

“PREVALENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS SANGUÍNEOS (SISTEMA ABO Y RH), DE LOS DONANTES DEL INSTITUTO ESTATAL DE CANCEROLOGÍA “DR. ARTURO BELTRÁN ORTEGA”



MARCOS ALEJO ALAN GEOVANNY¹, HERNANDEZ MORALES JOSE RICARDO², JIMENEZ TAGLE DIANA KAREN³.

1. Químico Biólogo Parasitólogo, Instituto Estatal de Cancerología “Dr. Arturo Beltrán Ortega”
2. Maestro Métodos Estadísticos Aplicados, Instituto Estatal de Cancerología “Dr. Arturo Beltrán Ortega”
3. Maestra en Ciencias Biomédicas, Instituto Estatal de Cancerología “Dr. Arturo Beltrán Ortega”

1. INTRODUCCIÓN

Los grupos sanguíneos ABO y Factor Rhesus (Rh) son los más importantes marcadores para la transfusión sanguínea y los trasplantes. Un error en la determinación de estos grupos entre donante y receptor conduce a una reacción de transfusión hemolítica y puede tener efectos adversos fatales.¹ La determinación de los grupos sanguíneos ABO está basada en la detección de los antígenos A o B en los glóbulos y la detección de anti-A o anti-B en suero.² Las transfusiones sanguíneas son un componente esencial en la práctica de la medicina de emergencias, desde una hemorragia aguda por trauma a una pérdida crónica de sangre, es necesario que las personas conozcan previamente el tipo de sangre para orientar las transfusiones sanguíneas. A pesar del gran avance en este campo aún existen riesgos significativos, con lo cual permanecen los retos en temas de diagnóstico y tratamiento³, por ese motivo los grupos sanguíneos han sido estudiados con gran amplitud, desde su composición hasta su prevalencia al rededor del mundo.

2. OBJETIVOS

1. Analizar la distribución y prevalencia de los grupos sanguíneos de donantes del Banco de Sangre del Instituto Estatal De Cancerología “Dr. Arturo Beltrán Ortega” en el estado Guerrero.
2. Conocer la prevalencia de los grupos sanguíneos en las regiones del estado de Guerrero.
3. Describir la distribución de los grupos sanguíneos ABO y factor Rh en las distintas regiones del estado de Guerrero.

3. METODOLOGÍA

Utilizando historias clínicas de donantes que acudieron al banco de sangre del IECAN en el periodo que comprende del año 2015 al 2019, obteniendo un total de 3,896 datos obtenidos de historia clínicas de donantes, se eliminaron y excluyeron aquellos donantes que no completaron una donación, aquellos donantes que fueran de otros estados, se tomaron los datos de: fecha, sexo, grupo sanguíneo y Factor Rh, municipio y región del estado de Guerrero, realizo un análisis descriptivo de las variables socio demográficas, y se midió su asociación con las pruebas de Chi-cuadrado de Pearson para caracterizar la población de estudio.

4. RESULTADOS

De los 3,896 donantes seleccionados, 87.6% fueron hombres y 12.4% mujeres, con respecto al Rh el predominio fue el Rh positivo con un 98.4% y el Rh negativo con 1.6% (Tabla No. 1), siendo las regiones costa chica y costa grande las de mayor aporte en los casos de Rh negativo. Por otra parte, se observó que uno de los grupos sanguíneos con menor prevalencia entre las regiones del estado de Guerrero es el grupo sanguíneo AB (0.92%), en contraste con el O que es el de mayor prevalencia (71.9%) (Tabla No.2) en los donantes (p=0.001).

Tabla No.1. Distribución del factor Rh dentro de los grupos sanguíneos

Rh % (n)	A	AB	B	O	TOTAL	P – valor
Positivo	98.3% (763)	100% (36)	98.6% (279)	98.4% (2755)	98.4% (3833)	0.58
Negativo	1.7% (13)	0.0% (0)	1.4% (4)	1.6% (46)	1.6% (63)	

Tabla No.2. Frecuencia de grupos sanguíneos.

Grupo sanguíneo	Frecuencia	%
A	776	19.9
AB	36	0.9
B	283	7.3
O	2801	71.9
Total	3896	100.0

5. CONCLUSIÓN

Este estudio muestra una la mayor prevalencia del grupo O positivo en los donantes del estado de Guerrero (71%) y que la región si guarda relación con la prevalencia y distribución de grupo en el sistema ABO (p=0.001), el segundo grupo con mayor prevalencia fue el A con un 19.9% (776), posteriormente el grupo B con un 7.3% (283) y por último el grupo AB con un 0.9% (36), este último es en definitiva el grupo sanguíneo menos común en nuestra muestra de estudio y por ende en el estado de Guerrero (p=0.001). Adicionalmente, podemos concluir que el grupo sanguíneo O es predominante en todas las regiones del estado, sin embargo, tenemos que el grupo A resalta en la región Costa Grande (12.7%), debido a la poca cantidad de donaciones de Rh negativo no fue posible determinar si las regiones influyen en su prevalencia.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Marrón Peña M. Historia de la transfusión sanguínea. *Revista mexicana de Anestesiología*. 2017;(40):233-238.
2. Polo Corro J. Frecuencia de Grupos Sanguíneos ABO y Factor Rh, en la Comunidad Nativa de Supayaku. Cajamarca – Perú. *Revista Científica Pakamuros*. 2016;(4):
2. Grispan S. Grupos sanguíneos ABO y Rh. *Revista Médica De Honduras*. 2018; (51):103-114.
- Caro Zamora, J. (2019). Frecuencia del grupo sanguíneo ABO y RH en pacientes del Instituto Nacional de Salud del Niño, 2015-2017. Retrieved 9 March 2021, from https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_5b630184f2d89937426c91c605cc29ec
3. Serrano Vega, J. (2018). Descripción: Estadística la relación de los grupos sanguíneos y la caries dental. Retrieved 4 January 2021, from <https://www.bibliotecasdelecuador.com/Record/oai:localhost:123456789-28774/Description>