REVISTA MEDICA DE COSTA RICA (484) 105-108; 1983

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO

*Héctor Morales M.**
*Fernando Coto Ch. ***
*M. Cecilia Cordero O.****
*Sandra García S.*****

*Mercedes Chacón B.******
*Jorge Ureña M.*******

INTRODUCCION

Se revisa 176 casos de sepsis urinaria primaria y secundaria vistos en el Servicio de Urología en el Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla de Pérez Zeledón. Se realiza el trabajo con el fin de determinar las causas más frecuentes de infección en el tracto urinario, así como los gérmenes más comunes y la sensibilidad al antibiótico. Se define la infección urinaria como bacteriurias asociadas o no con cualquiera de los síntomas y signos de inflamación dentro del tracto urinario y se entiende como bacteriuria cualquier bacteria en orina no contaminada por la flora normal de la uretra. Para designar sepsis urinaria primaria se tomó aquellos pacientes que presentaban infección aguda, en quienes no existían antecedentes de tratamiento antimicrobiano, manipulación instrumental o endoscópica y no tenían datos de obstrucción ni foco de infección en otra parte de la economía.

MATERIAL Y METODO

Se revisa 176 expedientes de la consulta del Servicio de Urología del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, del 7 de Enero 1981 al 31 de Julio de 1982. Se toma en cuenta los siguientes parámetros:

Epidemiológico:
A) Edad y Sexo
B) Estado Civil

Clínico
A) Síntomas generales
B) Clasificación de infección del Tracto Genito-urinario según diagnóstico.

Laboratorio
A) Sedimento urinario: Se consideran orinas positivas con más de 5 leucocitos por campo 40x.

B) Urocultivo: Se utiliza el método de dilución en tubo. Se hace la dilución de la orina 1:100 en agua destilada estéril y se siembra 0.1 ml de la orina diluida con pipeta estéril en Agar Sangre y Agar Levine (Eosina Azul de Metileno). Las placas se incuban a 35-37°C por un tiempo de 24 hrs antes de proceder al recuento de colonias, las placas que presenten crecimiento de más de 100.000 Colonias formadas se toman como positivas y se les realiza el antibiograma.

C) Antibiograma: Se usa la técnica de difusion de Agar Muller-Hinton por el método de Kirby-Bauef, utilizando sensidiscos de la casa Rosco*.

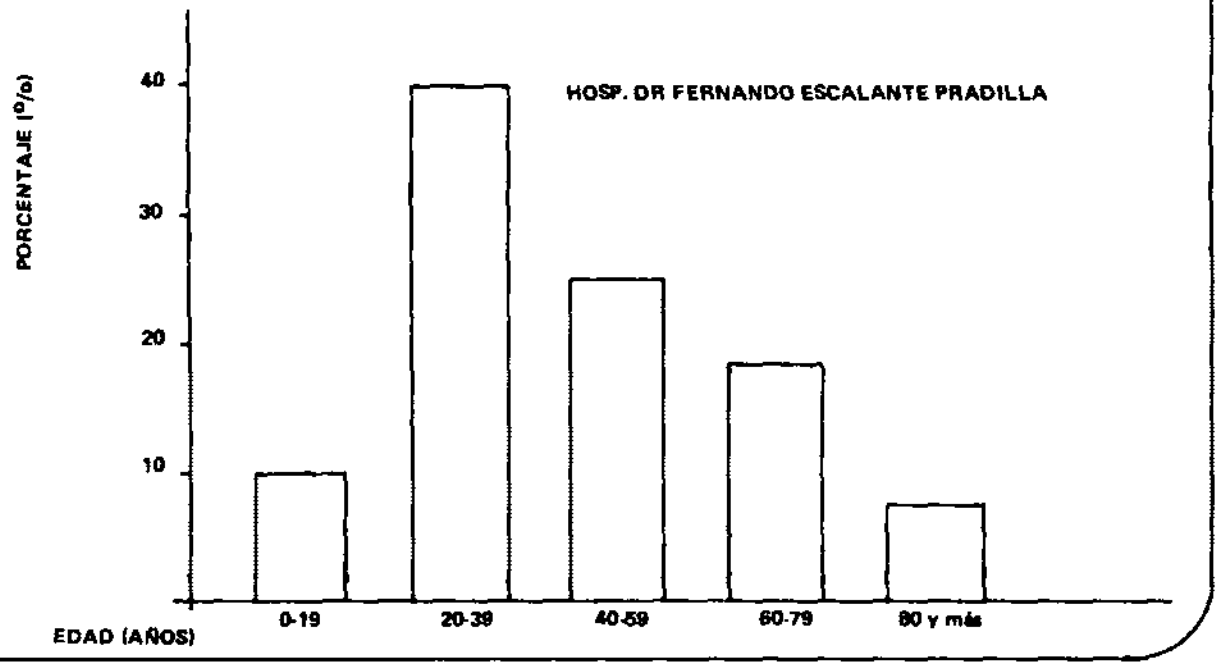
RESULTADOS

La distribución por edad se muestra en el Gráfico 1.

* *Servicio Urología Hosp. Dr. Fernando Escalante Pradilla Pérez Zeledón.*
** *Director Escuela Medicina U.C.R. Jefe S. Urología Hosp. Calderón Guardia.*
*** *Laboratorio Clínico Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla.*

GRAFICO 1

DISTRIBUCION ETARIA EN INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO



Con respecto al sexo en pacientes clasificados como sepsis urinaria se demostró predominio en el sexo femenino.

Según el estado civil el 64,77 por ciento eran casados.

Los síntomas generales se denotan en el Cuadro 1.

CUADRO 1

SINTOMAS GENERALES EN INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO

Síntomas	Numero casos	Porcentaje
Disuria	119	67.61
Estranguria	74	42.05
Tenesmo vesical	43	24.43
Cólico	32	18.18
Dolor lumbar	26	14.77
Nicturia	22	12.50
Hematuria	14	7.95
Dolor abdominal	12	6.82
Retención aguda de orina	9	5.11
Dolor testicular	9	5.11
Fiebre	7	3.98
Otros	13	7.38
Sin síntomas	10	5.68

La clasificación de infección del Tracto Genito-urinario según diagnóstico se muestra en el Cuadro 2.

CUADRO 2

INFECCION DEL TRACTO GENITO-URINARIO

SEGUN DIAGNOSTICO

Diagnóstico	No. de casos	Porcentaje
Sepsis urinaria	56	31.8
Hiperplasia prostática	51	28.9
Cólico renou-reteral	45	25.6
Epididimitis	13	7.4
Otros	11	6.3
TOTAL	176	100.0

El sedimiento urinario mostró 169 casos con leucocituria (96,02%) y sin leucocituria 7 casos (3,98%).

Se realizó urocultivos en 122 casos y se obtuvo 58 casos positivos (44,96%) y 71 casos negativos (55,04%).

Los microorganismos aislados en orden de importancia se muestran en el Cuadro 3.

CUADRO 3
MICROORGANISMOS MAS FRECUENTES EN INFECCIONES URINARIAS

Microorganismo Aislado 100.000 CF/ml	No. de casos con más de	Porcentaje
Escherichia coli	46	79.32
Proteus s.p.	4	6.90
Enterobacter s.p.	3	5.17
Klebsiella s.p.	3	5.17
Pseudomonas s.p.	1	1.72
Staphycolcoccus epidermidis	1	1.72
TOTAL	58	100.00

La sensibilidad in vitro a los antibióticos para los microorganismos Gram negativos se muestran en el Cuadro 4.

CUADRO 4

SENSIBILIDAD "IN VITRO" A LOS ANTIBIOTICOS PARA MICROORGANISMOS GRAM NEGATIVOS

Antibiótico	Porcentaje de Sensibilidad
Gentamicina	78.43
Nitrofurantoína	54.98
Trimetopin sulfa	50.98
Cloranfenicol	50.98
kanamicina	43.14
Tetraciclina	25.49
Ampicilina	15.68
Cefalosprina	13.72
Polimixina	11.76

DISCUSION

La infección urinaria es más frecuente en mujeres, se presenta con un aumento en la etapa media de la vida, en la mayoría de casos se asocia a patología propias de dichas edades.*

Se confirma la mayor presencia de gérmenes coliformes, cuya sensibilidad concuerda con diferentes estudios.**

Como se ha demostrado en este y otros estudios de **Escherichia coli** como el principal causante de primo-infección en el tracto urinario, se recomienda iniciar el tratamiento con antibióticos de acuerdo al cuadro obtenido en este trabajo.***

RESUMEN

Se revisa 176 casos de sepsis urinaria primaria y secundaria en el período del 7 de Enero de 1981 al 31 de Julio de 1982 en la consulta del

* *3*
** *4, 5*
*** *6, 7*

Servicio de Urología del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, Pérez Zeledón. Se anota aspectos epidemiológicos, clínicos, laboratorio y tratamiento. El 31,8 por ciento correspondió a sepsis urinaria primaria y el resto se asoció a hiperplasia prostática, cólico renoureteral y epididimitis. Los principales agentes causales de infección urinaria fueron los coliformos, con sensibilidad importante a aminoglucósidos, furanos y sulfas.

BIBLIOGRAFIA

1.- Alvarado, R; Ulloa, F; Solano, H; Masis, J. Sensibilidad de antibióticos a varias bacterias. Rev. Médica de Costa Rica (465): 161-162; 1979.

2.- Alvarado, R; Ulloa, F; Solano, F. Bacteriuria. Rev. Médica de Costa Rica XLVI (466): 19-21; 1979.

3.- Bou Casals, J; Gylling Pedersen, O.: Determinación de la sensibilidad microbiana a los antibióticos por el método neo-sensitivo 3a. Ed. A/S Rosco-Dinamarca.

4.- Kidney and Urinary Tract Infections. Lilly Research Laboratories. Indianapolis, Indiana (3): 29; 1971.

5.- Lapides, J. Urología. Ed Interamericana, (8): 1979; 1979.

6.- Bous, S. Urgencias Urológicas Ediciones Toray, S A Barcelona España, (2): 22-23; 1979.

7.- Salas, J; Montero, A; Laurent, G; Barrantes, H. Bacteriuria y Antibiograma. Rev Médica de Costa Rica XLVII (470): 13-16; 1980.