

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

HIDRONEFROSIS

(REVISION DE AUTOPSIAS DE LOS AÑOS 1956-1965)

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

FRANCISCO AGUIRRE GONZALEZ

PREVIA OPCION AL TITULO DE

DOCTOR EN MEDICINA

MAYO DE 1967

616.6
F2846
'767
F. Macal.
Ej. 4



834

U N I V E R S I D A D D E E L S A L V A D O R



RECTOR:

DR. ANGEL GOCHEZ MARIN

SECRETARIO:

DR. MARIO FLORES MACAL



F A C U L T A D D E M E D I C I N A

DECANO:

DRA. MARIA ISABEL RODRIGUEZ

SECRETARIO:

DR. ENRIQUE MUYSHONDT C.-



DOCTORAMIENTO PUBLICO

Presidente:

Dr. Salvador Rivera Godoy

Primer Vocal:

Dr. José Nicolás Astacio

Segundo Vocal:

Dr. Julio Ernesto Astacio

=====

=====

=====

=====

=====

=====

=====

AGRADECIMIENTO ESPECIAL:

Al Dr. José Nicolás Astacio.-

Agradezco muy sinceramente a todas las personas y Entidades que me otorgaron su valiosa colaboración para el desarrollo de este trabajo, y de este modo, para la realización de mi ideal.-

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

GENERALIDADES.-

El tema que me corresponde desarrollar en el trabajo perteneciente a Tesis Doctoral, versará sobre Patología del Tracto Génito Urinario y específicamente hablando tratará sobre la anomalía que reconoce con el nombre de HIDRONEFROSIS.-

La palabra Hidronefrosis, que deriva de las raíces -- griegas HYDOR, que significa agua y NEPHROS, que significa riñón más que una causa es un efecto de Patología que ocurre en las esferas renal o para-renal.-

La Hidronefrosis (también llamada Uronefrosis por algunos autores) consiste en la anormal dilatación que sufren las pélvis y cálices renales, juntamente con la consecuente atrofia del tejido normal durante el transcurso de una enfermedad del -- tracto urinario o estructuras para-urinarias y que eventualmente afecta las porciones anatómicas dichas. Esta dilatación anormal (más allá de su capacidad normal de 3 a 10 cc.) trae consigo la retención de orina a nivel de la pelvis y cálices renales y se acompaña de trastornos de evacuación de los mismos.-

Cuando la causa que condiciona la Hidronefrosis tiende a la cronicidad, y por tanto ésta persiste, se comprenderá que -- el parénquima renal sufrirá una paulatina atrofia por presión en sentido retrógrado y el resultado final será que dicho parénquima quedará reducido en un saco fibroso carente de función, y el riñón atrofiado en esta forma representará un peligro potencial

mente mayor para el organismo que la misma Hidronefrosis. Podemos decir en síntesis, que si bien es cierto que la Hidronefrosis por si misma no es causa de muerte inmediata, sí lo es cuando dicha Hidronefrosis es de larga evolución, lo cual tendrá graves repercusiones sobre el organismo y estas repercusiones muchas veces causarán la muerte.-

Antes de proseguir, es necesario aclarar ciertos conceptos sobre terminología. Conviene traer a cuenta que, desde el punto de vista dinámico, antes que llegue a producirse una hidronefrosis se presentarán ciertos estados de dilatación en el tracto urinario que no constituyen propiamente una hidronefrosis. Sabemos que, cualquier tipo de obstrucción bajo el nivel de la pelvis renal resultará tarde o temprano en una dilatación de dicha pelvis renal. Esta nueva dilatación recibirá el nombre de PIELECTASIS; y la dilatación de los cálices renales recibirá el nombre de CALIECTASIS. Si la obstrucción persiste, la pielectasis y la caliectasis terminarán convirtiéndose en hidronefrosis.-

También será conveniente establecer la diferencia que hay entre Hidronefrosis y Pionefrosis, cuyas definiciones son las siguientes:

HIDRONEFROSIS: Dilatación de pelvis y cálices renales por la acumulación de orina a causa casi siempre de oclusión.-

PIONEFROSIS: Dilatación de pelvis renal por una colección purulenta, la que es ocasionada por obliteración del tracto urinario.-

HIDROPIONEFROSIS: Acumulación de orina y pus en el ri-

riñón y en pelvis renal.-

También se dice que cuando existe obstrucción intermitente o incompleta, la Hidronefrosis será de tipo "abierto". Estas son las más usuales en clínica y debido a que en ellas continúa la secreción de orina, puede presentarse un saco hidronefrótico de grandes dimensiones.-

Cuando el bloqueo es completo, por ejemplo en caso de cálculos ureterales o ligadura accidental de un uréter, se dice que la Hidronefrosis es de tipo "cerrado". Si bien es cierto que la anatomía macroscópica y microscópica de ambos tipos de Hidronefrosis en esencia es la misma, hay que hacer notar que las de tipo abierto pueden llegar a ser muy voluminosas, ya que se ha observado casos en los que las dilataciones contenían hasta seis litros de orina. Hay casos raros en los cuales la Hidronefrosis solamente se localiza en un caliz. Este fenómeno se conoce como HIDROCALICOSIS y la mayoría de los casos se debe a Esclerosis, Estenosis, cálculos o estrecheces de otro tipo que producen bloqueo en la desembocadura del caliz. Este tipo de HIDROCALICES -- suele acompañarse de cálculos, y debido al drenaje inadecuado y a la estasis urinaria subsecuente, actúa como fuente bacteriana persistente y de este modo se mantiene generalizada la infección urinaria.- PERIPIELITIS FIBROLIPOMATOSA o PERINEFRITIS es un estado final que ocurre en casos muy antiguos de Hidronefrosis, y suele acompañarse de adherencias entre riñón y órganos vecinos -- como peritoneo, hígado, bazo o intestinos.-

CAUSAS.-

Realmente son múltiples: no demos a afirmar que estas cau

sas se originan en primer lugar en el sistema urinario propiamente dicho, y en segundo lugar también existen causas que se originan en formaciones anatómicas vecinas a este sistema y con el -- cual mantienen estrechas relaciones de contiguidad. Como se comprenderá fácilmente, cuando se habla de las causas de Hidronefrosis, tenemos que pensar de inmediato en las causas que producen obstrucción urinaria.- Esto es, tomando en cuenta que las causas de Hidronefrosis que no se deben a obstrucción son en un porcentaje mínimo y menos aún lo son las causas de origen desconocido. Como dice Campbell: " Del 90 al 95 % de los trastornos urológicos en pacientes de todas las edades, son consecuencia de obstrucción, infección o ambas; los factores predisponentes fundamentales en casi todos los casos de infección urinaria, son el bloqueo y la estasis urinarios". Podemos afirmar, entonces, que todas las lesiones que producen obstrucción urinaria son causas-potenciales de Hidronefrosis. Algunos autores dividen a las causas de obstrucción de Vías Urinarias, en: 1) Mecánicas, si son de tipo anatómico y 2) Dinámicas, cuando con consecutivas a enfermedades neuromuscular de las vías urinarias.-

Las causas anatómicas pueden ser congénitas o adquiridas, constituyendo ambas una gran variedad de lesiones, las cuales se distribuyen a lo largo de todo el tracto urinario comprendiendo desde el riñón mismo hasta el meato urinario. Los hay en riñón, pelvis renal, uréteres, vejiga y uretra. Bastará mencionar unas cuantas para comprender la gran gama de lesiones posibles de existir y causar trastornos:

Ia.- En la Uretra

- a) Fimosis congénita*
- b) Estenosis congénita del meato externo*
- c) Estrecheces congénitas o adquiridas de la uretra*
- d) Veru-Montanum Hipertrófico*
- e) Válvulas en la uretra posterior.*

2a.- En la Vejiga

- a) Contractura del cuello vesical*
- b) Ureterocele*
- c) Hidrocol-pos*
- d) Hipertrofia prostática*
- e) Neoplasia Prostática*
- f) Neoplasia Vesical*
- g) Cálculos*
- h) Vejiga nemogénica*
- i) Reflujo Vesico-ureteral*

3a.- En el Uréter

- a) Estrecheces*
- b) Atonías*
- c) Espasmo*
- d) Cálculo*
- e) Inflamación*
- f) Torsión*
- g) Traumatismo*
- h) Ligadura*
- i) Tumor*

4a.- En el Riñón

- a) Obstrucción por vasos renales, accesorios
- b) Oclusión de la pelvis por tumores o cálculos
- c) Inserción anormal del uréter
- d) Estenosis de la unión uretero-pélvica

Se dice que en cuanto más alta esté la obstrucción, -- los síntomas aparecerán de manera más aguda y precoz y más rápido será el proceso destructivo que si la obstrucción es de nivel bajo.-

RAZONES DE ESTE ESTUDIO

La principal razón o motivo de verificar este tipo de Estudio Clínico Patológico del tema, es porque en primer lugar, -- hasta el presente no se ha hecho en nuestro medio una revisión -- detallada y completa de todas las causas que condicionen, precipiten o intervengan en la producción de Hidronefrosis en nuestro ambiente patológico durante un determinado número de años.- En segundo lugar, conociendo y estudiando las causas que directa o indirectamente conduzcan al desarrollo de este cuadro patológico en nuestro país, habremos dado un paso hacia la profundización y hacia la percepción de la patología que es característicamente nuestra. Las conclusiones obtenidas de este estudio, servirán de comparación con las obtenidas en otro ambiente y en otras latitudes. Otra razón, de igual importancia, es que todos los que estamos relacionados con la medicina, tenemos la obligación de -- contribuir de una manera o de otra a la investigación, tomando -- en cuenta que la Medicina se vuelve cada día más científica y --

no es un factor estático sino dinámico.-

MATERIAL DE ESTUDIO : REVISION DE AUTOPSIAS.-

Para la realización de este trabajo se procedió a hacer una revisión de 10 años de las Autopsias practicadas en el Departamento de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador y del Centro Médico Nacional. El decenio estudiado comprende desde 1956 hasta 1965 (ambos años inclusive) y el Centro Médico Nacional comprende los pacientes procedentes del Hospital General (Hospital Rosales), Hospital Pediátrico (Hospital Benjamín Bloom) y Hospital de Maternidad. El total de autopsias en ese período fue de 3111, de las cuales el estudio clínico patológico reveló que habían 119 casos de Hidronefrosis. Se encontró que estos casos de Hidronefrosis figuraban ya como diagnóstico principal o bien asociados a otras Patologías. La relación entre el total de casos y los que presentaban Hidronefrosis nos dió una incidencia de 3.8 % en el material de autopsia. En realidad se revisó un total de 136 autopsias debido a que, aparte de los 119 casos de Hidronefrosis, había 17 casos donde la lesión reportada consistía solamente en Hidroureter ya fuera uni o bilateral. Del total de 136 casos revisados se encontró que hay 43 casos de lesiones unilaterales y 93 casos de lesiones bilaterales.-

De los unilaterales hay 23 lesiones derechas y 20 lesiones izquierdas distribuidas así:

=====

CUADRO No. 1

+++++

LESIONES DERECHAS

+++++

Hidroureter	Hidronefrosis	Ambos
5	5	13

LESIONES IZQUIERDAS

Hidroureter	Hidronefrosis	Ambos
3	4	13

TOTAL...	8	9	26
----------	---	---	----

El total de Hidronefrosis unilaterales fue de 35.-

CUADRO No. 2

LESIONES BILATERALES

Solamente Hidroureter	Solamente Hidronefrosis	AMBOS	TOTAL
9	20	64	93

De los 64 casos coincidentes, todos los Hidroureter eran bilaterales, excepto un caso donde sólo había Hidroureter izquierdo, pero no derecho.-

El resultado de las autopsias estudiadas puede resumirse así:

CUADRO No. 3

HIDROURETER UNILATERAL	3	HIDRONEFROSIS UNILATERAL	35
HIDROURETER BILATERAL	9	HIDRONEFROSIS BILATERAL	84

CUADRO No.4

Distribución de casos de Hidronefrosis por año:

<i>Año</i>	<i>No.de Autopsias por año</i>	<i>Hidronefrosis</i>
1956	217	1
1957	320	4
1958	267	1
1959	323	14
1960	373	18
1961	412	19
1962	338	21
1963	271	23
1964	290	9
1965	300	9
10 años	3111	119 (3.8 %)

DIAGNOSTICO CLINICO

El diagnóstico clínico se establece mediante la sintomatología y signología que sugieran la presencia de UROPATIA -- OBSTRUCTIVA.-

Existen varias clases de indicios diagnósticos que -- pueden hacer pensar en una uropatía de este tipo:

1.- Síntomas y signos atribuibles directamente a obstrucción, como sería por ejemplo la disminución del flujo urinario; esto estaría relacionado con las obstrucciones bajas más que todo.-

2.- Síntomas clínicos agudos como lo son síntomas típicos de un cólico nefrítico, por ejemplo el enclavamiento de -

cálculo en el tracto urinario. Claro está, que en este caso si es cierto que hay fenómenos obstructivos, lo dramático del cuadro es reflejo más que todo de un Espasmo o bien de un Hiperperistaltismo de la musculatura lisa del conducto urinario proximal a la obstrucción, (cálculo).-

3.- Se dice que hay ESTIGMAS CLINICOS que revelan el proceso HISTOPATOLOGICO subyacente, que causa la obstrucción, como sería por ejemplo: Anorexia, Debilidad, Fiebre y Caquexia (en caso de lesiones neoplásicas).-

4.- Síntomas y signos tardíos que revelan una insuficiencia renal producto de lesión renal avanzada. Nos referimos a los síntomas de UREMIA. Por supuesto que será la uremia de origen obstructivo-destructivo, ya que puede existir uremia de otros orígenes.-

DIAGNOSTICO DE LABORATORIO Y DE GABINETE.-

Además de la ANAMNESIS y la exploración clínica completa, los medios para llegar al diagnóstico son:

1.- Exploración instrumental de la uretra con los diferentes tipos de sonda. Esto es indispensable ya que permite al médico enterarse, por el cateterismo o su intento, de la altura y tipo de obstrucción, lo mismo que cualquier alargamiento de la uretra. Un procedimiento diagnóstico que ultimamente ha cobrado importancia es la Investigación llamada orina residual. El procedimiento realizable a la cabecera del paciente, consiste en hacer sondeo vesical, una vez que el enfermo haya vaciado espontáneamente su vejiga. Se dice que un volumen urinario residual superior a 60 cc. es indicio de cierto grado de uropatía obstructi

paciente está en retención urinaria.

2.- El tacto rectal según Woolrich, " nos dará los datos más valiosos aún no substituídos por ninguna otra exploración en el diagnóstico de los tumores de la próstata y siempre nos aportará datos útiles en otro tipo de padecimientos obstructivos, aparte de confirmar o eliminar el factor prostático en el diagnóstico diferencial". Según el mismo autor, " sería inconcebible no hacerlo".-

3.- Se dice que los exámenes de laboratorio rutinarios en todo enfermo urológico son:

- a) Hemograma completo*
- b) Examen general de orina*
- c) Química sanguínea, dosificando cuerpos nitrogenados y glucosa*
- d) Serología*
- e) Urocultivo con antibiograma*
- f) Dosificación de Fosfatasa en la sangre*
- g) Estudio citológico por el método de Papanicolaou -- de líquido prostático o del sedimento urinario, después de masaje prostático, sobre todo si se piensa en Neoplasia de esta glándula*

4.- La cistoscopia, que siempre que sea posible deberá practicarse, puede proporcionar elementos de diagnóstico.-

5.- La Radiografía simple de abdomen puede mostrar la presencia de cálculos o bien ayudar a determinar el tamaño de los riñones. La uretrocistografía es quizá, el método más valioso de exploración en el caso de estenosis, divertículos, dilataciones, fistulizaciones, etc., de la uretra, lo mismo que pa

ra la investigación de tumores de la próstata. En estos últimos-- proporciona datos valiosos acerca de su tamaño, predominio de -- crecimiento, diagnóstico diferencial y para indicar la posible - vía de abordaje en el tratamiento quirúrgico. En la Vejiga pro - piamente dicha, permite visualizar todo un conjunto de lesiones- como decir cálculos, divertículos, inflamaciones, tumores, re -- flujos vesico-ureterales, etc.-

6.- El pielograma endovenoso es sumamente útil debi-- do a que proporciona datos tanto de las condiciones del tracto - urinario superior, como inferior. Se utiliza con alguna frecuen- cia la técnica de Arata, la cual consiste en inyectar por vía en dovenosa el material de contraste diluído en suero fisiológico, - tomando luego placas al minuto de acaecer la infusión; luego se- tomarán placas cada dos minutos para ver la aparición o no apa - rición de los riñones funcionantes y sus lesiones.-

Se dice que empíricamente una elevación del Nitróge - no ureico sanguíneo por arriba de 50 mg. % puede impedir que se- logre una buena visualización debido a incapacidad del riñón pa- ra concentrar el medio de contraste. Cuando el riñón no concen - tra bien el colorante, habrá que recurrir al Pielograma Retrógra- do.

Algunas veces se ha utilizado la Arteriografía Renal- para detectar anomalías renales sobre todo de tipo vascular.

7.- Algunas veces deberá investigarse la posibilidad de perturbaciones generales y sistemáticas que podrían estar im- plicadas en la producción de una uropatía obstructiva. Se trata

que buscarlos. Son ejemplos de estos: el mieloma múltiple, la anemia de células falciformes, la gota, el hiperparatiroidismo, -- ciertos tipos de avitaminosis, etc.-

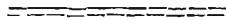
ESTUDIO CLINICO PATOLOGICO DE LA SERIE.-

Tomando en cuenta lo encontrado en los archivos de autopsias de nuestro Departamento de Patología y en los expedientes de los pacientes del Centro Médico Nacional comprendidos en nuestra serie, se procederá a detallar a continuación una serie de cuadros sinópticos con los hallazgos tanto desde el punto de vista clínico así como del patológico.-

CUADRO No. 5

DISTRIBUCION DE LOS CASOS SEGUN LA EDAD Y EL SEXO

GRUPO	No. de casos de Hidronefrosis			%
	Masculino	Femenino	Total	
0- 10	8	4	12	10.08
10- 20	2	3	5	4.2
20- 30	6	17	23	19.3
30- 40	4	15	19	15.9
40- 50	8	10	18	15.1
50- 60	2	16	18	15.1
60- 70	8	7	15	12.6
70- 80	5	1	6	5.04
80 y más	2	0	2	1.6
Edad desconocida	0	1	1	0.8
Totales.....	45	74	119	99.7 (aproximadamente)



La mayor incidencia de la enfermedad podemos notarla entre los 20 y 70 años, correspondiendo la más alta a los grupos de 20 a 30 y de 30 a 40 años.-

El porcentaje en el sexo femenino fue mayor (62.1%)

que en el masculino (37.8 %).-

Tal como lo afirman los autores consultados, la sintomatología que ofrece la Hidronefrosis no es específica y puede ser más que todo tardía.-

Muchas veces es hallazgo de autopsia y en gran número de casos está enmascarada por otros síntomas. Sin embargo hay -- síntomas urinarios que pueden orientar al diagnóstico.-

CUADRO No. 6

Sintomatología encontrada en los casos revisados

<i>SINTOMAS URINARIOS</i>	<i>No. de casos</i>	<i>%</i>
<i>Dolor lumbar</i>	<i>18</i>	<i>15.9</i>
<i>Disuria</i>	<i>24</i>	<i>20.1</i>
<i>Polaquiuria</i>	<i>23</i>	<i>19.3</i>
<i>Hematuria</i>	<i>10</i>	<i>8.4</i>
<i>Oliguria</i>	<i>20</i>	<i>16.8</i>
<i>Orinas turbias</i>	<i>5</i>	<i>4.2</i>
<i>Nicturia</i>	<i>6</i>	<i>5</i>
<i>Uremia</i>	<i>37</i>	<i>31</i>

<i>SINTOMAS GENERALES</i>	<i>No. de casos</i>	<i>%</i>
<i>Dolor en bajo vientre</i>	<i>55</i>	<i>46.2</i>
<i>Fiebre</i>	<i>40</i>	<i>33.6</i>
<i>Escalofríos</i>	<i>9</i>	<i>7.5</i>
<i>Hemorragia vaginal</i>	<i>27</i>	<i>22.6</i>
<i>Flujo vaginal</i>	<i>12</i>	<i>10</i>
<i>Náuseas</i>	<i>11</i>	<i>9.2</i>
<i>Vómitos</i>	<i>19</i>	<i>15.9</i>
<i>Pérdida de peso</i>	<i>16</i>	<i>13.4</i>
<i>Constipación</i>	<i>11</i>	<i>9.2</i>
<i>Disnea</i>	<i>22</i>	<i>18.4</i>
<i>Cianosis</i>	<i>3</i>	<i>2.5</i>
<i>Tos</i>	<i>5</i>	<i>0.42</i>
<i>Diarrea</i>	<i>9</i>	<i>7.5</i>

CUADRO No. 7

==== Signología encontrada en los casos revisados

<i>SIGNOS</i>	<i>No. de casos</i>	<i>%</i>
<i>Palidez</i>	<i>24</i>	<i>20.1</i>
<i>Dolor en puntos ureterales</i>	<i>9</i>	<i>7.5</i>
<i>Hipertrofia Prostática</i>	<i>8</i>	<i>6.7</i>
<i>Retención urinaria</i>	<i>16</i>	<i>13.4</i>
<i>Tumoración en región genital</i>	<i>35</i>	<i>29.4</i>
<i>Tumoración en bajo vientre</i>	<i>17</i>	<i>14.2</i>
<i>Edemas</i>	<i>20</i>	<i>16.7</i>
<i>Hipertensión arterial</i>	<i>18</i>	<i>15.9</i>
<i>Cardiomegalia</i>	<i>3</i>	<i>2.5</i>
<i>Retinopatía</i>	<i>2</i>	<i>1.6</i>
<i>Caquexia</i>	<i>14</i>	<i>11.8</i>
<i>Prolapso uterino</i>	<i>3</i>	<i>2.5</i>

En los cuadros 6o. y 7o. se han agrupado los síntomas y signos que se hallaren en nuestro paciente. Como se puede ver, los síntomas se dividen en síntomas urinarios propiamente dichos y síntomas generales.-

De la sintomatología urinaria los más frecuentes fueron: DISURIA 20.1 %, POLAQUIURIA 19.3 % y OLIGURIA 16.8 %.-

De los Síntomas generales ocuparán los primeros lugares: Dolor en bajo vientre 46.2 %, Fiebre 33.6 % y Hemorragia vaginal 22.5 %.-

Tanto en los unos como en los otros se encuentra que hay síntomas de insuficiencia renal o sea de Uremia que a la postre resultó estar representada en un 31 % de los casos. Y los signos encontrados en los exámenes físicos que se practicaron en nuestros pacientes y que estuvieron representados en su mayor frecuencia, fueron: presencia de tumor en región genital 29.4 %, palidez 20.7 %, Hipertensión arterial 15 % y Retención urinaria 13.4 %.-

DIAGNOSTICO DE LABORATORIO

Desde el punto de vista de la investigación realizada por el Laboratorio en todos nuestros pacientes, se encontró que dicha investigación se basó en el estudio de las distintas sangres, orinas, biopsias y estudio radiológico.-

El estudio sanguíneo abarca la investigación del mayor o menor número de Glóbulos rojos así como el mayor o menor número de glóbulos blancos.-

Química Sanguínea.- En las afecciones renales son de gran utilidad la dosificación de los cuerpos nitrogenados, cuando encontramos elevaciones por arriba de lo normal de NITROGENO UREICO, UREA, NITROGENO NO PROTEICO y CREATININA se considera que hay indicios de insuficiencia renal. Estas son las pruebas que mayormente se hicieron en nuestros casos ya que las pruebas de función tubular y glomerular como la prueba de concentración y dilución, medición de orina en 24 horas y eliminación de Sulfate-

nolftaleína que son de gran valor, aunque sujetas a error, muy-poco se practicaron en toda la revisión hecha.-

ESTUDIO DEL SEDIMENTO URINARIO

Además de las pruebas de funcionamiento renal, se estudió el sedimento urinario investigando la presencia de Piuria, Cilindruria, Proteinuria, Hematuria y Leucocitos en Orina.-

El Urocultivo, que es a veces necesario para el diagnóstico, se practicó en varios de nuestros pacientes.-

CUADRO No. 8

EXAMENES PRACTICADOS		No. DE CASOS	%
HEMOGRAMA	ANEMIA	36	30.2
	LEUCOCITOSIS	37	31.0
ORINA	PIURIA	37	31.0
	CILINDRURIA	2	1.6
	HEMATURIA	21	17.6
	PROTEINURIA	4	3.3
	LEUCOCITOS EN ORINA	35	29.4
	MISCELANEAS	CUERPOS NITROGENADOS	24
	PRUEBAS DE ELIMINACION RENAL	4	3.3
	UROCULTIVOS	14	11.8
	CISTOSCOPIAS	14	11.8

Todos los exámenes señalados se practicaron en el número de casos indicados, y no al total de casos de Hidronefrosis. Como es natural, hubo un número considerable de casos en los que no se hicieron los exámenes indicados.

En el Hemograma, la Leucocitosis predominó ligeramente sobre la anemia la que varió desde discreta a severa.-

En la orina los hallazgos principales consistieron en la presencia evidente de infección representada por la Piuria y por la aumentada cantidad de Leucocitos.-

Se notará que la demostración de cilindruria y de proteinuria en nuestra serie es en verdad pobre.-

Entre todos los estudios de laboratorio se ha incluido uno de gabinete que es la cistoscopia.-

BIOPSIA.-

En varios de nuestros pacientes se practicaron biopsias como parte del estudio de sus enfermedades. Estas Biopsias, en cada uno de los casos se practicaron en las distintas partes del organismo donde se sospechaba que había patología.-

CUADRO No. 9

DISTRIBUCION DE BIOPSIAS PRACTICADAS

REGION	No. de Casos	%
Cuello Uterino	17	14.2
Endometri	3	2.5
Vejiga	5	4.2
Testículo	1	0.8
Ganglios Cervicales	1	0.8
Cerebro	1	0.8
Piel	1	0.8
Total.	29	24.3

Como se puede notar, la mayor parte de las biopsias fueron hechas en el aparato genital interno femenino, precisamente porque se sospechó proceso patológico en esos sitios.-

En el aparato urinario hay 5 biopsias tomadas en el interior de la vejiga. Exceptuando un tan solo caso en el que la biopsia del Cervix fue contestada negativa a lesiones, todas las demás biopsias del cuello uterino fueron contestadas como positivas. Esta Positividad consistió en que todas (16) revelaban proceso neoplásico maligno del cuello uterino (Carcinoma).-

En la biopsia contestada como negativa, el diagnóstico anatómico resultó ser un CISTADENO-CARCINOMA SEROSO PAPILAR DEL OVARIO IZQUIERDO.- El resto de las biopsias identificó los procesos patológicos en la misma forma en que estos fueron presentados en la autopsia. Su distribución es la siguiente:

CUADRO No. 10

Identificación de lesiones por medio de Biopsias

SITIO	LESION	No. de casos
ENDOMETRIO	CARCINOMA INVASIVO	2
	CARCINOMA PRIMITIVO	1
VEJIGA	CARCINOMA INVASIVO	3
	CARCINOMA PRIMITIVO	1
	HIPERTROFIA VESICAL	1
GANGLIOS CERVICALES	LINFOSARCOMA	1
CEREBRO	ASTROCITOMA GRADO IV	1
PIEL DE MEJILLA	CARCINOMA ESPINO-CELULAR	1
TESTICULO	SEMINOMA	1

ESTUDIO RADIOLOGICO.-

El estudio radiológico que nos interesa en nuestros -
pacientes de la serie revisada es aquel que muestra o trata de -
demostrar lesiones a cualquier nivel del tracto urinario y no el
estudio radiológico que investigaba otras patologías.-

En este aspecto se realizarán cinco tipos de estudios
a saber: Radiografía simple del Abdómen, Pielograma endovenoso,
Pielograma Retrógrado, Retroneumoperitoneo y Cistograma.-

CUADRO No.11

== ESTUDIO RADIOLOGICO

<i>EXAMENES PRACTICADOS</i>	<i>No. de CASOS</i>	<i>%</i>
<i>Pielograma Endovenoso</i>	<i>18</i>	<i>15.9</i>
<i>Pielograma Retrógrado</i>	<i>1</i>	<i>0.8</i>
<i>Retroneumoperitoneo</i>	<i>4</i>	<i>3.3</i>
<i>Cistograma</i>	<i>1</i>	<i>0.8</i>
<i>Radiografía simple del Abdómen</i>	<i>17</i>	<i>14.2</i>

Como se puede observar, de los 119 casos únicamente-
se practicó pielograma endovenoso en 18 de ellos, lo cual demues-
tra que la práctica de este examen no es muy usual en nuestro -
medio.-

Los exámenes señalados se practicaron solamente en-
el número de casos indicados, y no al total de las Autopsias.-

Todos estos exámenes fueron indicativos de patología. El único pielograma retrógrado practicado obedeció a que la paciente presentaba excesiva elevación de los cuerpos nitrogenados para que se intentara hacer pielografía endovenosa.-

Entre todos los pielogramas endovenosos unicamente en un caso hubo necesidad de repetirlo debido a que el primer examen dió resultados insatisfactorios. Es necesario hacer notar que de todos estos últimos había dos casos en los cuales -- había elevación del nitrógeno ureico por arriba de 50 mg % al momento de practicar la pielografía. Esta elevación no era sin embargo superior a los 65 mg. Uno de estos dos casos era un niño del Hospital Benjamín Bloom el cual adolecía de malformaciones congénitas en la uretra prostática y cuyos reportes de AZOE MIA eran bien oscilantes.-

La mayoría de los Pielogramas fueron tomados en sujetos del sexo femenino siendo éstos en número de catorce; en el sexo masculino se practicaron siete. El sujeto más joven -- fue una niña recién nacida del Hospital de Maternidad en quien se sospechó malformaciones congénitas múltiples, incluyendo las demás vías urinarias; tenía 3 días de nacida cuando se le practicó dicho examen. El sujeto de mayor edad fue un paciente de 73 años del Servicio de Urología del Hospital Rosales, en quien se sospechó y comprobó una Hiperplasia Modular en la próstata.-

Todos los pielogramas mostraban las características dilataciones de la pelvis y la presencia de Hidroureter cuando éste coexistía; también permitieron demostrar el deficiente -- funcionamiento renal cuando así lo condicionaba la lesión. En-

ningún caso hay reportes que indiquen que ha habido reacciones de intolerancia para los medios de contraste que se usan en nuestro ambiente hospitalario.

El siguiente cuadro muestra el número de pielografías practicadas en los distintos grupos ETARIOS.-

CUADRO No. 12

AÑOS	No. de PIELOGRAMAS
0-10	3
10-20	0
20-30	6
30-40	3
40-50	1
50-60	3
60-70	4
70-80	1
TOTAL	21

ANATOMIA PATOLOGICA.-

Tomando en cuenta la estructura anatómica normal del sistema urinario y tomando como base los aspectos Macroscópicos y Microscópicos del mismo, es que se ha hecho un estudio comparativo con los cambios anatomopatológicos encontrados en la Hidronefrosis.-

Los cambios Histológicos y Macroscópicos en la Hidronefrosis dependerán de las distintas etapas en que se encuentre la-

enfermedad, así como también de la presencia o ausencia de infección.-

Macroscópicamente, los riñones tienen un aspecto más pálido y pueden estar ligera o sumamente agrandados. Al corte puede estar alterada la relación entre la Médula y la Corteza. La pelvis y los uréteres estarán siempre dilatados dependiendo esta dilatación del tipo de obstrucción urinaria, es decir, si este es parcial, intermitente o total.-

La simple dilatación de la pelvis y los cálices constituye el hallazgo más temprano; en seguida habrá un progresivo aplastamiento de las Papilas Renales, que eventualmente se verán sustituidas por formaciones quísticas pequeñas, que se comunican a través de amplias aberturas con los cálices y pelvis. En etapa más avanzada el riñón se transforma en una estructura quística de paredes muy delgadas teniendo diámetros realmente grandes, con su Parénquima atrofiado, obliteración total de las pirámides y gran adelgazamiento de la corteza.-

Desde el punto de vista microscópico la lesión se inicia con una dilatación tubular la que posteriormente dará paso a una obliteración de los túbulos, atrofia de los Glomérulos y Fibrosis que rodea a dichos glomérulos. En etapas muy avanzadas el glomérulo atrofiado termina desapareciendo. Puede haber infiltrado inflamatorio; si la lesión se complica con Pionefrosis habrá múltiples cavidades quísticas llenas de material Purulento.- También aparecerá Hialinización en el tejido renal a medida que avanza la lesión.-

en el grado de dilatación y de atrofia renal subsecuente ha designado las lesiones como DISCRETAS, MODERADAS y MARCADAS.-

Es de lamentar que unicamente en una mínima proporción de las autopsias se haya medido y reportado el espesor a que quedó reducido la delgada pared renal atrofiada. Solamente en 9 casos (7.5%) de la revisión, se procedió a tomar esta medida. Este hecho imposibilitó que se hiciera una clasificación en base a la atrofia renal sufrida.-

En el cuadro siguiente se analiza lo encontrado en base a los hallazgos Macroscópicos.-

CUADRO No. 13

Distribución de los casos de Hidronefrosis según su dilatación.-

SITIO	DISCRETA	MODERADA	MARCADA	TOTAL
LESIONES DERECHAS	2	8	8	18
LESIONES IZQUIERDAS	1	5	11	17
LESIONES BILATERALES	16	32	36	84
TOTAL	19	45	55	119 Autopsias

Como se puede apreciar, existe predominio de las lesiones moderadas sobre las discretas, y un predominio ligero de las marcadas sobre las moderadas.

En todas las dilataciones denominadas marcadas, había al corte, una pérdida neta de la relación entre corteza y médula. En cambio en el resto esta pérdida de relación no siempre se

encontró. En las denominadas moderadas estaba presente en un 30 %, y en las discretas no fue reportada.-

CAUSA OBSTRUCTIVA.-

En la gran mayoría de los casos se logró demostrar que existía una evidente causa obstructiva en el tracto urinario la cual había condicionado la deformación renal hidronefrótica. La Etiología de estas causas demostró que eran tanto de origen congénito como adquirido; sin embargo, hubo un número de casos en los cuales no pudo ser demostrada la causa obstructiva, teniendo por tanto que clasificar estos últimos como de origen desconocido.

El siguiente cuadro muestra dicha distribución.

CUADRO No. 14

CAUSA OBSTRUCTIVA	No. de Casos	%
CONGENITA	7	5.8
ADQUIRIDA	105	88.2
DE ORIGEN DESCONOCIDO	7	5.8

Haciendo la investigación del origen anatómico de las distintas obstrucciones, se obtuvo los resultados que se detallan en el siguiente cuadro, haciendo notar que dichas obstrucciones se originaban ya fuera en el aparato urinario, genital, digestivo, etc.; también se procedió a incluir las llamadas de o rigen desconocido.-

CUADRO No. 15

Distribución por aparatos de las lesiones obstructivas

<i>APARATO URINARIO</i>	<i>APARATO GENITAL</i>	<i>OTROS APARATOS</i>	<i>ORIGEN DESCONOCIDO</i>
56	45	11	7
47	37.8	9.2	5.8

En el Cuadro anterior y en lo relativo a las obstrucciones del aparato urinario propiamente dicho, se ha incluido todas aquellas que se originaron a lo largo del tracto urinario y en la próstata. En lo relativo al aparato genital, tanto masculino como femenino, se ha comprendido aquellas lesiones que se originaron en ovarios, útero, cuello uterino y testículos. Todas las lesiones originadas en el sistema génito-urinario contribuyeron directamente a producir obstrucción; en cambio las originadas en otros aparatos produjeron una obstrucción indirecta. Como se puede apreciar, las lesiones obstructivas que se originan en esta combinación de sistemas (genital y urinario) forman la inmensa mayoría de los casos. Se podrá notar que es superior aún la proporción que tiene su origen en las vías urinarias.-

El siguiente cuadro muestra las obstrucciones de tipo congénito que, en un momento dado, llegaron a producir trastornos de evacuación urinaria.-

CUADRO No.16

Obstrucciones congénitas originadas en el aparato urinario.-

<i>TIPO</i>	<i>No. DE CASOS</i>
<i>ESTENOSIS URETERALES</i>	<i>3</i>
<i>ESTENOSIS URETRALES</i>	<i>1</i>
<i>VASOS ABERRANTES</i>	<i>1</i>
<i>RIÑON POLIQUISTICO</i>	<i>1</i>
<i>TOTAL</i>	<i>6</i>

=====

*Solamente se encontró, en toda la revisión hecha, un --
tan solo caso de malformación congénita, que no comprendía las--
Vías Urinarias, pero que en forma indirecta, a nuestro entender,
contribuyó a producir dilatación en el tracto urinario, aunque -
esta contribución haya sido muy pasajera. Se trató en este caso-
de un ANO IMPERFORADO que produjo gran dilatación de ASAS INTES-
TINALES. Tomando de manera global, tanto las lesiones congénitas
como las adquiridas, se presenta en el siguiente cuadro la gran-
variedad de lesiones anatómicas encontradas.-*

CUADRO No.17

Variedad de lesiones obstructivas originadas en el sistema urinario.-

<i>VARIEDAD</i>	<i>NUMERO</i>
<i>LITIASIS RENAL</i>	<i>9</i>
<i>LITIASIS URETERAL</i>	<i>4</i>
<i>LITIASIS VESICAL</i>	<i>2</i>
<i>LITIASIS URETRAL</i>	<i>1</i>
<i>ESTENOSIS CONGENITA URETERAL</i>	<i>3</i>
<i>ESTENOSIS CONGENITA URETRAL</i>	<i>1</i>
<i>ESTENOSIS ADQUIRIDA URETRAL</i>	<i>1</i>
<i>RIÑON POLIQUISTICO</i>	<i>1</i>
<i>VASOS ABERRANTES</i>	<i>1</i>
<i>TUBERCULOSIS RENAL</i>	<i>1</i>
<i>LIGADURA QUIRURGICA ACCIDENTAL DEL URETER</i>	<i>2</i>
<i>CISTISIS CRONICA</i>	<i>7</i>
<i>CISTISIS EDEMATOSA</i>	<i>1</i>
<i>CISTISIS SUB-AGUDA</i>	<i>1</i>
<i>CISTISIS INTERSTICIAL</i>	<i>1</i>
<i>HIPERTROFIA Y DILATACION VESICAL</i>	<i>4</i>
<i>NEOPLASIA VESICAL</i>	<i>4</i>
<i>HIPERTROFIA PROSTATICA</i>	<i>9</i>
<i>NEOPLASIA PROSTATICA</i>	<i>2</i>
<i>T O T A L</i>	<i>56</i>

El otro aparato cuya perturbación y patología de sus tejidos dió lugar a la producción de UROPATIA OBSTRUCTIVA en gran proporción, fue el aparato genital y de este, más que todo el femenino. En este caso hay que hacer una salvedad y es la de que no siempre fue una patología del aparato genital femenino la que originó una dilatación de las Vías Urinarias, sino que fueron cambios fisiológicos temporales propios del aparato y sistemáticos los que actuaron para producir hidroureter e hi-

do un embarazo la causa de la uropatía obstructiva, la que por supuesto había sido temporal.-

El siguiente cuadro ilustra en este aspecto.

CUADRO No. 18

Lesiones obstructivas debidas a patología del aparato genital

<i>LESION</i>	<i>No. DE CASOS</i>
<i>Tumores del ovario</i>	<i>4</i>
<i>Tumores del Endometrio</i>	<i>1</i>
<i>Tumores del cuello Uterino</i>	<i>27</i>
<i>Embarazo</i>	<i>9</i>
<i>Prolapso Uterino</i>	<i>2</i>
<i>Tumores del Testículo</i>	<i>2</i>
<i>T O T A L</i>	<i>45</i>

Tal como lo demuestra el cuadro, la mayoría de las lesiones de este tipo fueron consecuencia de neoplasia del cervix, lo que es un reflejo de la frecuencia de esta patología en nuestro medio.-

La terminología que usó nuestro Departamento de Anatomía Patológica para designar dichas lesiones, lo mismo que el número de ellas, se demuestra en el siguiente cuadro.-

CUADRO No.19

<i>LESION</i>	<i>No. DE CASOS</i>
<i>CARCINOMA ESPINO-CELULAR</i>	<i>21</i>
<i>ADENO CARCINOMA</i>	<i>2</i>
<i>CARCINOMA TRANSICIONAL</i>	<i>2</i>
<i>CARCINOMA MIXTO</i>	<i>1</i>
<i>CARCINOMA INDIFERENCIADO</i>	<i>1</i>
<i>T O T A L</i>	<i>27</i>

La designación de Carcinoma Mixto significa que el estudio microscópico reveló una mezcla de adeno carcinoma y carcinoma espino-celular. Todas estas lesiones tenían grados que variaban del I al IV y todas habían producido invasión a los tejidos vecinos al momento de la autopsia.

La neoplasia del endometrio fue calificada como adenocarcinoma y los cuatro tumores del ovario eran CISTADENOCARCINOMAS y todas habían producido metástasis. Las lesiones testiculares eran seminomas.-

El estudio histológico de los cuatro tumores vesicales resultó repartido así: un carcinomapapilífero, un carcinoma epidermoide, un adenocarcinoma y un carcinoma transicional.- Los dos tumores malignos encontrados en la próstata fueron adenocarcinomas.

Desde el punto de vista general las lesiones obstructivas encontradas quedan señaladas, de manera global y resumida en el siguiente cuadro.-

CUADRO No.20

Enfermedades que en forma directa o indirecta causaron Hidronefrosis.-

<i>ENFERMEDAD</i>	<i>No. DE CASOS</i>
<i>LITIASIS</i>	<i>16</i>
<i>CANCER GENITAL FEMENINO</i>	<i>33</i>
<i>LESIONES CONGENITAS</i>	<i>7</i>
<i>CANCER DE VEJIGA</i>	<i>4</i>
<i>CISTITIS (DE DIFERENTES TIPOS)</i>	<i>10</i>
<i>HIPERTROFIA Y DILATACION VESICAL</i>	<i>4</i>
<i>TUBERCULOSIS DE VIAS URINARIAS</i>	<i>2</i>
<i>HIPERTROFIA PROSTATICA (Benigna o Maligna)</i>	<i>11</i>
<i>ESTENOSIS INFLAMATORIA</i>	<i>1</i>
<i>TUMOR DE TESTICULO</i>	<i>2</i>
<i>OBSTRUCCION INTESTINAL</i>	<i>3</i>
<i>HIPERPLASIA PARATIROIDEA</i>	<i>1</i>
<i>LINFOSARCOMA DE GANGLIOS PELVIANOS</i>	<i>1</i>
<i>VEJIGA NEUROGENICA</i>	<i>1</i>
<i>ADENOCARCINOMA DE VESICULA BILIAR</i>	<i>1</i>
<i>ADENOCARCINOMA GASTRICO</i>	<i>1</i>
<i>ADENOCARCINOMA DEL RECTO</i>	<i>2</i>
<i>SIN LESION OBSTRUCTIVA APARENTE</i>	<i>7</i>
<i>EMBARAZO</i>	<i>9</i>
<i>PROLAPSO UTERINO</i>	<i>2</i>
<i>LIGADURA DEL URETER</i>	<i>2</i>
<i>T O T A L</i>	<i>119</i>

La Hiperplasia Paratiroidea que está señalada en el cuadro anterior, fue un caso de un niño de 3 años de edad, el cual adolecía de esa enfermedad. Dicha Hiperplasia había producido Litiasis en ambos uréteres.-

El Adenocarcinoma de la Vesícula Biliar señalado tam -

nas de las cuales comprimían los uréteres.-

IV.- ASOCIACION DE CUADROS PATOLOGICOS

La presencia de Hidronefrosis en el organismo, trajo por consecuencia una relación con otros cuadros patológicos que contribuyen a empeorar el estado general de los pacientes. En nuestra serie se analiza la asociación de Hidronefrosis con hipertensión arterial, pielonefritis, cistitis, litiasis y uremia.

El siguiente cuadro analiza este aspecto:

CUADRO No. 21

RELACION DE OTROS CUADROS PATOLOGICOS CON LA HIDRONEFROSIS

PATOLOGIA	No. de casos	%
AUTOPSIAS CON HIDRONEFROSIS	119	
CISTITIS	27	22.6
LITIASIS	16	13.4
PIELONEFRITIS	70	58.8
HIPERTENSION ARTERIAL	18	15.9
UREMIA	37	31.0

En el cuadro anterior es necesario aclarar que no todas las Cistitis que se reportaron en las autopsias habían sido causa de Hidronefrosis ya que solamente lo eran aquellas cuyas condiciones anatómo-patológicas permitían que hubiese reflujo urinario.-

De los 37 casos de uremias se demostró que 29 se de --

bieron a trastornos fisio-patológicos originados en el mismo -- sistema urinario y solamente hubo 8 casos en los que la uremia -- terminal se puede atribuir al serio compromiso renal por lesio-- nes (comprensivas y obstructivas) originadas en otro sistema.-

CUADRO No.22

LESIONES ASOCIADAS A HIDRONEFROSIS, QUE CONTRIBUYERON A PRODU -- CIR UREMIA.-

LESION	No; DE CASOS
CARCINOMA DEL CERVIX	8
HIPERTROFIA PROSTATICA	6
LITIASIS	5
PIELOMEFRITIS	4
GLOMERULONEFRITIS	2
ESTENOSIS CONGENITA	2
CANCER DE VEJIGA	2
HIPERTROFIA Y DILATACION VESICAL	2
ESTENOSIS ADQUIRIDA	1
RIÑON POLIQUISTICO	1
VEJIGA NEUROGENICA	1
ADENOCARCINOMA DE VESICULA	1
CISTITIS	1
T O T A L	37

El elevado porcentaje de nuestros pacientes que murie-- ron de uremia nos habla de la seriedad del cuadro clínico y sus-- complicaciones, cuando en dichos pacientes no se hace a tiempo -- un diagnóstico de obstrucción urinaria o se hace ya en forma tan tardía que no permite curar o aliviar la enfermedad.-

V.- COMENTARIOS

Es en verdad lamentable que en muy pocas autopsias se haya medido el espesor de las paredes de los riñones hidronefróticos, ya que ello hubiera servido para hacer una correlación clínico-patológica de acuerdo al grado de hidronefrosis, o sea al grado de atrofia renal.-

Lo que si puede establecerse de acuerdo a la terminología empleada por nuestro Departamento de Anatomía Patológica, es que el hallazgo de lesiones discretas, moderadas o marcadas, no dependió de la severidad de la uropatía obstructiva, sino de la evolución del cuadro clínico. Todos los casos que terminaron en uremia tenían una evolución más o menos larga siendo la mayor un caso de seis años de evolución; este caso era un traumatismo en el que había fractura de la duodécima vértebra dorsal, complicado con una sección de la médula espinal. Con el tiempo esto llegó a producir un caso de vejiga Neurogénica. El caso de menor evolución reportado era un niño de dos días de nacido, el cual adolecía de estenosis ureteral bilateral congénita, aparte de una Fístula Traqueoesofágica.-

TRATAMIENTO

El siguiente cuadro muestra los distintos tratamientos usados en los pacientes.-

CUADRO No. 23

TRATAMIENTOS EMPLEADOS

TRATAMIENTO	No. de casos
HISTERECTOMIA ABDOMINAL	5
HISTERECTOMIA VAGINAL	2
RADIUM TERAPIA	6
COBALTO TERAPIA	8
RADIOTERAPIA	1
PROSTATECTOMIA	4
PIELOSTOMIA	1
OVARIECTOMIA	1
NEFRECTOMIA	2
NEFROSTOMIA	1
LAPAROTOMIA	5
CITOSTOMIA SUPRAPUBICA	1
CATETERISMO VASICAL	1
CISTECTOMIA	1
URETEROSTOMIA	1
ORQUIECTOMIA	1
COLOSTOMIA	1
CRANEOTOMIA	1
RESECCION MEJILLA DERECHA	1
ESPECIFICO	16
NO ESPECIFICO	51

Como se podrá notar, existe un gran número de casos - en los que no se hizo el tratamiento específico indicado. Esto puede ser debido a que muchas veces nuestros pacientes no proporcionan una historia exacta de sus padecimientos o bien a que los encargados de tomar la ananésis de los pacientes, no tratan-

de ahondar en la investigación de la enfermedad y en los antecedentes.-

COMENTARIOS ESPECIALES

En la revisión se encontró un caso cuyo diagnóstico principal era carcinoma canalicular de la mama, el que había llegado a producir metástasis que comprimían los uréteres y por lo tanto dicho cáncer, aunque distante, había producido en forma in directa una uropatía obstructiva.-

Si bien es cierto que las historias clínicas de los pacientes sólo daban datos de hipertensión arterial en dieciocho casos, en las autopsias se demostró que había un número más elevado de franca hipertrofia cardíaca en los pacientes. Esta hipertrofia se demostró en veintitres casos y en la mayoría de estos había comienzos de dilatación ventricular izquierda.-

De todos los autores consultados, lo mismo que en todas las publicaciones de Medicina, Urología y Cirugía, no ha sido posible encontrar un estudio estadístico, realizado a propósito, de las causas de hidronefrosis en un grupo determinado de individuos en un período de tiempo dado en algún centro hospitalario extranjero, lo que nos imposibilita el tratar de verificar un cuadro estadístico que nos sirva de comparación con los encontrados en nuestro medio.-

VI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- La incidencia de Hidronefrosis en el material de autopsia fue de 3.8 %

2.- El porcentaje en el sexo femenino (62.1 %) fue mayor-

- 3.- Los grupos Etarios en que se observó mayor frecuencia - fueron de 20 a 30 y de 30 a 40.-
- 4.- La mayoría de las causas obstructivas que provocaron--- la hidronefrosis fueron de origen adquirido.-
- 5.- En la mayoría de los casos (94.2 %) se logró demos - trar que existía uropatía obstructiv a.
- 6.- Lesiones originadas en el aparato urinario formaron -- la mayoría de las obstrucciones (47 %)
- 7.- El 31 % de los casos evolucionaron hasta la insuficien - cia renal (uremic).-
- 8.- En las autopsias deberá medirse el espesor a que quedan - reducidos los riñones hidronefróticos.
- 9.- No existe, al presente, un estudio estadístico sobre el tema realizado por autores extranjeros en un grupo de su - jetos y en un período de tiempo determinado.
- 10.- Toda causa obstructiva deberá ser corregida quirurgica - mente lo antes posible y si técnicamente es posible -- hacerla.-
- 11.- La mayoría de las lesiones obstructivas originadas en - el aparato genital se debieron a neoplasias de cuello - uterino.-
- 12.- El pronóstico de la hidronefrosis que más que causa es consecuencia, mejorará cuando el paciente acuda más -- temprano a consultar, su estudio se ahonde y su diag-- nóstico sea precoz.-
- 13.- Unicamente en el 15.9 % de los pacientes se hizo pielo

los pacientes (84.1 %) sin estudio urológico completo.-

14.- A pesar de ser muy frecuente la tuberculosis entre nosotros solamente se demostraron dos casos en los que la lesión hidronefrótica se debió a esta enfermedad.-

R E S U M E N

Se estudiaron las autopsias practicadas en un decenio y en las cuales figuraba la hidronefrosis como parte de los diagnósticos anatomo-patológicos. El decenio comprendido desde mil novecientos cincuenta y seis hasta mil novecientos sesenta y cinco reveló ciento diecinueve casos en los cuales se estudió las historias clínicas, exámenes de laboratorio y de gabinete, hallazgo en la autopsia, la causa obstructiva y todas las complicaciones.-

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Allen, A.C. *Enfermedades del Riñón*. Traducido del inglés por Fernando López Bello. Mexico, Editorial Interamericana, S.A.-- 1952.- 356-363 P.-
- 2.- Ansell, J.S. And Paterson, R.S. *Intermittent Hydronephrosis*.- *New England J. Med.* 267: 447-448, 1962.
- 3.- Burke, E.C. et al *Amer. J. Dis. Child.* 107:624, 1964
- 4.- Cambell, M.F. *Urología*. Traducido del Inglés por Homero Vela.- México, Editorial Interamericana, S.A.- 1958-102-122 P.
- 5.- Colby, Fletcher H. *Essential Urology*. Baltimore, The Williams and Wilkins Co., 1950, 135-151 P.
- 6.- Hanley, H.G. *Hydronephrosis*. *The Lancet*. London. 2:664- 1960.
- 7.- Leiva, Luz. *Pielonefritis Crónica*. Tesis doctoral, Facultad de Medicina. Universidad de El Salvador, C.A. 47 P.
- 8.- Robbins, S.L. *Textbook Of Pathology*.- Philadelphia and London, W.B. Saunders Co. 1957, 933-937 P.
- 9.- Rolnick, H.C. *The Practice Of Urology*.- Philadelphia. J.B. Lipincott Co. 1949- 692-704 P.
- 10.- Towers, J.R. Et al. *Brit. Med. Giant Hydronephrosis Simulating Ascites*. 5392- 1229-1230-1964.-
- 11.- Urrejola, R.E. *Urología*. Buenos Aires. Editorial "El Ateneo"- 1959, 386-391 P.
- 12.- White, Abraham G. *Nefropatología Clínica*.- Traducido del Inglés por José Ramón Pérez Lías. Méjico. Editorial Interamericana. 1963-187-195 P.-
- 13.- Woolrich, J. *Urología*. Méjico. Impresiones Modernas, S.A. 1960.