

## Asociación de Biomarcadores inmunológicos con las complicaciones postestreptocócicas en portadores sanos.

Francisco Leon

Elías Del Valle

Lisselly Estrada

Engelbert Peña

Elianeth Serrano

### Tutor

Engelbert Peña

### RESUMEN

**Introducción:** Las infecciones causadas por *Streptococo*  $\beta$  hemolítico del grupo A (*Streptococos pyogenes*) son frecuentes en la infancia y adolescencia, la mayoría tiene una presentación asintomática y en años posteriores presentan enfermedades postestreptocócicas como; otitis media, sinusitis, adenitis cervical supurada y abscesos, fiebre reumática, glomerulonefritis, artritis. **Objetivos:** El objetivo de este estudio es establecer la relación entre biomarcadores inmunológicos con las complicaciones postestreptococcicas en portadores asintomáticos durante el periodo 2019-2. **Material y método:** Estudio descriptivo de corte transversal, La muestra se obtuvo de forma probabilística, teniendo en cuenta la frecuencia, el nivel de confianza y la probabilidad de éxito, así como la población total. Dando como resultado 130 muestras de universitarios de entre 16 a 28 años, asintomáticos y de ambos sexos, se realizaron biomarcadores inmunológicos; Antiestreptolisina O, Proteína C reactiva, Factor Reumático y Cultivo.

**Palabras clave:** Complicaciones postestreptocócicas, universitarios asintomáticos, Antiestreptolisina O, Proteína C reactiva, Factor Reumático, Cultivo.

### Summary

**Introduction:** Infections caused by group A hemolytic streptococcus (*Streptococos pyogenes*) are common in childhood and adolescence, most have an asymptomatic

presentation and in later years have poststreptococcal diseases such as; otitis media, sinusitis, oozing cervical adenitis and abscesses, rheumatic fever, glomerulonephritis, arthritis.. **Objectives:** The objective of this is study and establish the relationship between immunomarkers with poststreptococcal complications in asymptomatic carriers during the period 2019-2. **Material and method:** Cross-sectional descriptive study, the sample was obtained probabilistically, taking into account frequency, confidence level and probability of success, as well as the total population. Resulting in 130 samples of university students between the age of 16 and 28, asymptomatic and of both sexes, immunomarkers were performed: Antistreptolysin O, C-reactive protein, Rheumatic Factor and Cultivation.

**Keywords:** Complications poststreptococcal, university asymptomatics, Antistreptolysin O, C reactive protein, Rheumatic factor, Cultivation.

### Referencias bibliográficas

- 1.García, V. Faringoamigdalitis estreptocócica en la infancia. Revista Formación Activa en Pediatría de Atención Primaria. 2016; 2: 26-33.
- 2.Cuestas, G., Losano, T., Zambrano, L., Ferraz. R., Rodríguez, M., Rodríguez, H. Complicaciones de las faringitis bacterianas. Revista Faso. 2014; 21(2): 38-52.
- 3.Dumre, S., Sapkota, K., Adhikari, N., Acharya, D., Karki, M., Bista, S., Basnyat, S., Joshi, S. Asymptomatic throat carriage rate and antimicrobial resistance pattern of *Streptococcus pyogenes* in Nepalese school children. Kathmandu University Medical Journal. 2009; 7 (4): 392-396.
- 4.Manual MSD para profesionales. Infecciones estreptocócicas. (internet) Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/enfermedades-infecciosas/cocos-grampositivos/infecciones-estreptoc%C3%B3cicas>.
- 5.Zuluaga, M., Lopera, J., Vanegas, D., Velásquez, C. Artritis postestreptocócica en un paciente adulto: reporte de caso.Revista Científica Salud Uninorte. 2015; 31 (1): 191-194.
- 6.Álvares, B., Rodrigues, A., Nilzio, A. Febre reumática: atualização dos critérios de Jones à luz da revisão da American Heart Association 2015. Revista Brasileira de Reumatologia. 2017; 57(4): 364–368.
- 7.Birtane, M., Yavuz, S., Tastekin, N. Laboratory evaluation in rheumatic diseases. World J Methodol. 2017; 7(1): 1-8.
- 8.Freire M. Pruebas de laboratorio en reumatología. Elseiver. 2014: 1-6.
- 9.Jawetz, E., Melnick, J., Adelberg, E., Carroll, K., Jawetz, Melnick., Adelberg, S. Medical microbiology. 25th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2016. Capítulo 14, Estreptococos; 197-202.
- 10.Argimon Josep, Jiménez Josep. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4 st ed. Barcelona. Elsevier; 2013. Capítulo 4, Clasificación de los tipos de estudio; 29-32.

11. Gutiérrez C, Chacón M, Pérez-Ybarra L, Rivero H, Straga S, Luis-León J. Valores referenciales de antiestreptolisina O y portadores asintomáticos de estreptococos  $\beta$ -hemolíticos en adolescentes y adultos del Municipio Francisco Linares Alcántara, Venezuela. *Rev Chil Infectol* 2015; 32(6):689-694.
12. Leao S, Leal I, Rocha H, Rodrigues T. Evaluation of cytokines produced by  $\beta$ -hemolytic streptococcus in acute pharyngotonsillitis. *Braz J Otorhinolaryngol* 2015; 81(4):402-407.
13. Giannelli S, Posse G. Prevalencia de portación asintomática del estreptococo beta hemolítico grupo A (*Streptococcus pyogenes*). *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(3):221-224.
14. Enfermedades autoinmunes producidas por el estreptococo beta hemolítico del grupo a (*streptococcus pyogenes*) *Biociencias* •Vol.14 • No. 1• Enero-Junio de 2019 • pp. 169-183 •Universidad Libre Seccional Barranquilla
15. Mandell G, Douglas R, Bennett J, Dolin R, Blaser M. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 8th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier, Saunders; 2015
16. Fernández Rivero M, Del Poso J. Infecciones por estreptococos. *Medicine* [Internet]. 2018 [citado 2 Noviembre 2019];. Disponible en: [https://ezproxy.unisimon.edu.co:2104/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0304541218300209.pdf?locale=es\\_ES&searchIndex=](https://ezproxy.unisimon.edu.co:2104/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0304541218300209.pdf?locale=es_ES&searchIndex=).
17. Cocho Gómez, P. R. (2015). Faringoamigdalitis no Estreptocócicas ¿Hay "algo" más allá de las guías Clínicas? *Rev Pediatr Aten Primaria Supl.*, 24(5), 43- 52.
18. Almeida, A. (2014). Prevalencia de Portación Asintomática de *Streptococcus pyogenes* y su relación con faringoamigdalitis en alumnos de la Escuela Dr. Elias Toro Funes . Repositorio Universidad Técnica de Ambato Facultad Ciencias de la Salud Carrera de Laboratorio Clínico, 1- 122.
19. Abraham, T. y Sistla, S. (2016). Identification of *Streptococcus pyogenes*-Phenotypic Tests vs Molecular Assay (spy1258PCR): A comparative Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(7), 1-3. DOI: 10.7860/JCDR/2016/20053.8093
20. Romero, A., Requena, M., Martínez, E., Ladera, M. y Jery, R. (2009). Prevalencia de portadores asintomáticos de *S. pyogenes* y *S. pneumoniae* en estudiantes de la Facultad de Odontología de la USMP. *Kiru*, 6(2), 84-87

