

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios

Knowledge, attitudes and practices regarding blood donation in undergraduates students

Jaiberth Cardona-Arias¹

RESUMEN

Objetivo: describir los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la donación de sangre en estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia.

Metodología: estudio descriptivo transversal en una muestra probabilística de 417 estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia que participaron voluntariamente y respondieron una encuesta por autorreporte. La toma de la información se hizo en el primer semestre del 2010.

Resultados: los hallazgos de este estudio son los siguientes: 74.8% está de acuerdo con la donación como aporte voluntario de sangre, el 76.3% identifica el VIH/SIDA como infección transmitida por la transfusión, el 76.8% conoce la edad y un 70.3% sabe cuál es el peso mínimo para donar. En las prácticas, el 45.2% de los participantes alguna vez ha donado sangre, de éstos tres de cada cinco lo han hecho una vez en el último año. Un 7.7% identifica como grupos de mayor riesgo a las lesbianas y homosexuales y otro 28.5% a los adictos a psicoactivos. Los estudiantes de áreas de la salud presentaron un mejor nivel de conocimientos, actitudes y prácticas.

Conclusiones: las proporciones de actitudes, conocimientos y prácticas ante la donación de sangre de los participantes no son óptimas, por lo que se requiere de estrategias que propendan por aumentar la donación altruista de sangre en esta población.

Palabras clave: donadores de sangre; conocimientos, actitudes y práctica en salud, estudiantes.

ABSTRACT

Objective: to describe the knowledge, attitude and practices regarding blood donation in undergraduates of the Universidad de Antioquia.

Methods: cross-sectional study in a probabilistic sample of 417 students of the Universidad de Antioquia who participated by answering a self-report survey. Information collection took place during the first half of 2010.

Results: the study showed that in participants: a 74.8% supports blood donation as a voluntary contribution, 76.3% of students identified HIV/AIDS as an infection potentially transmitted by transfusion, 76.8% knows the age required and 70.3% knows the minimum weight required to donate. In practice, 45.2% of participants donated blood at least once, of these three out of every five have done it once over the last year, 7.7% identified as higher-risk groups lesbians and homosexuals and 28.5% those addicted to psychoactive drugs. Students of health sciences presented a higher level of knowledge, attitude and practices

Conclusion: the proportions of attitudes, knowledge and practices related blood donation in participants are not optimal, so it requires strategies aimed at increasing altruistic blood donation in this population.

Keywords: blood donors; health knowledge, attitudes, practice; students.

1. Microbiólogo y Bioanalista, Magíster en Epidemiología, profesor. Escuela de Microbiología, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

Dirección de correspondencia: Jaiberth Cardona-Arias. Correo electrónico: mjaca462@gmail.com

Fecha de recibido: 13 de junio de 2011

Fecha de aprobación: 29 de agosto de 2011

INTRODUCCIÓN

La transfusión de hemocomponentes es fundamental en el tratamiento de múltiples situaciones médicas que no pueden intervenir con otros procedimientos, y en los que se requiere mantener la hemodinamia para prevenir complicaciones o la muerte, como es el caso de urgencias por accidentes, violencia, cirugía mayor, complicaciones del embarazo y el parto, enfermedades crónicas y trastornos hematológicos¹⁻⁴, entre otros. Esto evidencia que el uso de componentes sanguíneos es una necesidad diaria en la prestación de servicios de salud, y su disponibilidad mejora la calidad de vida de un sin número de personas⁴.

En este contexto, el banco de sangre debe brindar hemocomponentes seguros y suficientes, para lo cual selecciona los donantes, obtiene la unidad de sangre, realiza los análisis inmunológicos, hematológicos y serológicos, y los almacena y la destina al receptor^{1,5}. Coherente con estas exigencias, la Organización Panamericana de la Salud fijó como meta para la Región de las Américas, ofrecer sangre de bajo riesgo para el receptor de productos sanguíneos⁶, lo que implica la obligación de seleccionar donantes de bajo riesgo para la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana, virus de la hepatitis B y C, virus linfotrópico para células T humanas, *Treponema pallidum* y *Trypanosoma cruzi*; algunos de los cuales constituyen un grave problema para el receptor y la salud pública por su largo periodo de incubación y por el período inadvertido de ventana inmunológica^{1,5}.

Para garantizar que los donantes de sangre sean de bajo riesgo, es necesario que para el proceso de captación y selección, se fomenten los principios de voluntariedad, anonimato y altruismo. Los donantes no remunerados y habituales son más seguros que los de reposición o remunerados, dado que es probable que los últimos no revelen problemas que los inhabilitarían para donar su sangre^{1,2,7}. Además, se ha reportado que la hepatitis y el VIH/Sida son 10 y 8 veces mayores, respectivamente,

en donantes remunerados en comparación con los altruistas⁸⁻⁹.

A pesar de la envergadura de la donación voluntaria, su frecuencia en los países de América es muy baja, pues la mayoría de las unidades de sangre provienen de donantes de reposición¹. En un estudio realizado en Medellín se reportó que entre 2005 y 2009, el 47.2% de los donantes (23 658 unidades) era de personas altruistas y el 52.8% restante de reposición (26 454 unidades)¹⁰.

Lo anterior evidencia que promocionar la donación voluntaria de sangre es un desafío y para enfrentarlo se han definido estrategias de comunicación social que se fundamentan en los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la donación en la población de referencia^{1,6}. Se sabe que en la población con mayor nivel educativo es más elevada la frecuencia de donación de sangre, lo que ha llevado a tomarlos como un grupo de interés para promover la donación altruista¹¹⁻¹³, y que con una adecuada campaña de información y motivación cerca del 90% de estudiantes con intención de donar podría convertirse en donantes voluntarios reales^{14,15}.

En concordancia con lo anterior, se formuló un estudio con el objetivo de describir los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la donación de sangre en estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio. Descriptivo transversal.

Sujetos. El estudio se desarrolló en una muestra probabilística de 417 sujetos matriculados entre el primer y octavo semestres de programas de pregrado de la Universidad de Antioquia, sede Medellín, durante el primer semestre del 2010. Para la selección de los participantes se hizo un muestreo aleatorio por conglomerados y estratificado por área de estudios y ciclo de formación. El área de

estudio se desagregó en Salud y Otras, en el primer grupo fueron seleccionados estudiantes de Medicina, Microbiología y Bioanálisis y Gerencia de Sistemas de Información en Salud, y en el segundo Filosofía, Artes e Ingeniería. Se incluyeron estudiantes del ciclo básico (semestres 1 a 3) y profesional (semestres 4 a 8). No se incluyeron estudiantes del ciclo de énfasis debido a que en la mayoría de los programas se realizan prácticas profesionales fuera de la institución en estos semestres. Una vez se seleccionaron los programas se aleatorizó un día entre lunes y viernes, un horario y un aula. De esta forma se identificó el grupo.

Recolección de la información. Se usó como fuente primaria una encuesta individual y anónima que incluyó preguntas cerradas y algunas abiertas como la definición de sangre y donación, beneficios y riesgos de la donación, edad y peso mínimos para donar y tiempo que debe transcurrir entre donaciones, las cuales se categorizaron posteriormente.

Análisis estadístico. La descripción del grupo se hizo mediante proporciones. El análisis bivariado se utilizó con el fin de determinar si existían diferencias en los conocimientos, actitudes y prácticas según aspectos socio-demográficos y académicos, mediante el estadístico chi cuadrado de independencia. Se realizó regresión logística binaria multivariante para evaluar el efecto de características socio-demográficas, área de estudio y ciclo académico sobre los conocimientos, actitudes y prácticas. En los análisis se tomó un nivel de significación estadística del 0.05. Los datos se almacenaron y analizaron en el programa SPSS® versión 15.0 (SPSS Inc; Chicago, Illinois, USA).

Aspectos éticos. Los participantes firmaron el consentimiento informado. El proyecto fue aprobado por el Comité de Bioética de la Sede de Investigación Universitaria de la Universidad de Antioquia.

RESULTADOS

Se estudiaron 417 sujetos cuyas características se pueden apreciar en la Tabla 1; en términos generales se puede observar que fueron más frecuentes: el sexo masculino (48.0%), por grupo etario los adolescentes (53.3%), el estrato socioeconómico medio (62.9%), por área de estudios el de la salud (54.7%), por ciclo académico el profesional (53.8%), por estado civil el soltero (93.5%) y según creencia religiosa la católica (64.4%).

Tabla 1. Principales características sociodemográficas de 417 estudiantes universitarios.

Variable	Frecuencia	%
Sexo		
Hombre	200	48.0
Mujer	217	52.0
Grupo etario		
<20 años	221	53.3
20-44 años	192	46.3
45-65 años	2	0.4
Estrato socio-económico		
Bajo	132	32.4
Medio	256	62.9
Alto	19	4.7
Área de estudios		
Salud	228	54.7
Otras	189	45.3
Ciclo académico		
Ciclo básico	176	46.2
Ciclo profesional	205	53.8
Estado civil		
Soltero	390	93.5
Casado/Unión libre / Separado	27	6.5
Creencia religiosa		
Católico	266	64.4
Ninguna	99	24.0
Evangélico / Cristiano	36	8.7
Otro	12	2.9

En la Tabla 2 se pueden observar las frecuencias de algunos conocimientos relacionados con la donación de sangre: un 59.6% define la sangre como componente vital y un 74.8% está de acuerdo con la donación como aporte voluntario de sangre, el 76.3% de los estudiantes identifica el VIH/SIDA como la infección transmitida por transfusión, el beneficio de la donación se centró en el donante y no en el receptor de productos sanguíneos ya que el 53.3% refirió como principal beneficio la renovación de la sangre. El 56.5% identifica la transmisión de enfermedades como el principal riesgo de la donación, el 76.8% conoce la edad y un 70.3% sabe cuál es el peso mínimo para donar. Además, el 89.6% sabe dónde ir a donar sangre, otro 97.5% de los participantes conoce lugares en los que puede donar sangre y el 98.5% conoce que la sangre se analiza antes de ser transfundida.

Las actitudes y prácticas relacionadas con la donación de sangre se muestran en la Tabla 3. En cuanto a las actitudes, el 56.4% de estudiantes cree que la sangre no se comercializa, además donará sangre en el futuro un 93.8%; la principal razón para no donar son las causas médicas (63.3%)

Tabla 2. Conocimientos relacionados con la donación de 417 estudiantes universitarios.

Variable	Frecuencia	%
Definición de sangre		
Componente vital de los animales	226	59.6
Compuesto de glóbulos, plaquetas y plasma	61	16.1
Líquido de transporte de oxígeno y sustancias	92	24.3
Definición donación		
Dar voluntariamente parte de la sangre	276	74.8
Expresión de altruismo	81	21.9
Aportar a las reservas de sangre de los bancos	12	3.3
Enfermedades transmisibles por transfusión		
Hepatitis	236	56.5
VIH/SIDA	319	76.3
Sífilis y otras infecciones de transmisión sexual	80	19.2
Chagas	21	5.0
Beneficios de la donación		
Renovación de la sangre	187	53.3
Mejorar salud de otros	135	38.5
Ayudar en emergencia y para las reservas	22	6.2
Riesgos de la donación		
Transmitir enfermedad	192	56.5
Anemia / Debilidad	73	21.5
Ninguno	59	17.4
Otros (hematomas, aumento de peso y desmayo)	15	4.4
Conoce la edad mínima para donar		
Sí	321	76.8
No	97	23.2
Conoce el peso mínimo para donar		
Sí	294	70.3
No	124	29.7
Conoce el tiempo entre una donación y otra		
Sí	211	50.5
No	207	49.5
Sabe dónde ir a donar sangre		
Sí	371	89.6
No	43	10.4
Conoce lugares en los que puede donar		
Sí	406	97.5
No	11	2.5
Conoce que la sangre se analiza antes de ser transfundida		
Sí	411	98.5
No	6	1.5

Tabla 3. Actitudes y prácticas relacionadas con la donación en 417 estudiantes universitarios.

Actitudes	Frecuencia	%
Cree que la sangre se comercializa		
Sí	176	43.6
No	228	56.4
Donaría sangre en el futuro		
Sí	243	93.8
No	16	6.2
Razones para no donar sangre		
Temor a extracción de sangre	49	21.4
Causas médicas	145	63.3
Desconfianza en esterilidad de material	39	17.0
Falta de tiempo	40	17.5
Razones para donar sangre en el futuro		
Catástrofe nacional	69	17.0
Para un familiar o amigo	113	27.8
Por haber donado antes	164	40.4
Por recibir información	16	3.9
Si pudiera donar en la universidad	44	10.8
Prácticas		
Alguna vez ha donado sangre		
Sí	189	45.2
No	229	54.8
Número de donaciones en el año		
Una	71	65.7
Dos	28	25.9
Tres	9	8.3
Número de donaciones en la vida		
Una	126	66.7
Dos	32	16.9
Tres o más	31	16.4
Se ha auto excluido en la donación		
Sí	62	23.6
No	201	76.4
En qué lugar ha donado sangre		
Banco de sangre	75	40.1
Banco móvil	112	59.9
Ha recibido información sobre donación		
Sí	316	75.6
No	102	24.4

y en las razones para hacerlo en el futuro las proporciones más elevadas se observaron en haber donado sangre previamente (45.2%) y en donar para un amigo o familiar (27.8%); el 93,4% considera necesario donar sangre.

En las prácticas, el 45.2% de los participantes alguna vez ha donado sangre, de éstos tres de cada cinco lo han hecho una vez en el último año, e igual cantidad ha donado en bancos móviles, se ha autoexcluido de la donación el 23.6% de los participantes, el 78.6% ha recibido información acerca de la donación, (Tabla 3).

En las percepciones relacionadas con la donación de sangre por parte de la comunidad homosexual. El 7.7% identifica como grupo de mayor riesgo a las lesbianas y homosexuales y otro 28.5% a los adictos a psicoactivos; consideran que la mejor forma de prevenir efectos adversos en el receptor de productos sanguíneos es a través de pruebas de laboratorio (32.3%), desconoce la razón por la cual se rechaza la donación de este grupo (62.4%) y no aceptaría la transfusión de sangre que proviniese de un homosexual (66.3%) (Tabla 4).

En el análisis de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la donación de sangre no hubo significación estadística

Tabla 4. Percepciones relacionadas con la donación de sangre por parte de homosexuales.

	Frecuencia	%
Donantes con mayor riesgo para receptores		
Adictos a psicoactivos	119	28.5
Lesbianas y homosexuales	32	7.7
Otro	33	7.8
No sabe	234	56.0
Prevención de daños para receptor		
Con pruebas de laboratorio	135	32.3
Rechazando personas de mayor riesgo	23	5.5
No sabe	203	48.6
Opinión del rechazo de homosexuales en la donación		
No está de acuerdo	181	43.3
Está de acuerdo	63	15.1
No sabe	174	41.6
Conoce la razón para el rechazo de los homosexuales en la donación		
Sí	157	37.6
No	261	62.4
La sangre de un homosexual tiene mayor posibilidad de transmitir enfermedades		
Sí	76	18.2
No	105	25.1
No sabe	237	56.7
Aceptaría la donación de sangre proveniente de una persona homosexual		
Sí	141	33.7
No	277	66.3
Existen diferencias entre la sangre de un homosexual y un heterosexual		
Sí	101	24.2
No	87	20.8
No sabe	230	55.0

según el estrato socioeconómico; con la variable sexo se encontraron diferencias significativas en los conocimientos referidos a la edad y el peso mínimo para donar. Son mayores los porcentajes en las mujeres; en el análisis, según el grupo etario, se hallaron diferencias estadísticas en el conocimiento de la edad mínima para donar y fue mayor en el grupo de 20 a 44 años (Tabla 5).

Los conocimientos, actitudes y prácticas tuvieron mayores proporciones en los estudiantes de áreas de la salud, mientras que en el análisis, según el ciclo de formación, no se encontró significación estadística, excepto en la práctica de donar sangre donde se encontró un mayor número de donantes en el ciclo profesional para las afirmaciones que aparecen en la Tabla 6.

Finalmente, una vez hecho el ajuste multivariante, el área de estudio presentó asociación significativa con los conocimientos, actitudes y prácticas evaluados; mientras que el ciclo de formación solo presentó asociación significativa con los conocimientos. Además, el área de estudios, el ciclo de formación, la edad y el sexo, explicaron entre el 6% y 20% de los conocimientos, actitudes y prácticas analizados. (Tabla 7).

DISCUSIÓN

El nivel de conocimientos relacionados con la donación de sangre fue bueno en la totalidad del grupo, aunque es mejor en áreas de la salud; se evidenció que los universitarios identifican la transmisión de enfermedades como el mayor riesgo de la donación, la renovación de la sangre como el principal beneficio y la mayoría conoce la edad y peso mínimo para donar.

Los conocimientos referidos a las definiciones de sangre, transfusión y donación, a las situaciones que requieren de transfusión sanguínea, al análisis de las

Tabla 5. Comparación de algunos conocimientos, actitudes y prácticas según características socio-demográficas.

Afirmación expresada en porcentaje	Sexo		Grupo etario		Estrato social	
	Hombre n=200	Mujer n=217	< 20 n=221	20-44 n=192	Bajo n=132	Medio n=256
Sabe edad mínima para donar	70.0	82.9	82.4	70.3	70.5	79.3
Valor de p	0.002		0.004		0.052	
Sabe peso mínimo para donar	63.0	77.0	72.4	67.2	68.2	68.8
Valor de p	0.002		0.249		0.909	
La sangre se comercializa	43.0	41.5	42.1	41.7	47.0	39.8
Valor de p	0.798		0.758		0.137	
Ha donado sangre	44.0	46.1	39.4	52.6	48.5	43.8
Valor de p	0.669		0.007		0.375	
Donaciones en la vida						
Cero	56.0	53.9	60.6	47.4	51.5	56.3
Una	34.0	26.7	24.9	36.5	29.5	30.1
Dos	6.0	9.2	8.1	7.3	7.6	7.8
≥3	4.0	10.1	6.3	8	11.4	5.8
Valor de p	0.033		0.032		0.286	
Información sobre donación	31.0	52.5	42.1	43.8	37.1	45.3
Valor de p	0.325		0.368		0.077	

Tabla 6. Comparación de algunos conocimientos, actitudes y prácticas según el área académica y el ciclo de formación.

Afirmación expresada en porcentaje	Área académica			Ciclo de formación		
	Salud n=228	Otra n=189	Valor de p	Básico n=176	Profesional n=205	Valor de p
Sabe edad mínima para donar	87.7	63.5	<0.001	79.5	73.2	0.146
Sabe peso mínimo para donar	76.8	62.4	0.001	73.3	69.3	0.387
La sangre se comercializa	32.5	56.4	<0.001	43.2	38.5	0.539
Ha donado sangre	51.8	39.2	0.004	38.1	51.7	0.008
Donaciones en la vida						
Cero	48.2	62.4	0.043	61.9	48.3	0.887
Una	31.1	29.1		4.0	72.7	
Dos	11.0	3.7		1.1	16.2	
Tres y más	9.6	4.8		1.0	18.2	
Información sobre donación	63.2	16.9	<0.001	34.7	48.8	0.162

Tabla 6. Modelos de regresión logística multivariada de algunos conocimientos, actitudes y prácticas según área académica y ciclo de formación.

	Variables del modelo	OR (IC95%)*	R²†
Sabe edad mínima para donar	Área académica (Salud/Otras)	4.67 (2.72-8.09) §	0.20
	Ciclo de formación (Básico/Profesional)	1.59 (1.03-2.04) ‡	
Sabe peso mínimo para donar	Área académica (Salud/Otras)	1.70 (1.06-2.72) ‡	0.06
	Ciclo de formación (Básico/Profesional)	1.32 (1.02-1.93) ‡	
Cree que la sangre se comercializa	Área académica (Salud/Otras)	0.35 (0.22-0.56) §	0.09
	Ciclo de formación (Básico/Profesional)	0.98 (0.63-1.54)	
Ha donado sangre	Área académica (Salud/Otras)	0.49 (0.31-0.76) §	0.11
	Ciclo de formación (Básico/Profesional)	1.39 (0.09-2.15)	

*OR y su intervalo de confianza del 95% ajustada por edad y sexo.

† R² de Nagelkerke.

‡ OR presentó una p<0.05

§ OR presentó una p<0.01.

unidades sanguíneas, la comercialización de la sangre y algunos requisitos para la donación son congruentes con otros estudios realizados en población universitaria y no universitaria; lo que evidencia que el conocimiento de estos tópicos ha sido difundido de forma exitosa por los bancos de sangre en diferentes grupos^{14,16-18}. La identificación del VIH/Sida y la hepatitis como las principales enfermedades contraídas a través de la donación coinciden con lo reportado por Alfonso y difieren de los hallazgos de García¹⁶⁻¹⁷, lo que podría explicarse por las campañas que hacen los bancos de sangre en la Universidad de Antioquia, a múltiples trabajos educativos que ha desarrollado Bienestar universitario acerca de infecciones de transmisión sexual y hematogena, como el caso del VIH/Sida y la Hepatitis B, y en algunos casos singulares podría atribuirse al hecho de tener el tamizaje de enfermedades infecciosas como una motivación para la donación de sangre.

En lo que respecta a los riesgos asociados con la donación se presentaron divergencias con el estudio de Alonso ya que éste reportó un bajo porcentaje de personas que identifican

la transmisión de enfermedades como uno de los principales riesgos¹⁶; esto implica que la población universitaria presentó un mayor nivel de conocimientos de las enfermedades infecciosas que podrían transmitirse a través de la donación y trasfusión de sangre. El porcentaje de estudiantes que conocía los requisitos de edad, peso y tiempo entre donaciones fue mayor que el reportado en otros estudios¹⁴, lo que indica que las campañas de donación que se desarrollan en la Universidad de Antioquia han sido efectivas en términos de la información sobre los requisitos de la donación.

En las actitudes se destaca que un elevado porcentaje de estudiantes cree que la sangre se comercializa, lo que representa un obstáculo para promocionar la donación voluntaria y se constituye en un eje de futuras campañas de comunicación e información que ejecuten los bancos de sangre. Además, este y otros estudios indican que la mayoría de las personas tienen una actitud positiva hacia la donación, manifiestan su intención de donar en el futuro, consideran que donar sangre es útil para salvar vidas y que la donación de reposición, las

donaciones previas, las urgencias y mantener un buen estado de salud son las principales razones para donar sangre en el futuro^{14,16-17,19}.

Entre las razones para donar sangre, un resultado preocupante es el que alude a la donación altruista, la cual fue referida por un 40% de la población, esto evidencia la poca conciencia sobre las necesidades permanentes de sangre en nuestro medio o que la disposición de sangre es escasa por lo que se debe reservar la donación para situaciones específicas o cuando motivos de fuerza mayor lo demanden. Entre los estudiantes de la Universidad de Antioquia se refirió como principal razón para no donar los impedimentos médicos, este hallazgo es convergente con lo reportado en el estudio de Vásquez¹⁴ y difiere de otros que han reportado el miedo al dolor y a contraer una enfermedad como consecuencia de la falta de esterilidad del material empleado en la donación de sangre^{4,16-17,19}.

No obstante lo anterior, en muchos estudiantes persisten temores hacia la donación relacionados con la extracción de sangre (21,4%) y la esterilidad del material empleado (17%), lo cual es consistente con lo reportado en otros estudios^{14,18} y constituye un foco de interés para las campañas de comunicación, información y motivación desarrolladas por los bancos de sangre, en la medida en que se identificaron los aspectos que obstaculizan la donación voluntaria en más o menos la mitad de los universitarios.

Las actitudes positivas y el deseo de donar sangre en el futuro no repercutirán en el aumento de la donación voluntaria si no se implementan estrategias de educación en salud que impacten en los aspectos que menguan la donación altruista como las ideas erróneas sobre la comercialización, la desconfianza de la esterilidad del material empleado y reservar la sangre para realizar donación de reposición.

En lo referido a las prácticas, se presentaron diferencias con el estudio hecho en las Américas, donde se reportó que la mayoría de las personas habían donado en bancos de sangre

de hospitales, mientras que los estudiantes de la Universidad de Antioquia lo han hecho principalmente en bancos móviles¹⁷. Esto era de esperarse dado el trabajo que hacen varios bancos de sangre de la ciudad que programan campañas de donación en diferentes sectores de la universidad.

El porcentaje de estudiantes que habían donado fue alto en comparación con lo referido en otras poblaciones que han reportado 30%, 11% y 14%^{4,14,16,19}; no obstante, dicho porcentaje es bajo teniendo en cuenta las demandas de sangre que tiene Medellín, la presencia permanente de bancos de sangre en el campus universitario y que la población con mayor grado de estudios es considerada como una de las mejores para la donación altruista. Lo anterior implica que los bancos de sangre no solo deben desplazarse a las universidades para las campañas de donación sino que sus acciones deben mejorar el componente educacional en lo que respecta a la promoción y motivación de la donación.

En general, en estudiantes de áreas de la salud se encontró un mejor nivel de conocimientos, actitudes y prácticas, lo que sugiere que la formación de base influye de forma positiva en esta temática e implica que en estudiantes de áreas diferentes a la salud se deben intensificar la educación para la salud a través de estrategias de información, comunicación y motivación que aborden sus mitos, temores y desconocimiento sobre la donación de sangre.

Con respecto a las percepciones referidas a la donación por parte de homosexuales, se presentaron hallazgos contradictorios en el sentido de que la mayoría de participantes no están de acuerdo con el rechazo de homosexuales en la donación pero no aceptarían la trasfusión de sangre que proviniese de un homosexual. En este sentido, debe ampliarse la evidencia científica y el nivel de información sobre este criterio de exclusión de la donación de sangre.

Entre las principales limitaciones de la investigación se encuentran las propias de este

tipo de estudio, a partir del cual no es posible establecer asociaciones de causalidad, y en la selección de los grupos se realizó reemplazo, ya que en la recolección de información algunos programas se encontraban en vacaciones.

Los resultados de este estudio resultan de gran relevancia en el marco de las estrategias de promoción de la donación voluntaria y habitual de sangre explicitados en la Política Nacional de Sangre y la Resolución 3355, específicamente las que atañen con la educación, comunicación, sensibilización y motivación de donación habitual de sangre^{4,20}; en la medida en que dichas estrategias pueden hacerse de forma más eficiente desde el desarrollo de investigación que permita identificar las principales áreas de acción en poblaciones específicas. En correspondencia con ello, se presentan las siguientes recomendaciones tendientes a promover la donación de sangre de forma voluntaria y repetida: 1) Diseñar una estrategia de información, educación y comunicación que tome en consideración los temas que la población no conoce y sus experiencias, motivaciones y obstáculos para la donación; 2) Aunar a los esfuerzos que realizan los bancos de sangre para suplir las necesidades inmediatas de hemocomponentes, el trabajo educativo con estudiantes con el fin de que identifiquen la donación de sangre como una responsabilidad social; 3) Impactar sobre los aspectos susceptibles de modificar que se identificaron en este estudio para mejorar las campañas de promoción de donación sanguínea, y 4) En coherencia con las sugerencias de la Organización Panamericana de la Salud, se debe trabajar activamente en las instituciones académicas, los medios de comunicación y los bancos de sangre para eliminar imaginarios como reservar la donación de sangre para las urgencias, familiares o amigos.

Los resultados de este estudio son relevantes para la adaptación de estrategias de promoción de la donación voluntaria de sangre explicitados en la Política Nacional de Sangre y la resolución 3355, en particular, las relacionadas con el abordaje comunitario que priorice la

comunicación, sensibilización y motivación de donación de sangre en población general, en donación altruista de sangre y la educación.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo fue realizado con recursos de la Universidad de Antioquia.

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Fortalecimiento de los bancos de sangre en la región de las Américas [Internet]. San Juan Puerto Rico: Organización Panamericana de la Salud; 1999 [acceso 10 de mayo de 2010]. Disponible en: http://www.paho.org/spanish/gov/cd/cd41_13.pdf.
2. Gibbs WN, Britten AF. Pautas para la organización de un servicio de transfusión de sangre. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1993.
3. Falconí R, Medina J, Soto C, Franco J. Características de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. *Rev Horiz Med.* 2006; 6(2):89-97.
4. Palacio Betancourt D, Cajigas de Acosta BE, Giraldo Suárez M, Rodríguez Ramírez MC. Política nacional de sangre. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2007.
5. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna, Programa Mundial sobre el SIDA de la Organización Mundial de la Salud. Manual para los servicios de orientación a donantes de sangre acerca del virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Ginebra: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna: Organización Mundial de la Salud; 1994.
6. Organización Panamericana de la Salud. Guía metodológica para investigación de aspectos socioculturales relacionados con donación voluntaria de sangre. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2005.
7. Organización Mundial de la Salud. Donación segura de sangre. En: Organización Mundial de la Salud. Sangre y componentes seguros. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1993. p. 9-10.
8. Hernández P, Bencomo A, Alfonso ME, Castañeda P. La ética y la ciencia en la donación de sangre voluntaria. *Univ Diag.* 2000; 1(2):24-30.
9. Federación Internacional de Organizaciones de Donantes de Sangre. Cuatro decenios de trabajo intenso. *Transfusión Internacional.* 1996; 67:4.
10. Rivas LM, Cortés M, Cardona J. Seroprevalencia de enfermedad de Chagas y sífilis en donantes de sangre y hemoderivados del banco de sangre Universidad de Antioquia, Medellín 2005-2009. *Medicina Transfusional.* 2010; 9(2).
11. Thompson W. Blood donation behavior of Hispanics in the lower Rio Grande Valley. *Transfusion.* 1993; 33(4):333-5.
12. Ownby H, Kong F, Watanabe K. Analysis of donor return behavior. *Retrovirus Epidemiology Donor Study. Transfusion.* 1999;39(10):128-35.
13. Thomson R, Bethel J, Lo AY, Ownby HE, Nass CC, Williams AE. Retention of safe blood donors. *The Retrovirus Epidemiology Donor Study. Transfusion.* 1998;38(9):359-67.
14. Vásquez M, Ibarra P, Maldonado M. Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. *Rev Panam Salud Pública.* 2007; 22(5):323-8.
15. Dickin K, Griffiths M. Diseño por diálogo. Investigación consultiva para mejorar la alimentación de los niños menores de dos años. Washington: Basics; 1998.
16. Alfonso Valdés ME, Lam Díaz RM, Ballester Santovenia JM, Cao Fonticoba W, Ballester Planes L, Morales Breijo CJ, *et al.* Aspectos socioculturales relacionados con la donación de sangre en Cuba. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter.* 2002; 18(3):1-8.
17. García Gutiérrez M, Sáenz de Tejada E, Cruz JR. Estudio de factores socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre en las Américas. *Rev Panam Salud Pública.* 2003; 13(2/3):85-90.
18. Gallego M, Muñoz L, Cortés A. Características socioculturales de los donantes y no donantes de sangre en Colombia. *Colombia Med.* 2000; 31(3):99-109.
19. Wiwanikit V. Knowledge about blood donation among a sample of Thai university students. *Vox Sang.* 2002; 83(2):97-9.
20. Resolución número 3355 de 2009, por la cual se conforma el comité de promoción de la donación voluntaria y habitual de sangre y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Ministerio de la Protección Social, (septiembre 11 2009).