

MED.
Tesis
C824d
2004

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
INVENTARIO BIBLIOTECARIO
2004

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON
DIRECCION DEPARTAMENTAL DE POST GRADO
HOSPITAL OBRERO N° 2
PEDIATRIA

I. RESUMEN Pag 1

II. INTRODUCCION Pag 2

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Pag 4

IV. OBJETIVOS Pag 5

DIAGNOSTICO DE LA INFECCION URINARIA POR PROCEDIMIENTOS RAPIDOS

V. VARIABLES

a. VARIABLE INDEPENDIENTE Pag 5

b. VARIABLE DEPENDIENTE Pag 5

VI. DISEÑO METODOLOGICO Pag 6

a. Tipo de Estudio Pag 6

b. Universo Pag 6

TUTORES: - Dr. Miguel Jimeno Caballero
- Dra. Fanny Gareca Soto

Dr. J. Jimeno Caballero
MEDICO PEDIATRA
J. 99 CNE.

AUTOR: i. Criterios para la selección de muestra - Dra. Alcira Correa Reynaga
Residente Pediatría

ii. Criterios de exclusión Pag 7

VII. RESULTADOS Pag 9

VIII. CONCLUSIONES Pag 11

IX. BIBLIOGRAFIA Pag 13

X. ANEXOS Pag 15

FECHA: 16 de febrero del 2004

INDICE

I.	RESUMEN	Pag 1
II.	INTRODUCCION	Pag 2
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	Pag 4
IV.	OBJETIVOS	Pag 5
	a. OBJETIVO GENERAL	Pag 5
	b. OBJETIVOS ESPECIFICOS	Pag 5
V.	VARIABLES	Pag 5
	a. VARIABLE INDEPENDIENTE	Pag 5
	b. VARIABLE DEPENDIENTE	Pag 5
VI.	DISEÑO METODOLOGICO	Pag 6
	a. Tipo de Estudio	Pag 6
	b. Universo	Pag 6
	Muestra	Pag 6
	c. Criterios para la selección de muestra	Pag 7
	i. Criterios de inclusión	Pag 7
	ii. Criterios de exclusión	Pag 7
VII.	RESULTADOS	Pag 9
VIII.	CONCLUSIONES	Pag 11
IX.	BIBLIOGRAFIA	Pag 13
X.	ANEXOS	Pag 15

Las infecciones del tracto urinario pueden ser primarias (no complicadas) y secundarias (complicadas), estas ultimas

DIAGNOSTICO DE LA INFECCION URINARIA POR PROCEDIMIENTOS RAPIDOS

I. RESUMEN

Se evaluó el diagnostico rápido de infección urinaria en 114 muestras de orina, practicando en forma paralela Urocultivo y cuantificación de nitritos y recuento leucocitario. Estas dos últimas pruebas se evaluaron comparativamente con los cultivos de orina con más de 100.000 UFC (Unidades Formadoras de Colonias).

Se pudo observar que de las 43 muestras de Urocultivo positivo, en 8 de ellas (18.60%), la leucocituria fue de menos de 5 Leucocitos x campo. En 4 (9.30%), la leucocituria fue de menos de 10 leucocitos por campo. Finalmente en 31 (72.09%) la leucocituria fue de más de 10 leucocitos por campo.

Respecto a la presencia de ITU y la relación Urocultivo - Nitritos, se pudo observar que de los 43 pacientes con Urocultivo positivo; en 31 (27.19%) de ellos la prueba de Nitritos resulto positiva; en tanto que en 12 (10.53%) la prueba de Nitritos resultó negativa.

De donde se concluye que el recuento leucocitario, la presencia de nitritos son elementos precisos y rápidos para que se pueda reconocer la probable existencia de infección urinaria.

II. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEORICO

Infección Urinaria se define como la invasión y multiplicación de gérmenes a lo largo del tracto urinario, acompañadas o no de síntomas y signos, o de compromiso de la función renal. La mayoría de las infecciones del tracto urinario son causadas por bacterias, aunque ocasionalmente pueden estar implicados hongos y virus.

Las infecciones del tracto urinario pueden ser primarias (no complicadas) y secundarias (complicadas), estas ultimas

urinarias son consideradas como las más frecuentes en la edad pediátrica, son precursores de muchas neuropatías con pronósticos graves, además su presencia puede estar asociada con alteraciones congénitas y su tratamiento incorrecto puede dar lugar a infecciones recurrentes que ocasionan lesiones irreversibles del sistema urinario. Un 3% de las niñas y un 1% de los niños, tendrán una Infección Urinaria en la infancia, exceptuando el periodo neonatal en que el riesgo es de 2.2% para los niños y un 0.3% para las niñas, con una prevalencia del 0.14%. (1).

Adquiere mayor relevancia debido a que el diagnóstico de la Infección Urinaria tiene como base la determinación del germen a través de un urocultivo, que por su metodología son procedimientos costosos, requieren de un personal especializado, material de laboratorio y medios de cultivo que hacen que el costo económico sea más alto, existen dificultades en la toma de la muestra, dan una alta incidencia de falsos positivos por la facilidad que tienen de contaminarse, dan lugar a una pérdida de tiempo, ya que requieren aproximadamente de 48 a 72 horas.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha buscado la posibilidad de disponer de métodos basados en estudios microscópicos y químicos para un diagnóstico rápido de Infección Urinaria, que puede influir en las decisiones de un tratamiento temprano. Alternativa que nos ayudaría en la práctica médica ambulatoria, muy necesaria para disponer de métodos de diagnóstico rápido, relativamente sencillos y poco costosos para detectar la existencia de una bacteriuria de significado patológico.

Para este diagnóstico rápido, hemos utilizado un examen microscópico de orina semejante al descrito por Robins,

estableciendo el número de leucocitos, al mismo tiempo se realiza la determinación de nitritos.

La determinación de nitritos en orina es una prueba cualitativa y calorimétrica sencilla que indica que las bacterias liberan nitritos por reducción de los nitratos, éstos gérmenes especialmente gran negativos, como Escherichia Coli, en menor grado Proteus y Salmonellas son los que reducen los nitratos. La positividad de ésta prueba favorece la sospecha diagnóstica de Infección Urinaria.

Casi no existe falsos positivos mientras que hay falsos negativos en 25da 35 %.

Sensibilidad de 60 a 70 % y especificidad de 93-100 % según la literatura.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El objetivo del presente estudio fue demostrar la validez y efectividad de la determinación de NITRITOS en la infección urinaria; formulándonos por tanto el siguiente problema ¿Es realmente valida y efectiva la determinación de NITRITOS para demostrar infección urinaria?

V. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL Determinar la validez y efectividad de la determinación de nitritos para demostrar infección urinaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los gérmenes más frecuentes causantes de infección urinaria.
2. Identificar la relación de la infección urinaria con el sexo y la edad.
3. Establecer las patologías predisponentes de infección urinaria.
4. Establecer la mayor sensibilidad en la determinación de nitritos respecto a urocultivo y sedimento urinario.

V. VARIABLES

a) Variable Independiente

- Infección Urinaria
- Sexo
- Edad

b) Variable dependiente

- Urocultivo

- Leucocituria

- Nitritos

VI. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. Tipo de estudio

Prospectivo. - Porque se recolectó la información a partir de un momento determinado, en el presente.

b) Criterios de exclusión

Longitudinal. - Porque se estudiaron las variables planteadas a lo largo de un periodo de tiempo determinado.

Comparativo. - Porque realiza comparación entre un método diagnóstico (Determinación de NITRITOS) y otros (Urocultivo - Sedimento Urinario).

6.2 Universo

Pacientes entre 1 mes y 15 años, diagnosticados clínicamente con ITU, hospitalizados y atendidos por Consulta externa del Hospital Obrero N° 2, de Marzo del 2003 a Enero del 2004.

6.3 Muestra

Pacientes en quienes se haya comprobado ITU clínica y laboratorialmente a partir de Urocultivo.

6.3. Criterios para la selección de Muestra

a) Criterios de inclusión

- Se incluyeron en el estudio todos los pacientes con Diagnóstico clínico y laboratorio (Urocultivo) de ITU.
- Pacientes a quienes se les realizó la prueba de determinación de Nitritos y Urocultivo.

NOTA.- El presente estudio no toma en cuenta a menores de un mes, por el riesgo de urosepsis.

b) Criterios de exclusión

- Se excluyeron pacientes sin datos de Infección Urinaria.
- Pacientes que cursaron con otra patología además de ITU.
- Pacientes ya diagnosticados con ITU que ya recibieron y/o reciben tratamiento antibiótico.

TOMA DE MUESTRA

Las muestras de orina se obtuvieron por:

- a) Bolsa colectora, en niños pequeños que no colaboraban en la obtención de la muestra, estas bolsas de recogida estéril adhesiva y sellada se usaban tras una desinfección de la piel de los genitales, eran cambiadas cada 30 minutos si no presentaban la micción.