

## LABORATORIO XIII

### GÉNERO ESTREPTOCOCOS

#### OBJETIVO

Desarrollar los conceptos básicos para la identificación y clasificación de las especies de *S. piógenes*, *S. agalatae*, *S. pneumoniae*, el género de *Enetrococos*, grupos *Viridans*, grupo *milleri*, grupo los *nutricionalmente deficientes*.

#### MARCO TEÓRICO

Los estreptococos fueron observados y descritos por primera vez a partir de sepsis puerperal (Pasteur) y en infecciones de heridas (Koch).

Los estreptococos son bacterias que forman parte de la flora respiratoria y digestiva del hombre y animales y frecuentemente producen infecciones en el ser humano, originados distintos cuadros clínicos, entre los que cabe destacar infecciones del tracto respiratorio superior, neumonías, meningitis, así como secuelas postestreptocócicas.

#### FUNDAMENTO

La clasificación de los estreptococos se hace atendiendo al tipo de hemólisis, estructura antigenética de la pared celular (diferenciación inmunológica) y utilización de diferentes sustratos (diferenciación bioquímica).

## MATERIALES Y MÉTODO

### *Método*

Demostrar las diferentes formas de clasificar el género de estreptococos en una forma práctica, de observación y de análisis.

Realizar antibiograma.

### *Materiales*

Agar sangre con crecimiento de diferentes colonias de estreptococos, mecheros, guantes, bata, disco de optoquina, disco TSX, desoxicolato de sodio, bilis esculina, sensidiscos, agar sangre con crecimiento de *S. aureus* ATCC, hipoclorito de sodio, escala de Mac Farland, estufa a 37 grados centígrados con y sin atmósfera de CO<sub>2</sub>.

## PROCEDIMIENTO

Los estudiantes observarán las diferentes hemólisis producidas por el género de estafilococos previamente sembradas.

Realizarán las pruebas para la diferenciación de las especies de estreptococos como: sensibilidad a la optoquina y al TSX, solubilidad en bilis, prueba de Camp, crecimiento en agar con NaCl al 5%.

Después de sembrada las muestras en los diferentes medios, se incubarán a 37 grados centígrados por 24 horas, los medios con agar sangre se hará además en atmósfera de CO<sub>2</sub>.

En agar Mueller Hinton con sangre realizarán los antibiogramas para estreptococos

## INTERPRETACIÓN Y CORRELACIÓN

Los estudiantes con la ayuda del docente leerán las diferentes pruebas metabólicas y mediante esquemas establecidos reconocerán las diferentes especies.

Harán reporte correcto al clínico: informe del Gram de la muestra clínica, reporte del cultivo y del antibiograma.

## BIBLIOGRAFÍA

Koneman, Diagnóstico microbiológico. José Ángel García Rodríguez,  
Microbiología Médica, Mosby

Thomas D. Brock, Microbiología sexta edición.

T. Stuart Walker, Microbiología, McGraw-Hill, interamericana.

Piedad Sánchez, Manual de procedimiento en microbiología clínica, Pág.: 41 –  
43

José Ángel García, Microbiología médica, Mosby, pág: 179 – 190.

