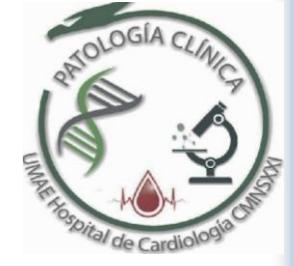




# Caracterización de los aislamientos de *Staphylococcus aureus* en pacientes con Endocarditis Infecciosa atendidos en UMAE Cardiología CMN SIGLO XXI, 2019-2024\*



Dra. Daniela Gómez Salazar<sup>1</sup>, Dra. Isabel Celeste Serrano Martínez, Dr. Edgar Cruz García  
1. UMAE Hospital de Cardiología C.M.N Siglo XXI

## INTRODUCCIÓN

La endocarditis infecciosa (EI) es una inflamación valvular causada principalmente por *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*). Su alta mortalidad se relaciona con la formación de biopelículas. El diagnóstico combina métodos microbiológicos y moleculares, y el tratamiento se ajusta al perfil de sensibilidad con betalactámicos, vancomicina o daptomicina.

## OBJETIVO

Describir el perfil de sensibilidad de *S. aureus* en pacientes con EI atendidos en la UMAE Hospital de Cardiología C.M.N Siglo XXI durante el periodo 2019 al 2024.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal y descriptivo, Se analizaron aislamientos de *S. aureus* en EI (UMAE Cardiología, CMN Siglo XXI, 2019-2024), con datos de la UVEH. La sensibilidad acumulada se elaboró según CLSI M39, diferenciando MRSA y MSSA, y se presentó en tablas codificadas por colores para orientar la terapia empírica.

## RESULTADOS

Se analizaron 20 casos de EI por *S. aureus*, predominando hombres (60%) con mediana de edad 55.9 años, y el 70% entre 51 y 90 años. El 60% se atendió en Hospitalización y 40% en TPQ. La endocarditis afectó válvulas nativas (40%), dispositivos intracardiacos (35%), válvulas protésicas (20%) y angioacceso (5%).

El diagnóstico cumplió 100% de los criterios mayores de Duke modificados. La fiebre >38°C estuvo presente en todos, y el 75% tenía cardiopatía estructural.

Las cepas MSSA (16) mostraron alta sensibilidad (85.7%-100%) a antimicrobianos, mientras MRSA (4) presentó resistencia multidrogorresistente salvo a linezolid, vancomicina, trimetoprim-sulfametoxazol y tetraciclinas. La resistencia de MRSA fue mayor en hospitalización. El 100% requirió cirugía sin diferencia entre MRSA y MSSA. El 45% mejoró clínicamente, 25% se mantuvo estable y 15% empeoró. El 60% egresó y 40% falleció.

Tabla 1. Semáforo de perfil de sensibilidad acumulada de *S. aureus* MSSA y MRSA por sitio anatómico de aislamiento

| Antibiótico      | Válvula nativa           |                          | Válvula protésica        |                          | Asociada a angioacceso   |                          | Asociada a marcapasos    |                          |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                  | <i>S. aureus</i><br>MSSA | <i>S. aureus</i><br>MRSA |
| Bencilpenicilina | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        |
| Clindamicina     | 85.7                     | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        |
| Ciprofloxacino   | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        |
| Daptomicina      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Doxiciclina      | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 80                       | 0                        |
| Eritromicina     | 85.7                     | 0                        | 100                      | 50                       | 100                      | 0                        | 100                      | 50                       |
| Levofloxacino    | 100                      | 0                        | 100                      | 50                       | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        |
| Linezolid        | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Oxacilina        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        |
| Rifampicina      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Tetraciclina     | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Trimetropima     | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Vancomicina      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Sulfametoxazol   | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |

Tabla 2. Semáforo de perfil de sensibilidad acumulada de *S. aureus* MSSA y MRSA por servicio hospitalario de aislamiento.

| Antibiótico      | Hospitalización          |                          | TPQ                      |                          |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                  | <i>S. aureus</i><br>MSSA | <i>S. aureus</i><br>MRSA | <i>S. aureus</i><br>MSSA | <i>S. aureus</i><br>MRSA |
| Bencilpenicilina | 100                      | 0                        | 100                      | 25                       |
| Clindamicina     | 90.9                     | 0                        | 100                      | 25                       |
| Ciprofloxacino   | 100                      | 0                        | 100                      | 50                       |
| Daptomicina      | 100                      | 100                      | 100                      | 75                       |
| Doxiciclina      | 100                      | 0                        | 100                      | 0                        |
| Eritromicina     | 90.9                     | 0                        | 100                      | 50                       |
| Levofloxacino    | 100                      | 0                        | 100                      | 25                       |
| Linezolid        | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      |
| Oxacilina        | 100                      | 0                        | 100                      | 100                      |
| Rifampicina      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      |
| Tetraciclina     | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      |
| Trimetoprima     | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      |
| Vancomicina      | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      |
| Sulfametoxazol   | 100                      | 100                      | 100                      | 100                      |

Tabla 3. Tratamiento antibiótico empleado según tipo de *S. aureus* aislado (n=20)

| Tipo de <i>S. aureus</i> | Antibiótico empleado                 | Frecuencia |             | Porcentaje |       |
|--------------------------|--------------------------------------|------------|-------------|------------|-------|
|                          |                                      | MRSA (n=4) | MSSA (n=16) |            |       |
|                          | Amikacina + Ceftriaxona + Ertapenem  |            |             | 4          | 100   |
|                          | Piperacilina - tazobactam            |            |             | 1          | 6.25  |
|                          | Vancomicina + Amikacina              |            |             | 11         | 68.75 |
|                          | Ceftriaxona + Cefalotina             |            |             | 1          | 6.25  |
|                          | Amikacina + Ceftriaxona              |            |             | 1          | 6.25  |
|                          | Vancomicina + Cefalotina             |            |             | 1          | 6.25  |
|                          | Vancomicina + Amikacina + Cefalotina |            |             | 1          | 6.25  |

## CONCLUSIONES

Se identificó una alta frecuencia de MRSA multirresistente, especialmente en endocarditis asociada a angioacceso, mientras que las cepas MSSA conservaron buena sensibilidad a oxacilina, vancomicina, daptomicina y linezolid. Los perfiles de resistencia variaron según sitio anatómico y área hospitalaria, lo que subraya la necesidad de terapias individualizadas. Con una mortalidad hospitalaria del 40 % y requerimiento universal de cirugía, se confirma la gravedad de esta infección y el papel fundamental del laboratorio clínico en el diagnóstico y en la orientación terapéutica, además de la importancia de fortalecer la vigilancia epidemiológica.

## BIBLIOGRAFIA

García A, López F. Endocarditis infecciosa y su diagnóstico microbiológico. Rev Cardiol. 2020;45(3):123-130. CLSI. M39: Analysis and Presentation of Cumulative Antimicrobial Susceptibility Test Data. 4th ed. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2022