

M-17

**FRECUENCIA BACTERIANA EN PUNTAS DE CATÉTER COMO FACTOR DE RIESGO DE
INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN PACIENTES DEL HOSPITAL GENERAL
RAYMUNDO ABARCA ALARCÓN. CHILPANCINGO, GUERRERO, MÉXICO**

Bello González Claudia, Parra Juárez Diana, Solano Díaz Sara, Muñoz Castillo Mario Salvador, **Barrios Casarrubias Aída**. Unidad Académica Facultad de Ciencias Químico Biológicas, UAG. Av. Lázaro Cárdenas s/n, Ciudad Universitaria, Chilpancingo, Gro. 39090 E-mail: aida_abc@hotmail.com

Palabras clave: Puntas catéter, riesgo, infección nosocomial.

Introducción. Las infecciones nosocomiales más frecuentes son las del tracto urinario (asociadas a cateterización de las vías urinarias) y las bacteriemias (relacionadas con el uso de catéteres vasculares).¹ Las infecciones de adquisición nosocomial tienen un fuerte impacto social y económico; asimismo, constituyen un indicador de la calidad de atención en hospitalares. Los microorganismos de la piel pueden ser transportados a lo largo del catéter por acción capilar al momento de la inserción, por esta razón es necesario hacer énfasis en el cumplimiento de los principios de asepsia y conservar la esterilidad de las áreas.² Los *Staphylococcus coagulasa negativo* son los más frecuentes detectados en estas infecciones, seguido por el *Staphylococcus aureus*, ambos considerados como parte de la flora normal de la piel.

Objetivos: Determinar la frecuencia de bacterias que colonizan las puntas de catéter, de pacientes del Hospital Raymundo Abarca Alarcón de Chilpancingo Gro. Identificar las bacterias aisladas en los cultivos de puntas de catéter. Determinar la susceptibilidad a los antibióticos de las bacterias, responsables de la colonización de las puntas de catéter.

Metodología: Se obtuvieron 200 muestras de septiembre del 2006 a junio del 2007. Cuando al paciente se le retiró el catéter, utilizando guantes y tijeras estériles se cortó la punta del catéter y se colocó en un tubo estéril etiquetado con los datos del paciente. Las puntas de catéter fueron procesadas de inmediato con la técnica semicuantitativa de Maki. Se sembraron haciendo rodar la punta del catéter en el agar sangre y agar chocolate, posteriormente la punta se colocó en 3 mL de caldo infusión cerebro corazón, incubar a 35°C por 24 horas, se contaron colonias ≥ 15 UFC, todas las cajas con crecimiento de bacterias se revisaron, y se observó la morfología colonial macroscópica y microscópica. Si el caldo presentó turbidez se sembró en agar sangre y agar chocolate por estría cruzada. Se identificaron las bacterias, se hizo el antibiograma por el método de Kirby Bauer, se informó al médico y al paciente de los resultados.

Resultados: Se cultivaron 200 puntas de catéter, de las cuales el 9% (18/200) fueron cultivos positivos y 91% (182/200) cultivos negativos. Las bacterias más frecuentes son *Staphylococcus*

epidermidis, *S. hominis* con 27% cada uno y *S. haemolyticus* con un 22%, y la frecuencia de cultivos positivos fue en el sexo femenino, y en edad de 31 a 41 años. Las bacterias aisladas presentaron resistencia a la mayoría de los antibióticos.

Utilizando la técnica de Maki se consideraron 15 UFC para muestra positiva, de la colonización del catéter sin presentarse síntomas de infección bacteriana en el paciente.

Discusión: Se encontró un 9%, de catéteres colonizados que podrían ser responsables de infecciones intrahospitalarias asociadas a catéteres. Comparando con los resultados de B. Almirante Gragera y C. Ferrer Barbera que encontraron de 5-10% de infección intrahospitalaria, los resultados obtenidos coinciden con los de esta investigación.

Los microorganismos aislados se encontraban colonizando el catéter formando biofilm sin paso de estos al torrente sanguíneo, al retirar el catéter los síntomas desaparecen. Los más frecuentes son *Staphylococcus Coagulasa Negativos*, Ríos Zamora, y cols.,³ encontraron que *Staphylococcus coagulasa negativo* es el microorganismo más frecuentemente aislado con un 28%, resultados similares con esta investigación.

Conclusiones: Las bacterias aisladas son Gram positivas, el 94% son cocos y el 6% son bacilos, las cuales fueron sensibles a moxifloxacino y otras a ciprofloxacino. De los 16 *Staphylococcus*, 9 fueron resistentes a los antibióticos β-lactámicos, 4 resistentes a Vancomicina. De las bacterias multiresistentes fueron 2 *Staphylococcus epidermidis* y 1 *S. haemolyticus*.

REFERENCIAS

1. Almirante Gragera B, Ferrer Barbera C. *Infecciones nosocomiales*. 2006.p. 3205.
2. Villalobos Escobar Sandra Guadalupe. *Cuidados y generalidades sobre catéteres venosos centrales*. 2003.p. 30.
3. Ríos Zamora R, Murillo Llanes J, Uzeta Figueroa M. *Factores asociados a infecciones de catéter venoso central y periférico*. Sinaloa 2005. p. 52-56.