

11231

20/1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO .

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL DE CARDIOLOGIA Y NEUMOLOGIA

CENTRO MEDICO NACIONAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

T E S I S

DE

Q U I L O T O R A X

ESPECIALIDAD DE NEUMOLOGIA .

DR. LUIS RENE CRUZ GORDILLO.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D.F. 1982 .



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.

INTRODUCCION :

EL QUILOTORAX es una entidad clínica poco común que en los últimos años ha aumentado por múltiples causas, en que se menciona la Cirugía, y especialmente la cardiovascular.

La realización de este trabajo se debe a la inquietud que motivó - en nosotros nuestro primer caso con QUILOTORAX; correspondiente a un paciente que sufrió herida por proyectil de arma de fuego, que inicialmente presentó Hemotórax, y luego de colocarla el tubo de pleurotomía, a las 24 horas siguientes drenó material "lechoso", - que luego comprobamos era QUILO, demostrando una lesión del conducto torácico por linfangiografía en el sitio mismo donde se alojaba el proyectil de arma de fuego.

Requirió de tratamiento, dieta, pleurotomía cerrada, y cuatro semanas después, ligadura del conducto torácico por toracotomía, con una evolución favorable.

Con esta experiencia, decidimos revisar la incidencia de QUILOTORAX en el Hospital de Cardiología y Neumología, del Centro Médico Nacional, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en forma retrospectiva en los 20 años de funcionamiento que tiene el hospital, analizando las características clínicas, forma de realizar el diagnóstico - y tratamiento.

El presente estudio está enfocado principalmente en la revisión de la literatura y su correlación con los datos actuales, así como una revisión histórica, descripción anatómica y un análisis citoquímico del QUILO, considerando este punto uno de los más importantes.

Posteriormente describimos la experiencia del Hospital en el manejo de siete pacientes.

ANTECEDENTES

QUILOTORAX

CONCEPTOS:

El quilotórax es el acumulo de quilo en la cavidad pleural; entidad - clínica que resulta de la fístula linfática interna, de origen - - - CONGENITO, TRAUMÁTICO Y/U OBSTRUCTIVO, que incluye al conducto torácico ó vasos linfáticos mayores (1).

Otros definen al quilotórax, como una rara condición en donde existe- acumulo de quilo en el espacio pleural, por la ruptura del conducto - torácico (2).

Conociéndose el quilo como un líquido blanco lechoso, constituido de- lípidos, particularmente de quilomicrones, derivados de la digestión- de grasas intestinales; los quilomicrones están compuestos de múltiples triglicéridos de cadena grande, con lipoproteínas, fosfolípidos y - - colesterol (3).

HISTORIA

El descubrimiento del sistema linfático, se le atribuye a PECQUET en- 1617; con una detallada descripción anatómica del conducto torácico - dada primero por Mascanni en 1787; seguida del primer reporte de qui- lotórax por Quinke en 1875.

En 1922, Lee efectúa la ligadura experimental, reporta su trabajo rea- lizado en pacientes y concluye: "... la lesión al conducto torácico - debe ser tratada con ligadura ..."; esto cambió los criterios que se- tenían que el drenaje del conducto torácico era esencial para la vida. Lamson's reporta en 1948, el tratamiento de quilotórax con la ligadu- ra de conducto torácico a nivel del tórax marcando ésto un punto deci- sivo en el tratamiento de esta patología (1).

A N A T O M I A:

La cisterna del quilo, es descrita, como formada por la unión de dos - troncos linfáticos lumbares y el tronco intestinal, en el abdomen, su - localización es al lado de la columna vertebral, a la derecha de la - aorta, frente a la primera y segunda lumbar.

El conducto torácico es la continuación de la cisterna del quilo hacia arriba, por el mediastino posterior. En la parte superior del diafrag - ma, el conducto reposa sobre la superficie de la columna vertebral, de - trás del esófago, de la aorta y de la vena azigos; usualmente frente a las ramas intercostales derechas de la aorta, y muy cerca se encuentra el gran nervio esplénico; siendo éste el punto mas favorable para la - ligadura electiva del conducto torácico en el tofax.

A nivel de la quinta vértebra Dorsal, el conducto torácico se dirige - hacia la izquierda, ascendiendo detrás del arco aórtico dentro del me - diastino posterior y se extiende aquí a lo largo del borde izquierdo - del esófago, hasta llegar a nivel de la arteria sub-clavia; las rela - ciones anatómicas son : El esófago a la derecha, pleura mediastinal a - la izquierda y arteria subclavia anterior (ver figura 1).

En esta región el conducto torácico es muy vulnerable, en las interve - niones que implican movilización del arco aórtico arteria sub-clavia - izquierda o del esófago.

El trayecto del conducto torácico descrito, explica porque el daño aba - jo del nivel de la quinta vértebra dorsal produce quilotórax derecho - y el daño arriba de éste nivel produce quilotórax izquierdo.

En el cuello el conducto torácico, asciende aproximadamente a 3-5 cen - tímmetros debajo de la clavícula, cruzando en forma anterior (muy oca - sionalmente posterior) a la arteria sub-clavia, sin embargo casi siempre está situada anterior a la vena y arteria vertebral, tronco tiro-cervi - cal, nervio frénico y al centro el músculo escalénico anterior.

ANATOMIA DEL CONDUCTO TORACICO

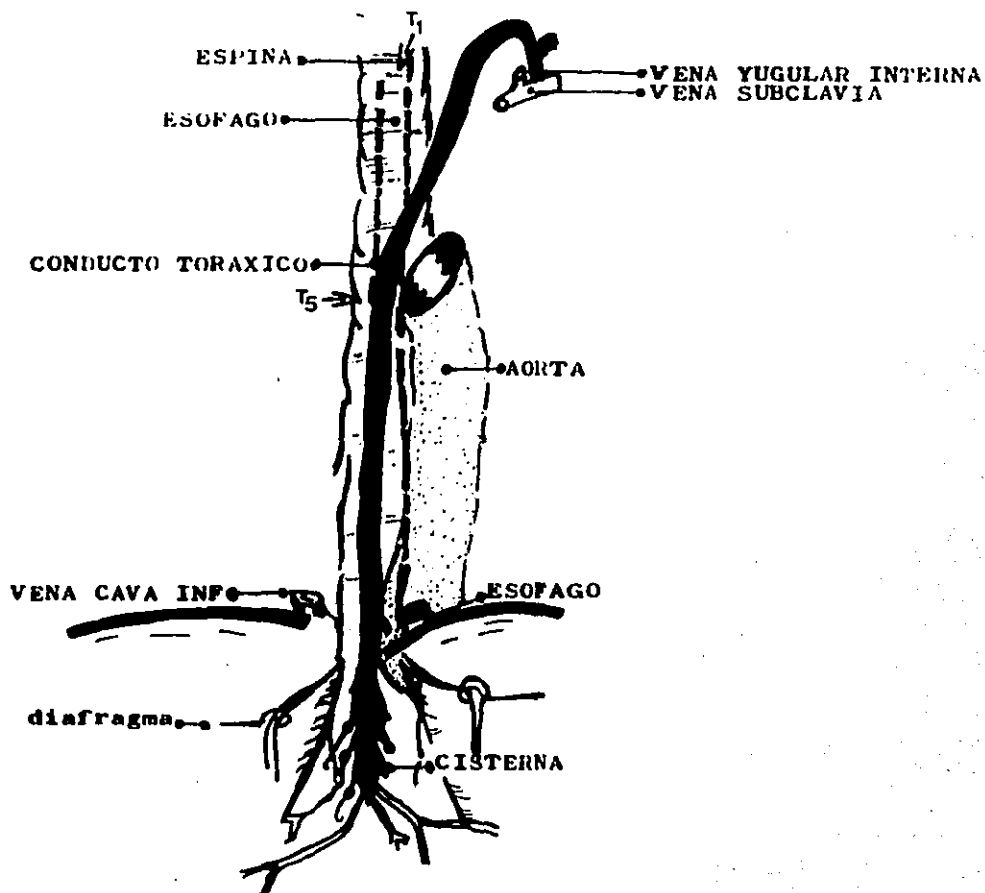


FIG . 1

El conducto termina en ángulo en unión de la vena yugular interna - - - izquierda y sub-clavía izquierda (1).

Pueden existir variaciones anatómicas en todas las porciones del conducto. (ver figura 2).

La cisterna del quilo puede variar en posición y en ocasiones estar ausente, pueden existir dos conductos con múltiples canales de anastomosis que pasan el diafragma y el mediastino.

Casi siempre en los estudios se muestra un conducto único debajo de la octava vértebra dorsal.

Las anastomosis de los canales linfáticos, pueden ser directas comunicaciones vena-linfáticos con la vena azigos.

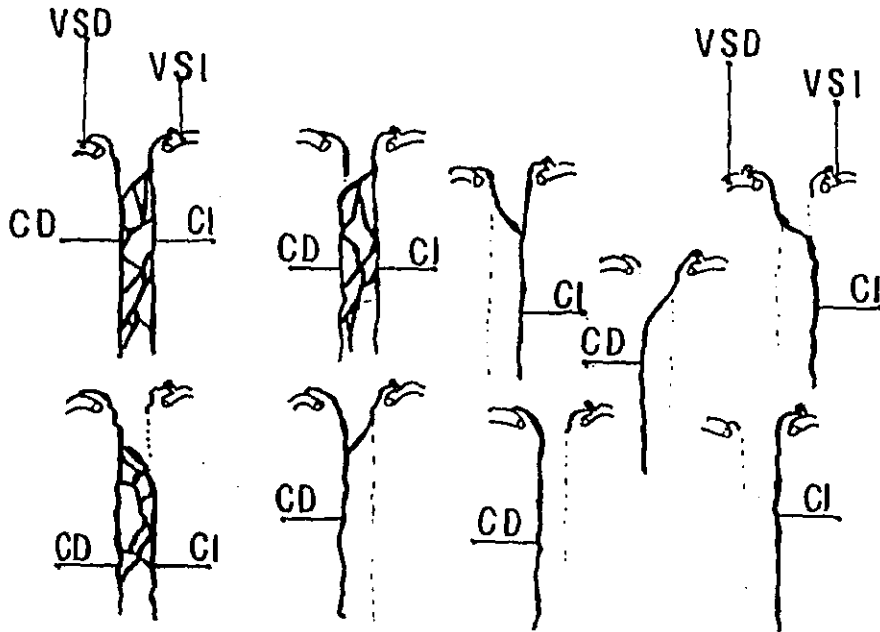
El conducto puede ser derecho ó izquierdo y terminar en la unión de la subclavía, vena innominada ó vertebral. Estas variaciones anatómicas - descritas complican las técnicas quirúrgicas de cierre del conducto y - pueden frustrar muchos esfuerzos de tratamiento (4).

CARACTERISTICAS DEL QUILO :

Las características del quilotórax, descritas primero por Bartolet en 1533, se basaron en líquido pleural lechoso ó cremoso, Wallis y Schölborg en 1911, observaron que la coloración para glóbulos de grasa en el espécimen, era confirmación de derrame quiloso, sin embargo Danborough y Nestel en Australia en 1964 anotaron que el derrame lechoso puede ser negativo a la coloración para grasas y ser quiloso.

El análisis en el espécimen del contenido total de grasas, pueden ser falso, ya que el quilo puede ser en un tiempo bajo en su contenido de grasas, dependiendo del estado nutricional del paciente. Si la electroforesis de lipoproteínas en el líquido pleural demuestra bandas de quilomicrones nos confirman el diagnóstico de quilotórax (5).

VARIACIONES DEL CONDUCTO TORACICO



VSD VENA SUB CLAVIA DERECHA

VSI VENA SUB CLAVIA IZQUIERDA

FIG. 2

CD CONDUCTO DERECHO

CI CONDUCTO IZQUIERDO

La cuantificación de colesterol y triglicéridos, así como el análisis del perfil de lipoproteínas se utiliza en los últimos años (6).

Se ha discutido por muchos autores y nosotros estamos de acuerdo que la apariencia macroscópica del líquido pleural NO ES un buen indicador en el diagnóstico del derrame quiloso, ya que la apariencia del líquido lechoso ó cremoso puede ser por diversas patologías como : — Cáncer de Mama, de Pulmón, Linfoma, Insuficiencia cardíaca congestiva, Embolia Pulmonar, Pancreatitis y otras más.

El derrame sanguinolento es frecuente sea quiloso, pero puede no serlo; el amarillo turbio, frecuentemente no es quiloso, el verde turbio se asocia a la artritis reumatoide; el seroso o serosanguinolento no es quiloso, sin embargo derrames quilosos muy grandes pueden presentarse como serosos o serosanguinolento (6).

El líquido enquistado en el pulmón por un período de tiempo prolongado puede ser transformado en apariencia lechosa, posiblemente por degeneración de la membrana de las células (7).

La distinción entre derrame quiloso y quiliforme posee indudablemente interés diagnóstico y terapéutico, siendo la forma más simple de llevarla a cabo con la tinción de una muestra del líquido con SUDAN III para la identificación de las grasas neutras, y los ácidos grasos — (8). Otro método sencillo, descrito por Willis consiste, en la ingestión de colorantes de Coaltar (cosmetic green No. 6) durante una comida rica en grasas con lo que se confiere al quilo una coloración verdosa especial (9).

Otra forma simple de diferenciación en la misma cama del paciente es el agregar etil éter de 1 a 2 cc al tubo que contiene líquido y la suspensión de glóbulos de grasas, que da la apariencia lechosa, se aclara cuando el tubo es agitado (7).

Las diferentes características del derrame lechoso se muestran en la tabla No. 1.

Las diferentes características del derrame lechoso se muestran en -
la tabla No. 1

T A B L A NO. 1

CARACTERISTICAS QUE DIFERENCIAN AL DERRAME LECHOSO (?)			
Características	Pseudoquiloso	Quiliforme	Quiloso
Apariencia	Lechoso	Lechoso	Lechoso
Olor	Inodoro	Inodoro	Inodoro
Mecanismo	Líquido enquistado	Líquido enquistado	Escape de quilo
Causa	TBP S. Nefr <u>ó</u> tico	TBP S. Nefr <u>ó</u> tico	Trauma, Neopla- sia, congénito.
Aclara con éter	No	Sí	Sí
Gravedad específica	Menor 1.010	Mayor 1.012	Mayor 1.012
Nivel de colesterol	Alto	Medio	Bajo
Nivel de Triglicéridos.	Bajo	Medio	Alto

CLASIFICACION ETIOLOGICA DEL QUILOTORAX

Existe muchas clasificaciones en relación a las causas de quilotórax, -
pero básicamente todas son parecidas y nosotros describimos la que --
hemos considerado mas importante y útil (1,3,4,10).

QUILOTORAX CONGENITO :

Es el que no está asociado a trauma durante el nacimiento, y puede de-
berse a la ausencia del conducto torácico, atresia del mismo, ó múlti-
ples fistulas entre el conducto y la pleura.

QUILOTORAX TRAUMATICO (POST QUIRURGICO):

Es aquel que se presenta después de cirugía de tórax , más reciente-
mente debido a la cirugía cardiovascular, especialmente a la que incluye-
resección de coartación aórtica, fistula de Blalock Taussing, correc-
ción de anillo vascular, cierre de conducto arterioso, tratamiento de-
problemas esofágicos.

QUILOTORAX TRAUMATICO (NO QUIRURGICO)

Cuando se presenta secundario a heridas penetrantes de cuello, tórax y abdomen superior.

QUILOTORAX NO TRAUMATICO

Todos aquellos pacientes que no tienen historia de trauma, ni cirugía y que generalmente la presencia del mismo, indica enfermedad con diseminación maligna, y es causado por obstrucción intrínseca o extrínseca del conducto torácico. El linfoma es el tumor que con más frecuencia da esta patología (3), y más raramente los problemas infecciosos como tuberculosis, filariosis.

PARAMETROS DE DIAGNOSTICO

La historia clínica de trauma quirúrgico o no , nos puede orientar a la sospecha del diagnóstico de Quilotórax, y la radiografía de tórax nos evidencia un derrame pleural uni ó bilateral, es sin embargo indistinguible de otras patologías que dan derrame pleural, y es necesario efectuar una toracentesis; para la apariencia macroscópica como mencionamos anteriormente es necesario el análisis citoquímico del líquido para confirmación de que es quilo.

El análisis citoquímico deberá indicar valores bajos de colesterol, aunque se ha considerado que los valores de colesterol no son significativos ni muestran diferencias en el paciente con derrame quiloso del no quiloso (6), y es muy importante la dosificación de triglicéridos, siendo los valores menores de 50 mg/dl los que tienen menor probabilidad de ser quiloso, (menos del 2%) , valores arriba de 110 mg/dl confirman el diagnóstico, teniendo solamente al 1% (o menos) de no ser quiloso, y los valores intermedios de 50 a 110 mg/dl nos obligan a la realización de electroforesis de lipoproteínas, determinando así la presencia de bandas de quilomicrones (80 a 90% de estas bandas están formadas de triglicéridos) que nos confirman el diagnóstico de quilotórax.

También debemos determinar el ratio de colesterol/triglicéridos, - donde un ratio menor de 1 es derrame quiloso y un ratio mayor de - 1 es derrame no quiloso.

Estudios radiológicos, como la linfangiografía con Au¹⁹⁸ (oro) - coloidal es un procedimiento no invasivo que nos sirve para deter- minar la integridad del conducto torácico (LL) .

Cuando existe indicación de tratamiento quirúrgico es necesaria - la linfangiografía con inyección de medio de contraste en un lin- fático localizado en los miembros inferiores; identificando así - la causa, naturaleza y localización de la fístula (12,13).

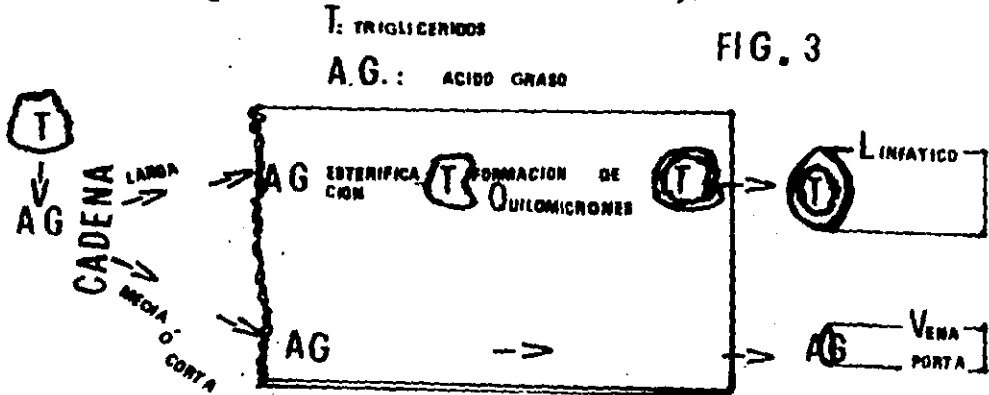
MEDIDAS TERAPEUTICAS:

Existen muchas modalidades de tratamiento del quilotórax, como lo son -- las toracentesis repetidas que se utilizan más frecuentemente en los -- niños y que conllevan infección sobre-agregada; la colocación del tubo- de pleurotomía es el método utilizado en adultos; también el uso de ing- tilación de sustancias irritantes como es el talco, tetraciclina, se -- usan para el cierre de fístulas, con resultado poco favorable. Tambiën- se ha utilizado la dieta, con restricción de líquidos y grasas. especial- mente la dieta con triglicéridos de cadena mediana (10 ó menos átomos- de carbono) y para el quilotórax traumático se liga el conducto torácico.

El tratamiento conservador en el que no se incluye la ligadura del con- ducto torácico, es aquel en el cual efectuamos toracentesis repetidas, -- ó la realización de pleurotomía cerrada, este tratamiento es el mejor -- tolerado por los adultos, ya que los niños desarrollan más frecuentemen- te complicaciones nutricionales. Debido a la gran alteración nutricio- nal que se produce es necesario el suplemento de grasas, proteínas, vi- taminas liposolubles , líquidos.

La dieta de grasas, deberá ser de triglicéridos de cadena media, debido a que estos son absorbidos por la vena porta directamente a la circula- ción, disminuyendo el drenaje del quilo (2,14,25). Ver figura # 3.

(Esquema de la vía de absorción de los triglicéridos de cadena larga -- vs. triglicéridos de cadena media ó corta).



Cuando el tratamiento conservador falla , y después de un período de -- 3 a 4 semanas persiste el quilotórax, el tratamiento quirúrgico está indicado.

Se recomienda dar crema ó aceite de oliva dos horas antes de la cirugía-- ó SUDAN III por la boca, para que el quilo tome coloración y sea más fácil la localización de la fistula. También puede inyectarse azul de metileno por vía linfática, al mismo tiempo que se haga la linfangiografía.

Cuando el quilotórax es causado por enfermedad maligna, está indicada la radioterapia conjuntamente con drenaje de toracentesis ó pleurotomía cerrada.

La disminución de la actividad física, con reposo, ayudado con la elevación de la cabecera de la cama, tratando de disminuir la presión intra-abdominal que favorece el drenaje del quilo de la cavidad abdominal hacia el tórax, son medidas recomendadas pero discutibles en resolución -- del quilotórax (15, 16).

#..

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio retrospectivo de los casos codificados con el diagnóstico de QUILOTORAX, de los 22 expedientes revisados solamente -- 7 casos eran adecuadamente catalogados como Quilotórax, el resto correspondía a otra patología. Se realizó el estudio en el Hospital de Cardiología y Neumología del Centro Médico Nacional, del Instituto Mexicano del Seguro Social, de enero de 1961 a junio de 1961, haciendo una -- revisión de los aspectos clínicos, de laboratorio y gabinete, al igual que la forma de realizar el diagnóstico y su conducta terapéutica. En el esquema siguiente se hace una correlación con otras series de publicaciones internacionales.

AUTOR	AÑO DE PUBLICACION	NO. DE PACIENTES	AÑOS DE ESTUDIO	REALIZADA EN
Willies, K.	1964	11	19	Barnes Hospital
Roy, P.H.	1967	58	19	Mayo Clinic
Selle, J.G.	1973	15	29	Cincinnati Hosp.
Rubin, J.	1977	14	19	Eugene T. Mem.
Cruz, G. L.R.	1982	7	20	Hosp. Cardiología y Neumología México.

RESULTADOS :

Del total de 7 pacientes, 4 eran del sexo femenino, 3 de sexo masculino. La edad varió de 3 meses a 20 años, 3 pacientes tenían menos de 1 año, (3,5 y 9 meses); 2 menos de 5 años (2 y 4 años) y 2 mayores de 10 años (14 y 20 años).

RELACION EDAD Y SEXO

No. caso	Edad	Sexo		
1	3 meses	M		
2	5 "	F		
3	9 "	F	4 sexo femenino	57%
4	2 años	F	3 sexo masculino	47%
5	4 "	F	Total de 7 casos	100%
6	14 "	M		
7	20 "	M		

El motivo inicial por el cual el paciente fué visto en el Hospital de -
Cardiología y Neumología , en 5 casos fué para el estudio de cardiopatía
congénita, 1 caso con diagnóstico de derrame pleural y pericárdico y 1-
caso con herida por proyectil de arma de fuego.

No. De caso	MOTIVO DE EVALUACION EN HCN
1	Coartación de la aorta
2	Comunicación interventricular (QIV)
3	Persistencia de conducto arterioso (PCA)
4	PCA
5	Tetralogía de Fallot
6	Derrame pleural y pericárdico
7	Herida por proyectil de arma de fuego.

El diagnóstico previo al de quilotórax fué en 6 pacientes totalmente - diferente al de quilotórax y solamente en un caso desde el inicio fué - diagnosticado correctamente.

No. De Casos	DIAGNOSTICO INICIAL
1	Empiema Izquierdo.
2	Insuficiencia cardíaca y derrame izquierdo.
3	Hemotórax
4	Empiema izquierdo
5	Atelectasia izquierda
6	Derrame pleural y pericárdico
7	Quilotórax

La toracentesis inicial varió desde un drenaje de 100 a 1500 ml., con - descripción inicial que varió desde material purulento, hematopurulento y lechoso.

Los síntomas que presentaban los pacientes, así como los hallazgos al - exámen físico, son los referidos al de derrame pleural, al igual que - los hallazgos radiológicos.

El diagnóstico de quilotórax se sospechó por el hallazgo a la toracente - sis y posterior reaccumulación del mismo en grandes cantidades en el es - pacio pleural.

Durante el estudio del líquido pleural extraído solamente en cuatro ca - sos fué efectuada la coloración de SUDAN III, que fué positiva.

En el caso no. 6 se le efectuó un estudio citoquímico que fué realizado en Childre's Hospital de Boston, con un reporte de 2 625 mg% de - - triglicéridos y 250 mg % de colesterol, y de albúmina 3.2 mg% .

El estudio bacteriológico fué negativo en todos los casos.

La etiopatogenia en los casos revisados en el presente trabajo puede agruparse según la clasificación antes mencionada en :

ETIOPATOGENIA DEL QUILOTORAX			
DIAGNOSTICO	CLASIFICACION	No.	%
Linfangiectasias congénitas	Quilotórax congénito	1 caso	14
Post-cirugía cardiovascular	Quilotórax post-quirúrgico (traumático)	5 casos	72
Post-herida de proyectil de arma de fuego.	Quilotórax no quirúrgico (traumático)	1 caso	14
	TOTAL	7 casos	100%

Estudios radiológicos fueron realizados en todos desde una simple radiografía de tórax, hasta linfangiografía.

El estudio de linfangiografía realizada en caso no. 6, reveló drenaje linfático hasta la cisterna de Pecquet, luego el material de contraste ascendía a través de múltiples canales linfáticos hacia el tórax, y luego vacía al sistema venoso. El conducto torácico fué visible, había múltiples fistulas linfáticas, a lo largo del tórax. La porción terminal del conducto torácico vaciaba dentro del sistema venoso que era normal. 24 horas después apareció medio de contraste en el pulmón, pleura y pericardio. Se concluyó en el diagnóstico de LINFANGIECTASIAS CONGENITAS PULMONARES.

Al caso no. 7 se le efectuó linfangiografía por las extremidades inferiores, evidenciando una fistula linfática en el mismo sitio donde se encontraba alojado el proyectil de arma de fuego, con salida de material de contraste a la cavidad pleural derecha, se concluyó : RUPTURA DE CONDUCTO TORACICO POR HERIDA DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO. A este paciente también se le inyectó azul de metileno por vía linfática en el - -

momento de hacer la linfangiografía con drenaje del azul de metileno por el tubo de pleurotomía.

ESTUDIOS RADIOLOGICOS

Estudio de Rx	No. de Casos
Rx de tórax simple	5 casos.
Linfangiografía	2 casos *

* Además tenían Rx de tórax simple.

Varios métodos de tratamiento se utilizaron en el manejo de quilotórax -- en nuestra serie.

TRATAMIENTO DE QUILOTORAX

Toracentesis repetidas	1 caso
Pleurotomía cerrada	7 casos
Ligadura de conducto torácico	1 caso
Pleurodosis radical bilateral	1 caso.

Del tratamiento dietético solamente podemos comentar que se realizó a -- base de dieta hipograsa en todos y dos casos fueron tratados con Vivonax por gastroclisis.

Al caso no. 6 se le efectuó Pleurodosis bilateral radical, realizada por el Profesor J.B. Kinmonty , en Saint Thomas Hospital Medical School de -- Londres, observándose anastomosis de varios linfáticos de gran calibre , supra-diafragmáticos con el conducto torácico.

Al enfermo del caso no. 7 se le efectuó toracotomía derecha y cierre del conducto torácico.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Pleurodesis bilateral radical	1 caso.
Cierre de conducto torácico por toracotomía.	1 caso.

La evolución de los pacientes fué satisfactoria en 6 casos, el caso -
No. 4 falleció durante la segunda intervención quirúrgica cardiovascu-
lar por recurrencia de la comunicación interventricular.

COMENTARIOS

La literatura internacional indica una casuística baja como se muestra -- en el esquema que correlaciona las series internacionales con la nuestra, en el Hospital Barnes en Pennsylvania reportan 11 casos en 19 años, Mayo-Clinic en Minnesota 58 casos en 29 años, Georgina 14 casos en 19 años -- (4,13,15,23) y nosotros reportamos 7 casos en 20 años .

No existe ningún reporte en que se encuentre alguna correlación con el -- sexo y en nuestros casos tampoco existe. La edad no creemos sea un fac-- tor influyente, sin embargo sí conocemos que la cirugía cardiovascular ha sido causa de aumento de la incidencia de Quilotórax (16), especialmente-- la que conlleva la corrección de cardiopatía congénita, por lo tanto los niños tienen mayor incidencia; los menores de 4 años en nuestro estudio -- tuvieron un porcentaje mayor de Quilotórax; 5 de los 7 casos se les efec-- tuó corrección de cardiopatía congénita.

Así mismo podemos explicar la incidencia en menores, a través de la etio-- patogenia, donde encontramos que la causa más frecuente de Quilotórax, es el Postquirúrgico, 5 de 7 casos fueron sometidos a cirugía cardiovascular (1). Cualquier tipo de cirugía de tórax, cuello y abdomen superior, pue-- den causar daño al conducto torácico. Recordamos que existen múltiples -- variaciones del conducto torácico, y que lo usual descrito es un único -- conducto torácico, sin que se reporte un porcentaje de la frecuencia de -- esta presentación común.

El conducto torácico puede ó no existir , ser del lado derecho ó izquier-- do, desembocar en sub-clavia derecha ó izquierda (4,8), dando una serie de variaciones, que pueden problematizar a cualquier médico.

El quilotórax congénito es una forma rara de presentación (1), nosotros -- reportamos un caso, aunque su padecimiento era desde los primeros años de vida, pero él se presentó al Hospital hasta los 14 años en que se diagnos-- ticó Linfangiectasias Congénitas Pulmonares, el mismo caso fué estudiado--

y tratado en Londres, por el Prof. Kinmonty que es el único Médico que tiene experiencia quirúrgica en el mundo con este tipo de pacientes. Reportamos un caso de quilotórax Traumático (No postquirúrgico) a consecuencia de una herida por proyectil de arma de fuego .

Nosotros no reportamos ningún caso de Quilotórax No Traumático , el cual se presenta en pacientes que no tienen historia de trauma, cirugía y que generalmente se presenta con Neoplasias como Linfoma ó en Diseminación maligna (3).

El análisis químico del líquido pleural en nuestros pacientes fué pobre, sólo se efectuó SUDAN III en cuatro casos, que fueron positivos para glóbulos de grasa. Solamente un caso tiene estudios de triglicéridos y colesterol en líquido pleural como lo recomiendan otros autoras (5,6,7) y los resultados dieron correctamente el diagnóstico de Quilotórax.

Los estudios radiológicos (12) fueron adecuadamente indicados ya como se recomienda, la realización de linfangiografía deberá realizarse en los pacientes que se tiene planeada cirugía ó en caso de Quilotórax no Traumático, donde queremos localizar el sitio de la obstrucción por tumor indicar adecuadamente el tratamiento de radioterapia.

Existe distintas modalidades de tratamiento pero podemos agruparlas en en dos grandes grupos básicamente; el tratamiento conservador que consiste en toracantesis repetidas en casos de niños (14,9) ó colocación de tubo de pleurotomía cerrada en casos de adultos y asociado al mismo tratamiento conservador una dieta que se ha denominado de triglicéridos de cadena corta ó media, para mayor comprensión se puede indicar dieta para pacientes que cursan con Hiperlipidemia (comunicación verbal del Departamento de Dietología del Hospital), aunque recordamos que nuestros pacientes no tienen Hiperlipidemia, sino lo que debemos hacer es disminuir el peso de triglicéridos a través del conducto torácico, haciendo pasar los triglicéridos de cadena corta y media directamente a la circulación venosa(4,25).

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Otro tipo de tratamiento es el quirúrgico (16), indicado en aquellos --
pacientes que después de 3 a 4 semanas de tratamiento conservador persig
ta el Quilotórax en forma importante, y también se indica este tipo de --
tratamiento en caso de Quilotórax Traumático en edad pediátrica debido --
a las grandes complicaciones nutricionales que se suscitan.

La evolución de los pacientes dependerá de la enfermedad primaria que --
cause el Quilotórax. En nuestros casos solamente se presentó una defun-
ción en un paciente que requirió de una segunda intervención quirúrgica--
por recurrencia de la comunicación interventricular, y no como consecuen-
cia directa de l Quilotórax.

CONCLUSIONES

- En el Hospital de Cardiología y Neumología del Centro Médico Nacional -- del Instituto Mexicano del Seguro Social, el QUILOTORAX, es una enfermedad poco frecuente, debido a que en 20 años solamente se encontraron 7 -- casos.
- En el Hospital de Cardiología y Neumología la variedad más frecuente de -- QUILOTORAX es el Postquirúrgico.
- Todo paciente que se somete a cirugía de cuello, tórax, abdomen superior -- y muy especialmente luego de cirugía cardiovascular, que desarrolla derrame pleural, deberá sospecharse QUILOTORAX, aunque en la toracentesis, el líquido no tenga el aspecto clásico descrito en Quilotórax de "lechoso" ó "cremoso".
- Todos los líquidos pleurales, especialmente cuando se sospecha QUILOTORAX -- deberá hacerse dosificación de triglicéridos y colesterol, y si es necesario electroforesis de lipoproteínas.
- El estudio de linfangiografía está indicado hacerlo, cuando se tiene planeada -- tratamiento quirúrgico.
- El tratamiento conservador ó quirúrgico siempre deberá acompañarse de una -- dieta estricta en triglicéridos de cadena corta ó media.
- El tratamiento quirúrgico está indicado en 3 a 4 semanas después de un -- tratamiento conservador bien indicado.

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

1. Bassone, L.N. Chylothorax. The Annals of Thoracic Surgery 12; - - 527-545, 1971.
2. Lowel, J.R. Pleural Effusions A Comprehensive Review. 133-143, 1977.
3. Flatauer, F.E. Manual of Clinical Problems in Pulmonary Med. 59-62, 1980.
4. Williams, K.R. The management of Chylothorax. Annals of Surgery, - 131-138. 1964.
5. Seriff N.S. Chylothorax : Diagnosis by Lipoprotein Electrophoresis of Serum an Pleural Fluid. Thorax. 98-100. 1977.
6. Staats B.A. The lipoprotein profile of chylous and nonchylous pleural effusions. May. Clin. Proc. 55:700-704, 1960.
7. Hughes R.L. The management of chylothorax . Chest.76: 212-219. 1979.
8. Fraser R.G., Pare. Diagnóstico de las Enfermedades del Tórax. pp. - 1111, 1979.
9. Williams K.R. The management of Chylothorax Ann. Surg. 160:131-140 1964.
10. Cavases. P. Post operative chylothorax. The Jornal of Thoracic and- Cardiovascular Surgery, 69, 1975.
11. Gates, F.G., Thoracic Duct Leakage in neonatal Chylothorax visuali- zed lag Au 193 Linphangiography. Radiology, 105: 619-620, 1972.
12. Halman, R.D. Identification of laceration of the Thoracic Duct by Lynphangiography . Radiology, 81. 1963
13. Roy. PH. The problem of Chylothorex. May. Clinic Proc. 42: 457-467. 1967.
14. Kosloke A.M. Management of chylothorax in children by thoracentesis and medium-chain triglyceride feedings. Journal of Pediatric Surge- ry. 9: 365-371, 1974.

15. Sells J.G. Chylothorax : Indications for Surgery. ANN. Surg. 177
245-249. 1973.
16. Murhy T.O. Surgical Management of Chylothorax. The American Surgeon
715-718. 1977
17. Hashim S.A. Treatment of Chyluria and chylothorax with medium-chain
triglyceride, N.E.J.M. 270: 756-761. 1964.
18. Curci M.R. Bilateral chylothorax in newborn . J. Of pediatric surgery
15: 663-665. 1980.
19. Fishman A.P. Pulmonary disease an disorders . pp 1370-1371. 1980.
20. To the editor. Treatment of chylothorax . Arch. Surg. 115: 1137.
1980.
21. Mack. J.W. Postoperative chylous pseudocyst . The J. Thoracic and -
cardiovascular surgery. 773-776. 1979.
22. Adler R.H. Persistent Chylothorax. Treatment by talc pleurodesis.
The J. Thoracic and cardiovascular surgery pp. 859-864. 1978
23. Rubin J.W. Chylothorax therapeutic alternatives. The american surgeon
pp. 292-297 1977.
24. Thompson S.L. Chylothorax causing neonatal respiratory distress. A
case report. Respiratory care 26: 978-1082. 1981.
25. Lichter, I. The use of Medium/chain triglycerides in the treatment
of chylothorax in a child. The annals of thoracic surgery. 5:4 ,
352-355. 1968.

REPRODUCED FROM THE
NATIONAL ARCHIVES