

11227 94
2ej.



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

CENTRO MEDICO NACIONAL

GENERAL DE DIVISION

"MANUEL AVILA CAMACHO"

PREVALENCIA DE DERRAME PERICARDICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN EL CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DE DIV. MANUEL AVILA CAMACHO

PALETA DE ORIGEN

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MEDICO INTERNISTA

PRESENTA

DR. LUIS MIGUEL VAZQUEZ JARAMILLO



IMSS



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.

I N D I C E

C O N T E N I D O	Página
Introducción	1
Objetivos	6
Material y Métodos	7
Resultados	8
Discusión	24
Conclusiones	26
Bibliografía	27

I N T R O D U C C I O N

Desde que Richard Bright describió la pericarditis en 1836 hasta la fecha esta entidad ha sido motivo de amplio estudio (1).

Wacker en 1954 encontró que la frecuencia de pericarditis era de 54% en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica y de 18% en pacientes con Insuficiencia Renal Aguda (1).

En 1956 Goodner y Brown encontraron dos pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que desarrollaron taponamiento cardíaco por hemopericardio, posteriormente han aparecido en la literatura otros casos similares de hemopericardio en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica y Aguda (2).

Aunque la pericarditis urémica es generalmente una inflamación aséptica con formación de fibrina y acumulación escasa de líquido, recientes reportes enfatizan que grandes derrames pericárdicos con tamponade pueden ocurrir. La prolongación de la sobrevida de pacientes con uremia crónica por trasplante, hemodialisis o técnicas de diálisis es ahora una realidad, por lo tanto el diagnóstico temprano y tratamiento de derrame pericárdico con tamponade es de una importancia mayor (3).

La incidencia de pericarditis en pacientes tratados con diálisis crónica ha sido reportada entre 13 y 45% los síntomas y signos clínicos son clásicamente: fiebre, dolor -

pleurítico, dolor tóraco que mejora al inclinarse hacia adelante y frote pericárdico. Y electrocardiográficamente se presenta elevación difusa del segmento ST, estos hallazgos son independientes de la cantidad del derrame pericárdico; cuando ocurre tamponade puede presentarse pulso paradójico y signo de Kussmaul y disminución de la presión del pulso (4).

La pericarditis ha sido reconocida como un hallazgo clínico de uremia durante cien años aproximadamente y frecuentemente fué un presagio de muerte en la era antes de la diálisis.

Más recientemente el reconocimiento y tratamiento de la pericarditis urémica y sus complicaciones han permitido a más pacientes sobrevivir episodios agudos y continuar con diálisis crónica (5).

La pericarditis es una complicación frecuente de la Insuficiencia Renal Crónica y hasta recientemente seguida por muerte dentro de dos a tres semanas posteriores a su presentación, y no se ha encontrado correlación entre la ocurrencia de pericarditis y la concentración en sangre de urea y creatinina, este claro que con métodos modernos la pericarditis urémica a menudo es reversible y la sobrevivencia prolongada de los pacientes es posible (6).

La etiología del derrame pericárdico urémico no ha sido establecido hasta la fecha a pesar de muchos intentos para encontrar un factor específico causal. Se han propuesto fac-

tores etiológicos

- a). Diálisis inadecuada
- b). Duración del tratamiento con diálisis
- c). Infecciones
- d). Procedimientos quirúrgicos
- e). Hipercalcemia
- f). Hiperuricemia
- g). hipertensión
- h). Uso de anticoagulantes

(7).

Análisis estadísticos mostraron que los pacientes dializados pueden desarrollar derrame pericárdico en cualquier momento durante el curso de la diálisis aunque el riesgo es mayor durante el primer año.

La hipertensión sistólica así como el incremento del grosor del septum interventricular y de la pared posterior del ventrículo izquierdo ha sido reportado en pacientes con derrame de 200 a 300 ml.

También sugerimos que la sobrenidratación central que es evidente por la dilatación de la aurícula izquierda pueden ser los factores causales en el desarrollo del derrame pericárdico urémico (7).

El ultrasonido juega un papel importante en el diagnóstico de varias formas de enfermedad cardíaca, y ahora ha sido bien establecido su valor en la evaluación de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica. Varios tipos de altera-

ciones cardíacas son complicaciones potencialmente mayores - en pacientes urémicos, el ecocardiograma permite una detec - ción rápida y no invasiva de tales complicaciones algunas de - las cuales, permanecen irreconocibles y no menudo insospecha - das (8).

El ecocardiograma puede definir de manera confiable, de - rramas tan pequeños como de 20ml (9,5).

El electrocardiograma demuestra, disminución del volta - je del QRS, alternancia eléctrica y cambios no específicos - de repolarización, para ello se han propuesto dos teorías: - la primera supone que el electrocardiograma alterante esta - directamente originado por un trastorno bioquímico o de con - ducción intramiocárdica; la segunda atribuye el hallazgo al - tipo de movimiento que ostenta el corazón dentro del saco pe - ricárdico distendido por líquido, sin embargo no basta un so - lo signo o síntoma para hacer el diagnóstico por lo cual, an - te la presencia de un cuadro clínico sugestivo y hallazgos - radiológicos, electrocardiográficos y de ultrasonido en un - paciente con Insuficiencia Renal Crónica se deberá pensar en ello (9,10).

El Ecocardiograma es un método de diagnóstico temprano - de derrame pericárdico en ausencia de signos clínicos o ra - diológicos específicos (11,5).

Permanece en controversia el manejo de derrame pericór - dico persistente en pacientes con diálisis continua, el me -

do de muerte súbita o desarrollo de tamponade cardíaco ha originado la creación de varios protocolos terapéuticos, se ha utilizado la adición de esteroides, indometazina, aspiraciones repetitivas del derrame y procedimientos quirúrgicos tales como, ventana pericárdica o pericardiectomía (12,4).

OBJETIVO GENERAL

Estudiar el Derrame Pericárdico, en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, manejados con Diálisis Peritoneal en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Manuel Avila Camacho.

OBJETIVOS PARTICULARES

- 1.- Valorar la eficacia del Ecocardiograma para el diagnóstico de Derrame Pericárdico en estos pacientes.
- 2.- Valorar la correlación de azúcares sanguíneos y Derrame Pericárdico en ellos.
- 3.- Investigar la frecuencia de Derrame Pericárdico en estos pacientes.
- 4.- Valorar la relación de Derrame Pericárdico con el tiempo de tratamiento con Diálisis Peritoneal.

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

CRITERIOS DE INCLUSION

Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica tratados con Diálisis Peritoneal, hospitalizados en el servicio de Nefrología de nuestra unidad, de ambos sexos, sin límite de edad, sin importar la causa de la insuficiencia, ni el tiempo de evolución de la misma, así como el tiempo de tratamiento con diálisis peritoneal.

CRITERIOS DE EXCLUSION

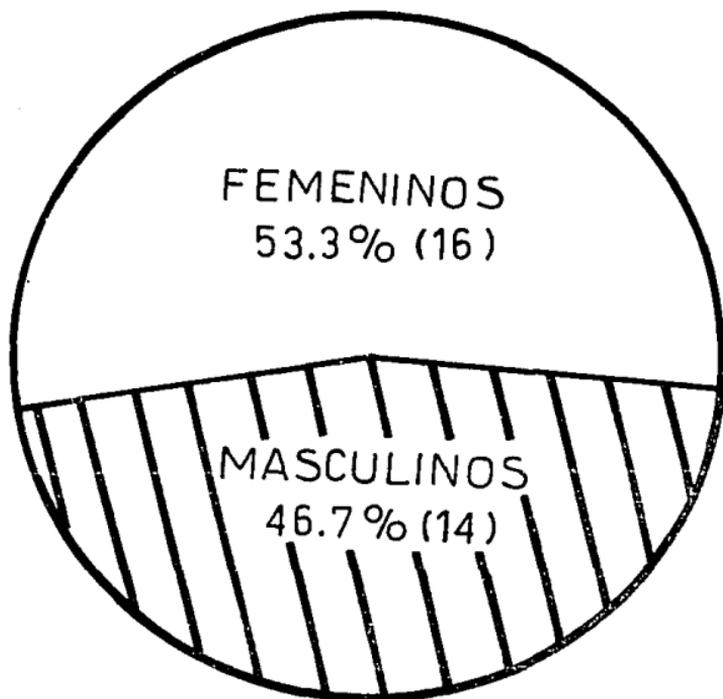
Pacientes con expediente clínico incompleto, los que desarrollen cualquier patología cardiovascular durante el estudio, o aquellos pacientes que por cualquier causa se retiren del tratamiento con diálisis peritoneal.

CRITERIOS DE NO INCLUSION

Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica no hospitalizados, tratados con hemodiálisis, o aquellos en programa de diálisis peritoneal que no cuenten con exámenes de laboratorio y gabinete, necesarios para nuestro estudio y patología cardiovascular agregada.

Al hospitalizarse el paciente, se realizará, exploración física completa, historia clínica, exámenes de laboratorio: Bionetría Hemática Completa, Química Sanguínea y Electrolitos Séricos; Electrocardiograma, RX de tórax y Ecocardiograma en una sola ocasión.

SEXO EN EL TOTAL DE PACIENTES EN
EL ESTUDIO.



FUENTE: ESTUDIO EN EL C.M.R. "MANUEL
AVILA CAMACHO"

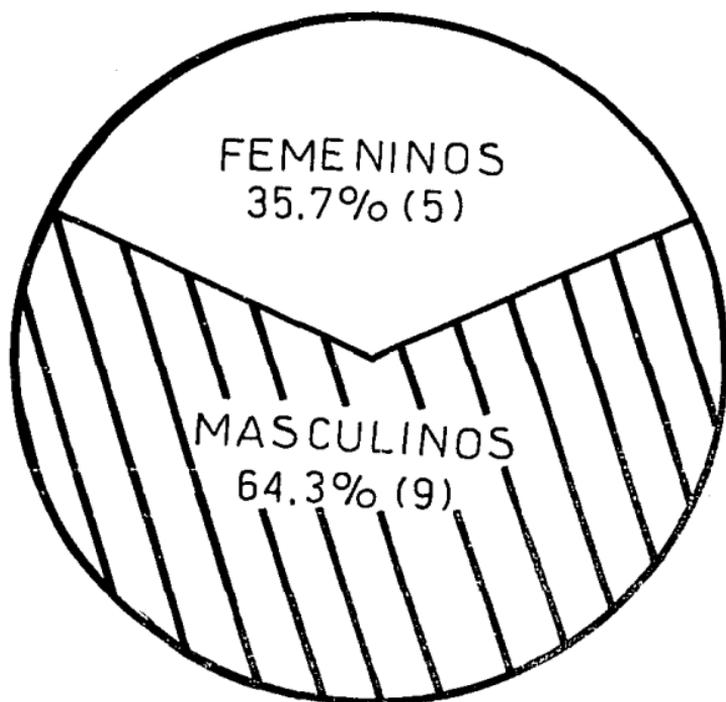
GRAFICA 1

GRAFICA No. -1

La gráfica (1) representa el total de pacientes del estudio por sexo.

De los 30 pacientes que constituyeron el total de la población en estudio, 15 correspondieron al sexo femenino con un porcentaje del 53.3% y, 14 pacientes fueron del sexo masculino, equivalentes al 46.7% .

SEXO EN LOS PACIENTES CON DERRAME
EN EL ESTUDIO.



FUENTE: ESTUDIO EN EL C.M.R. "MANUEL
AVILA CAMACHO"

GRAFICA 2

G R A F I C A N o . 2

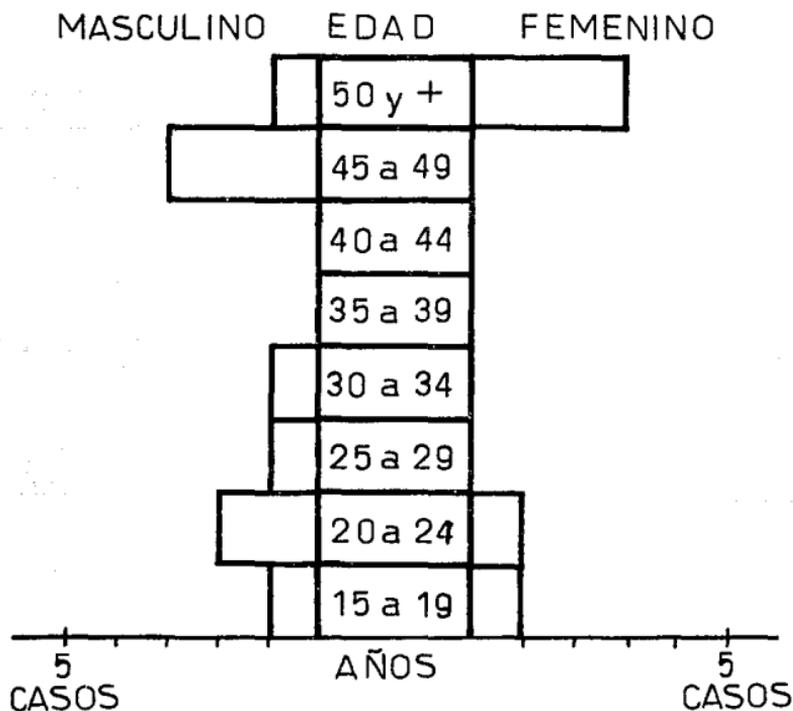
La gráfica (2) nos muestra la presencia de derrame - Pericárdico por sexo; de los cuales 5 pacientes del sexo - femenino presentaron derrame pericárdico constituyendo un porcentaje del 35.7% y 9 pacientes del sexo masculino, - con derrame pericárdico, con un porcentaje de 64.3%.

GRAFICA No. 3

La gráfica (3) representa la distribución por sexo y grupo etario del total de pacientes en estudio.

El paciente más joven de nuestra población correspondió a una mujer de 15 años de edad, y el paciente de mayor edad, fué un paciente del sexo masculino de 75 años de edad.

EDAD, POR GRUPOS DE 5 AÑOS, Y SEXO
EN LOS PACIENTES CON DERRAME
EN EL ESTUDIO.



FUENTE: ESTUDIO EN EL C.M.R. "MANUEL
AVILA CAMACHO"

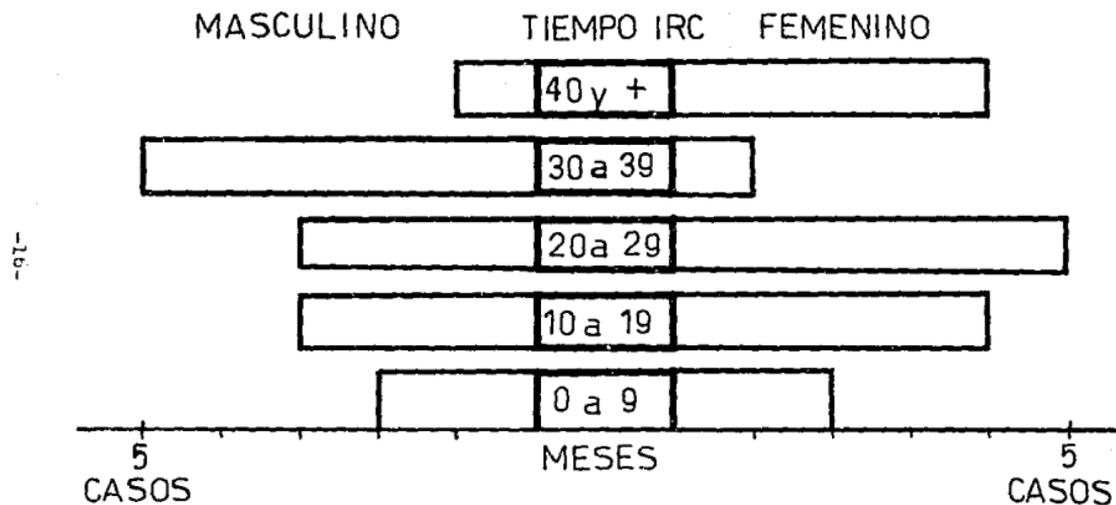
GRAFICA 4

GRAFICA No. 4

La gráfica (4) muestra la presencia de derrame Pericárdico por sexo y grupo etario.

La distribución por grupo etario de ambos sexos fue: entre 15 y 19 años de edad (14.3%), entre 20 y 24 años de edad (21.4%), entre 25 y 29 años de edad (7.1%), entre 30 y 34 años de edad (7.1%), entre los 45 y 49 años de edad (21.4%), y más de 50 años de edad (28.6%), no se encontró derrame pericárdico en los grupos de edad comprendidos - entre los 35 a 44 años de edad.

TIEMPO DE I.R.C. Y SEXO EN EL TOTAL DE PACIENTES
EN EL ESTUDIO.



FUENTE: ESTUDIO EN EL C.M.R. "MANUEL AVILA CAMACHO"

GRAFICA No. 5

La gráfica (5) representa el tiempo de evolución de I.R.C. por sexo en el total de pacientes de nuestro estudio.

El tiempo de evolución de la I.R.C. entre 0 y 9 meses de ambos sexos correspondió al 13.33%, entre 10 y 19 meses de evolución al 23.33%, entre 20 y 29 meses de evolución al 26.66%, entre 30 y 39 meses de evolución al 20.0% y de 40 y más meses de evolución al 16.66% de la población estudiada.

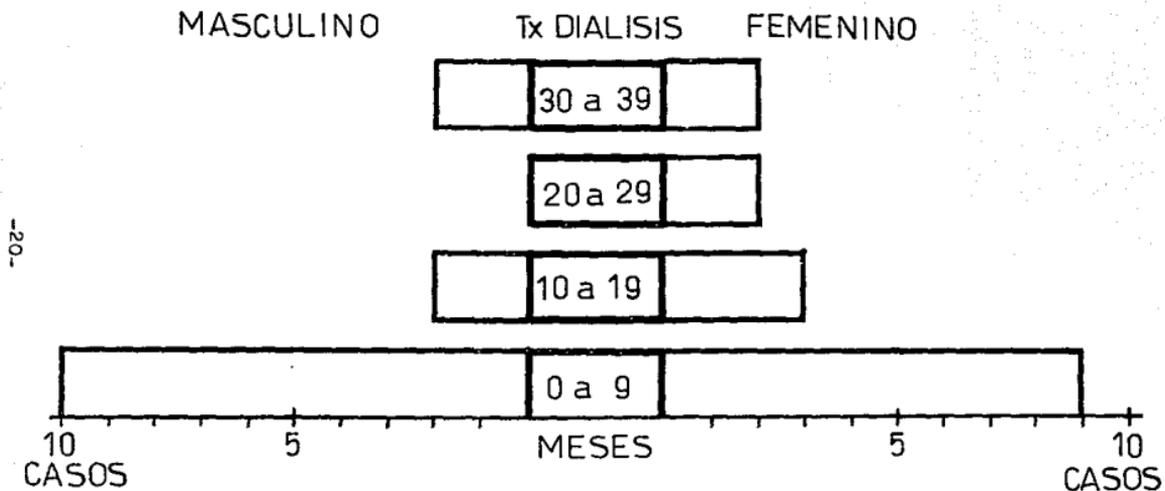
El paciente con menor tiempo de evolución de I.R.C. tenía 6 meses con dicho diagnóstico y el paciente con mayor tiempo de evolución de I.R.C. fué de 6 años.

GRAFICA No. 6

La gráfica (6) muestra la presencia de derrame Pericárdico por sexo, dependiendo del tiempo de evolución de la I.R.C.; los porcentajes que se encontraron para ambos sexos fueron los siguientes:

Entre 0 - 9 meses (21.4%), entre 10 y 19 meses (7.1%) entre 20 y 29 meses (28.6%), entre 30 y 39 meses (28.6%) y 40 o más meses de evolución de I.R.C. el 14.3%.

TIEMPO DE TRATAMIENTO CON DIALISIS EN EL TOTAL
DE PACIENTES EN EL ESTUDIO.



FUENTE: ESTUDIO EN EL C.M.R. "MANUEL AVILA CAMACHO"

GRAFICA No. 7

La gráfica 7 representa el total de pacientes del estudio y el tiempo de tratamiento con Diálisis Peritoneal.

Los porcentajes fueron los siguientes:

Tiempo de tratamiento entre 0 y 9 meses corresponde al 63.33%.

Entre 10 y 19 meses correspondió al 16.66%

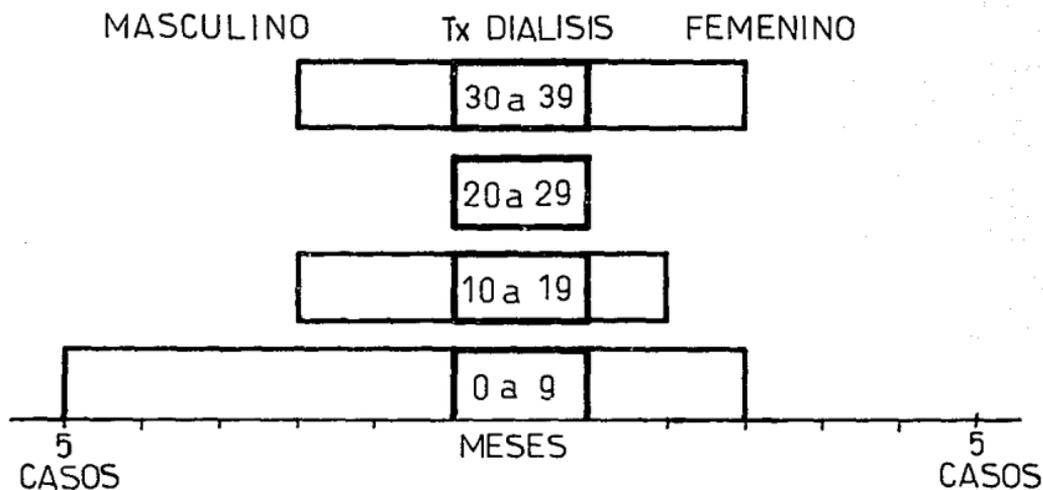
Entre 20 y 29 meses correspondió al 6.66%

Entre 30 y 39 meses correspondió al 13.33%

20 pacientes se encontraban en tratamiento con Diálisis Peritoneal Crónica Ambulatoria y 10 pacientes en tratamiento con Diálisis Peritoneal Crónica Intermitente, las cifras de urea oscilaron en nuestro estudio de 35 - 472 mg% y para la creatinina de 3 a 11.9mg%.

Con una P de 0. 0006 para la t de Student, para azoados y presencia de derrame Pericárdico.

TIEMPO DE TRATAMIENTO CON DIALISIS Y SEXO EN LOS
PACIENTES CON DERRAME EN EL ESTUDIO.



FUENTE: ESTUDIO EN EL C.M.R. "MANUEL AVILA CAMACHO"

GRAFICA No. 8

La gráfica 8 muestra la presencia de derrame Pericárdico y el tiempo de tratamiento con diálisis peritoneal - según el sexo.

El porcentaje para la presencia de derrame pericárdico y tiempo de tratamiento con diálisis peritoneal para - ambos sexos fué:

Entre 0 y 9 meses correspondió el 50%

Entre 10 y 19 meses correspondió el 21.4%

y finalmente entre 30 y 39 meses correspondió el 28.6%.

Con una P de 0.0034 para la t de Student.

D I S C U S I O N

La Pericarditis Urémica continua siendo una causa significante de morbilidad y mortalidad entre los pacientes sometidos a hemodiálisis, y estudios pesados han indicado la prevalencia de Derrame Pericárdico hasta en 51% en pacientes - tratados con diálisis crónica. En nuestro estudio se encon-tró, que la prevalencia era del 46.6%, en pacientes tratados con diálisis Peritoneal.

La Etiología del Derrame Pericárdico no ha sido establecida, a pesar de muchos intentos de encontrar la causa o - factor específico, y se ha sugerido que la diálisis inadecuada, la duración de tratamiento de la diálisis, procedimien - tos quirúrgicos, uso de heparina, hipercalcemia, hiperurice - mia e hipertensión pueden contribuir al desarrollo de peri - carditis o derrame Pericárdico.

Nosotros, no encontramos una Etiología precisa, en el - desarrollo de derrame Pericárdico, pero si observamos que - fué mayor en pacientes con D.P.C.A., y es probable que la e - tiología de la Insuficiencia Renal tenga que ver con la pre - sencia de derrame Pericárdico urémico, específicamente I.R.C por Glomerulonefritis Crónica.

Análisis estadísticos han mostrado, que los pacientes - diálizados pueden desarrollar derrame Pericárdico durante cualquier período en el transcurso de la diálisis.

Nosotros encontramos mayor prevalencia de derrame Pericárdico durante el primer año de tratamiento con diálisis peritoneal.

Estos hallazgos concuerdan con lo reportado por Marinian and Huil (1975) y Barley y col (1968), se ha reportado por Torres Zamora y García Monterd (1986), que el derrame Pericárdico en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, se presenta cuando los valores de creatinina en sangre son superiores a 10 mg por ciento en promedio de 12.7mg%.

En nuestro estudio encontramos, derrame Pericárdico con creatinina de 5.8 mg% y el máximo valor de creatinina de 11.2 mg%.

En cuanto al diagnóstico se hace por la presencia de frote Pericárdico y cardiomegalia demostrada por RX de Tórax nuestros pacientes no presentaron manifestaciones clínicas, y algunos ni radiológicas, pero el diagnóstico definitivo se hizo por ecocardiograma, tal como lo reporta la literatura.

CONCLUSIONES

La prevalencia de Derrame Pericárdico Urémico, en Pacientes con I.R.C., en diálisis peritoneal es del 46.6% en nuestra Unidad Hospitalaria.

No existe correlación estrecha entre derrame Pericárdico y cifras de azúcares sanguíneos.

No existe una relación estrecha, entre derrame Pericárdico y tiempo de tratamiento con diálisis peritoneal, pero sí es más frecuente durante el primer año de iniciado el tratamiento.

El Ecocardiograma, se reafirma como método de diagnóstico eficaz para demostrar la presencia de derrame Pericárdico aún sin manifestaciones clínicas, ni radiológicas.

Sugerimos que dicho estudio, sea realizado cuando menos dos veces al año, como método de diagnóstico temprano.

Y finalmente, creemos conveniente que deben realizarse estudios posteriores para demostrar la etiología de la Insuficiencia Renal Crónica y la presencia de derrame Pericárdico.

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

- 1.- TORRES Z.M.; GARCIA M.G.; CUELLAR G.P.; COL. Tratamiento del Derrame Pericárdico Urémico. Rev. Md. (Méx) - 1986;24:99-103.
- 2.- URIARTE L.A.; CUAN P.M.; TERRES Z.M.; COL. Hemopericardio en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica - tratados con Diálisis Peritoneal. Arch. Inst. Cardiol Méx. 1972;42:745-53.
- 3.- COHEN M.B.; THOMAS G.; SOKOL A.; ETAL. Effusion in Chronic Uremia. Arch Intern. Med. 1968;122:404-7.
- 4.- GOLDSTEIN H.D.; NAGAR CH.; SRIVASTAVA N.; ETAL. Clinically Silent Pericardial effusions in patients on Long-term. hemodialysis. CHEST. 1977;72:744-7.
- 5.- KLEIMAN J.; MOTTA J.; LONDON E.; ETAL. Pericardial Effusions in Patients with end-stage Renal disease. British Heart Journal. 1978;40:190-93.
- 6.- BEAUDRIL.; NAKAMOTO S.; KOLEF J.; ETAL. Uremic Pericarditis and Cardiac tamponade in chronic Renal Failure. Ann of Intern Med. 1966;24:990-95.
- 7.- YOSHIDA K.; SHIINA A.; HOSODA A.; Uremic Pericardial effusion: Detection and evaluation of uremic pericardial effusion on by echocardiography. Clin. Nephrol. - 1980;13:260-68.