

M-12

FRECUENCIA DE INFECCIONES BACTERIANAS EN PIE DIABÉTICO DE PACIENTES DE LA CLÍNICA DEL ISSSTE Y HOSPITAL GENERAL DR. RAYMUNDO ABARCA ALARCÓN DE CHILPANCINGO, GUERRERO

Barrios Casarrubias Aida, Arcos Aponte Miriam Elisa, Barrera Juanchi Jesús, Saldaña de Jesús Noé.

Unidad Académica, Facultad de Ciencias Químico Biológicas, UAG. Av. Lázaro Cárdenas, S/N Ciudad Universitaria, C.P. 39090 Chilpancingo Guerrero. Fax (747)4725503. e-mail aida_abc@hotmail.com

Palabras clave: Pie diabético, infección bacteriana, prevalencia.

Introducción: Una de las complicaciones de la diabetes es la infección de pie diabético, la cual se presenta aproximadamente en el 15% de los pacientes diabéticos, independientemente de edad, sexo, raza y nivel económico. Este tipo de complicación se presenta por alteraciones metabólicas, pérdida de sensibilidad, vasculares, por algún traumatismo y por el mal cuidado de los pies.¹ Las infecciones profundas y/o crónicas son polimicrobianas en más de 50% de los casos, con participación promedio de 2 a 3 agentes, principalmente *S. aureus*, así como también *Streptococcus β-hemolítico*, *P. aeruginosa*, *P. mirabilis*, *Klebsiella sp*, *Bacteroides fragilis*, *Peptostreptococcus sp*, entre otras.^{4,5} Las infecciones de pie diabético son de gran interés clínico, ya que afecta a un gran porcentaje de pacientes con esta enfermedad, esta investigación permitió conocer que bacterias afectan con mayor frecuencia esta complicación, para poder prevenir una amputación del miembro.

Objetivo: Determinar la frecuencia de la infección en pie diabético, establecer la prevalencia y susceptibilidad de estas bacterias causante de la infección en pie diabético.

Metodología: Durante el periodo de septiembre 2005-agosto 2006 se les aplicó una encuesta y consentimiento informado a todos los pacientes que presentaron infección en el pie, se les tomó la muestra con hisopos estériles, las cuales fueron transportados en medio Stuart y caldo tioglicolato, al laboratorio de la Facultad para procesarlas e identificar las bacterias causantes de la infección con pruebas convencionales, API 20 E y API 20A, se les realizó un antibiograma por el método de Kirby Bauer.

Resultados: Las bacterias aisladas con mayor frecuencia son *S. epidermidis* (7.1%), *E. coli* (6.2%), *S. haemolyticus* (5.2%), *S. aureus* (4.4%) y *Proteus vulgaris* (3.6%), como principales patógenos causante de infección en pie diabético, las bacterias restantes la mayoría correspondió a un 0.9% como las menos frecuentes. Los cocos aerobios Gram positivos y los bacilos aerobios Gram negativos fueron sensibles a Rifampicina, Ciprofloxacina, Ciproficina, Gentamicina, Novobiocina, Avelox, Cloranfenicol, Amoxicilina/Ac. Clavulanico, Imipenem, Vancomicina, Penicilina, Clindamicina, Bacitracina, Ceftriaxona y resistentes a

Amikacina, Cefepime, Trimetropin/Sulfametoxazol, Ampicilina. Los bacilos y cocos anaerobios como los *Bacteroides* y *Peptostreptococcus* fueron sensibles a Cefepime, Cloranfenicol, Ciprofloxacina, Imipenem y resistentes a Amikacina, Cefotaxima, Penicilina, Vancomicina, Rifampicina. Los bacilos aerobios Gram positivos como el *Corynebacterium* fueron sensibles a Ciproficina, Cefotaxima, Amoxicilina/Ac. Clavulanico, Vancomicina, Ceftriaxona, Cloranfenicol y resistentes a Cefotaxima, Gentamicina, Penicilina, Trimetropin/Sulfametoxazol.

Discusión: *Staphylococcus epidermidis* y *E. coli* son las bacterias mas frecuentes, resultados similares al realizado por el Dr. Aurelio Lo Presti Gentile en la Universidad de los Andes de Caracas Venezuela.³ Con relación a la susceptibilidad antimicrobiana, Avelox, Ciproficina, Cloranfenicol, Gentamicina e Imipenem son los antibióticos a los cuales presentaron mayor sensibilidad las bacterias aisladas.

Conclusión: *Staphylococcus epidermidis* y *Escherichia coli* son las mas frecuentes en infecciones de pie diabético, seguida de *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus aureus* y *Proteus vulgaris*. El antibiótico mas eficaz de los utilizados en esta investigación fue el Imipenem 10 µg y resistentes a Amikacina. A un mayor tiempo de evolución de la diabetes aunada a la edad es mucho más riesgoso que el paciente adquiera con una mayor facilidad algún tipo de infección en el pie.

REFERENCIAS

1. Grupo de Trabajo sobre Úlceras Vasculares de la A.E.E.V. Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético de la Asociación Española de Enfermería Vascular (A.E.E.V.). *Doc Científico* 2004; 1: 1-38.
2. García-Cano E. *Diagnóstico de infecciones por anaerobios*. 2^a ed. México: SEP 2003. p. 27-39.
3. Lo Presti-Gentile A. *Diagnóstico y tratamiento del pie diabético*. Venezuela: Refolit C. A. 2002. p. 95-97.
4. El-Tahawy A. Bacteriology of diabetic foot. *Rev J Saudi Med* 2000; 21: 344-347.
5. Prabhakar P, Rao AB, Hira J. Bacteriological study of diabetic foot ulcers. *Rev Trop Geogr Med* 2000; 33: 249-252.