



I N D I C E

INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODOS	3
RESULTADOS	8
DISCUSION	19
SUMARIO Y CONCLUSIONES	21
BIBLIOGRAFIA	24



INTRODUCCION

Un método satisfactorio para el diagnóstico de una infección activa del tracto urinario, es el cultivo de la orina. Bacteriuria verdadera ha sido definida como la real proliferación de bacterias en la orina en el tracto urinario y contaminación se define como la entrada de las bacterias en la orina durante la recolección del espécimen (1).

Marple en 1941 (2) usa por primera vez el concepto cuantitativo en los cultivos de orina, Kass en 1956 (3) realizando un estudio cuidadoso del cultivo cuantitativo de la orina ha establecido un método en el diagnóstico de las infecciones del tracto urinario. Los urocultivos cuantitativos se establecen como una definida probabilidad de encontrar la misma cuenta de colonias y el mismo microorganismo si se repite el cultivo, permitiéndonos conocer lo que es una contaminación de una verdadera bacteriuria.

Existen 2 grandes grupos, un grupo, que se le encuentra en los urocultivos cuantitativos de 0 - 10,000 ($< 10^4$) organismos por ml. Esto nos indica una contaminación. El otro grupo con más de 100,000 ($> 10^5$) organismos por ml, que nos diagnostica una verdadera bacteriuria. Cuando se obtiene cuentas entre 10^4 y 10^5 se debe repetir el cultivo y probablemente no sea una verdadera bacteriuria.

Merrit (4), Jackson (5) confirmaron este límite, Mac Donald (6) en un estudio donde comparó los resultados anatomopatológicos y los resultados de los cultivos cuantitativos de la orina, obtuvieron una excelente correlación.

Stamey (7) emplea la técnica de punción suprapúbica de la vejiga, y establece que con un solo cultivo y sin referencias a consideraciones estadísticas se puede demostrar la presencia de una infección urinaria.

Monzon (8) realizó un estudio comparativo entre las técnicas de obtención de la muestra con punción suprapúbica de la vejiga, chorro medio previa desinfección de los genitales externos y cateterización, demostrando que la cuenta por debajo de 100,000 bacterias por ml en orinas obtenidas por chorro medio era de contaminación por flora de la uretra y que 100,000 o más bacterias por ml, indicaba presencia de una bacteriuria verdadera.

En nuestro medio Arana S. (9) en 1956, realiza estudios bacteriológicos cuantitativos de orina para diagnosticar infecciones del tracto urinario.

Existen diferentes métodos para cuantificar bacterias (10), las cuentas viables que tratan de enumerar los microorganismos capaces de multiplicarse y la cuenta total que incluye tanto los microorganismo viables como no viables. Basados en el principio de cuentas viables los métodos más usados en la cuantificación de bacterias en la orina son: el método de la placa vertida y el método de siembra en superficie del agar. Yow y Col. (11) realizando un estudio comparativo de ambos métodos encontraron una buena correlación. El método de la placa vertida era ligeramente más preciso en la cuenta total, pero utiliza mucho más personal, tiempo y materiales, fuera del alcance de un laboratorio clínico.

Una de las tareas de la ciencia médica es desarrollar métodos de laboratorio que sean sencillos, económicos y de gran exactitud, que ayuden al diagnóstico de enfermedades cuando todavía no existan síntomas manifiestos.

Bacteriuria verdadera es una de las infecciones humanas más comunes y necesita de la bacteriología para su diagnóstico, controles y seguimiento de los casos para evitar daño irreversible a nivel renal.

En este estudio presentamos los resultados obtenidos de una simplificación del método de la siembra en superficie del agar, consiguiendo rapidez, economía en el tiempo del personal técnico y de materiales.