANEMIA
MEGALOBLÁSTICA**



**TRANSFUSIÓN
AUTÓLOGA**

CONTENIDO



**Curso de Aferesis
desarrollado por nuestra
Sociedad Científica
Pag. 18/19**

**Clausura de las
actividades científicas
en el auditorio de
la clínica
Ricardo Palma
Pag. 20/21**



**SOCIEDAD PERUANA
DE HEMOTERAPIA
Y BANCO DE SANGRE**

**TERCEROS JUEVES CIENTÍFICOS
DE NUESTRA SOCIEDAD**

JUGAL
CINCHA HORAS PARA LOS DÍAS
10, 11 Y 12 DE
NOVIEMBRE
DE 10:00 AM
A 1:00 PM

FECHA	TÍTULO	PAUSA
10/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro	10:30 AM
11/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de vitamina B12	10:30 AM
12/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de ácido fólico	10:30 AM
13/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de cobre	10:30 AM
14/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de zinc	10:30 AM
15/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de selenio	10:30 AM
16/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de molibdeno	10:30 AM
17/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de vanadio	10:30 AM
18/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de cromo	10:30 AM
19/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de manganeso	10:30 AM
20/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de níquel	10:30 AM
21/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de cobalto	10:30 AM
22/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de plata	10:30 AM
23/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de oro	10:30 AM
24/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de mercurio	10:30 AM
25/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de bismuto	10:30 AM
26/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de antimonio	10:30 AM
27/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de telurio	10:30 AM
28/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de yodo	10:30 AM
29/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de bromo	10:30 AM
30/11/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de flúor	10:30 AM
01/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de cloro	10:30 AM
02/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de azufre	10:30 AM
03/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de fósforo	10:30 AM
04/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de calcio	10:30 AM
05/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de magnesio	10:30 AM
06/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de potasio	10:30 AM
07/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de sodio	10:30 AM
08/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de aluminio	10:30 AM
09/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de silicio	10:30 AM
10/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de germanio	10:30 AM
11/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de estaño	10:30 AM
12/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de plomo	10:30 AM
13/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de bario	10:30 AM
14/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de estroncio	10:30 AM
15/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de calcio	10:30 AM
16/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de magnesio	10:30 AM
17/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de potasio	10:30 AM
18/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de sodio	10:30 AM
19/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de aluminio	10:30 AM
20/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de silicio	10:30 AM
21/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de germanio	10:30 AM
22/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de estaño	10:30 AM
23/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de plomo	10:30 AM
24/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de bario	10:30 AM
25/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de estroncio	10:30 AM
26/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de calcio	10:30 AM
27/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de magnesio	10:30 AM
28/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de potasio	10:30 AM
29/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de sodio	10:30 AM
30/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de aluminio	10:30 AM
31/12/00	Actualización de conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de silicio	10:30 AM

**Rol de
conferencias
(Jueves científicos)
Pag. 22**

**Cursos de
medicina
Transfusional
Pag. 23**

**SOCIEDAD PERUANA
DE HEMOTERAPIA
Y BANCO DE SANGRE**

**II CONGRESO
NACIONAL
I CURSO
NACIONAL**

**I CURSO
INTERNACIONAL
DE
MEDICINA
TRANSFUSIONAL**

SEPTIEMBRE 2001



- Además**
- Policitemia - Poliglobulia
 - Anemia Megaloblástica
 - Transfusión Autóloga
 - Noticiero Médico
 - Eventos Científicos

FE DE ERRATAS

Pg 20 Dice :
Dra. Pilar Herrera
Debe Decir :
Lic. Pilar Yovera
Pg. 37 Dice :
Grupo colaborativo
Debe decir :
Grupo cooperativo.

Editorial

Resulta verdaderamente alucinante, por decir lo menos, el hecho de terminar un milenio y comenzar otro, en este largo recorrido, sobre todo de los que tenemos años en esta especialidad que nos ha dado tantas satisfacciones, como también sin sabores que hemos tenido que sobrellevar al igual que todos los colegas que han hecho de su profesión el apostolado por el que hicieron su juramento hipocrático.

Lo que mas destaca, del siglo pasado, es ver el vertiginoso desarrollo de la ciencia, que a llevado por ejemplo a nuestra especialidad a un punto tal, que es verdaderamente una ciencia y un arte colocar una transfusión. Ya no estamos en aquellos tiempos que en cualquier lugar se sacaba y colocaba la sangre, y aún si recordamos que siglos atrás se utilizaba sangre de animales para ser administrada a los humanos, tiempos de inicio de nuestra especialidad, que todavía tiene antecedentes de que la sangre era ingerida o se bañaban con ella para reponer a la gente debilitada o enferma, tiempos aquellos que han ido pasando y mejorando con los descubrimientos de la ciencia.

Ha sido largo el recorrido, pero hitos fueron el descubrir el sistema cerrado de nuestra circulación sanguínea, el aporte de la inmunohematología al descubrimiento de los grupos sanguíneos, sobre todo del sistema ABO y Rhesus (Rh), el encontrar las soluciones anticoagulantes que permitieron posteriormente la implantación de los Bancos de Sangre, pasar de los frascos de vidrio a las bolsas de plástico que nos permiten obtener los componentes de la sangre y racionalizar su administración, los diferentes métodos de conservación que permiten hasta congelar los glóbulos rojos, la forma como podemos obtener la sangre hasta seleccionar el componente y obtenerlo de un solo donante en cantidades apreciables mediante la aféresis.

Ahora existe el control de calidad, tanto de reactivos, aparatos, del personal, y sobre todo se han hecho esfuerzos para que la sangre que se administra a los pacientes sea "una sangre segura", teniendo mucho cuidado con la selección de los donantes, teniendo siempre en mente el dogma que dice "no hace daño ni al donante ni al paciente"

Ahora tenemos muchos aparatos, que nos permiten dejar de lado mucho de la subjetividad que teníamos anteriormente, pero, mucho cuidado, hay que controlarlos minuciosamente, la biología molecular también ha ingresado a las transfusiones, tenemos un conocimiento biomolecular de la membrana de los glóbulos rojos y numerosas pruebas de diagnóstico mediante este procedimiento. Ahora también, podemos detectar los anticuerpos irregulares que puedan presentar los pacientes y nos puedan complicar las transfusiones, se están ingresando sustancias que pueden sustituir a la hemoglobina y utilizarlas en casos de emergencia, sin tener en cuenta los grupos sanguíneos. Y que me dicen de las auditorías y el marketing en los Bancos de Sangre?. Son elementos actuales que también tenemos en nuestros Bancos de Sangre.

En nuestro país han realizado esfuerzos para conseguir un óptimo de excelencia en las transfusiones, realizando todas las pruebas establecidas para evitar la transmisión de enfermedades, pero en lo que no se ha podido realizar algo efectivo es en las donaciones voluntarias, nuestra gente no tiene cultura de donación y pasarán muchos años para que se logre, lo volvemos a repetir, sólo se logrará cuando ingresemos a los colegios y les demos charlas sobre las donaciones, pero empecemos ¡ya! Años que lo venimos repitiendo, nuestra Sociedad se ofrece a realizarla gratuitamente, pero el Ministerio de Salud debe realizar las gestiones, así que Arturo, a ponerse las pilas.

También es reto que nos hemos trazado, que en este año consigamos que la Hemoterapia sea considerada como una sub especialidad, ya que así lo consigna la ley respectiva, que los que realizan las transfusiones sean patólogos clínicos, hematólogos o especialistas en transfusiones.

Quiero hacer incapié e invitar a todos los que se interesan en las transfusiones que el programa anual de nuestras charlas científicas se están publicando en esta revista, lo mismo que los cursos y el Congreso que llevaremos a cabo durante el presente año.

Es el deseo de ésta directiva, que este año, que inicia el milenio, sea mejor que el anterior y nos ayuden a fortalecer mas a nuestra querida Sociedad científica.



EL DIRECTOR

JESUS LINARES VENEZUELA

GRUPO IBERO-AMERICANO DE MEDICINA TRANSFUSIONAL

Por ser de suma importancia en la actualización de los conocimientos de la especialidad nuestro Organismo Académico transcribe los trabajos presentados por el grupo Ibero-Americano de Medicina Transfusional.

Desde hace largo tiempo, la comunidad hemoterapeuta de Ibero-América, ha tenido la idea y buscado la forma de contar con un foro de discusión, desarrollo, investigación y docencia sobre los problemas que atañen a la práctica de la Medicina Transfusional en nuestros países. Por fin este anhelo se cristalizó durante el Primer Simposio de medicina Transfusional para profesionales hispano-parlantes de la especialidad desarrollado bajo la coordinación de los Doctores B. Lichtinger y G. Leparc, en Tampa, Florida, en Junio de 1994. Este evento tuvo la virtud de reunir una numerosa concurrencia de países latinos y de España. Durante el mismo, se revivió nuestra vieja aspiración y con tal motivo nos reunimos un grupo de colegas de Venezuela, Argentina, México, Colombia, El Salvador, Chile, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Uruguay, Paraguay y España. Se expuso la idea y esta fue bien acogida. Los asistentes nos constituimos en Grupo Cooperativo Latino Americano e Ibérico de medicina Transfusional. Los objetivos que nos trazamos fue trabajar para lograr:

- a) **La Formación de Recursos Humanos.**
- b) **Crear normas de trabajo en Medicina Transfusional.**
- c) **Desarrollar Programas de Investigación.**
- d) **Difundir las Publicaciones Científicas.**
- e) **Intercambiar información sobre actividades desarrolladas en los países miembros.**
- f) **Elaborar un anteproyecto de estatutos.**

Se acordó restablecer contactos con la Organización Panamericana de la Salud, a fin de lograr su apoyo y de notificar de nuestra constitución a la Asociación Americana de Bancos de Sangre, con el objetivo de obtener su reconocimiento, solicitarles traducción simultánea de algunos simposios y realizar talleres en idioma español, durante sus mítines anuales. Se designó a los Doctores Jesús Linares como Coordinador y Ana del Pozo, en el cargo de Secretaria general, con la misión de establecer las bases del proyecto, su difusión al resto de los países y la elaboración del anteproyecto de

estatutos. Parte del mismo se presentó para su primera consideración, en el Simposio de medicina Transfusional celebrado en Pamplona, España 1995. En 1997 se realizó en Buenos Aires, el Primer Simposio del grupo, coincidiendo con el VI Congreso de Medicina Transfusional de la Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Durante el mismo, se efectuó la Primera Asamblea Extraordinaria convocada para discutir el Anteproyecto de estatutos. Logramos aprobar un número importante de artículos y se complementó con las ideas expuestas por el Dr. Alberto Slepoy en otro anteproyecto. También se aprobó el cambio del nombre a "Grupo Cooperativo Iberoamericano de medicina Transfusional" y se eligió la primera Junta Directiva presidida por el Dr. Jacob Rosenblit de Brasil. El Dr. Bernardo Camacho de Colombia fue electo Vicepresidente, designándose como Organizador y Presidente del primer Congreso de medicina Transfusional y a Colombia, el país sede.

Posteriormente durante el Encuentro de Medicina Transfusional de Houston, Texas, se acordó:

- a) **Ratificar y apoyar la realización del Primer Congreso de Medicina Transfusional del grupo.**
- b) **Desarrollar el Programa de Educación a Distancia.**
- c) **Fortalecer las relaciones y lazos con la Organización Panamericana de la Salud (OPS).**

Entre el 31 de Mayo y el 6 de Junio de 1999 celebramos nuestro Primer Congreso en la ciudad de Cartagena de Indias, evento que fue un verdadero éxito por la calidad del programa científico, su organización y la masiva concurrencia de los países vecinos. Al decir de los asistentes, sobrepasó sus expectativas. Durante el mismo se efectuó la II Asamblea general del grupo, se eligió la nueva Junta Directiva que quedo presidida por el Dr. Bernardo Camacho y se designó a México como el país sede para la realización del II Congreso, bajo la Presidencia del Dr. Antonio Marín Gómez (electo

Vicepresidente). Entre las actividades Pre-Congreso, la OPS realizó la II Conferencia Latino Americana de Bancos de Sangre, el Plan de Control de calidad externo en serología e Inmunohematología y el programa de educación a distancia. En esta Conferencia participaron 18 países de la región.

Debido a la amplia agenda, no hubo tiempo para discutir el anteproyecto de estatutos revisado por el Dr. Lichtinger, por lo cual la Asamblea designó a los Doctores Ana del Pozo, Bernardo Camacho y Jesús Linares, quienes se reunirían en Caracas con motivo del VI Congreso Venezolano de Hematología, para una revisión formal y definitiva. Nos queda señalar que hemos cumplido la misión encomendada y no pretendemos que este documento sea perfecto, pero es amplio en su concepto. El futuro dirá que modificaciones debemos hacerle. Deseamos expresar que ya es hora de que dispongamos de un medio legal que rija y ordene nuestra Sociedad. El mismo será enviado a la Secretaría general para la distribución entre los miembros, según lo acordó la Asamblea.

Creemos que los tiempos en que vivimos exigen la estructuración de asociaciones científicas eficientes, que coordinen, potencien y utilicen los recursos disponibles para el logro de sus fines. Es así como en la mayoría de nuestros países existen sociedades, asociaciones, grupos de trabajo y otras formas, que los colegas de la especialidad han encontrado adecuadas para promover el desarrollo de la Medicina Transfusional. Ellas cuentan con el conocimiento del medio y sus necesidades y han logrado desarrollar estrategias para mejorar la calidad y seguridad de la práctica transfusional. Consideramos esencial contar con estas estructuras y su experiencia para el logro de los fines sustentados por los propulsores de la idea de crear una: El Grupo Iberoamericano de Medicina Transfusional ■

REMEMORAMOS EL DÍA MUNDIAL DE LA SALUD

"LA SEGURIDAD

DE LA SANGRE

DEPENDE

DE SANGRE

SEGURA

"SALVA VIDAS"

Se conmemoró el 7 de abril 2000 el Día Mundial de la Salud y en esta oportunidad estuvo dedicado a la "PROVISION DE SANGRE SEGURA y EN CANTIDAD SUFICIENTE" para el nuevo milenio.

Todos los años el día 7 de abril se celebra el Día Mundial de la Salud en los 191 Estados Miembro de las Naciones Unidas. Esa fecha conmemora la fundación de la Organización Mundial de la Salud, para celebrarla se elige un tema diferente cada año con el objetivo de resaltar aspectos sanitarios que afectan a la salud y que tienen importancia crítica en todo el mundo.

Sabemos y coincidimos con la OMS que la seguridad transfusional depende de 3 pilares fundamentales, que son:

- La disponibilidad de sangre proveniente de donantes completamente altruistas, repetidos y seleccionados de poblaciones de bajo riesgo.
- Del tamizaje de Infecciones Transmisibles por Transfusión de toda la sangre donada, usando las técnicas más efectivas y apropiadas, la realización de pruebas inmunohematológicas y el procesamiento, almacenamiento y transporte adecuado de la sangre y sus componentes, empleando en todo ello "buenas prácticas de laboratorio"
- Promoviendo el Uso Clínico Apropiado de la Sangre y sus Componentes.

También conocemos que sólo en un muy pequeño número de países de América, la sangre transfundida proviene de donantes altruistas.

Por otra parte, la cobertura para detectar en sangre donada VIH, HBV y HCV alcanza el 100% de las unidades sólo en 16 países (6 de América Latina).

Debemos destacar como alarmante que 40 % de las donaciones no son sometidas a pruebas para HCV, lo cual implica que 1.500.000 unidades de sangre se transfunden en la región sin tamizaje para dicho marcador.

En algunos de estos países el alcanzar la cobertura del 100 % podría lograrse

con medidas organizativas y educativas más que con mayores aportes para la compra de reactivos. En otros falta la decisión política para proveerlos.

El uso de la sangre y componentes no está incorporado en los programas de la carrera médica de pre-grado, lo cual se refleja en la práctica transfusional que a menudo es sostenida por la tradición más que por el criterio de la medicina basada en la evidencia. Este desconocimiento del contenido de los componentes de la sangre, de sus indicaciones terapéuticas y de sus efectos colaterales inmediatos, mediatos y a largo plazo, conspiran también con el aprovechamiento adecuado de los recursos.

Ante esta situación sanitaria convocamos a todos los que trabajan en el campo de la medicina Transfusional y Bancos de Sangre a continuar trabajando para lograr el compromiso y el apoyo de los gobiernos para el desarrollo de Programas Nacionales de sangre que incluyan:

Servicios Nacionales de Transfusión Sanguínea, coordinados por expertos en Medicina Transfusional.

Actividades de educación, motivación y reclutamiento de donantes de sangre altruistas y repetidos, provenientes de poblaciones de bajo riesgo.

Tamizaje para Infecciones Transmisibles por Transfusión de todas las unidades donadas.

Uso apropiado de la Sangre y sus componentes.

NOTICIA

Se ha abierto un grupo de discusión de inmunohematología en español.

Las personas interesadas en pertenecer al grupo deben enviar un e-mail

a la dirección:

Inmunohematologia-unsubscribe@eGroups.com.

Es una iniciativa muy interesante que inició Gloria Schiavari de Gamma-Immucor, apoyada por otras personas que iniciaron el grupo con ella.

SELECCION

"CON RIESGOS"

DE DONANTES

BENJAMÍN
LICHTIGER,
MD,
PHD,
MBA



"CONSIDERO QUE
EL ACTO DE
DONACIÓN
DE SANGRE
ES UN ACTO
DE SELECCIÓN
MÉDICA BASADO
EN PRINCIPIOS
MÉDICO-CIENTÍFICOS
Y ESTADÍSTICOS
CON RESULTADOS
HISTÓRICOS
VALIDADOS"

El proceso de selección de donantes es, probablemente, el aspecto más importante y crítico de todos los pasos que se toman para asegurar la calidad de la sangre y componentes que se pondrán a disposición de nuestros pacientes. En este aspecto de actividad de la medicina transfusional, se introduce activamente dentro del sistema de banco de sangre un elemento, la sangre, que se obtiene solo luego de que el donante pasó por una serie de etapas que consideraron aceptable su donación.

En este proceso, la interacción del servicio de transfusión con el donante es crítica, para poder establecer un ambiente de confianza entre ambas partes y así obtener y proveer información al candidato a la donación; esto, puede posibilitar a ayudar al candidato-donante a tomar la decisión apropiada que causaría el menor daño aparente al paciente.

El acto de interacción con el donante debe de ser guiado por la premisa, de que el profesional que en ese momento está analizando la información presentada por el candidato a donante y al mismo tiempo ofreciendo la información que el donante debe adquirir y analizar, tenga un profundo sentido de misión y convicción de que él o ella son los representantes directos del paciente, que tiene la responsabilidad de proteger su vida y salud y futuro bienestar.

En todos los países hispanoamericanos hay legislaciones que de una u otra manera tratan de normalizar la evaluación y selección de los donantes. El momento decisivo es cuando el candidato a donante de sangre, se presenta en la sala de donación para ser evaluado y admitido o rechazado. Es allí donde el personal, que se responsabiliza en la selección de estas personas, debe de tener la experiencia y la capacidad de involucrarse con el

donante de manera tal, que esta persona vea, en este encuentro, un momento del cual sale concienciado, informado y satisfecho, cualquiera fuere el resultado final.

Todos sabemos lo crítico de este proceso y cuan cuidadosos debemos ser en la selección de "donantes seguros". Me preocupa de sobremanera, la situación que se está presentando actualmente por las presiones de ciertos grupos sociales que, bajo el manto de los "derechos humanos" tratan de suprimir todo lo que ha costado años en ser implementado, basados en principios científicos y médicos, cuyo objetivo siempre fue el de proteger al paciente y al donante.

Me preocupa que estos grupos sociales, que por lo general agrupan a individuos masculinos de orientación sexual diferente a la heterosexual, que tienen influencia y poder para afectar procesos políticos y / o jurídicos, se inmiscuyan e intenten cambiar o forzar cambios en los procesos de selección de donantes. El objetivo de estos grupos de influencia es, que individuos con probables conductas consideradas "de riesgo", puedan ser admitidos a dar sangre, cuyos productos serán recibidos por nuestros pacientes bajo nuestra responsabilidad, encubierto por el manto de aparente respeto de los derechos humanos del donante.

TODOS SABEMOS LO
CRÍTICO DE ESTE
PROCESO Y CUAN
CUIDADOSOS DEBEMOS
SER EN LA SELECCIÓN
DE "DONANTES
SEGUROS"

Yo, tengo dificultad de aceptar este enfoque. Aunque comparto plenamente que nadie tiene la autoridad para aconsejar, influenciar o discriminar a otro individuo por como relacionarse sexualmente con su prójimo, considero que el acto de donación de sangre es un acto de selección médica basado en principios médico-científicos y estadísticos con resultados históricos validados. Por consiguiente, en este aspecto, no caben las especulaciones relacionadas a derechos humanos sólo de los donantes de sangre, sino también de los pacientes receptores. En Europa y USA éstos grupos sociales, profundamente conscientes de las situaciones de las conductas de riesgo, aceptan y hasta promueven su exclusión del proceso de donación de sangre, aunque gocen de un poder político y extraordinaria solvencia económica, y son los que más educan a sus miembros de mantenerse alejados del proceso de donación de sangre y órganos. Entonces cabe preguntarse:

¿Cuáles son las razones que los lleva a presionar para ser admitidos como donantes de sangre? ¿Porqué defienden "sus" derechos sin pensar en "los" derechos del paciente?

Son arriesgadas situaciones como la presentada en la Argentina donde se aprobó una ley, que permite que individuos con aparentes conductas de riesgo deban de ser admitidos a donar sangre. Sin embargo, gracias a la conciencia de sociedades científicas y profesionales comprometidas y sensiblemente iluminadas pudieron frenar para que tal ley fuera implementada.

¿Pero que pasará si tenemos un gobierno que necesita del apoyo político y económico de esos grupos sociales? Aceptar ésta situación es en extremo arriesgada, mientras no tengamos datos y documentación científica y estadística, que nos demuestren que ciertas conductas sexuales son equivalentes en riesgo a una conducta sexual más reglada.

Hago la siguiente reflexión:

¿Dónde está el sentido común y el sentido del deber comunitario de estos grupos sociales? ¿Acaso la vida y la salud del paciente no son importantes?

¿Dónde están los derechos de los pacientes que están ante la situación de dependencia de lo que nosotros como profesionales de salud podemos ofrecerle? ¿Dónde están los derechos de los profesionales de la salud de aceptar o rechazar situación de riesgo? . Si asumimos que esta decisión esta



En la relación donante-receptor, la rigidez de un adecuado tamizaje y efectivo control de calidad conllevan a una sangre segura.

basada en alguna lógica, no sería justo y ecuánime que el público consumidor /pacientes candidatos a recibir las transfusiones tengan voz y voto en este asunto?

De cualquier manera, debemos de tener en claro que el dar sangre no es un derecho sino que es el resultado de un proceso basado en métodos médicos - científicos, altamente selectivo, sin afán de discriminar ni marginar.

Nosotros, los que estamos en esta profesión: médicos/as, tecnólogos/as, enfermeros/as, etc. tenemos la obligación moral y de profesional de defender que el proceso de selección de donantes voluntarios no debe de ser influido por elementos (políticos o económicos) extraños a nuestro principios y convicciones de profesionales.

Esta en nosotros el permanecer vigilantes y atentos para identificar y abortar intentos de intervención, políticos o no, en decisiones que caen netamente dentro del enfoque de la medicina transfusional. Solo así podremos proveer a nuestros pacientes con los mejores componentes sanguíneos, que podemos obtener de una población de donantes que fueron cuidadosamente seleccionados.

Benjamin Lichtiger, MD, PhD, MBA
Professor and Chairman, Department of
Laboratory Medicine Chief, Transfusion
Medicine
UTMDAnderson Cancer Center
Houston, Texas 77030

"DAR SANGRE

NO ES UN

DERECHO

SINO QUE

ES EL RESULTADO

DE UN PROCESO

BASADO EN METODOS

MÉDICOS-CIENTÍFICOS,

ALTAMENTE

SELECTIVO,

SIN AFÁN DE

DISCRIMINAR NI

MARGINAR"

PREVENCIÓN DE LA ISOINMUNIZACIÓN POR ANTI-D

Carmen Martín-Vega

Centre de Transfusió i Banc De Teixits, Barcelona

Proviamente a las experiencias descritas por Stern en 1961 ya existían algunos hechos significativos en la historia de la prevención de la isoinmunización por anti-D, basados en la observación de que cuando los hematíes fetales son incompatibles con los anticuerpos ABO del suero de la madre la inmunización anti-D es menos frecuente de la esperada. Los primeros investigadores de este hecho pensaron que si se introducía en el organismo de una mujer Rh(D) negativo que acabara de dar a luz a un feto Rh(D) positivo, anticuerpos anti-D, inmediatamente después del parto, se podría eliminar los hematíes Rh(D) positivo antes de que indujeran la respuesta inmune. Se efectuaron ensayos en varones Rh(D) negativo, voluntarios, a los que se inyectó hematíes D positivo. Con muy pocas excepciones, la administración pasiva de anti-D prevenía la inmunización al antígeno D. Ahora se sabe que el 98-99% de las mujeres quedan protegidas siempre que una cantidad adecuada de inmunoglobulina anti-D (IgG anti-D) se inyecte lo más pronto posible después del parto.

DETECCIÓN DE HEMATÍES FETALES EN LA CIRCULACIÓN MATERNA

Diversos estudios han demostrado que el 99,2-99,3% de las mujeres tiene una hemorragia feto materna (HFM) inferior a 4mL en el momento del parto. Pero existen algunas mujeres en las cuales la HFM es superior. Es necesario detectar en las mujeres Rh(D) negativo las HFM superiores a lo usual.

En algunos países se recomienda la realización de pruebas para conocer el volumen de la HFM (UK, USA, Canadá, Francia e Irlanda).

La técnica de Kleihauer-Betke basada en un método de elusión ácida que elimina la hemoglobina de adulto pero no la fetal, es la más utilizada en UK, en Canadá y otros países europeos. En los EEUU se utiliza la técnica de las rosetas que identifica especialmente los hematíes Rh(D) positivo.

La citometría de flujo ofrece una técnica alternativa para cuantificar la HFM. Recientemente se ha descrito una prueba que se basa en el uso de las microcolumnas de gel para la cuantificación de la HFM.

También existen técnicas basadas en la prueba de antiglobulina ligada con enzimas o la determinación de a-feto proteína en el suero materno, pero son técnicas menos utilizadas. Más de un 99% de mujeres tienen una HFM de menos de 30mL. En aquellos países que se utiliza una dosis de 300mg esta dosis es suficiente para proteger de una HFM de esta cantidad o menor por ello, en este caso las pruebas de escrutinio solo tiene interés el que detecten las HFM superiores a 30 mL.

Cuando se ha detectado en una mujer que la cantidad es superior a esta cifra, se efectúan técnicas adicionales para poder calcular correctamente la cantidad de IgG-anti-D suplementaria que se debe de administrar. Los cálculos se harán, de acuerdo con

Mollison, teniendo en cuenta que la masa eritrocitaria en la mujer es de 1800mL y que los hematíes fetal es son un 22% mayores que los hematíes maternos. Se han de utilizar estos factores de corrección para hacer un cálculo lo más aproximado posible.

Cuando la HFM sea superior a la protección asegurada por la IgG anti-D usual, se debe administrar inmediatamente una dosis suplementaria adecuada. Se recomienda repetir la estimación de la HFM a las 48 horas de haber administrado la IgG anti-D inicial.

DOSIS Y ADMINISTRACIÓN

Tratamiento postnatal

Cuando se inició la inmunoprofilaxis solo se recomendaba el tratamiento postnatal.

A partir de diferentes ensayos clínicos se aceptó que 20-25mg(100-125 ui) de anti-D intramuscular era capaz de suprimir la sensibilización producida por 25 mL de hematíes Rh(D) positivo. A pesar de esta demostración existen discrepancias sobre la dosis más adecuada a ser suministrada. En los USA y algunos países europeos (España) la dosis utilizada es de 250-300 mg (1250-1500 ui) de IgG anti-D. En Canadá y otros países europeos como el Reino Unido y la dosis utilizada es menor: 100mg(500ui). Debido a estas diferentes prácticas se han hecho varios ensayos para determinar cual debe ser la dosis mínima a ser administrada, pero hasta el momento no se ha llegado a un acuerdo. Se aceptan las dos posibilidades que tienen sus ventajas e inconvenientes.

La IgG anti-D por vía intramuscular, se administrará, tan pronto como sea posible después del parto, siempre dentro de las 72 horas. Pero también se acepta, que, si por cualquier motivo, no se administra dentro de las 72 horas post-parto, puede existir una posibilidad y que una dosis dentro de los 9-10 días después del parto podría suministrar cierta protección.



La prevención en una madre gestante es vital para que el infante se desarrolle con una adecuada salud.

PROFILAXIS EN OTRAS OCASIONES DURANTE EL EMBARAZO

Para prevenir la inmunización anti-D se a de utilizar la IgG anti-D en las siguientes circunstancias, durante el curso de la gestación:

Aborto, técnicas de diagnóstico prenatal invasivas como la amniocentesis, la obtención de muestras de vellosidades coriónicas, o la obtención de muestras de sangre fetal, en la hemorragia durante el embarazo, versión externa del feto, traumatismos abdominales cerrados, embarazo ectópico, muerte intrauterina, parto prematuro, u otros procedimientos intrauterinos.

Cuando alguno de los hechos citados ocurre antes de la semana 20 de gestación se recomienda como profilaxis una dosis de 50mg (250 ui). Si ocurre posteriormente a la semana 20 de gestación, se usa la dosis estándar establecida en cada país, seguida de una prueba para detectar si la HFM ha sido mayor de 4mL de hemafes, sobre todo en el caso de administrar la dosis de 100 mg (500ui). En ese caso, cuando esté indicado se administrara una dosis suplementaria de IgG anti-D.

TRATAMIENTO ANTENATAL

Como se ha dicho anteriormente, se sabe que el uso de la IgG anti-D previene la inmunización en 98-99% de las mujeres Rh(D) negativo que dan a luz a un niño Rh(D) positivo. El 1-2% restante representan fallos en la prevención. Algunos de esos se deben a una dosis pequeña en mujeres que han tenido una gran HFM o un retraso en la administración de anti-D o otras causas no aclaradas. Pero se ha podido comprobar que en 1% de las mujeres Rh(D) negativo en el curso de una gestación de un feto Rh(D) positivo, ocurre una inmunización primaria durante el embarazo, especialmente en el último trimestre. La administración rutinaria de IgG anti-D antenatal reduce la sensibilización a un 0,2% o menos, siempre que la dosis de IgG anti-D sea suficiente.

También aquí hay controversia en cuanto al uso y la dosis de la IgG anti-D, debido al coste-efectividad y la escasez de suministro de anti-D.

En el caso de administrarse en el Reino Unido utilizan una dosis de 100mg(500ui) a las 28 y 34 semanas de gestación. En USA y en otros países en los cuales se utiliza la dosis de 250-300mg postnatal, administran esta misma dosis a las 28 semanas de gestación.

SITUACIONES ESPECIALES

Fenotipo D débil, D parcial

Continua existiendo una polémica, sobre si la IgG anti-D debe administrarse a las mujeres que presentan un fenotipo D débil, cuando dan a luz a un feto Rh(D) positivo, por la posibilidad de que se trate de un D parcial.

Resumiendo las opiniones de diferentes autores: Las mujeres que presentan una débil expresión de D no requieren la profilaxis. Se debe administrar IgG anti-D a las mujeres que son portadoras de un D parcial. De una manera sencilla se pueden diferenciar la variante mas frecuente de D la DVI por medio del uso de dos reactivos para la determinación del anti-D. Uno que detecte la variante DVI y otro que no la detecte. Por tanto los D negativos reales serán todos aquellos cuyo resultado sea negativo con los dos anti-D utilizados. Ello da por supuesto que los dos anti-D utilizados estarán perfectamente controlados por los laboratorios que los utilicen.

UTILIZACIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES

El aumento de la demanda de IgG anti-D y la dificultad de obtención de anti-D policlonal por diversas razones condujeron hace unos años a las diferentes investigaciones para el uso de anticuerpo monoclonales anti-D para la profilaxis. Existen diferentes anticuerpos monoclonales en el mundo, pero por las publicaciones existentes parece que dos monoclonales anti-D, los denominados BRAD-3 y BRAD 5 (Kumpel, Bristol), son los que están mas adelantados en cuanto a los ensayos clínicos para comprobar su efectividad. Los resultados de las pruebas ADCC llevadas a cabo sugieren que los anticuerpos monoclonales para uso clínico, deberian ser una mezcla de IgG 1 e IgG 3 lo que podría aumentar la sinergia.

Los primeros estudios clínicos demostrando la eficacia de los anticuerpos monoclonales anti-D, en la prevención de la respuesta primaria, se han nevado a cabo en varones voluntarios Rh(D) negativo. Los resultados de ensayos clínicos en la profilaxis pre y postnatal podrían conocerse en breve.

Mientras tanto, son necesarios muchos otros estudios para asegurar que será posible la sustitución de la IgG anti-D policlonal por la monoclonal. ■

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Bowman JM: Haemolytic disease of the new-bom. In Garratty G ed. Immunobiology of Transfusion medicine; 553-595. Decker, New York 1994
2. Consensus Conference on anti-D Prophylaxis. The Royal College of Physicians of Edinburgh. Vox Sang.38,161-164
3. Issitt PD, Anstee JA : " Applied blood group serology" Fourth edition. Montgomery Scientific Publications. Durham NC.1998
4. Kumpel BM, Goodrick J, Pamphilon DH et al. Human h D Monoclonal Antibodies (BRAD 3 and BRAD-5) Cause Accelerated Clearance of Rh D + Red Blood Cells and suppression of Rh(D) Immunisation in Rh D-Volunteers. Blood 86-5: 1701-c1709. 1995
5. Kumpel BM. In vitro functional activity of IgG1 and IgG3 polyclonal and monoclonal anti-D. Vox Sang. 72,45-51 , 1997
6. Mollison PL, Engelfriet CP, Contreras M: Blood Transfusion in Clinical Medicine 10th ed. Blackwell Scientific Publications, Oxford, England.1997
7. Stern K, Goodman HS and Berger Maya: Experimental studies on the Prevention of Rh haemolytic disease. Br. Med. J. 1: 1486.1961
8. Tovey LAD : Haemolytic disease of the new bom and its prevention. Br. Med. J. 300: 3133176.1990

REUNION DE CONSENSO SOBRE **SELECCION DE DONANTES** **EN BANCOS DE SANGRE**

OPS/OMS ONUSIDA

3 - 4 DE AGOSTO, 1999 MONTEVIDEO, URUGUAY

*EN AMÉRICA LATINA
AÚN NO SE HA
LOGRADO UNA
COBERTURA DE 100%
EN EL TAMIZAJE DE LAS
ENFERMEDADES
TRANSMISIBLES POR
SANGRE Y EL LOGRO
DE LA COBERTURA
TOTAL DEBERÍA SER
ACOMPANADO DE
PROGRAMAS DE
CONTROL QUE
ASEGUREN UNA
ADECUADA CALIDAD,
POR LO TANTO EL
RIESGO DE LA
TRANSMISIÓN DE
INFECCIONES AÚN
PERSISTE.*

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

La donación voluntaria, la autoexclusión, el cuestionario, el tamizaje serológico y el uso racional de la sangre, constituyen los pilares básicos para la provisión de sangre segura en los servicios de hemoterapia. Recientemente, en los Países de la región - se han cuestionado por parte de grupos de derechos humanos algunas

de las preguntas incluidas en los formularios de selección de los donantes, por considerar que afectan los derechos de algunas personas. Asimismo se ha afirmado que algunas de las preguntas del interrogatorio al donante son discriminatorias y carecen de valor a los efectos de una donación segura.

OPS / OMS y el programa ONUSIDA consideraron necesaria la realización de una reunión de expertos para actualizar los diferentes aspectos relativos a la selección de donantes de sangre, convocando para ello a un grupo multidisciplinario que se reunió en la ciudad de Montevideo los días 3 y 4 de Agosto de 1999.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se analizaron los siguientes temas:

- 2.1- Situación del tamizaje serológico para enfermedades transmisibles en América Latina.
- 2.2- Tamizaje serológico para HIV y Hepatitis, duración de la ventana serológica.
- 2.3- Autoexclusión, prevalencia de enfermedades transmisibles en donantes autoexcluidos.
- 2.4- Interrogatorio al donante de sangre
- 2.5- Derechos del donante y del receptor de sangre.
- 2.6- Experiencias previas sobre demandas relacionadas al interrogatorio y selección del donante.
- 2.7- Normativas internacionales para el Diseño de los cuestionarios para Bancos; de sangre.

CONCLUSIONES

3.1- TAMIZAJE SEROLÓGICO

Si bien los procedimientos serológicos para el tamizaje de las enfermedades transmisibles se han perfeccionado, persiste el problema de las ventanas

serológicas especialmente para HIV y HCV. La incorporación de nuevos procedimientos (estudio de Ag P24 o la investigación de ácidos nucleicos virales) permite disminuir la duración de las ventanas serológicas, pero con las tecnologías existentes no se logra hacer desaparecer la ventana.

En América Latina aún no se ha logrado - en todos los países - una cobertura de 100% en el tamizaje de las enfermedades transmisibles por sangre y el logro de la cobertura total debería ser acompañado de programas de control que aseguren una adecuada calidad, por lo tanto el riesgo de la transmisión de infecciones aún persiste.

3.2- AUTOEXCLUSIÓN

Estudios realizados en la región muestran que la autoexclusión post-donación pone en evidencia que existe un grupo de donantes con prevalencias mayores para enfermedades transmisibles y que sólo se detectan luego de cumplir todas las etapas del proceso de selección del donante.

La autoexclusión pre y post-donación debe ser promovida y se considera que se debe contar con materiales informativos y un ambiente adecuados para propiciar que el donante potencial pueda analizar adecuadamente la información proporcionada con antelación a la donación.

3.3- INTERROGATORIO DEL DONANTE

Se considera el interrogatorio del donante como un acto médico, que debe ser realizado por personal debidamente entrenado, con los conocimientos técnicos necesarios para evaluar correctamente las respuestas y con una sensibilidad humana que permita conducir el diálogo hacia el esclarecimiento de la información en un adecuado marco de respeto para el donante.

Todo candidato a la donación debe ser

entrevistado en un ambiente que asegure sus derechos a la privacidad y la confidencialidad.

Todo donante de sangre deberá recibir información relacionada con el proceso de donación, con el riesgo de que su sangre transmita infecciones y acerca de las limitaciones inherentes al tamizaje serológico.

El interrogatorio del donante deberá investigar aquellos hechos o acciones que por el conocimiento científico se sabe se asocian a mayor riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas. Se deberán considerar - a los efectos de modificar los interrogatorios - los cambios en la epidemiología y las conductas sociales de los donantes de sangre en el transcurso del tiempo.

3.4- DERECHOS DEL DONANTE Y DEL RECEPTOR DE SANGRE

El proceso de selección del donante de sangre, ya sea de sangre entera o de aféresis debe basarse en una serie de acciones tendientes a asegurar: el respeto de los derechos del donante, las obligaciones del profesional de la salud y los derechos del receptor.

Se considera que la donación es una manifestación de solidaridad social al mismo tiempo que un derecho que debe ser promocionado y protegido, y que el receptor de sangre o sus derivados debe ser protegido en el derecho a recibir un producto lo más seguro posible. Los profesionales de la salud vinculados a la donación de sangre, deben proteger tanto los derechos del donante como los del receptor.

3.5- DEMANDAS VINCULADAS A LA SELECCIÓN DE DONANTES DE SANGRE

La experiencia sobre demandas o acciones legales vinculadas con el proceso de selección del donante, ponen en evidencia la necesidad de analizar permanentemente los procedimientos de selección, a los efectos de actualizarlos de acuerdo al conocimiento médico ya los cambios en la epidemiología de las enfermedades transmisibles por sangre. El diálogo entre las partes ha permitido lograr consensos que no afectan la finalidad de los interrogatorios médicos, cambiando expresiones conceptuales que no hacen a los hechos que deben ser investigados para lograr una transfusión segura.

Dos bibliotecas se evidencian en este sentido, una que promueve el anonimato en el interrogatorio, favoreciendo la autoexclusión sin dejar

señalada la causa última y otra que prioriza la necesidad de lograr información sobre las características médicas, demográficas y de hábitos de la población de donantes.

Se considera que el acto de llenar el formulario del interrogatorio promueve la responsabilidad del donante, otorga cobertura legal al servicio de hemoterapia, aunque podría ir en detrimento de la sinceridad en las respuestas.

3.6- NORMATIVAS INTERNACIONALES PARA EL DISEÑO DE LOS FORMULARIOS DE INTERROGATORIO AL DONANTE

El grupo de trabajo- analizó formularios de información al donante, autoexclusión postdonación y de interrogatorio al donante.

Se consideró que aquellos materiales, deben estar correctamente estandarizados, pero adaptados a la realidad de cada medio.

Como conclusión del trabajo del grupo se adjuntan 6 (seis) formularios; que se sugieren como modelos a ser utilizados en los bancos de sangre.

4 FORMULARIOS

Motivos para abstenerse de donar sangre:

- * Si se ha hecho tatuajes, acupuntura o perforado las orejas con agujas no descartables, en el último año.
- * Si fue o es consumidor de drogas inyectables.
- * Si tiene o ha tenido relaciones sexuales (hombre con hombre).
- * Si tiene o ha tenido relaciones sexuales con hemofílicos en el último año
- * Si tuvo relaciones sexuales con personas que tuvieron sexo a cambio de dinero, en el último año.
- * Si tuvo relaciones sexuales a cambio de dinero.
- * Si tiene o tuvo relaciones sexuales con personas infectadas con el virus del SIDA, Hepatitis B y C, en el último Año.
- * Si usted tiene serología positiva por Sida, Hepatitis, Chagas, Brucelosis o Sífilis.
- * Si usted tiene o ha tenido síntomas que puedan ser asociados con el SIDA: diarreas crónicas, fiebre de más de 10 días de evolución, pérdida de peso, manchas en la piel, ganglios inflamados.
- * Si le ofrecieron dinero para donar sangre

* Si usted tuvo relaciones sexuales con parejas múltiples sin uso de preservativos, en el último año.

Si usted está comprendido en algunos de estos puntos, por favor: No done sangre o avisenos para que no la utilicemos.

Si usted se considera apto para donar, le haremos un interrogatorio confidencial.

Pruebas de laboratorio que realizamos a la sangre donada:

1. Para descartar hepatitis B.
2. Para descartar hepatitis C.
3. Para descartar virus de Inmunodeficiencia.
4. Para descartar la sífilis.
5. Para descartar Chagas.
6. Para descartar Brucelosis humana (VIH)
7. Para descartar el virus del HTLV.

Estas pruebas son negativas durante el "período de ventana"

ATENCIÓN

Marque en la ficha confidencial 'que se le entregará mientras dona que "no debemos utilizar su sangre", o preséntese en este servicio durante las 24 hs. con su documento de identidad, para que su sangre donada sea descartada.

Si sus análisis presentaran resultados distintos de los normales, lo citaremos por carta para que concurra a informarse; por lo que agradeceremos nos dé su dirección y teléfono correctamente y con precisión.



"Si se ha hecho tatuajes, acupuntura o perforado las orejas con agujas no descartables, en el último año deberá de abstenerse de donar sangre"

DONANTE DE SANGRE:

Muchas de las preguntas que le haremos antes de donar sangre, se deben al...

PERIODO DE VENTANA

Periodo de ventana (pre-serológico): Es el tiempo que transcurre entre el momento del contagio de una enfermedad y la posibilidad de su detección con un análisis de sangre. En el caso del HIV puede durar aprox. 1-2 meses, pero a veces hasta 1 año, sobre todo en el caso de las Hepatitis'B y C.

Los síntomas pasan inadvertidos y el individuo se siente sano y en condiciones de donar sangre, pero puede contagiar la enfermedad.

Por esta razón en los Bancos de Sangre no sólo se confía en los análisis, sino que se debe interrogar exhaustivamente a los donantes sobre eventuales riesgos de contagio, comportamientos o situaciones de riesgo que pudieran haber tenido.

Ésta es la causa por la cual en los Bancos de Sangre se deben hacer tantas preguntas, algunas muy personales.

El objetivo es evitar que donen sangre personas que podrían estar en periodo de ventana. La única finalidad de tanto cuidado es preservar la salud de quienes van a recibir la sangre, puesto que son adultos o niños en estado crítico de salud a quienes la transfusión de sangre les debe salvar la vida y no perjudicarlos.

ESTIMADO DONANTE DE SANGRE

Ante todo, le agradecemos su solidaria concurrencia y colaboración. Nuestra principal preocupación es proteger al receptor de su sangre, como también a Ud. mismo. Por lo tanto a veces nos vemos impedidos de aceptar una donación. Para saber si Ud. está en condiciones de donar, le rogamos contestar responsablemente el siguiente cuestionario confidencial.

Por favor, tenga en cuenta que el objetivo de este interrogatorio, al que Ud. se somete voluntariamente, no es discriminatorio, sino que pretende preservar la salud del enfermo que recibe su sangre.

Tratamos de hacer le comprender que si Ud. estuvo expuesto a situaciones de riesgo que internacionalmente son consideradas como posibles causas de

contraer enfermedades transmisibles por sangre, no debería donar.

Si Ud. no nos puede decir la verdad, por favor, avisenos mientras dona, marcando la ficha confidencial que se le entregará, para que no utilicemos su sangre.

Puede Ud. retirarse sin entregar este formulario si no está de acuerdo con algunas de las preguntas.....

CUESTIONARIO

Redondee la respuesta correcta

1. Leyó detenidamente la hoja de información que se le entregó en la sala de espera?
2. Actualmente, se siente Ud. bien y goza de buena salud?
3. Alguna vez ha donado sangre, plaquetas o plasma?Dónde?
4. Alguna vez ha sido rechazado como donante?

Sí
Sí
Sí
Sí

No
No
No
No

•5. Alguna vez ha tenido angina (dolor) de pecho, infarto, enfermedades del corazón o pulmón?.....	Sí	No	
•6. Ha tenido enfermedades de la sangre, hemorragias, cáncer, epilepsia o diabetes			
• Insulinodependiente?.....	Sí	No	
•7. Ha tenido ictericia (piel amarilla), hepatitis, o análisis positivos de hepatitis?.....	Sí	No	
•8. Ha tenido enfermedad de Chagas, o análisis positivos para la misma?.....	Sí	No	
•9. Ha recibido hormonas de crecimiento de origen humano, o tuvo Ud. o algún pariente la enfermedad de CreutzfeldJakob?.....	Sí	No	
•10. Tuvo Ud. paludismo en los últimos tres años, recibió medicamentos antipalúdicos o estuvo en el último año en países donde existe esa enfermedad?.....	Sí	No	
•11. En los últimos 12 meses estuvo bajo tratamiento médico o fue operado de alguna afección seria?..	Sí	No	
•12. Ha recibido transfusiones de sangre, plasma o trasplante de órganos? Cuándo?.....		Sí	No
•13. En los últimos 12 meses le han hecho tatuajes, acupuntura, perforación de oreja o pinchadura accidental con aguja de inyección?.....	Sí	No	
•14. En los últimos 12 meses estuvo en estrecho contacto con personas que tuvieron ictericia o hepatitis o ha recibido Gamma Globulina específica contra hepatitis?.....	Sí	No	
•15. En los últimos 12 meses recibió vacunación antirrábica?.....	Sí	No	
•16. Tuvo o fue tratado por sífilis o gonorrea en los últimos 12 meses?.....	Sí	No	
•17. En los últimos 12 meses le pagó a alguien para tener relaciones sexuales?.....	Sí	No	
•18. En los últimos 12 meses tuvo relaciones sexuales con alguien que usaba drogas?.....	Sí	No	
•19. Alguna vez recibió dinero o drogas para tener relaciones sexuales?.....	Sí	No	
•20. Estuvo embarazada en las últimas 6 semanas (parto o aborto) o lo está ahora?.....	Sí	No	
•21. En las últimas 4 semanas estuvo tomando alguna medicación?.....	Sí	No	
•22. En las últimas 4 semanas recibió vacunas o inmunizaciones ¿ Cuáles?.....	Sí	No	
•23. En los últimos 3 días tomó aspirina, o alguna medicación que la contenga n otros calmantes?....	Sí	No	
•24. En las últimas 24 hs. le han hecho algún tratamiento dentario?.....	Sí	No	
•25. Usó o usa drogas inyectables u otras, o tuvo relaciones sexuales con alguien que usaba, en los últimos 12 meses?.....	Sí	No	
•26. Para hombres: Tuvo Ud. relaciones sexuales con otro hombre?.....	Sí	No	
• Para mujeres: En los últimos 12 meses, tuvo Ud. relaciones con un hombre que a su vez tuvo relaciones sexuales con otro hombre?.....		Sí	No
•27. En los últimos 12 meses tuvo Ud. o su pareja relaciones sexuales con otras personas?.....	Sí	No	
•28. Tiene Ud. SIDA o un análisis positivo de VIH?.....	Sí	No	
•29. Tuvo relaciones sexuales, en los últimos 12 meses, con alguien que tenía SIDA, o análisis positivos de VIH, Hepatitis B y C?.....		Sí	No
•30. Alguna vez usó una aguja para inyectarse alguna droga, aunque sea una sola vez?.....	Sí	No	
•31. Alguna vez recibió concentrados de Factores de coagulación por una hemorragia, o tuvo relaciones sexuales con alguien que las recibió, en los últimos 12 meses?.....	Sí	No	
•32. Dona Ud. sangre solamente para que se le haga el análisis de SIDA?.....	Sí	No	
•33. Tuvo pérdida de peso inexplicable, manchas rosadas en la piel, fiebre por más de 10 días, sudores nocturnos, diarreas, manchas blancas en la boca, ganglios grandes?.....	Sí	No	
•34. Sabe Ud. que si es portador del virus del SIDA, Ud. lo puede contagiar aún estando aparentemente sano y ser negativo en los análisis de SIDA?.....	Sí	No	
•35. Recibió Ud. dinero o alguna otra compensación para donar sangre?.....	Sí	No	
•36. Estuvo Ud. detenido en una cárcel en el último año?.....	Sí	No	
•37. Leyó y comprendió Ud. este cuestionario y fueron contestadas todas sus dudas al respecto?...	Sí	No	

DATOS DEL DONANTE, CONSENTIMIENTO Y FICHA CLINICA
DATOS DEL DONANTE

Nombre y Apellido:.....
 Documento: CI:..... DNI / LE:.....
 Fecha de nacimiento:...../...../..... Lugar de nacimiento (Provincia):.....
 Domicilio:..... Localidad:..... Cód. Postal.....
 Teléfono particular:..... Teléfono laboral:..... Ocupación:.....
 Dona para el paciente:..... Habitación:.....
 Dirección para la notificación:.....

Si Ud. dona bajo presión familiar y piensa que no debemos transfundir su sangre, utilice algunos de los medios que le proponemos para notificarnos ante que la usemos.

Nos autoriza a llamarlo a donar sangre en caso de urgencia? Sí () No()

DECLARACION Y CONSENTIMIENTO DEL DONANTE:

Dono voluntariamente mi sangre y consiento que se me extraiga la cantidad adecuada de sangre que será estudiada y utilizada como el servicio considere apropiado. Se me dio la oportunidad de preguntar lo que yo considero necesario para comprender el procedimiento de la donación. Me han preguntado si me considero una persona de riesgo de transmitir SIDA u otras enfermedades. No he recibido dinero ni otra compensación para donar sangre.

Declaro que contesté sinceramente todas las preguntas que se me realizaron. Consiento expresamente que se me efectúen las pruebas necesarias para diagnóstico de anticuerpos del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y para detección de otras enfermedades infecciosas transmisibles por la sangre. Dejo constancia de haberseme asegurado debida confidencialidad de los resultados de los estudios, autorizando se me cite para ser informado personalmente por los médicos en caso de alguna anomalía.

Firma del donante de sangre

Fecha

FICHA CLINICA DEL DONANTE

Aspecto general sano	Sí	No	Peso (≥ 50 Kg):
Brazos sin lesión de agujas	Sí	No	Tensión arterial:
Actividad peligrosa	Sí	No	Pulso (50 a 100)
Ayuno	Sí	No	Hto. ($\Rightarrow 38\%$):
Aspirina, últimos 3 días	Sí	No	Temp. ($\Rightarrow 37^\circ$):

Flebotomía: brazo der. / izq.

Punción única / varias.....

Realizada por:.....

Reacción post-extracción: Normal / Lipotimia / Otras.....

Anticoagulante: ACD-A / CPD- A / SAG - MONITOL

Marca: Baxter / Grifols / JMS / Kawasumi / Rivero / Terumo / Otra

Firma del Técnico

- Antes de retirarse tome un refrigerio y no se retire antes de ser dado de alta por un miembro del personal.
- Si se siente bien, puede volver a su actividad normal pero no asuma trabajos pesados ni ejercicios hasta que no haya comido tomado un refrigerio.
- No levante objetos pesados ni use excesivamente el brazo por el que donó, durante varias horas. Podría sangrar o formarse un hematoma (moretón)
- Si se presenta un hematoma o moretón en el lugar de la punción, coloque hielo. Puede tardar 7 días hasta desaparecer el hematoma.
- Si sangra en el sitio de punción eleve el brazo y aplique presión durante 5 a 10 minutos. No quite el apósito hasta pasadas 4 hs. Si le duele, tome analgésicos.
- Los esfuerzos le pueden provocar mareos, náuseas, dolor de cabeza; si ello ocurre, siéntese y coloque su cabeza entre las rodillas o acuéstese con los pies elevados.
- Ingiera abundante líquido no alcohólico.
- No fume por una hora después de la donación.
- La extracción de sangre se realiza con material descartable (de único uso), por lo tanto es imposible cualquier tipo de contagio a través del mismo.
- Si Ud. dentro de los 3 días posteriores a la donación contrae cualquier tipo de enfermedad, avísenos, ya que en este caso, cuando donó sangre, usted podría haber estado en período de incubación. Por la misma razón, le rogamos nos notifique si Ud. contrae Hepatitis o VIH dentro del año de haber donado sangre.
- Ud. puede donar sangre a los 2 meses sin detrimento de su salud.
- Ud. será notificado si alguno de los análisis que se le efectuaron resultasen reactivos, por el médico del servicio en forma personal
- Si Ud. quiere una tarjeta de su Grupo Sanguíneo o el resultado de sus análisis, puede solicitarlos personalmente en el horario de
- Si Ud. desea formar parte del grupo de donantes del Servicio y participar de nuestro seguro de sangre, solicite información al respecto.

Muchas gracias por su donación

Estimado donante:

Ud. ya donó sangre. Si se sintió obligado a hacerlo por alguna circunstancia, si no contestó sinceramente las preguntas por temor o vergüenza, si piensa que su sangre puede no ser segura, todavía está a tiempo para evitar un riesgo al paciente que la reciba.

Para ello, marque con una X una de las siguientes opciones. Respóndanos con la verdad: su respuesta es absolutamente confidencial.

Pueden utilizar mi sangre

Es segura

No utilicen mi sangre

Tengo dudas

Por favor, coloque este cupón en la urna.

Donante N°

- Normas de Medicina Transfusional, AAHI, 1997.
- Normas de Medicina Transfusional, Mercosur, 1996.
- Normas de Medicina Transfusional del Ministerio de Salud y Acción Social, 1995 (Resol. N° 702/93)
- Normas de Medicina Transfusional de la OMS, 1994.
- Normas de Medicina Transfusional de la Comunidad Europea, 5° edición, 1999.
- Standards for Blood Banks and Transfusion Services, AABB, 19° de., 1999.
- La Seguridad Hematológica y el VIH, actualización técnica del ONUSIDA, Octubre 1997.
- Consenso sobre selección de donantes de Sangre, FDA, diciembre de 1998.

Grupo de Trabajo para

"Evaluación del Cuestionario para la selección de donantes en Bancos de Sangre"

Montevideo, Uruguay Hotel Oxford (Paraguay 1286) 34 de agosto de 1999

LISTADO DE PARTICIPANTES

ARGENTINA

Dra. Laura Astarloa
Dra. Ana del Pozo
Dr. Claudio Galli
Dr. Carlos Niccolini
Dr. Ewald Schmee
Dr. Martín Vázquez Acuña

OPS/ONUSIDA

Dr. José Fiusa Lima
Dr. Gabriel Schmuñis
Dra. Mercedes Weissenbacher
Dr. Fernando San Román

PARAGUAY

Dra. Malhi Cho de Samaniego

URUGUAY

Dra. María del C. Curbelo
Dr. Andrew Miller
Dr. Francisco José Ottonelli
Dra. Ana María Perdomo
Dr. José Russi
Dra. Margarita Serra



**SOCIEDAD PERUANA
DE HEMOTERAPIA
Y BANCO DE SANGRE**

CURSO DE AFERESIS

La Sociedad Peruana de Hemoterapia y Banco de Sangre desarrolló el I curso de Aféresis Sanguínea, evento que se realizó en las Instalaciones de Laboratorios Farmindustria los días 19, 20 y 21 de octubre del año 2000.

Contó con la participación de médicos hematólogos, patólogos clínicos y otros especialistas, además de tecnólogos de la salud. Nuestra sociedad científica al desarrollar este curso permite actualizar los conocimientos de las diferentes tecnologías que se aplican en los procedimientos de aféresis sanguínea así como una adecuada orientación que conlleven a realizar los procedimientos óptimos de recolección de plaquetas. Con la coordinación de la Dra. Delia Huayanay se realizó este programa teórico-práctico que permitirá dar a conocer las historias clínicas que puedan verse beneficiadas con dicha aplicación terapéutica y demostrar la aplicabilidad de la aféresis en los programas de trasplante de médula ósea.



El Dr. Ernesto Manrique y el Dr. José Santos H., intercambiando deas en la clase práctica de Aféresis



El Dr. Enrique Argumániz, jefe del Banco de Sangre del INEM, explicando los alcances importantes de la Aféresis



Un donante voluntario es sometido al proceso de Aféresis, bajo la supervisión del Dr. Santos Hinojosa.



En pleno desarrollo de esta clase práctica, la Dra. Delia Huayanay, Coordinadora General del referido curso.



Nuestra Sociedad agradece a las casas comerciales por su apoyo logístico que permitió culminar con éxito este curso desarrollado en el auditorio de Farmindustria.



Con equipos implementados con tecnología de punta y personal calificado se comprobó la necesaria aplicabilidad de la Aféresis, los médicos asistentes y profesionales de la salud participaban e intercambiaron conocimientos que serán aplicados en sus respectivos Bancos de Sangre.



Médico Oncólogo del Instituto de Enfermedades Neoplásicas.

Dr. Juan Navarro Cabrera,
Jefe de la Unidad de
Transplante de Médula Ósea
del Hospital de Essalud
Edgardo Rebagliati Martins.



Dra. Lourdes Aranda Gormero,
Médico Asistente del Servicio
De Hematología del
HNERM - ESSALUD



Dr. Sergio Murillo Vizcarra,
Médico Asistente de la
U.T.M.O del HNERM.

Dra. Delia Huayanay,
Coordinadora General del
curso de Aféresis.



Dra. Adelaida Vargas Durand,
Médico del Servicio de
Inmunología - HNERM



Dr. Javier Roig Arosemena,
Patólogo Clínico del Instituto
Nacional de Enfermedades
Neoplásicas.



Dra. Gabriela Vera, Médico Asistente del
Servicio de Neurología del
HNERM - ESSALUD



Dr. Ausberto Chunga
Chunga, Médico Asistente
De la Unidad de banco de
Organos del HNERM.



Nuestra Sociedad reconoció a
nuestros expositores
otorgándoles un diploma por su
participación.



Dr. Javier Roig Arosemena, con el Dr.
Fernando Cauvi escuchando
atentamente las exposiciones de este
importante curso

CLAUSURA DE LAS ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LA SOCIEDAD PERUANA DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE

Nuestra Sociedad Científica el año 2000 culminó con éxito su calendario académico, tras ardua y positiva labor en que implementamos cursos válidos para la recertificación, dictamos conferencias en diversos hospitales de la capital y del interior del país (Hospital de Matucana, Hospital de Apoyo de Barranca, Essalud de Chimbote), lugares al que concurrimos gustosamente para difundir y consolidar conocimientos actualizados en medicina transfusional.

El reconocimiento a las casas comerciales por su soporte logístico (infraestructura, equipos, materiales de trabajo) para concretar nuestras jornadas científicas, el agradecimiento por cierto a nuestros expositores (médicos y profesionales de la salud), quienes lograron con su conocimiento y docencia ser favorablemente receptivos en los participantes a nuestros eventos. Quedan grabadas estas imágenes como corolario y testimonio de tan fructífera tarea, por ello asumimos el reto de seguir en esta loable campaña este año, cuyo programa central es el Congreso nacional y I Curso Internacional de medicina Transfusional.

Invitamos a nuestros asociados su participación activa para cumplir los objetivos trazados de nuestra apasionante especialidad.



▲ Dra. Delia Huayanay, Dr. Miguel Melgar, Dra. Josefina Vitterli y el Dr. Fernando Cuvil, dialogando al término de la ceremonia en esta significativa fecha.



▲ Dr. Rodríguez, Dr. Cardenas, Dr. Dayer, Dr. Mendoza en el brindis de honor haciendo votos para que se cumplan los programas académicos del presente año.



▲ La Dra. Pilar Herrera, Dr. J. Morzán, la Srta. Secretaria de la Sociedad y la Dra. Mariela Delgado, en amena conversación al clausurarse las actividades académicas de nuestra Sociedad Científica.



▲ Invitados a esta ceremonia, al fondo el Dr. Adam Apaza, Dr. Ernesto Marrique, y el Dr. Rodríguez, en esta instantánea para el recuerdo.

JORNADAS CIENTIFICAS AÑO 2000



▲ Celebración, por nuestro XIII aniversario realizado en la clínica Ricardo Palma, nuestra Sociedad Científica se honró con la presencia del Dr. Hector Hernani, Presidente del Consejo Regional III del Colegio Médico del Perú.



▲ En la celebración del 23 de mayo al conmemorarse el día del Donante Voluntario de sangre, efectuamos el reconocimiento al Dr. Carlos Muñoz Baratta, pionero de la Medicina Transfusional.

COLLAGE DE ACTIVIDADES CIENTIFICAS DEL AÑO 2000



▲ La Dra. Carmen Arica medico Jefe del Hospital San Juan Bautista de Matucana exponiendo su tema: "Donación de Sangre Segura".

◀ Tema participación de la niñez en las campañas de donación de sangre, nos incentiva a una permanente educación en beneficio de la comunidad.

▼ Activa participación a los cursos que organiza nuestra Sociedad.



ANEMIA

MEGALOBLASTICA



DR. JOSE CARAVEDO
Médico Hematólogo
de la clínica
Ricardo Palma

LAS
CAUSAS
DE LAS
DEFICIENCIAS
SON
MUY
VARIADAS
PUDIENDO
MENCIONARSE
COMO
CAUSAS DE
DEFICIENCIA
DE VIT B12:

Anemia megaloblástica es el tipo de anemia caracterizada por presencia de hematíes grandes observados en el estudio de lamina periférica y el hallazgo de un volumen corpuscular medio (VCM) elevado. La anemia megaloblástica es producida por la deficiencia de dos factores que intervienen en el proceso de maduración de la eritropoyesis, como son:

VITAMINA B12
ACIDO FÓLICO

Los requerimientos básicos de estos elementos son:

Vitamina B12	2-5 ug / día
Acido fólico	50- 100 ug / día

Las causas de las deficiencias son muy variadas pudiendo mencionarse como causas de deficiencia de Vit B12: Gastrectomía parcial o radical, gastritis atrófica, deficiencias de enzimas pancreáticas, alteraciones anatómicas o funcionales a nivel de intestino delgado entre otras.

Como causas de deficiencias de ácido fólico tenemos:

- * Alcoholismo crónico con o sin insuficiencia hepática,
- * Gestación,
- * Drogas (anticonvulsivantes, metotexate)
- * Resecciones intestinales.

Clínicamente el paciente con

deficiencia Vit B12 acude a consulta por: Glositis con lengua depapilada, subictericia, episodios de diarrea frecuentes y en caso avanzados con trastornos neuropsiquiátricos de diversa magnitud. Los pacientes con deficiencia de ácido fólico pueden tener los mismos síntomas a excepción de los trastornos neuropsiquiátricos. No es infrecuente la asociación de ambas deficiencias y por lo tanto si se sospecha esta eventualidad es necesario hacer un diagnóstico rápido e iniciar tratamiento de inmediato, incluso antes de tener los resultados, con Vit B12 debido a que los trastornos neurológicos pueden ser subclínicos y no son mejorados por ácido fólico; esto es importante porque muchas veces el déficit neurológico puede ser irreversible.

Los exámenes de laboratorio nos muestran: anemia, bicitopenia o pancitopenia; VCM elevado; incremento en la bilirrubina a predominio indirecto; incremento de LDH; presencia de pigmentos biliares en orina ; el dosaje de Vit 12 y ácido fólico intraeritrocitario, por debajo de los rangos normales (la confiabilidad de estos dosajes está alrededor del 75%).

Es mandatorio el estudio de Médula Osea para la detección de los megaloblastos característicos.

El tratamiento va a depender de la deficiencia específica y del trastorno de fondo que la ocasionó, pudiendo ser de por vida, en el caso de la deficiencia de Vit. B12.

POLICITEMIA

POLIGLOBULIA

De acuerdo a la literatura que se revise puede existir confusión entre los términos mencionados.

Se define como Poliglobulina al aumento exclusivo de la masa de Hematíes, reflejado por el incremento de los niveles de Hemoglobina, a su vez el término Policitemia involucra el incremento de leucocitos y plaquetas asociados.

Sin embargo algunos autores los consideran sinónimos y los usan en forma indistinta para referirse a un paciente con Hemoglobina incrementada y/o leucocitosis y/o trombocitos. Para efectos de esta comunicación se considera como Policitemia a todo paciente con Hemoglobina elevada con asociación o no de leucocitosis o trombocitos. Existen tres grandes grupos de pacientes con Policitemia:

1. Policitemia = **POLICITEMIA**
Primaria **VERA**
2. Policitemia secundaria
3. Policitemia relativa

1. **Policitemia primaria** **(POLICITEMIA VERA)**

No es un diagnóstico muy frecuente y se presenta en la sexta década de la vida, existen criterios para diagnosticarla:

Incremento en la masa eritrocitaria, saturación de oxígeno mayor del 92% y esplenomegalea, pudiendo

acompañarse de: Leucocitosis, trombocitosis, o Vit B12 incrementada.

2. **Policitemia Secundaria**

Es más frecuente que la primaria y es secundaria a la elevación de la Eritropoyetina (EPO), la cual puede ser fisiológico como en el caso de los residentes en la altura, fumadores, portadores de enfermedades pulmonares crónicas o patológica en casos de tumores productores de EPO como hipernefroma, hepatoma o miomas uterinos.

3. **Policitemia relativa**

Ocurre cuando el nivel de Hemoglobina está elevado como consecuencia de una disminución en el volumen plasmático visto en deshidratados o quemados graves y en el síndrome de Gaisbock característico de pacientes sometidos a gran estrés, fumadores o con sobrepeso.

Puede ser difícil de diferenciar una policitemia secundaria de una relativa, pero en estas últimas solo se produce incremento de Hemoglobina sin alteraciones bioquímicas y menos aún la presencia de esplenomegalea.

SE DEFINE
COMO
POLIGLOBULINA
AL AUMENTO
EXCLUSIVO
DE LA MASA
DE HEMATÍES,
REFLEJADO
POR EL
INCREMENTO
DE LOS
NIVELES DE
HEMOGLOBINA,
A SU VEZ EL
TÉRMINO
POLICITEMIA
INVOLUCRA EL
INCREMENTO DE
LEUCOCITOS
Y PLAQUETAS
ASOCIADOS

SLIDES DE LA CHARLA DICTADA EN LOS JUEVES CIENTÍFICOS DE LA SOCIEDAD PERUANA DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE DICTADA EN EL AUDITORIO DE LA CLINICA RICARDO PALMA

EXTRACCIÓN Y TRANSFUSIÓN DE SANGRE AUTÓLOGA

ERNESTO MANRIQUE V.
CENTRO DE MEDICINA TRANSFUSIONAL
CLINICA RICARDO PALMA

PRACTICA DE LA TRANSFUSIÓN AUTOLOGA

- * Ha existido por mas de 100 años, presenta un crecimiento explosivo en la última década.
- * Origen: preocupación por el riesgo de transmisión transfusional de enfermedades.
- * Numerosas organizaciones de salud en el mundo han probado la transfusión de sangre autóloga.
- * Existen ventajas y desventajas.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS

- * **VENTAJAS:** Previene las enfermedades de transmisión transfusional.
- * Previene la aloinmunización.
- * Previene reacciones adversas:
 - Reacciones alérgicas
 - Reacciones febriles
 - La enfermedad injerto contra huésped.
- * Aumenta el "stock" de sangre o complementa el suministro de sangre.

Ventajas y desventajas

- * El Banco de sangre obtiene sangre compatible para pacientes con múltiples aloanticuerpos.
- * Proporciona seguridad al paciente - donante
- * Estimula los mecanismos hematopoyéticos del paciente donante
- * Es relativamente asequible para los Bancos de Sangre.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS

DESVENTAJAS:

- * Reacciones adversas durante o después de la donación.
- * Aumenta la complejidad en las transfusiones.
- * Pérdida innecesaria de unidades de sangre en caso que no necesitan las transfusiones o por postergación de la operación.

ESTRATEGIAS

- * Las que deben desarrollar los Servicios y Bancos de Sangre relativas a:
 - La conservación de la sangre para todos los pacientes.
 - Cuidadosa atención a las indicaciones adecuadas para la transfusión.
 - Aceptación de la anemia normovolémica.
- Evitar excesivas muestras de sangre

TIPOS DE TRANSFUSIONES AUTOLOGAS

- * 1.- **EXTRACCIÓN PRE- QUIRURGICA:** Se extrae sangre y se almacena antes de su utilización.
- * 2.- **HEMODILUCIÓN INTRAQUIRURGICA:** La sangre es extraída al inicio de la cirugía y luego se infunde ya sea durante o al final del procedimiento quirúrgico.

Tipos de transfusiones autólogas

- * 3.- **COLECCIÓN INTRAQUIRURGICA:** Consiste en la recuperación de la sangre vertida ya sea en el campo operatorio o la de los dispositivos de circulación, se procesa mediante aparatos especiales y se infunde.
- * 4.- **COLECCIÓN POSQUIRURGICA:** en la cual la sangre se extrae de los dispositivos de drenaje se procesa y devuelve al paciente.
- * Debemos analizar nuestras propias prácticas de transfusión para utilizar la óptima o combinación de técnicas.

COLECCIÓN PREQUIRURGICA DE SANGRE AUTOLOGA

- * Puede, en grupos seleccionados de pacientes, reducir o evitar la exposición a sangre alogénica.
- * Candidatos: pacientes estables programados para procedimientos quirúrgicos.
- * En la probabilidad remota de una transfusión no se recomienda la colección prequirúrgica.
- * Existen "Standards" que deben seguirse:
 - Elegibilidad del paciente para la extracción.
 - Realización de pruebas de Laboratorio pretransfusionales.
 - Utilización alogénica de las U. Autologas.

INSTAURACIÓN DE UN PROGRAMA DE COLECCIÓN AUTOLOGA PREQUIRURGICA

- * Cada Banco de Sangre debe establecer:
 - Sus propios procedimientos
 - Su documentación
 - Información básica
- * Para el establecimiento de un programa o mejorar uno existente existen pautas:
 - Util, visitar un programa establecido.
 - Importante, la educación del Staff médico y de los pacientes elegibles.
 - Todos los pacientes aptos, deben ser considerados candidatos para la extracción prequirúrgica de sangre autóloga.

TEMAS A INFORMAR AL STAFF MEDICO

- * Importancia de un programa abarcativo de conservación de la sangre.
- * Ventajas médicas para el paciente.
- * Selección de los pacientes adecuados.
- * Contraindicaciones para el uso de unidades autólogas.
- * Intervalos para las extracciones.
- * Uso de suplementos orales de hierro.
- * Disponibilidad de unidades no usadas.
- * Detalles de disposiciones logísticas.

SOLICITUD DE SANGRE AUTOLOGA

- * El médico la efectúa por escrito que puede ser una simple prescripción o un formulario.
- * Debe incluir:
 - Nombre del paciente
 - Número de identificación único
 - Número de unidades y tipo de componente.
 - Fecha de uso
 - Carácter del procedimiento quirúrgico
 - Firma del médico

ENTREVISTA MEDICA

- * Estructurarla para las necesidades especiales de los donantes- pacientes:
- * - Preguntar acerca de medicaciones
- * - Enfermedades médicas asociadas
- * - Estado Cardio- vascular.
- * - Descartar bacteriemia intermitente.
- * - ¿ Se utilizará la sangre como alógena?

RESPONSABILIDAD MÉDICA

- * El médico especialista en medicina transfusional ayudará a evaluar pacientes con mayor riesgo de complicaciones en la extracción.
- * El médico tratante inicia el pedido, pero la responsabilidad de la salud y seguridad del paciente durante el proceso de extracción, indica en el director médico del servicio de transfusiones.

PRUEBAS PARA ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN TRANSFUSIONAL

- * Algunos programas no las consideran. Almacenarlas y manipularlas como componentes no examinados.
- * Si se han de utilizar en otras personas realizadas en la primera unidad extraída un paciente dado durante cada período de 30 días.
- * Si se utilizan todas juntas, se pueden realizar en la donada mas reciente.

PRUEBAS QUE SE REALIZAN

- * Antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBsAg)
- * Anticore de la Hepatitis B (AbHBc)
- * Anticuerpos contra HIV 1 y 2 (AbHIV)
- * Anticuerpos contra HCV (AbHCV)
- * Serología para sífilis
- * Anticuerpos contra HTLV 1 y 2
- * Anticuerpos contra Chagas.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- * Es diferente al de las donaciones voluntarias. El paciente- donante debe ser informado de posibles resultados inesperados:
- Pérdida o destrucción de la unidad autóloga
- Posibilidad de necesitarse de sangre alogénica adicional.
- Notificación al médico tratante (no al paciente) de resultados anormales.
- Consentimiento de los médicos tratantes y hemoterapeuta, para expedir unidades con algunos marcadores positivos para enfermedad.

HIERRO SUPLEMENTARIO

- * El paciente debe recibir la recomendación de ingerir hierro suplementario.
- * Ideal, que el médico tratante lo prescriba antes de la primera extracción.
- * Hierro insuficiente a menudo causa que limita extracciones múltiples en corto tiempo.
- * Hierro Oral.
- * Dosis y programación, ajustarlos para evitar efectos secundarios y gastrointestinales.

CATEGORIAS ESPECIALES DE PACIENTES

- * Se puede realizar la extracción autóloga en pacientes no considerados para la extracción alogénica.
- * Pacientes pediátricos, con adecuada modificación de volumen, colaboración del niño y los padres.
- * Programas de asistencia médica adecuados.
- * Extracción a embarazadas es controvertida aloanticuerpos contra antígenos múltiples placenta previa u otros estados de alto riesgo.

EXTRACCIÓN, ALMACENAMIENTO Y PRUEBAS

- * Programación:
 - Plan semanal, última extracción 72 horas antes de la cirugía.
 - Hematocrito, umbral de 33 %, menos, documentar y justificar.
 - Notificar al médico tratante el número de unidades donadas o cuando no se han podido extraer todas las unidades solicitadas.

EXTRACCIÓN : PAUTAS

- * Número apropiado de unidades.
- * Reservarse para pacientes con probabilidad de necesitar transfusiones
- * Siempre que sea posible, extraer el número suficiente para evitar sangre alogénica.
- * Extracciones pre- quirúrgicas beneficiosas
 - Procedimientos ortopédicos mayores
 - Cirugía vascular
 - Cirugía a corazón abierto
 - Prostatectomía radical.

EXTRACCIÓN : PAUTAS

- * Sangre autóloga no debe ser extraída para procedimientos que rara vez requieren Transfusión:
 - Colecistectomía
 - Hemiorrafía
 - Parto no complicado
 - Programa hospitalario de solicitud de sangre para cirugía, proporcionaría un estimado de los niveles de transfusión en procedimientos específicos.

EXTRACCIÓN : PAUTAS

- * El Programa establecerá una política para reprogramación de la cirugía, después del vencimiento de las unidades autónomas.

Opciones:

- 1.- Descartar la unidad
- 2.- Devolverla al paciente y extraerle una nueva unidad autóloga.
- 3.- Congelar la unidad con o sin rejuvenecimiento.

VOLUMEN A EXTRAER

- * Los que pesan 50 K, volumen estándar de 450 + / - 45 ml
- * Los que pesan < 50 K Reducir el volumen de sangre extraída, proporcionalmente. NO exceder del 15 % del volumen del paciente.
- * Unidades de 300 405 ml almacenar y transfusión como eritrocitos.
- * Cantidades 300 ml pueden ser aptas con autorización del director médico.

**PRUEBAS SEROLOGICAS,
ROTULACIÓN**

- * Determinar los tipos ABO Rh, tanto de las tomadas en el servicio como en otros.
- * ROTULACIÓN. Las unidades deben estar claramente etiquetadas:
 - Nombre del paciente y algún número de identificación.
 - Fecha de vencimiento de la unidad
 - "Solo para uso autólogo"
 - Lo mismo en los componentes
 - Unid. Reiteradamente reactiva: peligro biológico.

**ALMACENAMIENTO Y
EXPEDICIÓN**

- * A mayor tiempo de almacenamiento, más flexibilidad para el paciente y el servicio.
- * Otorga tiempo para recuperar la masa eritrocitaria.
- * El almacenamiento es viable, según el anticoagulante hasta 6 semanas.
- * Se puede obtener la sangre mucho antes de las 6 semanas y congelarla. (Costo, reducción del volumen de eritrocitos)

**TRANSFUSIÓN DE UNIDADES
AUTOLOGAS**

- * Tener mecanismos que aseguren que la sangre autóloga sea utilizada antes que las alogénicas.
- * Las unidades mas "viejas" utilizarlas primero
- * Los anestesiólogos, cirujanos, médicos, deben conocer la importancia de las transfusiones autólogas.
- * Antes de transfundirlas, realizar la tipología ABO y Rh en los pacientes.
- * Tamizaje de enfermedades, selección de anticuerpos y pruebas cruzadas, opcionales.

REGISTROS Y REACCIONES

- 1.- La entrega y retorno de las U. Autólogas sin usar, standares iguales a las alogénicas.
- 2.- Registros que identifiquen la unidad, desde la extracción, procesamiento y eventual eliminación.
- 3.- Investigación de presuntos acontecimientos adversos, igual que para las U. Alogénicas.

TEMAS NO RESUELTOS

- * Administración de eritropoyetina.
- * Transfusión de sangre autóloga no carece de riesgos:
 - Errores en la identificación.
 - Contaminación bacteriana.
 - Sobre carga de volumen.
- *College of American pathologists: 0.9% de los hospitales transfundieron 1 u. Equivocada
- *AABB 1.2% de 1829,1 ó mas u. Equivocadas.

RELACIÓN COSTO BENEFICIO

- *Costo monetarios mayores que para la sangre Alogénica.
- *Costo eficacia, cuestionado, escaso riesgo.
- *Indicaciones para volver mas costo efectivos
 - Estandarizar las indicaciones para las extracciones prequirúrgicas.
 - Abreviar la entrevista con el donante
 - Obtener solamente sangre entera.
 - Limitar el uso de sangre autóloga congelada
 - Aplicar las mismas pautas de la transfusión alogénica.