



¿Qué pasó con el Plasma Convaleciente como opción terapéutica en el tratamiento del Covid-19

Editorial

Johan Bula Viecco.

Donación de Sangre y uso de antidepresivos

Máximo Rodríguez M.
Químico Farmacéutico.
Magíster en Farmacología.
Profesor Asociado, Dpto. de Farmacia,
Universidad Nacional de Colombia

El Diferimiento de Potenciales Donantes de Sangre por Uso de Medicamentos

Ricardo Ávila de la Hoz.
Químico Farmacéutico.
Magíster en Salud Pública.

Dentro del contexto de vacunación ¿Cuáles son los tiempos de diferimiento de potenciales donantes vacunados contra SARS-CoV-2 en Colombia?

Ministerio de Salud de Colombia - Instituto Nacional de Salud.
Lineamiento Técnico para la Selección de Donantes de Sangre en Colombia. Actualización septiembre de 2021.

Proactividad

Hernán Argote Berdugo.
Médico Aféresis.





INFOMet



Comité Editorial

Director

Johan Bula Viecco

Director de Producción

Lisbeth Ricaurte Barrera

Editor Médico

Hernán Argote Berdugo

Editores Adjuntos

Ricardo Ávila De la Hoz

María José González Pineda

Diseño y Diagramación

Gustavo Enrique Agudelo Viña

Copyright

© 2020 Banco Nacional de Sangre •

El propietario de los derechos de esta publicación es el Banco Nacional de Sangre. Cualquier reproducción parcial o total está autorizada siempre que el contenido no se cambie, el material no se utilice para promover o respaldar algún producto o servicio y se reconozca esta publicación u otras partes de ella, como fuente. El Boletín Informativo de Medicina Transfusional es publicado y distribuido por el Banco Nacional de Sangre en aras de proporcionar a los profesionales de la salud información independiente, fiable y accesible sobre la medicina transfusional.♥

Editorial

Pág 3.

¿Qué pasó con el Plasma Convaleciente como opción terapéutica en el tratamiento del Covid-19

Johan Bula Viecco.

Gerente General Banalsa.
Esp. Hematología y Banco de Sangre.

Actualidad

Pág 4.

Donación de Sangre y uso de antidepresivos

Máximo Rodríguez M.

Químico Farmacéutico.
Magíster en Farmacología.
Profesor Asociado, Dpto. de Farmacia,
Universidad Nacional de Colombia.

Educación

Pág 6.

El Diferimiento de Potenciales Donantes de Sangre por Uso de Medicamentos

Ricardo Ávila de la Hoz.

Químico Farmacéutico.
Magister en Salud Pública.

La pregunta

Pág 8.

Dentro del contexto de vacunación ¿Cuáles son los tiempos de diferimiento de potenciales donantes vacunados contra SARSCov-2 en Colombia?

Ministerio de Salud de Colombia

Instituto Nacional de Salud. Lineamiento Técnico para la Selección de Donantes de Sangre en Colombia. Actualización septiembre de 2021.

Una gota de reflexión

Pág 10.

Proactividad

Hernán Argote Berdugo.

Médico Aféresis.



BANCO NACIONAL DE SANGRE

www.banalsa.com.co



¿Qué pasó con el Plasma Convaleciente como opción terapéutica en el tratamiento del Covid-19

Foto: <https://www.freepik.com/>

Johan Bula Viecco
Gerente General Banalsa

El plasma convaleciente (PC, en adelante) se constituyó en una esperanza para luchar contra el COVID-19, porque el PC demostró ser una estrategia eficaz contra otras infecciones virales similares como el SARS-CoV y el MERS-CoV, y dada la naturaleza de esta opción terapéutica, donde los bancos de sangre nos ubicamos en una posición trascendental para contribuir en la disminución de muertes producidas por este catastrófico virus, es válido plantearse la pregunta **¿qué pasó con el PC como opción terapéutica en el tratamiento del Covid-19?**

En consulta en la base de datos de PubMed se encontró que algunos ensayos clínicos no controlados aleatorios y reportes de casos (series) han encontrado que la PC puede ayudar a los pacientes a mejorar los síntomas clínicos, eliminar el virus y reducir la mortalidad, especialmente en pacientes con COVID-19.

Pero en una revisión del nivel de evidencia en la literatura

científica, esta estrategia terapéutica plantea controversia sobre la eficacia de la terapia PC para COVID-19. Por ejemplo, diversas revisiones sistemáticas han concluido que el PC no reduce significativamente la mortalidad, y tampoco se asoció con una mejora significativa en la supervivencia de los pacientes agregándolo al tratamiento estándar.

Tal vez el deseo y la desesperación para buscar una solución inmediata llevó a la conducción de estudios con problemas de diseño, que no lograron capturar todas las potenciales ventajas que esta opción terapéutica pudo aportar.

Aunado a esto otro factor que pudo afectar el PC fue la ola desinformativa que se tuvo en el primer año de pandemia dirigida por "líderes de opinión" incluidos médicos, medios de comunicación y cualquier "sabelotodo", los cuales han promovido indiscriminadamente el uso profiláctico de diversas estrategias terapéuticas y entre ellas indudablemente también cayó el PC.♥





Donación de Sangre y Uso de Antidepresivos

Foto: <https://www.freepik.com/>

Máximo Rodríguez M.

Químico Farmacéutico.

Magíster en Farmacología.

Profesor Asociado, Dpto. de Farmacia, Universidad Nacional de Colombia

Por protocolos de organizaciones internacionales y el Ministerio de Salud, para la donación de sangre se requiere interrogar a los potenciales donantes con respecto a varios aspectos que no generen riesgos en las personas receptoras. Dentro de esos temas se destacan los medicamentos que el potencial donante puede estar tomando en los últimos doce meses, que se identifican básicamente por la encuesta que se realice y la responsabilidad de una respuesta verídica y recordada por el prospecto de donante. Su detección es importante porque por un lado puede servir para indirectamente poder detectar alguna situación patológica que pudiese deferir la donación (enfermedad hematológica, por ejemplo), o efectivamente de algún medicamento pro-

hibitivo como el caso de antirretrovirales, teratogénicos o con efectos en el sistema hematopoyético (antiagregantes plaquetarios y AINES, por ejemplo).

Para el caso específico de los ansiolíticos, que involucran una gran variedad de fármacos que incluye barbitúricos, benzodiazepinas, antidepresivos, simpáticos y otros, no son explícitamente definidos como agentes por lo cual deferir o evitar la donación de sangre. No obstante, en un estudio reportado por Melanson y colaboradores en 108 voluntarios, fue el grupo farmacoterapéutico que más negaron los donantes, pero posteriormente detectados en sangre. Esto significó en esta población del estudio, que posiblemente la omisión de su reporte fue por olvido, por considerar que quizás no son medicamentos susceptibles de informar, para evitar una posible estigmatización de pacientes con problemas psiquiátricos (así sean leves) o, para evitar impedimentos en labores contratadas en sus trabajos.

Desde el clásico artículo de Ferner y colaboradores en The Lancet en 1989, se planteó como criterio para retra-



Foto: <https://www.freepik.com/>

sar la donación de sangre y en aras de garantizar mayor seguridad, considerar la vida media de los medicamentos asociada con sus potenciales riesgos de teratogenicidad y su capacidad de generar alergias. Becker y colaboradores, posteriormente basados en principios farmacocinéticos y farmacodinámicos similares, propusieron una clasificación de fármacos para considerar los tiempos permisibles para aceptar la donación de sangre. Algunos antidepresivos poseen una vida media larga (incluso de varios días), de manera que los niveles plasmáticos (especialmente cuando se ha usado crónicamente) permanezcan muchas semanas aún después de la suspensión.

Una revisión de Nemkov y colaboradores, sobre los denominados xenometabolitos (como fármacos) que pueden alterar la capacidad antioxidante de los glóbulos rojos de

unidades de sangre refrigerada provenientes de donaciones, encontró que corresponden al 65% de los medicamentos que no se reconocen como determinantes de diferir la donación de sangre, y dentro de los cuales comprende antidepresivos como inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. Sin embargo, aun así, no se podría concluir como evidencia para retrasar la cada vez más necesaria disponibilidad de sangre para transfusiones.

Si bien, no hay evidencia que sustente que los antidepresivos sean considerados como sustancias motivo de diferimiento de la donación de sangre, la inclusión en los cuestionarios puede servir para mejorar la interpretación de los hábitos y comportamientos de los potenciales voluntarios en los programas de hemovigilancia.♥

Referencias

- Melanson SE, Stowell CP, Flood JG, Lewandrowski EL, Zak RJ, Lewandrowski KB. Does blood donor history accurately reflect the use of prescription medications? A comparison of donor history and serum toxicologic analysis. *Transfusion*. 2006 Aug;46(8):1402-7.
- Owen PL. Drug use histories and screening questions: a significant challenge. *Transfusion*. 2000 Jun;40(6):621-4.
- República Argentina. Ministerio de Salud. Criterios para la selección de donantes de sangre. RM 797/13 -1507/15. <http://www.msal.gov.ar/disahe/images/stories/pdf/criterios-seleccion-donantes.pdf> (Consultado 22 de agosto de 2021)
- Nemkov T, Stefanoni D, Bordbar A, Issaian A, Palsson BO, Dumont LJ, Hay A, Song A, Xia Y, Redzic JS, Eisenmesser EZ, Zimring JC, Kleinman S, Hansen KC, Busch MP, D'Alessandro A; Recipient Epidemiology and Donor Evaluation Study III Red Blood Cell-Omics (REDS-III RBC-Omics) Study. Blood donor exposome and impact of common drugs on red blood cell metabolism. *JCI Insight*. 2021 Feb 8;6(3):e146175.
- Becker CD, Stichtenoth DO, Wichmann MG, Schaefer C, Szinicz L. Blood Donors on Medication - an Approach to Minimize Drug Burden for Recipients of Blood Products and to Limit Deferral of Donors. *Transfus Med Hemother*. 2009;36(2):107-11.
- de Vries RR, Faber JC, Strengers PF; Board of the International Haemovigilance Network. Haemovigilance: an effective tool for improving transfusion practice. *Vox Sang*. 2011 Jan;100(1):60-7.



El Diferimiento de Potenciales Donantes de Sangre por Uso de Medicamentos



Foto: <https://www.freepik.com/>

Ricardo Ávila de la Hoz.
Químico Farmacéutico.
Magister en Salud Pública

En nuestra región alcanzar la disponibilidad necesaria de hemocomponentes es una tarea difícil, debido a una variedad de factores, entre los que destacan el bajo número de personas que donan sangre de forma altruista y habitual, así como los requisitos cada vez más exigentes con el fin de alcanzar una mayor seguridad transfusional (1). Pero estos requisitos en algunos casos generan diferimientos que no se realizan bajo criterios técnico bien fundamentados especialmente durante el proceso de promoción y/o la selección y esto supone una pérdida importante de buenos donantes (2).

Por ejemplo, según consultas internas los seleccionadores difieren a los potenciales donantes que toman medicamentos. La identificación de uso de un medicamento puede indicarle al entrevistador que el potencial donante tiene un problema médico que, de manera independiente puede constituir un motivo de diferimiento, ya sea porque la donación podría poner en riesgo a la persona (por ejemplo, anemia, enfermedad de las arterias coronarias) o porque la sangre puede representar un peligro al receptor (por ejemplo, infección bacteriana) (3).

Por otro lado, el profesional que realiza la selección del donante tiene conocimiento, que en la sangre de donantes que consumen medicamentos, estos tienen potencial de reducir la calidad de los hemoderivados o causar efectos adversos en el receptor (4), y en la literatura se encuentra información donde se exponen que algunos medicamentos pueden ejercer efectos teratogénicos, fetotóxicos, embriotóxicos y genotóxicos; como, por ejemplo, la acitretina, isotretinoína e ifosfamida (7).

Otros ejemplos que se señalan con frecuencia corresponden al caso de los Antiinflamatorios no Esteroideos (AINEs) como la indometacina que puede inhibir la agregación plaquetaria y prolongar el tiempo de sangrado, la penicilina que pueden producir reacción de Coombs positivo y provocar una reacción a una transfusión, o una incompatibili-

dad sanguínea (6) y dado el alto consumo de medicamentos en la población ya sea con fines terapéuticos, automedicación o recreativos esta situación se constituye en una variable importante para tener en cuenta durante selección de donantes de sangre (5).

Pero desde un sentido práctico surge la pregunta: *¿Qué hacer para minimizar el diferimiento injustificado de donantes de sangre que toman medicamentos?* Desde un enfoque práctico lo interesante de la respuesta a esta pregunta, el medicamento no es la única variable lo que puede motivar un diferimiento o la aceptación, sino la razón del uso del medicamento. Por ejemplo, el acetaminofén puede utilizarse para el dolor y esta condición de salud no confiere un riesgo para el donante por los parámetros farmacodinámicos y farmacocinéticos, pero si este medicamento se utiliza para la fiebre, esta indicación si se constituye en un motivo de diferimiento temporal.

Desde un enfoque técnico los factores que determinan la admisión o el aplazamiento de la medicación de los donantes de sangre son 1) las propiedades farmacológicas del

fármaco. Por ejemplo, la finasterida utilizado para el cáncer de próstata tiene el potencial de causar anomalías genitales en los fetos masculinos, pero hasta ahora no hay evidencia de que esto signifique un riesgo para los humanos. 2) la concentración del fármaco en el plasma del donante, la cual depende del momento de la ingesta, la dosis, la vía de aplicación, la preparación del fármaco y las características farmacocinéticas. 3) el tipo y usos del producto sanguíneo al que está destinada la donación por ejemplo los antidepresivos como la escitalopram se documenta que pueden generar una inhibición de la agregación plaquetaria (4).

Conclusión.

Los criterios de aplazamiento de los medicamentos tomados por los donantes deben tener en cuenta la afección subyacente por la que se toma el medicamento, las propiedades farmacocinéticas del medicamento y el efecto del medicamento en la calidad o seguridad de la sangre donada, y utilizar los Lineamiento Técnico para la Selección de Donantes de Sangre en Colombia del Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Salud publicados actualizado en septiembre 2021. ❤



Foto: <https://www.freepik.com/>

REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud de Argentina. Criterios para la selección de donantes de sangre. Plan Nacional de Sangre.
2. Madoz-Resano P, Arrieta-Gallastegui C. Criterios básicos para la selección de donantes de sangre y componentes. Ministerio de Sanidad y Consumo de España.
3. Melanson S, Stowell C, Flood J, Lewandrowski E, Zak R. Transfusion. Volume 46, August 2006.
4. Becker C, Stichtenothe D, Wichmann M, Schaefer C, Szinicz L. Blood Donors on Medication – an Approach to Minimize Drug Burden for Recipients of Blood Products and to Limit Deferral of Donors. Transfus Med Hemother 2009; 36:107–113.
5. Meneu R. Life medicalization and the recent appearance of "pharmaceuticalization". Farm Hosp. 2018 Jul 1;42(4):174-179. English. doi: 10.7399/fh.11064. PMID: 29959843.
6. Hernández Martínez A, Roldán Tabares M, Herrera Almanza, Martínez Sánchez L. Anemia hemolítica asociada a fármacos antimicrobianos. Enfermedades Infecciosas y Microbiología, vol. 38, núm. 3, julio-septiembre 2018.
7. Araya-Rodríguez G; Quirós-Vega D. Criterios Farmacológicos para el uso de medicamentos y la donación de sangre. Revista Fármacos - Volumen 21 - Número 1 - Año 2012.



Dentro del contexto de vacunación ¿Cuáles son los tiempos de diferimiento de potenciales donantes vacunados contra SARSCov-2 en Colombia?



Foto: <https://www.freepik.com/>

Ministerio de Salud de Colombia.

Instituto Nacional de Salud. Lineamiento Técnico para la Selección de Donantes de Sangre en Colombia. Actualización septiembre de 2021.

La respuesta...

1. Las vacunas Pfizer BioNTech COVID-19, AstraZeneca, Moderna, Janssen y Sinovac no son vivas y, como tales, no representan un riesgo para la seguridad de las transfusiones. Sin embargo, como se

trata de vacunas nuevas, se recomienda un aplazamiento de siete días después de la inmunización para garantizar la seguridad del donante y la calidad del proceso. Esto también reducirá el eventual riesgo de que se descarten

hemocomponentes provenientes de un receptor de la vacuna con efectos adversos que aparezcan en la semana posterior a la donación.

2. En caso de que un potencial donante reciba una vacuna diferente a las arriba mencionadas (Por ejemplo, Gamaleya Research Institute; Health Ministry of the Russia Federation, GamCOVID-Vac Aden-Based (rAd26-S+rAd5-S), Vector viral no replicativo, nombre comercial: Sputnik V) se deberá diferir por cuatro semanas, posterior a la aplicación. Se deberá garantizar que el potencial donante no refiera efectos adversos secundarios a la vacunación. En caso de que los presente, deberá esperarse una semana posterior a la resolución de la sintomatología.

3. Dado que la administración de algunas vacunas requiere más de una dosis, cada dosis debe considerarse

un evento independiente a los efectos del aplazamiento del donante de sangre.

4. Cuando se anticipen vacunaciones masivas, el banco de sangre debe trabajar en estrecha colaboración con las autoridades sanitarias locales para minimizar cualquier impacto que esto pueda tener en la disponibilidad de donantes de sangre.

5. Se sugiere solicitar que los donantes porten en lo posible su carné de vacunación (o los documentos que les entrega el laboratorio cuando se trata de una vacuna experimental) sin ser mandatorio.

6. En caso de que un donante desconozca el tipo de vacuna o no refiera que fue aplicada en su EPS o secretaría de salud, se sugiere diferir al individuo por un mes. ❤️



Foto: <https://www.freepik.com/>

Fuente

- García Otálora M, A. Anexo 5 Lineamiento de selección de donantes: tiempos de diferimiento para donantes de sangre posterior a recibir vacunación contra SARS-Cov-2 y otros agentes infecciosos. Ministerio de Salud de Colombia - Instituto Nacional De Salud. 21 de enero de 2021.
- Ministerio de Salud de Colombia - Instituto Nacional De Salud. Lineamiento Técnico para la Selección de Donantes de Sangre en Colombia. Actualización septiembre de 2021. Bogotá, Colombia.





Foto: <https://www.freepik.com/>

La proactividad puede definirse como “no esperar a que las cosas sucedan, sino hacer que las cosas sucedan”. Las personas proactivas están siempre dispuestas a encontrar maneras creativas de aportar más, ya sea para las organizaciones en las que trabajan o bien para las personas que las rodean. Esta actitud es incluso Bíblica, Jesús nos dice “cuando alguien te obligue a ir un kilómetro, ve con él dos (Mt 5,41).

Hernán Argote Berdugo
Médico Aféresis

La proactividad entonces se refiere a la actitud que asumen las personas para superar diversas circunstancias, no solo laborales, sino de la vida personal, ya que la finalidad es estar siempre mejor.

Según el autor Stephen R. Covey la proactividad se consti-

Recordemos esta máxima de Albert Einstein:

“ La vida es muy peligrosa. No por las personas que hacen el mal, sino por las que se sientan a ver lo que pasa. ”

tuye en el primer y fundamental hábito de las personas que, en cualquier medio, son altamente efectivas. No se trata solo de tomar la iniciativa, sino como seres humanos ser responsables de nuestras propias vidas. Nuestra conducta es una función de nuestras decisiones, no de nuestras condiciones. Tenemos la iniciativa y la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan.

En la palabra responsabilidad hacemos alusión a las palabras “responder” y “habilidad”: habilidad para elegir la respuesta. Las personas muy proactivas reconocen esta responsabilidad.

La proactividad forma parte de nuestra naturaleza humana y aunque no hayamos desarrollado este hábito, se encuentra allí.

Las personas proactivas se caracterizan por tener la capacidad de tomar el control de lo que ocurre en su vida de manera activa y tratando de ser lo más eficaz posible. Algunas de estas características son:

- Buscan constantemente el mejor camino y las herramientas necesarias para superarse tanto en su contexto personal como profesional y laboral
- Desarrollan iniciativas o planes de acción creativos e innovadores a fin de alcanzar un objetivo
- Son responsables de sus actos y de las decisiones tomadas
- Son personas capaces de trabajar en equipo, aportar ideas y soluciones
- Buscan nuevos retos y oportunidades.
- Consideran cuales puedan ser las consecuencias o riesgos de tomar una u otra decisión según la situación a dar respuesta.
- La persona proactiva no espera que llegue una solución porque trabaja y se enfoca en alcanzarla sin tener que esperar por terceros.

Es importante no confundir la proactividad con hiperactividad o activismo que presentan algunas personas, las

cuales reaccionan a impulsos y en ocasiones no prestan la atención necesaria a la consecuencia de sus actos.

Tampoco se debe confundir a las personas proactivas con las reactivas. Estas últimas reaccionan a impulsos de manera positiva o negativa, lo que puede resultar problemático en cualquier área de desempeño laboral o personal.♥

¡Seamos proactivos, marquemos la diferencia!



INFOMet

BOLETÍN INFORMATIVO DE MEDICINA TRANSFUSIONAL



BANCO NACIONAL
DE SANGRE

www.banalsa.com.co

Oficina Editorial

Para la correspondencia general, tales como cartas al editor o sugerencias, contáctese con El Editor.

Correspondencia:

Johan Bula Viecco
Banco Nacional de
Sangre
Carrera 50 entre N° 80-192
Barranquilla (CO)
Teléfono: (5) 304 2121
Email: cientifica@banalsa.com.co
Sitio Web: www.banalsa.com.co

Declaración de responsabilidad:

La información aquí publicada está destinada a profesionales de la salud. El comité editorial ha tenido cuidado para asegurar que es precisa al momento de la publicación. Esta información no pretende ser un sustituto del criterio médico y no debe ser utilizada exclusivamente para diagnosticar o tratar una condición médica.

Donde sea permitido por la ley, el Banco Nacional de Sangre se exime de toda responsabilidad por cualquier pérdida, daño o perjuicio derivado del uso de esta información. Las opiniones expresadas en esta publicación no son necesariamente las del comité editorial o de alguno de sus miembros.

Copyright

© 2019 Banco Nacional de Sangre •

El propietario de los derechos de esta publicación es el Banco Nacional de Sangre. Cualquier reproducción parcial o total está autorizada siempre que el contenido no se cambie, el material no se utilice para promover o respaldar algún producto o servicio y se reconozca esta publicación u otras partes de ella, como fuente. El Boletín Informativo de Medicina Transfusional es publicado y distribuido por el Banco Nacional de Sangre en aras de proporcionar a los profesionales de la salud información independiente, fiable y accesible sobre la medicina transfusional.

SUSCRIPCIONES:

El Banco Nacional de Sangre publica tres números al año, en forma impresa y en línea del InfoMet. Todo el contenido es gratis y está disponible en texto completo ingresando a

www.banalsa.com.co

Usted puede recibir una alerta de correo electrónico cuando el InfoMet publique nuevos números en línea.

La copia impresa se distribuye gratuitamente a los profesionales médicos, odontólogos, farmacéuticos y enfermeras dentro de la red de prestadoras del departamento del Atlántico.

Suscríbase o actualice sus datos enviando los datos de abajo a esta dirección de correo electrónico direccion.cientifica@banalsa.com.co

En el asunto del mensaje escriba alguna de las siguientes opciones:

- Envíame una copia impresa (*los costos de envío son asumidos por usted*)
- Cambiar mi dirección para la copia impresa
- Detener el envío de la copia impresa

Datos para la suscripción

- Nombre completo
- Correo electrónico
- Profesión
- Dirección / nueva dirección

