

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO



ENSAYO CIENTÍFICO

**IMPORTANCIA DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE DONANTES COMO
HERRAMIENTA IMPRESCINDIBLE PARA UNA TRANSFUSIÓN EXITOSA.**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN LABORATORIO CLÍNICO

AUTOR:
MAX JONNATHAN CERROS PORTILLO

ASESORA:
LICENCIADA KAREN LÓPEZ

CUIDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR

OCTUBRE, 2024

INTRODUCCIÓN

El proceso de selección de donantes de sangre es una herramienta vital que permite garantizar que una transfusión sea segura y exitosa, contribuyendo directamente al mejoramiento del estado de salud del paciente que requiera de este procedimiento.

El primer paso en el proceso de donación de sangre es la convocatoria de donantes. Esta tarea suele ser realizada por hospitales, bancos de sangre y organizaciones no gubernamentales. La sensibilización es clave; para ello se utilizan campañas informativas a través de medios de comunicación, redes sociales y eventos comunitarios para promover la donación de sangre, en estas actividades se destacan los beneficios de la donación, así como también la posibilidad de salvar vidas y la satisfacción personal que esto conlleva.

La donación de sangre es un acto altruista y voluntario, no remunerado, sin embargo, para garantizar la seguridad tanto de los donantes como de los receptores, es crucial seguir un riguroso proceso de selección. Este proceso abarca desde la convocatoria de donantes hasta la evaluación médica, y cada etapa está diseñada para minimizar riesgos y maximizar la eficacia de la transfusión sanguínea.

El proceso de selección de donantes de sangre tiene como objetivo asegurar que los productos sanguíneos obtenidos sean seguros, libres de infecciones transmisibles y minimizar el riesgo residual de transmisión viral a partir de los hemocomponentes. Para ello, se lleva a cabo varios filtros que incluyen: educación del donante, evaluación física y clínica del candidato a donar a través de una entrevista detallada, evaluación del acceso venoso y pruebas de laboratorio; a los predonantes se proporciona información sobre el procedimiento de donación, además de hacer conciencia a no donar en casos de presentar un alto riesgo de estar cursando una infección, para ello se les solicita de completen la ficha de autoexclusión que completa el proceso de donación.

Los bancos de sangre mantienen registros documentales de todos los predonantes y donantes efectivos, además de documentar a su vez, aquellos con resultados de pruebas reactivas o indeterminadas para su posterior referencia y tratamiento. Toda esta información es manejada con suma discreción y confidencialidad por todo el personal dentro del banco de sangre, garantizando así la eficacia en la captación de donantes de sangre.

Antecedentes

Durante las últimas décadas, el enfoque de la seguridad transfusional ha evolucionado. Los progresivos avances científicos han disminuido el riesgo de infecciones transmisibles por sangre, pero también ha aumentado progresivamente su costo, la complejidad operacional y la redundancia del proceso mediante la introducción de pruebas más específicas, sin eliminar las no específicas. El enfoque de transmisión de hepatitis y virus de inmunodeficiencia humana (HIV) ilustran esta progresión. Antes del descubrimiento de los virus de la hepatitis, la primera planilla de donación de la Asociación americana de bancos de sangre (AABB), presentada en 1,953 fue utilizada para evaluar la historia del donante incluía una pregunta acerca de la historia de la hepatitis y aproximadamente otras 20 condiciones más. (AABB, 2012)

En la década de los 70's, se reconoció un riesgo aumentado de transmisión de la hepatitis en sangre proveniente de donantes pagos (remunerados) o encarcelados. Esto llevó a tomar como medida de seguridad etiquetar los componentes como "provenientes de donantes pagos" o "voluntarios", y eliminar las colectas en las cárceles. Las investigaciones demostraron claramente que la eliminación de donantes remunerados redujo el riesgo de transmisión de hepatitis por sangre.

Se introdujeron pruebas específicas para el virus de hepatitis B (HBV) en 1971, y para el virus de la hepatitis C (HCV) en 1990. El Código Federal de Regulaciones (CFR) exigió, durante muchos años, el diferimiento permanente de aquellos individuos con riesgos para hepatitis viral, antes de permitir una excepción en 1992, que permitió la donación si la infección por hepatitis viral había sido antes de los 11 años de edad. Sin embargo, los aportes a la seguridad transfusional en las preguntas del cuestionario referidas a antecedentes remotos de hepatitis virales no son claros, debido a que aparecieron nuevas pruebas con mayor sensibilidad y especificidad para los virus responsables de hepatitis virales transmitidas por transfusión. De manera similar, a principio de los años 80, reconocer que el virus de inmunodeficiencia humana (HIV) podría transmitirse por transfusión de sangre dio lugar a la implementación de las primeras medidas de control en donantes para prevenir la transmisión de la infección, antes de que el Virus de Inmunodeficiencia Humana (HIV) fuera identificado como un agente etiológico. (AABB, 2012)

El esfuerzo inicial confiaba en la educación del donante y su auto diferimiento. El material provisto a los donantes de sangre en los lugares de extracción se modificó para incluir una descripción de factores de riesgo para el virus de inmunodeficiencia humana (HIV), y también se agregaron preguntas directas respecto a comportamientos de riesgo en los donantes. Estas medidas disminuyeron efectivamente las donaciones de poblaciones de mayor riesgo para la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana (HIV), así como también el riesgo de la transmisión del HIV por transfusión, antes que pruebas específicas estuvieran disponibles. En los años siguientes se introdujeron y mejoraron las pruebas para detectar la exposición al HIV, virus de hepatitis B (HBV) y virus de hepatitis C (HCV), de tal manera que el riesgo residual

actual de virus de inmunodeficiencia humana HIV y virus de hepatitis C (HCV) ha caído por debajo de 1 en un millón de donaciones. (AABB, 2012)

Es difícil evaluar cuánto contribuyó la evaluación de los factores de riesgo en la selección de donantes a la luz de la extrema sensibilidad de las pruebas para detectar enfermedades infecciosas. Teóricamente, la entrevista a los donantes puede bajar la prevalencia de infección en la población de donantes y puede reducir la probabilidad que una unidad infectada llegue al banco de sangre para su control. Además, la entrevista pre-donación también puede diferir donantes que son potencialmente de alto riesgo para enfermedades en las que no existen pruebas validadas, apropiadamente sensibles o de fácil operatividad, y pueden excluir donantes con infecciones en estadios tempranos que no se cubren con las pruebas actuales (por ejemplo, aquellos que se encuentren en período de ventana). Finalmente, el proceso de selección puede reducir los potenciales riesgos ocupacionales de la extracción para el personal del banco de sangre. (AABB, 2012)

La Asociación americana de bancos de sangre, introdujo un cuestionario uniforme sobre la historia del donante en 1992, pero los bancos de sangre siguen agregando y modificando preguntas todos los años. Para el año 2000, los distintos cuestionarios sobre la historia clínica abarcaban más de 70 puntos, y muchos incluían preguntas compuestas o de elección múltiple, de manera que el cuestionario pre-donación no se estaba utilizando en forma estandarizada en los distintos bancos de sangre a lo largo del país. (AABB, 2012)

Según datos recopilados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que, en general, el mínimo necesario para atender las necesidades básicas de abastecimiento de componentes sanguíneos en un país es que el 1% de su población sea donante (10 donantes por 1000 habitantes); esas necesidades son mayores en los países con sistemas de atención de salud más avanzados. La disponibilidad de sangre en un país es muy variable, y la menor disponibilidad corresponde a los países en transición y en desarrollo. En los países de ingresos altos se donan cerca de la mitad de los 112,5 millones de unidades de sangre que se extraen en el mundo, donde vive el 19% de la población del planeta; los pacientes más transfundidos son los mayores de 65 años, con un 76% del total. Y su tasa de donación de sangre por cada 1000 personas es de 32,1. En los países de ingresos bajos, el 65% de las transfusiones de sangre se realizan a los niños menores de 5 años. La tasa de donación de sangre por cada 1000 personas es de 14,9 en los de ingresos medios altos, 7,8 en los de ingresos medios bajos y 4,6 en los de ingresos bajos. Todo esto demuestra que existen marcadas diferencias en el nivel de acceso a la sangre entre los países de ingresos altos y los de ingresos bajos. (OMS Organización Mundial de la salud, 2009)

Las ventajas de captar donantes voluntarios altruistas radican en que, estos no están bajo presión para donar sangre, por lo cual no omiten información, y en general reúnen los criterios de donación más frecuentemente que los otros grupos (mayor seguridad y disponibilidad). Están dispuestos a donar sangre regularmente, lo cual es importante para mantener cubiertas las necesidades de sangre en un hospital.

Los donantes voluntarios están frecuentemente libres de enfermedades transmisibles por transfusión, porque están informados, mantienen su autocuidado y además están dispuestos a donar en situaciones de emergencia.

Selección de donantes alogénicos

La selección de donantes está basada en una entrevista amplia, que incluye historia médica y evaluación física, realizadas el mismo día de la donación. Las preguntas de la historia médica deben ser hechas por un profesional de la salud (preferiblemente un médico) además, el donante debe de estar consciente que es indispensable que responda con veracidad. Esta debe ser realizada de tal manera que asegure privacidad visual y auditiva, que permita tranquilidad al potencial donante, y que pueda aclarar dudas con relación al proceso.

El proceso de selección de donantes de sangre incluye los siguientes pasos clave:

1. **Registro e Identificación del donante** El candidato a donar, debe proporcionar una forma aceptable de identificación, en el caso de El Salvador se requiere del documento único de identidad (DUI) y debe ser adecuadamente identificado por el personal que realizará la entrevista, así como también por el profesional encargado de la extracción, todo esto será previo a cada donación. El registro de las donaciones es esencial para reconocer donantes habituales y prevenir la extracción a un donante que no esté calificado, además de garantizar que éste pueda ser ubicado en las siguientes semanas e informado sobre los resultados de las pruebas, u otro aviso relevante, si fuese necesario. No existen requisitos específicos para formas aceptables de identificación, pero la mayoría de los bancos de sangre se requiere:
 - a) Un documento con foto de identificación que acredite la identidad, como documento único de identidad, licencia de conducir, pasaporte.
 - b) Asignar una identificación única a cada donante y emite una tarjeta específica para cada banco.
 - c) Notificar al donante si el resultado de algunas de las pruebas lo descalifica para una próxima donación, dentro de las 8 semanas posteriores a la efectuada.
2. **Examen físico** Los donantes deben sentirse bien y saludables el día de la donación y, las instituciones acreditadas por la Asociación Americana de Bancos de sangre, deben reunir todas las exigencias de la AABB y la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) establecidas en la sección de donantes, así como también criterios específicos para el donante y el banco de sangre.

El examen físico está orientado a garantizar que el donante goce de buena salud y tolere el procedimiento de extracción. Aspectos como peso, talla, temperatura, palpitations, presión arterial sistólica y diastólica, además de la inspección visual de la piel y la medición de hematocrito-hemoglobina, también inciden en la calidad y seguridad de los componentes obtenidos.

Un aspecto importante a evaluar en la inspección visual de la piel del predonante es el sitio de la venopunción, ya que este debe estar libre de lesiones (evaluar ambos brazos

para descartar múltiples punciones de aguja) que se pueden asociar con venas esclerosadas compatibles con signos de uso de drogas inyectables o donaciones previas en un tiempo muy reciente, las cuales no se deben confundir con la evidencia del uso de drogas intravenosas. Algunas lesiones leves en la piel no son causa de diferimiento, como por ejemplo el sarpullido por dermatitis alérgica, a menos que haya signos poco usuales de infección localizada o extensa, o si la condición interfiere con la desinfección propia de la piel, previa a la flebotomía.

Además, el donante debe reunir los requisitos de peso específico (110 libras como mínimo), hemoglobina o hematocrito para equipos de donación automatizada, tal como lo exige la FDA. La razón más común de diferimiento es un valor no aceptable de hemoglobina (Hb) o hematocrito (Hto) el día de la donación. En los donantes de sangre la concentración de hemoglobina o del hematocrito debe ser suficiente para permitir que el volumen extraído no induzca anemia, y para garantizar que la unidad de glóbulos rojos preparada para la transfusión tenga una adecuada cantidad de hemoglobina transportadora de oxígeno.

El género y las condiciones físicas del donante, así como la altitud sobre el nivel del mar del lugar de residencia, deben ser considerados cuando se evalúan los niveles de hemoglobina o hematocrito aceptables para la donación. Hay individuos con valores inusualmente altos de Hb o Hto, que deben ser evaluados por un médico, puesto que estos niveles pueden reflejar anormalidades pulmonares, hematológicas, entre otros. Ver tabla 1-1.

Tabla 1-1: Niveles mínimos de Hemoglobina (Hb) y Hematocrito (Hto) para la aceptabilidad de donante de sangre en El Salvador

VARIABLE	MUJER	HOMBRE
PRUEBA	VALOR ACEPTABLE	VALOR ACEPTABLE
Hemoglobina	12.5 – 14.0 g/dL	13.5 – 18 g/dL
Hematocrito	38 – 42 %	40 – 48 %

Fuente: Tomado de (Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), 2010)

Otro parámetro a evaluar dentro del examen físico es la presión arterial (PA), ésta comprende tanto la PA sistólica como la diastólica. El rango aceptable de la presión arterial es: presión sistólica entre 90 y 160 mm Hg. y presión diastólica entre 60 y 90 mm Hg. Las personas que toman medicamentos para el control de la presión sanguínea son aceptables como donantes de sangre, siempre y cuando su presión esté controlada, estable y dentro de los rangos establecidos. (Organización Panamericana de la Salud, 2009)

3. *Evaluación de la historia clínica: Cuestionario pre donación (CD)*

En octubre del año 2006, la FDA aceptó el uso del material preparado por el Grupo de trabajo interorganizacional sobre Cuestionario pre donación (CD); que proporciona medidas para reunir las exigencias de la FDA relacionadas con la evaluación de la historia clínica del donante, determinando así su capacidad de donar. El CD se ha

adoptado desde entonces por la mayoría de los bancos de sangre. La FDA no obliga a los bancos de sangre certificados a implementar los Cuestionario pre donación (CD), pero el uso de procedimientos alternativos para obtener la información requerida sobre los donantes se encuentra sujeto a la revisión y aceptación por parte de ésta.

La Asociación Americana de Bancos de sangre recomiendan que los bancos de sangre implementen los nuevos materiales de selección de donantes; entre los cuales se incluyen los siguientes documentos:

- Cuestionario pre donación completo
- Folleto del usuario, incluyendo glosario y referencias.
- Lista de diferimientos por medicación.
- Materiales educativos para el donante de sangre.

Las respuestas a las preguntas deben ser registradas con “SÍ” o “NO”, dando detalle y explicando en las respuestas que lo requieran. Los resultados de toda la evaluación física, observaciones y pruebas deben ser registrados en los formatos establecidos. (AABB, 2012)

En la tabla 1-2, se describe cuáles son los principales puntos a abordar respecto a los antecedentes del donante. Dentro del cuestionario que se les realiza a los candidatos a donar sangre, éste está contenido en la parte de la entrevista realizada por un médico o profesional de laboratorio clínico destacado en el banco de sangre.

Tabla 1-2: Antecedentes de relevancia por investigar en donantes.

ANTECEDENTES POR INVESTIGAR EN EL DONANTE	
PUNTOS A EVALUAR	INDAGAR
<i>Procedimientos odontológicos</i>	Los individuos que fueron sometidos a tratamientos odontológicos 72 horas previas a la donación, que no presentan fiebre y se sienten bien, deben ser aceptados como donantes. Siempre y cuando no hayan tomado aspirina durante ese período.
<i>Vacunas o inmunizaciones</i>	Hay diferentes tipos de vacunas, las cuales pueden incluir productos microbianos o subunidades de ellos o bien microorganismos muertos o vivos atenuados, que no tienen la capacidad de generar la enfermedad en individuos sanos, pero que son capaces de inducir respuesta inmune protectora y en pacientes inmunosuprimidos pueden causar enfermedad clínica. Los criterios para diferir a un donador dependerán del tipo de vacunas que se le haya administrado.
<i>Medicamentos</i>	La elegibilidad de un donante dependerá del tipo de medicamento que esté tomando. En caso de que los medicamentos tengan efecto

	<p>acumulativo o teratogénicos, la persona no debe considerarse apta para donar sangre.</p> <p>Para calcular el tiempo de diferir a una persona que está tomando medicamentos, es necesario tener en cuenta el tipo de hemocomponente que se preparará y la farmacocinética de la droga tomada.</p>
<i>Viajes</i>	<p>Viajar a países en los que las infecciones zoonóticas y las transmitidas por vectores son prevalentes, puede exponer en forma inadvertida a infecciones por agentes patógenos que pueden producir infecciones asintomáticas, que podrían transmitirse por transfusión, entre ellas: paludismo o malaria, Chagas, leishmaniasis, fiebre amarilla, dengue, o brucelosis. Los donantes potenciales que han realizado viajes a zonas endémicas para estas enfermedades, deben ser diferidos durante un año.</p>
<i>Alergias</i>	<p>Los alérgenos y los mediadores de las reacciones inflamatorias presentes en la circulación sanguínea del donante, pueden resistir el procesamiento de la sangre en sus componentes y su almacenamiento, por lo tanto, pueden ser transfundidos al receptor de la transfusión, sin causarle daño. Los individuos que presentan síntomas y signos de alergia sistémica severa deben ser diferidos hasta que los signos y síntomas desaparezcan.</p>
<i>Lesiones en el sitio de venopunción</i>	<p>La piel del sitio de la venopunción debe estar libre de lesión con infección activa. Los individuos que presenten lesión activa, deben ser diferidos hasta que las lesiones se curen. El personal a cargo de la extracción de sangre debe aplicar el procedimiento estandarizado de limpieza y asepsia.</p>

Fuente: Tomado de (Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), 2010)

A continuación, se presenta en la tabla 1-3 las prácticas de riesgo que pueden ser motivo de diferimiento de posibles donantes, las razones por la cual deben ser diferidos y el protocolo a seguir en cada caso.

Tabla 1-3: Prácticas de riesgo y justificación de diferimiento de posibles donantes.

PRÁCTICAS DE RIESGO	
<i>Maquillaje permanente o perforaciones cosméticas</i>	Las personas que usan maquillaje permanente o perforaciones cosméticas pueden ser transmisoras de agentes infecciosos presentes en la sangre; ambos han sido asociados con sangrado, infecciones locales, transmisión de hepatitis C y del virus de la inmunodeficiencia humana. Los donantes que se realizaron perforaciones cosméticas, deben ser diferidos durante 12 meses
<i>Tatuajes</i>	los procedimientos de tatuaje se acompañan de penetración de la piel con instrumentos o equipos que pueden contaminarse con sangre. El riesgo de infección es potencialmente elevado, cuando los tatuajes se hacen sin tener en cuenta los procedimientos apropiados de control de infecciones, tales como limpieza y esterilización de los instrumentos, o cuando el personal que los realiza no tiene la capacitación adecuada. Para evitar el riesgo de transmisión de infecciones, se debe diferir 12 meses después de realizado el procedimiento, porque no se dispone de pruebas que reduzcan el periodo de ventana, tales como la Prueba de Ampliación de Ácido Nucleico.
<i>Uso de drogas (con fines no médicos)</i>	La utilización de drogas ilegales y el abuso de las drogas legales, constituyen un grave problema para la salud pública. El uso de cocaína o heroína es uno de los factores de riesgo más significativos para la infección con los virus de hepatitis B y C y el HIV, por el uso colectivo de agujas u otros instrumentos que pueden contaminarse con sangre. La inyección de drogas no prescritas por un médico, debe ser considerada riesgo para adquirir infecciones que son altamente contagiosas, y que pueden ser transmitidas por transfusión de una unidad de sangre contaminada.

Fuente: Tomado de (Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), 2010)

También en la Tabla 1-4 se describen las enfermedades crónicas que pueden ser motivo de diferimiento y su proceso a seguir para poder convertirse en donantes de sangre aptos.

Tabla 1-4: Enfermedades crónicas que deben someterse a análisis.

ENFERMEDADES CRÓNICAS	
<i>Cáncer</i>	La inmunosupresión, la transmisión de virus oncogénicos y la activación de virus, son riesgos potenciales de las transfusiones alogénicas. Las personas con cáncer no son aptas para donar, a excepción de aquellas que tengan antecedente de cáncer localizado, que han recibido terapia definitiva y estén libres de la enfermedad durante un periodo mínimo de cinco años.
<i>Diabetes mellitus</i>	Si la persona que la padece tiene niveles séricos de glucosa, dentro de los rangos normales y está en control por esta patología se considera apta para donar. Los individuos con diabetes que requieren insulina o que tienen afecciones renales, cardíacas u oftálmicas severas asociadas a la diabetes no deben ser aceptadas para donar.
<i>Epilepsia o convulsiones</i>	Las personas que adolecen de epilepsia y están con tratamiento, no son aptos para donar sangre. Pueden donar sangre todos los individuos que tienen historia de convulsiones, pero que no han presentado síntomas en los últimos tres años, independientemente de si fueron o no medicados.

Fuente: Tomado de (Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), 2010)

4. *Material educativo y consentimiento del donante*

En cada donación, los bancos de sangre proporcionan material educativo a todos los donantes y se les da la oportunidad de que sean solventadas cualquier interrogante que les pueda surgir. Se informa sobre los riesgos del procedimiento, los síntomas clínicos asociados con la infección por HIV, los factores de riesgo de transmisión de patógenos por transfusión, y la importancia de abstenerse de donar si tuvieron conductas de riesgo. Los procesos del cuestionario pre-donación, incorporan todos los elementos necesarios para la educación de un donante, exigidos por las regulaciones federales y los estándares de la Asociación Americana de Bancos de Sangre.

En el momento de cada donación, el personal del banco de sangre debe explicar al donante el procedimiento en términos que éste comprenda, y documentar el consentimiento de la donación indicando que el donante ha comprendido todo el material educativo y que ha tenido la oportunidad de hacer preguntas.

El donante debe ser informado, ya sea verbalmente o mediante material educativo, sobre los posibles riesgos del procedimiento y las pruebas para las infecciones transmisibles por sangre que se realizarán sobre su donación, como también sobre el proceso de notificación en caso de pruebas positivas, sobre cualquier requisito de información a las autoridades de salud correspondientes, y sobre la posibilidad de inclusión en el registro de donantes diferidos o diferimientos posteriores en futuras donaciones.

Habiendo evaluado de manera idónea e integral el estado de salud del donante, se cataloga si es un donante apto para realizar la extracción de los hemocomponentes, o caso contrario, si no cumple con los requisitos se le debe informar la razón de ello, y el pre donante diferido (de forma temporal o permanente) podrá hacer preguntas sobre las dudas que tenga al respecto. Pero, en casos que la persona sí cumple con los requisitos, el pre donante está apto para donar sangre y se convierte en donante apto.

A este punto, el donante apto pasará al área de extracción, y será ubicado por el profesional responsable del área, se acomodará en una camilla o sillón de donación de sangre, en donde el responsable del procedimiento, verificará la identificación del donante, y la confrontará con la ficha y bolsa de extracción. Posterior al tiempo de extracción, el donante podrá levantarse cuando le sea indicado, tomar su refrigerio y volver a sus actividades normales. El personal a cargo deberá dar las indicaciones de forma clara y entendible respecto a los cuidados a tomar posterior a la donación; en la imagen 1-1 describe algunas recomendaciones.

Imagen 1-1: Cuidados a seguir posterior a la donación de sangre

RECOMENDACIONES AL DONANTE POSDONACIÓN

(Por el técnico que realiza la venopunción).

- ⇒ Trate de tranquilizarse durante la donación, piense en cosas agradables.
- ⇒ No tome bebidas alcohólicas.
- ⇒ Ingiera abundantes líquidos el resto del día, para restablecer su volumen corporal.
- ⇒ No fume.
- ⇒ No conduzca si ha tenido alguna reacción adversa.
- ⇒ No haga deporte de gran esfuerzo, ni actividades peligrosas el día de la donación.
- ⇒ Si sangra por el sitio de venopunción, levante el brazo y presione sobre él.
- ⇒ Si se siente débil o mareado, acuéstese y eleve los miembros inferiores o siéntese con la cabeza entre las rodillas.
- ⇒ Retire la banda adhesiva después de dos horas.

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN
PUEDE VOLVER A DONAR EN TRES MESES**

Fuente: Tomado de (Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), 2010)

Conclusión

El proceso de selección de donantes de sangre es un componente esencial en la cadena de suministro de transfusiones sanguíneas. A través de una combinación de sensibilización, criterios de elegibilidad, entrevistas médicas y pruebas rigurosas, que garantiza la seguridad y efectividad de la donación. Este proceso no solo protege la salud de los donantes y receptores, sino que también fomenta una cultura de responsabilidad social y solidaridad. Donar sangre es un acto que trasciende el simple gesto altruista; es un compromiso con la vida que todas las personas pueden considerar.

El personal destacado en el área de banco de sangre, posee la responsabilidad de generar un proceso adecuado en la selección de donantes aptos, efectuando los filtros pertinentes para su captación y ayudar en el seguimiento de aquellos que no son elegibles. Además, los profesionales de laboratorio clínico, específicamente en el área de inmunohematología, desempeña un papel crucial en el funcionamiento de un banco de sangre, asegurando la seguridad y calidad de los productos sanguíneos obtenidos a partir de las donaciones. A través de pruebas exhaustivas, el laboratorio detecta infecciones y evalúa la compatibilidad sanguínea, lo que es fundamental para prevenir complicaciones en receptores.

La gestión adecuada de los datos y la implementación de protocolos de seguridad también son funciones esenciales del laboratorio, garantizando que las transfusiones sean seguras y efectivas. En resumen, el laboratorio clínico es indispensable para mantener la integridad de la cadena transfusional protegiendo tanto a donantes como a receptores y contribuyendo a la salud de toda la población.

Referencias

1. AABB. (2012). *Manual Técnico de la American Association of Blood Banks*. Buenos Aires, Argentina.
 2. Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL). (2010). *Manual de promoción, captación y selección de donante de sangre*. San Salvador.
 3. OMS Organización Mundial de la salud. (Noviembre de 2009). *Disponibilidad y seguridad de la sangre*. Obtenido de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>
 4. Organización Panamericana de la Salud. (2009). *Eligibilidad para la donacion de sangre: Recomendaciones para la educación y la seleccion de donantes potencialesde sangre*. Washington D.C.
-