

69 11227
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA**

I. M. S. S.

**PERITONITIS POSTDIALISIS PERITONEAL EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, DEL HOSPITAL
DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LA ESPECIALIDAD DE :
M E D I C I N A I N T E R N A**

P R E S E N T A :

DRA. MARIA DEL CARMEN TRINIDAD CRUZ

ASESOR DE TESIS :

DR. RAUL C. ARIZA ANDRACA

MEXICO, D. F.

FEBRERO 1990



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

INDICE

TITULO	2
AGRADECIMIENTOS	3
INTRODUCCION	4
ANTECEDENTES	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
OBJETIVOS	7
MATERIAL Y METODOS	8
CRITERIOS DE INCLUSION	8
CRITERIOS DE EXCLUSION	9
VARIABLES	10
METODO ESTADISTICO	10
IMPLICACIONES ETICAS	10
RESULTADOS	11
DISCUSION	14
CONCLUSIONES	15
SECCION DE TABLAS DESCRIPTIVAS	16
BIBLIOGRAFIA	30

T I T U L O :

PERITONITIS POSTDIALISIS PERITONEAL EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, DEL HOSPITAL DE -
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

A los maestros de las diferentes especialidades, quienes desinteresadamente han contribuido en mi formación como Médico Internista.

Con admiración y respeto merecido, al servicio - de Medicina Interna, del Hospital de Especialidades, Centro Médico La Raza, mis sinceros agradecimientos.

INTRODUCCION

Es bien conocida la alta incidencia de peritonitis secundaria a diálisis peritoneal, ya fuese de manera -- intermitente o continua ambulatoria, el diagnóstico se -- efectúa mediante hallazgos clínicos y cuenta leucocita-- ria, obteniéndose tardíamente el resultado del cultivo -- del líquido peritoneal, por lo tanto el tratamiento que generalmente se proporciona es en base a esquemas de -- antimicrobianos de estudios efectuados en otros centros hospitalarios.

Consideramos de suma importancia conocer la inci-- dencia de dicha patología, y el agente etiológico, que -- la condiciona, en el Departamento de Medicina Interna, -- del Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza, -- con ello tener nuestro propio esquema de tratamiento, de acuerdo al resultado del presente estudio.

Reportes previos indican la baja positividad de -- los cultivos microbiológicos, correspondientes a un 22- 50% (1,3).

La diálisis peritoneal.- Es un procedimiento médico, que lleva como finalidad la sustracción de moléculas tóxicas del organismo enfermo, con imposibilidad para deshecharlas por vía natural; un método que emula una pequeña parte de la función renal, utilizando el peritoneo como membrana semipermeable, la cual permite la salida de sustancias pequeñas, principalmente toxinas urémicas, aunque indeseablemente también existe pérdida de proteínas y otras partículas elementales para la vida (vitaminas, magnesio, etc), todo ello logrado mediante la difusión.

Se utiliza como una alternativa más en la terapéutica de los pacientes con insuficiencia renal. Iniciado desde principios de siglo XX, aplicada por primera vez por el DR. G. Ganter en 1923, con bastante aceptación, que para 1950 se habían realizado más de 100 diálisis - en casos de insuficiencia renal aguda.

El Dr. Henry Tenckhoff, es uno de los pioneros en el manejo de los pacientes con insuficiencia renal crónica, inventando el cateter blando, que actualmente lleva su apellido.

La evolución de la diálisis peritoneal, soluciones dializantes, cateteres para diálisis peritoneal, hasta la actualidad tratando de mejorar, con la finalidad

de brindar mayor apoyo terapeutico temporal, a los pacientes con insuficiencia renal crónica, ya que de manera definitiva sería el transplante renal.

Dentro de las complicaciones secundarias a la diálisis peritoneal son: obstrucción del cateter, perforación de viscera hueca, lesión de vasos sanguíneos, -- alteraciones metabólicas, entre otras, pero la complicación más frecuentemente presentada por nuestros pacientes es la peritonitis, lo cual motivó el presente estudio.

En literatura previa se reporta la mayor incidencia de peritonitis postdialisis peritoneal continua - ambulatoria principalmente por: staphylococcus epidermidis, lo cual corresponde a un 44.8%, de un total de - 250 casos, seguidamente por staphylococcus Aureus 14%, y en tercer lugar E. Coli en un 8%, con el mismo número de casos (2,9).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En el Servicio de Medicina Interna, del Hospital de Especialidades Centro Médico, La Raza, No se conocía la incidencia de peritonitis postdialisis, ni el agente etiológico en nuestra población mexicana. Ya que es una complicación inherente al procedimiento dialítico, el cual es indispensable en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia Renal, indistintamente de la patología de fondo que la condicionara. Todo ello motivó el presente trabajo, y con ello tener base científica en relación al tratamiento justificado a los pacientes complicados.

OBJETIVOS:

Conocer la incidencia de peritonitis postdialisis tener nuestro propio esquema de tratamiento en base a la sensibilidad del o de los agentes etiológicos más frecuentemente presentados.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Se estudiaron a todos los pacientes que ingresaron al Departamento de Medicina Interna, durante el periodo del primero de enero al 30 de junio de 1989, quienes presentaban diagnóstico de insuficiencia renal crónica e indicación de realizarse procedimiento dialítico programado o de urgencia.

Los datos obtenidos fueron: edad, diagnóstico -- principal que dió origen a la insuficiencia renal crónica, tratamiento empleado, indicación de diálisis peritoneal, tipo de cateter empleado, sintomatología y fisiología, biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, estudio de líquido peritoneal al inicio y al final de la diálisis.

Se obtuvo muestra de sangre para estudios previamente especificados al ingreso y al egreso, al líquido peritoneal se le estudió: cuenta celular, se cultivó en medios de gelosa sangre y sabourau, incubándose a 37°C, posteriormente se realizó la observación del crecimiento de las colonias microbiológicas, a las 24-48-72 hs y realización de estudios bioquímicos para identificación del germen, así mismo se realizó antibiogramas que estuvieron disponibles en el laboratorio de microbiología del Hospital de Infectología, del Centro Mé-

dico la Raza.

Se excluyeron los pacientes que tuvieron estu --
dios incompletos.

VARIABLES

No hay manejo de variables, por tratarse de un estudio observacional.

METODO ESTADISTICO

Descriptiva, con método de frecuencia absoluta y relativa.

IMPLICACIONES ETICAS

La información se utilizará para fines de investigación, y de acuerdo a la Ley de Salud, se guardará confidencialmente.

No requirió de autorización del paciente o del familiar, ya que para la realización de éste estudio no se utilizaron procedimientos invasivos.

RESULTADOS

Se obtuvo información correspondiente a 47 pacientes, que ingresaron al Servicio de Medicina Interna, del Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza, durante el primero de enero al 30 de junio de 1989. De ellos 25 hombre y 22 mujeres (tabla No. 1), las edades oscilaron desde los 19 años, hasta los 86 (promedio de edad 45.2 años), los cuales se esquematizan en el histograma correspondiente (fig. No. 1). La patología que condicionó la insuficiencia renal crónica en los 47 pacientes - fué diversa, y la describiremos en orden decreciente: - Glomerulonefritis se encontró en 20 pacientes, diabétes Mellitus en 18, uropatía obstructiva en 5 pacientes, un paciente con nefropatía lúpica, 3 pacientes con otras patologías (tabla No. 2).

La indicación del procedimiento dialítico en estos pacientes fué debido a síndrome urémico en 17 pacientes, 16 con peritonitis, 7 con insuficiencia cardíaca, 5 programados y dos con hiperkalémia (tabla No. 3), ahora - bién, la cuenta celular varió desde 0 hasta 10,600 celulas correspondiente al baño inicial del procedimiento dialítico, y en el baño final de 0 hasta 801 celulas - (tabla No. 4), presentandose la celularidad más alta en los 16 pacientes con peritonitis postdialisis, excepto en 3 pacientes programados y uno con insuficiencia - cardíaca, que presentaron más de 100 celulas, menos de

200 células en líquido peritoneal en el primer bazo -- posteriormente cursaron asintomáticos (desde el inicio del procedimiento), no proporcionándoseles tratamiento antimicrobiano, finalizaron con cero células y cultivo negativo.

De los 16 pacientes con peritonitis, 8 únicamente presentaron positividad de los cultivos microbiológicos, lo cual corresponde a un 50% (fig. 2), así mismo se presentaron dos cultivos positivos en pacientes sin cuadro clínico de peritonitis, y con celularidad baja en el líquido peritoneal. Los agentes etiológicos más frecuentemente encontrados fueron: Staphylococcus coagulasa negativo (No. 2), Pseudomonas Aeruginosa (No. 2), Staphylococcus Aureus (No. 2), Candida Albicans (no. 2) (tabla No. 5). Tipo de cateter utilizado: 24 fueron rígidos, 23 blandos (tabla no. 6). 5 de los 10 pacientes con peritonitis y con cateter blando tuvieron cultivos microbiológicos positivos para: Staphylococcus Aureus (No. 2), Candida Albicans (no. 1), Pseudomonas Aeruginosa (no. 1), la cual fué resistente a todos los antimicrobianos, motivo por lo cual la paciente falleció, además de que se encontraba en estadio terminal de su enfermedad, condicionada por nefropatía diabética; un cultivo con E. Coli. Y de 6 pacientes con cateter rígido y peritonitis, 3 presentaron cultivos positivos creciendo los siguientes mi--

croorganismos: Staphylococcus Coagulasa negativo (no. 1), Pseudomonas aeruginosa (no. 1), y uno con citrobacter Freundii. (tabla No. 7).

La relación existente entre la enfermedad condicionante de la insuficiencia renal y casos presentados de peritonitis: Diabétes Mellitus y peritonitis fueron 9 pacientes, glomerulonefritis crónica y peritonitis en 7 pacientes (tabla No. 8).

En relación a la sensibilidad, un cultivo con Pseudomonas A. resistente a todos los antimicrobianos, un segundo cultivo con el mismo germen sensible a gentamicina; Staphylococcus Aureus (No. 2), sensible a cefotaxima, dicloxacilina, amikacina, trimetoprin; E. Coli, sensible a gentamicina, amikacina, cefotaxima:-- para staphylococcus coagulosa Negativo, no se realizó antibiograma, ni para cándida Albicans (tabla No.9).

Uno de los pacientes con peritonitis y diabétes mellitus, cateter blando, presentó en el cultivo micro biológico crecimiento de Candida Albicans y de E.Cloaccae resistente a múltiples antimicrobianos incluyendo ciprofloxacina, éste paciente fué dado de alta voluntaria motivo por lo cual desconocemos la evolución. En el resto de los pacientes la evolución fue satisfactoria bajo esquema de tratamiento dicloxacilina y gentamicina excepto un fallecimiento previamente comentado.

DISCUSION

Uno de los tratamientos más utilizados para la Insuficiencia Renal Crónica, es la diálisis peritoneal intermitente entre otros. Este procedimiento va a facilitarse con el empleo de cateter blando, sin embargo una de sus problemas es la infección peritoneal motivo por lo cual se ha tratado de evitar mediante el empleo de cateteres modificados: en relación a la punta (de titanio, y otros con cambio iónico, con la finalidad de evitar la contaminación), sin embargo la peritonitis es aún problema de manejo en estos pacientes.

De un total de 47 pacientes tenemos un 34% de ellos, que presentaron peritonitis como única complicación al procedimiento dialítico, hacemos la aclaración de que en el Departamento de Medicina Interna, del Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza, se lleva a cabo el programa de diálisis peritoneal intermitente, y que el ingreso de los pacientes programados es cada 8 días, y para nuestro estudio no se hizo repetitivo el ingreso de los pacientes, excepto uno de los pacientes que presentó peritonitis al ingreso al Hospital, por lo tanto todos los pacientes captados son diferentes.

La peritonitis se presenta con mayor incidencia

en pacientes diabéticos seguidamente por pacientes con glomerulonefritis crónica; y en pacientes que utilizan cateter blando, ya que de un total de 23 pacientes, 10 presentaron peritonitis, lo cual corresponde a un 43.4%; y en relación a los pacientes con utilización de cateter rígido, de un total de 24, solamente 6 presentaron peritonitis, lo cual corresponde a un 25%.

Al igual que reportes mundiales, la positividad -- de los cultivos estuvo al mismo nivel alto, correspondiente a un 50% (1,3).

En relación a los microorganismos aislados efectivamente son de mayor prevalencia: las bacterias, correspondiente a 87.5% y a un 12.5% a hongos, esta deducción posiblemente tenga la explicación, en que la población mayormente complicada con peritonitis son diabéticos, -- además de que la insuficiencia renal crónica por sí misma deprime y compromete al organismo a diferentes niveles.

Consideramos de utilidad el presenta estudio, ya en un futuro, basar los esquemas de tratamientos en los pacientes con peritonitis de acuerdo a los microorganismos más frecuentemente encontrados en este estudio y a la susceptibilidad respectiva.

SECCION DE TABLAS DESCRIPTIVAS

INCIDENCIA DE PERITONITIS SECUNDARIA A DIALISIS
PERITONEAL EN PACIENTES DIALIZADOS.

CASO No. _____

NOMBRE: _____

No. de AFILIACION: _____ EDAD _____

SEXO: MASCULINO () FEMENINO ()

PATOLOGIA QUE CONDICIONO LA INSUFICIENCIA RENAL: _____

_____ EVOLUCION _____

TRATAMIENTO EMPLEADO PARA CONTROL _____

NUMERO DE DIALISIS PERITONEALES PREVIAS: _____

INDICACION DE LA ACTUAL DIALISIS: _____

TIPO DE DIALISIS QUE SE USARA: _____

NUMERO DE BAÑOS PROGRAMADOS: _____

TIPO DE CATETER UTILIZADO: _____

SINTOMATOLOGIA Y SIGNOLOGIA PREDIALISIS: _____

SINTOMATOLOGIA Y SIGNOLOGIA POSTDIALISIS: _____

FECHA DE COLOCACION DEL CATETER DE DIALISIS: _____

FECHA DEL RETIRO DEL CATETER DE DIALISIS: _____

EVOLUCION Y NOTAS: _____

RESULTADO DEL CITOLOGICO Y DEL CULTIVO, CORRESPONDIENTE AL
BAÑO DE DIALISIS PERITONEAL: _____

RESULTADO DEL CITOLGICO Y DEL CULTIVO, CORRESPONDIENTE AL
ULTIMO BAÑO DE DIALISIS PERITONEAL: _____

RESULTADOS DE QUIMICA SANGUINEA, BICOMETRIA HEMATICA,
EXAMENES PREDIALISIS DIALISIS EXAMENES POSTDIALISIS

FECHA: _____

GLUC _____

UREA _____

CREAT _____

NA _____

K _____

CL _____

Hb _____

HtO _____

LEUCO _____

LINF _____

EOSI _____

MONO _____

BASO _____

SEG _____

BAND _____

PERITONITIS POTDIALISIS

PACIENTES: TOTAL: 47.

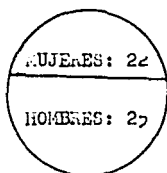


Tabla No. 1. Población total, distribución por sexo.

PERITONITIS POSTDIALISIS

PACIENTES

Promedio: 45.2 años. Rango: 19-80

Media: 46

Moda: 38,51

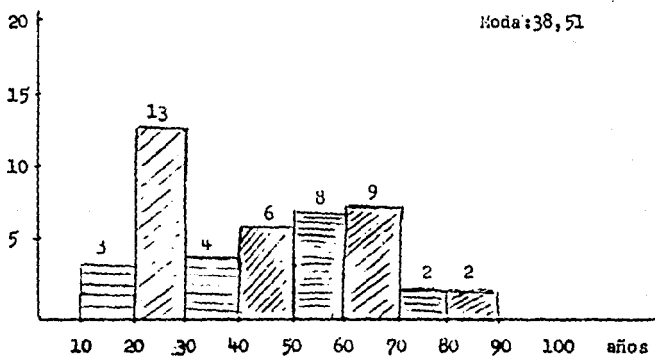


Fig No. 1. Distribución de pacientes por edades.

INCIDENCIA DE PERITONITIS POSTDIALISIS

PATOLOGIA QUE CONDICIONO LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA:

<u>DIAGNOSTICO</u>	<u>NUMERO DE PACIENTES</u>
GLOMERULONEFRITIS CRONICA	20
DIABETES HELLITUS	18
UROPATIA OBSTRUCTIVA	5
NEFROPATIA LUPICA	1
NEFROESCLEROSIS	1
OTRAS	2

TABLA No. 2

PERITONITIS POSTDIALISIS

<u>DIAGNOSTICO</u>	<u>NUMERO DE PACIENTES</u>
SINDROME UREMICO	17
PERITONITIS	16
INSUFICIENCIA CARDIACA	7
PROGRAMADOS	5
HIPERKALEMIA	2

Tabla No. 3. Indicación de diálisis peritoneal.

PERITONITIS POSTDIALISIS

BAÑO INICIAL

0 hasta 10,600 células

BAÑO FINAL

0 hasta 801 células

Tabla No. 4. Cuenta celular en líquido peritoneal.

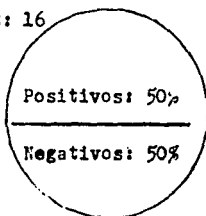
INCIDENCIA DE PERITONITIS POSTDIALISIS

NUMERO DE CULTIVOS

TOTAL DE PACIENTES CON PERITONITIS: 16

CULTIVOS POSITIVOS: 8

CULTIVOS NEGATIVOS: 8



Cultivos positivos en pacientes, sin cuadro clínico de peritonitis: falso positivo: 2

Fig. No. 2

INCIDENCIA DE PERITONITIS POSTDIALISIS

MICROORGANISMOS AISLADOS EN LIQUIDO PERITONEAL:

<u>AGENTE ETIOLOGICO</u>	<u>NUMERO DE PACIENTES</u>
STAPHYLOCOCCUS Coagulasa negativo	2
Pseudomonas Aeruginosa	2
Staphylococcus Aureus	2
Candida albicans	2
E. Coli	1
Citrobacter Freundli	1

TABLA No. 5

INCIDENCIA DE PERITONITIS POSTDIALISIS

TIPO DE CATETER UTILIZADO:

RIGIDO: 24

BLANDO: 23

TABLA N^o. 6

PERITONITIS POSTDIALISIS

<u>CATETER</u>	<u>GERMEN AISLADO</u>
BLANDO (no. 10)	Staphylococcus Aureus. (2) Candida Albicans (1) Pseudomona Aeroginosa (1) E. Coli.
RIGIDO (no. 6)	Staphylococcus Coagulasa (-) (1) Pseudomona Aeroginosa (1) Citrobacter Freundii (1).

Tabla No. 7

INCIDENCIA DE PERITONITIS POSTDIALISIS

ENFERMEDAD Y PERITONITIS:

DIABETES MELLITUS : 9 Pacientes.

GLOMERULONEFRITIS CRONICA: 7 Pacientes.

TABLA No. 8

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

INCIDENCIA DE PERITONITIS POSTDIALISIS

ANTIBIOGRAMA:

<u>AGENTE ETIOLOGICO</u>	<u>SENSIBILIDAD</u>
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	Gentamicina.
" "	Resistente
Staphylococcus Aureus	Cefotaxima dicloxacilina amikacina Trimetoprin
E . Coli	Gentamicina Amikacina cefotaxima.
Staphylococcus Coagulasa (-) . . .	No se realizó
Candida albicans	No se realizó

TABLA No. 9

B I B L I O G R A P H I A

- 1.- Inoculation Of Blood Culture Bottles with Ascitic Fluid Improved Detection of Spontaneous Bacteri Peritonitis. Arch Int Med 1987, Jan 147 (1): 73-75.
- 2.- A.J. Bint Et Al. Diagnosis And Management of Peritonitis In Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. Lancet April 11 1987. pp: 845-848.
- 3.- L.A. Poole et al. Laboratory Diagnosis of Peritonitis in patients treated with Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. Pathol 1986. 18, PP:237-239.
- 4.- M. Clayman Et Al. The Limulus Amebocyte Lysate - Assay. Arch Int Med 147, Feb, 1987: 337-340.
- 5.- Karanicolas S. et al. Epidemic of Aseptic Peritonitis Caused By Endotoxin Duryng Chronic Peritoneal - Dialysis. N. Eng J. Med 1972, 296, PP: 1336-7.
- 6.- Vas Si, et al. Microbiological Diagnosis of Peritonitis in Patients on Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. J. Clin Micro 1985, 21,pp:522-3.
- 7.- Gopaul, Et Al. Bacterial Isolation from Peritoneal Fluids in CAPD Patients. Can J Med Tech 1984, 46, PP: 186-8.
- 8.- Buggy Et Al, Intraleukocytic sequestration As a - Cause of Persistent Staphylococcus Aureus. Am J Med -- 1984, 76,PP:1037- 1040.

9.- Increased Microbial Yield from Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Peritonitis Effluent After Chemical or Physical Disruption of Phagocytes. J Clin Microbiol, 1987, Mar 25 (3): 580-583.