

81 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

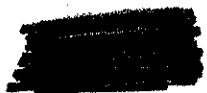
RESIDENCIA DE MEDICINA GENERAL
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
H.G.Z. CON M.F No. 11. XALAPA, VER.

"Infección de Vías Urinarias
en Pacientes Diabéticos
en el Hospital General de Zona
con Medicina Familiar No. 11."
Xalapa, Ver.

Dr. Alfredo Hernández Esquitin

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2002





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

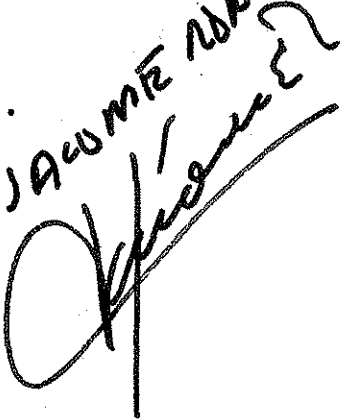
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA -
FAMILIAR # 12 XALAPA VER.

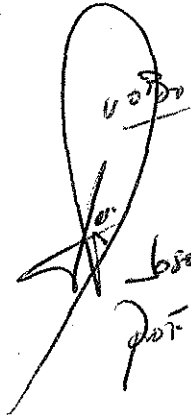
TITULO: INCIDENCIA DE INFECCIONES DE VIAS
URINARIAS Y SU ETIOLOGIA MAS FRE-
CUENTE EN EL PACIENTE DIABÉTICO.

ESTUDIO DE INVESTIGACION PRESENTADO POR:
DR. ALFREDO HERNANDEZ ESQUITIN RESIDENTE
DE MEDICINA FAMILIAR.

ASESOR: DR. IGNACIO GARCIA PEIMBERT



DR.
DON JACOME ABRAHAM




Dr. Alfredo Hernandez Esquitin
por titular - x la ps.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COLABORADOR: QFB. SRITA. CARMEN JOSEFINA LOPEZ ALDANA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION.

Desde 1944 se encuentra demostrado que el paciente diabético presenta una especial labilidad para la infección del tracto urinario, cuando Robbins y Tuckers reportaron 307 casos con esta patología en 26 tipos de enfermos comprobada por autopsia en 2800 pacientes (1).

Se observó que los pacientes diabéticos que eran sometidos a canalizaciones vesicales, para obtener muestras de orina para exámenes, presentaron un incremento en infección de vías urinarias (1,2 y 8). Se observó también que en este tipo de enfermos presentaban con mucha frecuencia bacteriuria, como fundamento en pacientes controlados y no controlados, estableciendo que el paciente diabético tiene predisposición para la Pielonefritis, la cual no está en relación con la glicemia del paciente sino a la lesión renal previa en estos enfermos.

Los pacientes diabéticos silenciosos tienen cierta predisposición a los gérmenes Gran negativos (1 y 4).

El paciente diabético bien controlado aparentemente presenta una incidencia mayor de bacteriuria, en comparación a la población general (2,5 y 7). En algunas clínicas de pacientes diabéticos con un 20 % de bacteriuria curan asintomáticos y sólo alrededor del 2 % presentan Pielonefritis, comprobada por autopsia renal, por lo que este tipo de enfermos requiere especial cuidado, y deberá vigilarse muy de cerca, para evitar las infecciones del tracto urinario (2,3 y 6).

La prevalencia de las infecciones de vías urinarias fue determinada en 333 pacientes que se atendieron de Diabetes Mellitus, como externos durante un periodo de un año, un total de 19 % de mujeres y un 2 % de hombres se les diagnosticó infección del tracto urinario y los anticuerpos obtenidos de las bacterias indicaron infección del parénquima renal (1,2 y 8).

En el pasado la Diabetes Mellitus se acompañaba de un incremento de infección del tracto urinario, se sabe que el paciente diabético controlado y no hospitalizado presenta un incremento para la infección del tracto urinario, encontrando como factor predisponente a la esterilización para obtener muestras

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tras de orina para exámenes (1,2 y 7).

Todos los pacientes con historia previa de instrumentación urinaria, la infección del tracto urinario estuvo presente en un 14.9 % contra un 10.5 % de pacientes no diabéticos. - Encontrando a la E. Coli en un 57 %, Prote Mirabilis un 28 % y Klebsiella en un 20 %. Es significativo el incremento de las infecciones de vías urinarias en el enfermo diabético (1,2 y 7)

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio prospectivo, utilizando como material a los pacientes diabéticos de consulta externa de medicina familiar, de 3 consultorios escogidos al azar, haciendo un total de 6,474 derechohabientes, de los que se encontró 177 -- diabéticos.

Se estudiaron todos los pacientes diabéticos que acudieron a consulta de medicina familiar, sin importar el motivo de consulta, a los cuales se les solicitaba, Exámen General de -- Orina y los que mostraban datos de infección de vías urinarias se les solicitaba cultivo, para determinar el germen causal.

A todos los pacientes estudiados se les llenaba un formulario de registro con: Nombre, edad, sexo, tiempo de evolución de Diabetes, consultorio a que pertenece, talla, peso, síntomas urinarios como: Polaquiuria, poliuria, nicturia, disuria, urgencia urinaria, fiebre, calosfríos, dolor lumbar, y terapéutica empleada y dosis de medicamento.

Se recolecte este tipo de información durante un tiempo de 4 meses y posteriormente se analiza, haciendo un vaciado, por edad y sexo, separando los pacientes que presentaron cultivo positivo, a los cuales se les aplica el método estadístico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALIÓ
DE LA BIBLIOTECA

tras de orina para exámenes (1,2 y 7).

Todos los pacientes con historia previa de instrumentación urinaria, la infección del tracto urinario estuvo presente en un 14.9 % contra un 10.5 % de pacientes no diabéticos. - Encontrando a la E. Coli en un 57 %, Prote Mirabilis un 28 % y Klebsiella en un 20 %. Es significativo el incremento de las infecciones de vías urinarias en el enfermo diabético (1,2 y 7)

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio prospectivo, utilizando como material a los pacientes diabéticos de consulta externa de medicina familiar, de 3 consultorios escogidos al azar, haciendo un total de 6,474 derechohabientes, de los que se encontró 177 -- diabéticos.

Se estudiaron todos los pacientes diabéticos que acudieron a consulta de medicina familiar, sin importar el motivo de consulta, a los cuales se les solicitaba, Exámen General de -- Orina y los que mostraban datos de infección de vías urinarias se les solicitaba cultivo, para determinar el germen causal.

A todos los pacientes estudiados se les llenaba un formulario de registro con: Nombre, edad, sexo, tiempo de evolución de Diabetes, consultorio a que pertenece, talla, peso, síntomas urinarios como: Polaquiuria, poliuria, nicturia, disuria, - urgencia urinaria, fiebre, calosfríos, dolor lumbar, y terapéutica empleada y dosis de medicamento.

Se recolecte este tipo de información durante un tiempo de 4 meses y posteriormente se analiza, haciendo un vaciado, - por edad y sexo, separando los pacientes que presentaron cultivo positivo, a los cuales se les aplica el método estadístico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALIÓ
DE LA BIBLIOTECA

RESULTADOS

Se estudiaron un total de 97 pacientes, de los cuales 23 muestran urocultivo positivo, ocupando un 23.7 % de la totalidad. De los 23 pacientes diabéticos con urocultivo positivo, 17 pertenecían al sexo femenino ocupando un 73.9 % y 6 al sexo masculino correspondiéndole un 26.1 % del total (ver cuadro número 1).

CUADRO # 1

| SEXO | # DE CASOS | % |
|-----------|------------|--------|
| FEMENINO | 17 | 73.9 |
| MASCULINO | 6 | 26.1 |
| TOTAL | 23 | 100.00 |

Se observó que la infección de vías urinarias en el paciente diabético, se presenta con mayor frecuencia en la 5o y 6o década de la vida con predominio en el sexo femenino en una relación de 2.8 a 1. (ver cuadro número 2 y grafica número 1, 2 y 3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO # 2

| EDAD | # DE CASOS MUJERES | # DE CASOS HOMBRES | TOTAL | % |
|---------|--------------------|--------------------|-------|--------|
| 21 - 30 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 - 40 | 0 | 1 | 1 | 3.20 |
| 41 - 50 | 3 | 2 | 5 | 21.70 |
| 51 - 60 | 6 | 1 | 7 | 31.70 |
| 61 - 70 | 5 | 0 | 5 | 21.70 |
| 71 - 80 | 3 | 2 | 5 | 21.70 |
| TOTAL | 17 | 6 | 23 | 100.00 |

De los 23 diabéticos con infección de vías urinarias se aislaron los siguientes gérmenes por orden de frecuencia, *Stafilococcus Albus* 12 casos correspondiéndole un 52.17 %, *Proteus Mirabilis* 4 casos con un 17.39 %, *E. Coli* 3 casos ocupando un 13.0 %, *C. Fredii* 1 caso, *Salmonella* tipo Arizona 1 caso *Leveduras* 1 caso y *Enterobacter* un caso, correspondiéndoles un 4.34 % respectivamente, haciendo un 100.00 (ver cuadro número-3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

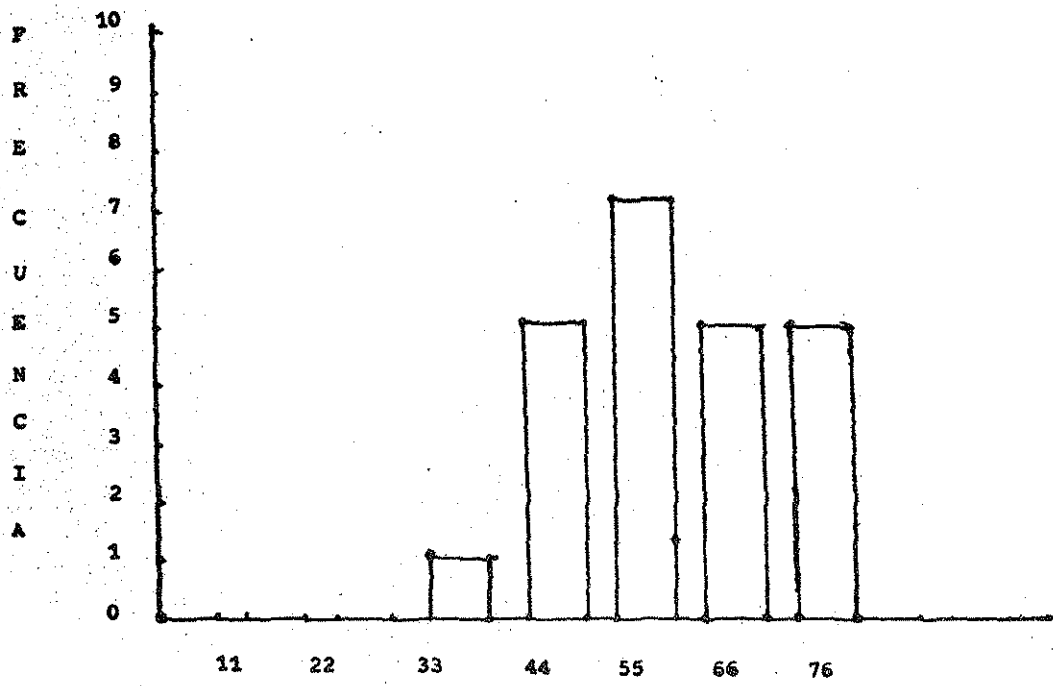
CUADRO # 3

| MICROORGANISMOS | # DE CASOS | % |
|-----------------------|------------|--------|
| STAFILOCOCCOUS ALBUS | 12 | 52.17 |
| PROTEOS MIRABILIS | 4 | 17.39 |
| E. COLI | 3 | 13.00 |
| C. FREDII | 1 | 4.34 |
| SALMONELLA T. ARIZONA | 1 | 4.34 |
| LEVADURAS | 1 | 4.34 |
| ENTEROBACTER | 1 | 4.34 |
| TOTAL | 23 | 100.00 |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

10

GRAFICA # 1
RELACION DE FRECUENCIA DE INFECCIONES URINARIAS Y LA EDAD



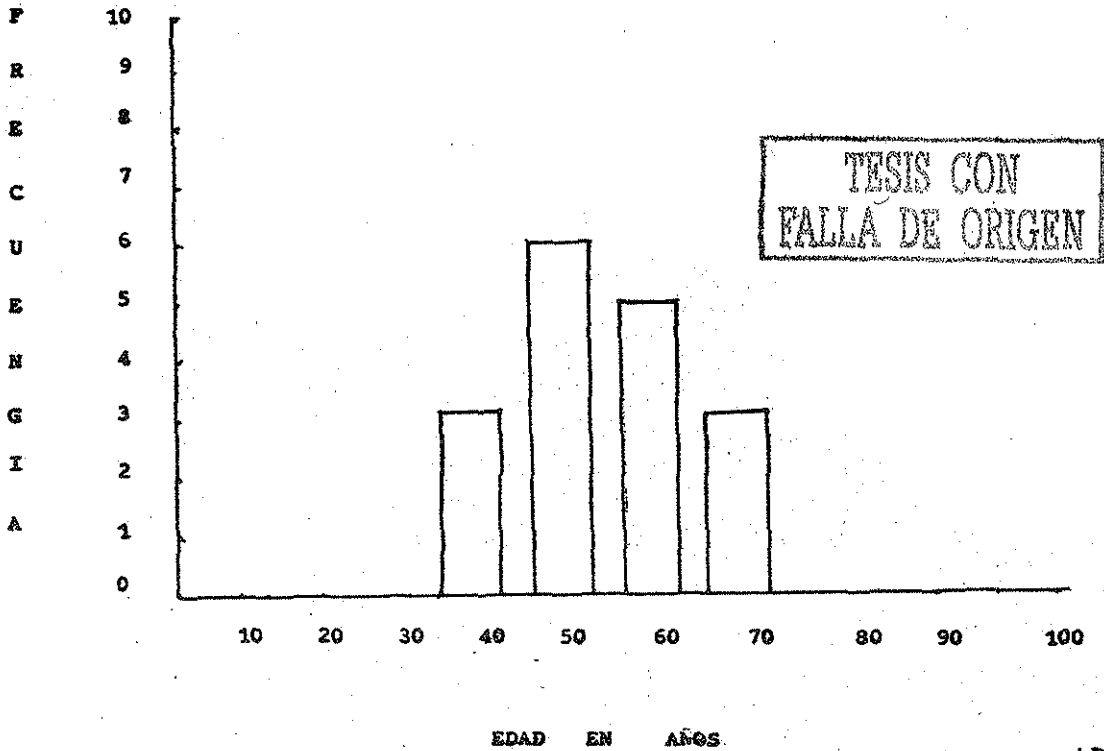
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

9

GRAFICA # 2

RELACION DE FRECUENCIA DE INFECCIONES URINARIAS Y LA EDAD

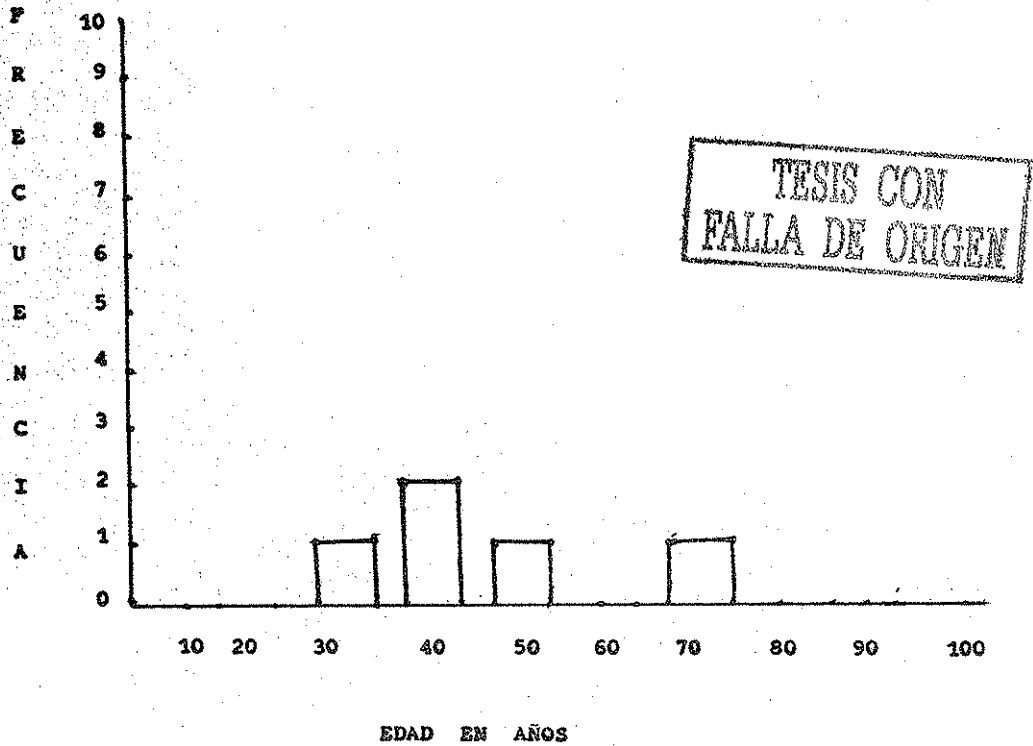
SEXO FEMENINO



GRAFICA # 3

RELACION DE FRECUENCIA DE INFECCIONES URINARIAS Y LA EDAD

SEXO MASCULINO



CONCLUSIONES

La infección de vías urinarias en el paciente diabético se presentó en un 23 %, predominando en el sexo femenino, en relación de 3 a 1 el sexo masculino, lo que coincide con lo publicado en otros estudios.

Se observó que la infección del tracto urinario en éste tipo de pacientes, se encuentra con mayor frecuencia entre la 5a y 6a década de la vida; diferenciando un poco a otros estudios publicados que mencionan que el mayor número de ésta patología se presente entre la 4a y 5a década de la vida.

Los gérmenes que con mayor frecuencia se aislaron de los urocultivos fueron: *Stafilococcus Albus*, *Proteos Mirabilis* y *E. Coli* correspondiéndoles respectivamente un 52.17 % y 13 % diferenciando de otros estudios publicados donde mencionan como primer germen etiológico a la *E. Coli*, *Proteos Mirabilis* y *Klebsiella*.

Se observó que la gran mayoría de estos pacientes, eran diabéticos adultos, no controlados, con niveles de glucosa por arriba de las cifras normales, lo que puede favorecer que éstos pacientes presenten infección de vías urinarias con mayor frecuencia que el paciente diabético controlado.

Como se menciona en el presente estudio, tanto por edad y sexo va acorde con otros publicados diferenciando solamente en el germen etiológico que en éste estudio ocupa el primer lugar a diferencia de otras publicaciones que mencionan a la *E. Coli* como el germen etiológico de ésta patología.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

La infección de vías urinarias en el paciente diabético se presentó en un 23 %, predominando en el sexo femenino, en relación de 3 a 1 el sexo masculino, lo que coincide con lo publicado en otros estudios.

Se observó que la infección del tracto urinario en éste tipo de pacientes, se encuentra con mayor frecuencia entre la 5a y 6a década de la vida; diferenciando un poco a otros estudios publicados que mencionan que el mayor número de ésta patología se presente entre la 4a y 5a década de la vida.

Los gérmenes que con mayor frecuencia se aislaron de los urocultivos fueron: *Staphylococcus Albus*, *Proteus Mirabilis* y *E. Coli* correspondiéndoles respectivamente un 52.17 % y 13 % diferenciando de otros estudios publicados donde mencionan como primer germen etiológico a la *E. Coli*, *Proteus Mirabilis* y *Klebsiella*.

Se observó que la gran mayoría de estos pacientes, eran diabéticos adultos, no controlados, con niveles de glucosa por arriba de las cifras normales, lo que puede favorecer que éstos pacientes presenten infección de vías urinarias con mayor frecuencia que el paciente diabético controlado.

Como se menciona en el presente estudio, tanto por edad y sexo va acorde con otros publicados diferenciando solamente en el germen etiológico que en éste estudio ocupa el primer lugar a diferencia de otras publicaciones que mencionan a la *E. Coli* como el germen etiológico de ésta patología.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

B I B L I O G R A F I A.

- 1.-Kinder and Urinary tracy infection; copy rith, Eli Li lly and Company Priented in USA. Pags. 21-40. 1971.
- 2.-Davis RE. Mccann VJ. Ormande NW. Googwins CS. The Asso ciation of bacteriuria and reduced with Diabetes Melli tus; Pathology Jul. 13 (3); Pags. 587-91.
- 3.-Obenaus R. Vesper B. Significance of urinary tract in- fection on in gynecologic disesease and inpregnacy; Zen tralby Gyneahol 99 (19); Pags. 1171-6 1977.
- 4.-Tahal J. Urinary Frecuency infection in Diabetic; Pes- graduate Medicine 63 (4) abril; Pags. 188-90 1978.
- 5.-Tahal J. Urinary frecuency infection in Diabetes Me -- llitus pos graduate Medicine 62 (6); Pags 126, 1977.
- 5.-Cohen MS. Davis CP. Mcdonal DR. Warren MM. Infections- and Papility Necresis Scanning electron Microscopic -- Comparation .Withblandder infections Urology; Jan, 13- (1); Pags. 36-8 1979.
- 7.-Thomas A. Staney, David Santos Atehton; Procesos re -- ciente en infecciones de Vías urinarias; IMSS. Subdi - rección Médica Jefatura de enseñanza e investigación;- Vol. 7 México Pags. 49- 127-132. 1978.
- 3.-Tean RJ. Lin Ishak B. Torulosis grabata urinary tract- infection in Diabetic patiens in singapore; Aust NZ -- Med. Feb. 7(1) Pags. 56-9. 1977.
- 9.-Fher J. Mayhall G. Shadomy S. Wattington C. Fundus ba- llas of the urinary tract; Shoth Med. J. Oct 72; Pags. 1281-4, 1287. 1979.
- 10.-Bagdate John. Infections in Diabetic; Posgraduate Me- dicine Jan. 59 (1); Pags. 160-4. 1976.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN