

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Médicas.

República de Guatemala, Centro América.

La Vía Inguinal en las Intervenciones Quirúrgicas del Contenido Escrotal

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad
de Ciencias Médicas de la Universidad de
San Carlos de Guatemala, por:

BELISARIO BERNAL DIAZ ACEVEDO

En el Acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Abril de 1961.



PLAN DE TESIS

I.—INTRODUCCION

II.—ANATOMIA

III.—BREVE EXPOSICION Y COMENTARIO SOBRE
LAS TECNICAS QUIRURGICAS MAS USUALES.

IV.—TECNICA QUIRURGICA. (Urologia "A" del Hos-
pital General).

V.—CUADRO ESTADISTICO DE CASOS OPERADOS
HASTA LA FECHA EN EL SERVICIO DE URO-
LOGIA "A" DEL HOSPITAL GENERAL.

VI.—CONCLUSIONES.

VII.—BIBLIOGRAFIA.

I.—INTRODUCCION

El objeto de este trabajo, es divulgar una vía de acceso diferente a la clásica, en el Tratamiento Quirúrgico de las afecciones del Contenido Escrotal, para evitar la alta incidencia de hematomas o extensos edemas que se observan después de la intervención.

Como se puede observar en la descripción de la Técnica, nuestra modificación consiste únicamente en la vía de acceso, ya que el resto de ella, para las diferentes afecciones quirúrgicas, no varía.

Esta modificación a las Técnicas Usuales, se nos ocurrió después de revisar la Anatomía del Escroto, pensando que si no se lesionaban las paredes escrotales se evitaría formación de hematomas y edemas post-operatorios; y así como desde Enero de 1959 se principió a experimentar en el tratamiento del Hidrocele (Tratamiento Quirúrgico del Hidrocele por Vía Inguinal, Informe Preliminar, Tesis de Graduación Dr. H. A. García de Paz). Posteriormente la hicimos extensiva para todas las afecciones quirúrgicas del contenido Escrotal, sin tener hasta la fecha ninguna complicación post-operatoria. (91 Casos: Servicio Urología "A" del Hospital General).

II.—ANATOMIA

Considerada desde el punto de vista anatómico, comprende la región escrotal:

1o.—Ciertos números de planos superpuestos, que designaremos en conjunto con el nombre de Planos Superficiales; forman por su conjunto las bolsas propiamente dichas.

2o.—En el centro, y cubierta por los Planos Superficiales, la Glándula Genital, representada por el Testículo y su epidídimo.

3o.—En derredor de toda la glándula genital, entre ésta y los Planos Superficiales, una membrana serosa, la vaginal.

4o.—Por encima de esta misma glándula genital y como continuándola, el cordón espermático.

Describiremos sucesivamente cada uno de estos elementos, empezando naturalmente, por las Bolsas propiamente dichas.

BOLSAS PROPIAMENTE DICHAS: Estas presentan cinco planos superpuestos, constituyendo lo que se ha convenido en llamar Las Cubiertas del Testículo. Se superponen en el orden siguiente, partiendo de afuera hacia adentro: 1) La piel; 2) el Dartos; 3) La Celulosa o Fascia de Cowper; 4) La Muscular o Eritroides, Cremáster; 5) La Fibrosa. De estas diferentes envolturas del Testículo, solo la primera es común a las dos glándulas seminales; todas las demás son dobles y cada testículo posee las suyas.

1º) El tegumento externo o piel del escroto, es delgada, pigmentada, con numerosas arrugas, y en el adulto se

haya cubierta de gruesos y escasos pelos, y presenta en la línea media un rafe longitudinal, vestigio de la soldadura de los dos pliegues genitales que en el curso del desarrollo embrionario forman el escroto.

2º) El Dartos es una delgada capa amarillenta, formada por fibras musculares lisas, que forra la cara profunda de la piel, a la cual se adhiere intimamente (de ahí la tendencia que tienen los labios de las heridas escrotales a invertirse hacia adentro) y con la cual se confunde enteramente desde el punto de vista quirúrgico. Es un verdadero músculo cutáneo, que se contrae bajo la influencia del frío y se relaja por el calor. A nivel del rafe, el Dartos da origen al tabique de las bolsas que divide de este modo el escroto en dos mitades, una derecha y otra izquierda, conteniendo cada una el Testículo correspondiente. Así se explica que los derrames sanguíneos que tienen lugar en las bolsas presenten tendencia a quedar localizados en un solo lado. Se continúa con el ligamento suspensorio y con la aponeurosis superficial del abdomen, ingle y periné.

3º) La Celulosa o Fascia de Cowper, que separa la piel forrada por el Dartos, de una parte, de la Túnica Fibrosa subyacente, de otra, está formada por tejido conjuntivo muy laxo; forma un esbozo de serosa, que se designa con el nombre de Espacio Escrotal. Sabido ésto se explica que la fibrosa y los órganos que ésta encierra, es decir: el Testículo, el Epidídimo y el Cordón, se deslicen y puedan enunciarce tan cómodamente cuando se ha seccionado la cubierta cutánea. La Celulosa es recorrida por vasos y nervios llamados superficiales. Las Arterias que son muy numerosas, proceden de las pudendas externas, ramas de la femoral, y de la perineal superficial, rama de la pudenda interna. Las venas acompañan a los ramos arteriales; van a parar, unas (venas externas) a la safena interna, las otras (venas posteriores) a la vena perineal superficial. Los linfáticos van a desembocar a los ganglios súpero e infero-internos de la región de la ingle. Los Nervios, que son a la

vez sensitivos y motores, proceden de dos orígenes, primero del perineal superficial, rama del pudendo interno (Plexo-sacro); segundo, de las ramas genitales de los tres nervios génitocrural, abdómino-genital mayor y abdómino-genital menor (plexo Lumbar).

4º) La Túnica musculosa o Eritroides (Cremáster) está formada por la expansión o ensanchamiento del Cremáster. El Cremáster es un pequeño músculo estriado que acompaña al cordón en toda su extensión y que se origina arriba mediante dos fascículos: uno interno que arranca de la espina del pubis (fascículo pubiano), otro externo que se inserta en el arco femoral, un poco por fuera del orificio superficial del conducto inguinal (fascículo ilíaco). Llegados a nivel del Testículo se abren en abanico, tapizando las paredes anterior y externa de las bolsas, formando de este modo la llamada Túnica Eritroides.

5º) La Túnica Fibrosa, inmediatamente por debajo del Cremáster, tiene la forma de un saco delgado que envuelve a la vez al Testículo y al Cordón, y se prolonga del Conducto Inguinal hasta la fascia transversalis, con la cual se confunde y de la que no es más que una dependencia. En el Cordón se pone directamente en contacto con los elementos de este órgano, en el Testículo se encuentra separada de éste y de la mayor parte del Epidídimo por la vaginal, cuya parietal, está adosada a la Túnica Fibrosa.

CONTENIDO ESCROTONAL.—Recubriendo al Testículo y al Epidídimo se encuentra la Túnica Vaginal, que no es más que una porción del peritoneo que ha descendido a las bolsas en la época de la migración del Testículo. La capa externa o parietal forma el revestimiento del Saco Escrotal y se adhiere intimamente a la Túnica fibrosa. La Capa Interna o visceral es más delgada, y reviste el Testículo y la mayor parte del Epidídimo. Hacia la superficie lateral del Testículo se hunde entre éste y el epidídimo para formar una bolsa: El Seno Epididimario.

Con el nombre de Testículo designamos a menudo, por extensión, conjuntamente la Glándula Espermática (Téstis) y su masa de tubos colectores (Epidídimo). El Testículo está laxamente suspendido por el Cordón Espermático, y sus Túnica envolventes, en contacto con la pared posterior del Escroto y se halla fijado a su base por el ligamento escrotal.

En su parte postero-superior cada Testículo sostiene un cuerpo alargado que por su situación se llama Epidídimo, que no es parte del testículo, sino es el primer segmento de las Vías Espermáticas, pero presenta conexiones tan íntimas con la glándula seminal que no se puede describir por separado, tiene una dirección de adelante a atrás, adosado al testículo sobre el cual descansa como "la cimera de un casco".

Considerados desde el punto de vista de la constitución anatómica, el testículo y el epidídimo se componen de:

- a) Una cubierta fibrosa o Albuginea.
- b) Un tejido propio.

La primera rodea al testículo y al epidídimo. El tejido propio comprende los conductos productores de la Esperma, los conductos excretores de la misma y el estroma conjuntivo.

CONDUCTO DEFERENTE.—Se extiende de la cola del Epidídimo del cual no es más que una prolongación hasta el cuello de la Vesícula seminal. En su trayecto comprende cuatro porciones:

- a) Testicular o Epidídimo.
- b) Funicular.
- c) Inguinal.
- d) Abdominio-pelviana.

En su trayecto funicular e inguinal acompaña a vasos y nervios para formar el Cordón Espermático.

CIRCULACION Y NERVIOS.—La circulación arterial de la glándula genital del hombre está representada por tres arterias: Espermática, Deferencial y Funicular; las cuales

junto con el Conducto Deferente y sus venas respectivas forman el Cordón Espermático, y están destinadas a nutrir al Testículo, Epidídimo y porción inicial del Conducto Deferente.

Las Venas, nacen de capilares en el Testículo para formar dos troncos: uno Postero-deferencial que va a la vena Epigástrica; y otra Pre-deferencial, que va, el derecho a la Vena Cava Inferior y el izquierdo a la Vena Renal izquierda.

LINFATICOS.—Se originan del tejido intersticial del órgano y van a los ganglios Yuxta-aórticos, Pre-aórticos y los medios de la Cadena ilíaca externa.

NERVIOS.—Proceden del Plexo Espermático y del Plexo deferencial.

Se encuentran en el Testículo, y sobre todo en el Epidídimo o en sus cercanías, cierto número de órganos rudimentarios y, por consiguiente, desprovistos de función que no son más que vestigios del cuerpo de Wolff. Son éstos: la hidálide pediculada de Morgagni, inconstante; la hidálide sésil de Morgagni, casi constante; el órgano de Giraldés, casi constante también; el vas aberrans de Haller, que existe una vez por cada tres o cuatro sujetos: el vas aberrans de la red o vas aberrans de Roth, que se encuentra ocasionalmente. Su importancia se debe a que pueden ser origen de los quistes Espermáticos. En cuanto a la Hidálide Sésil de Morgagni, es susceptible, en condiciones etiológicas todavía desconocidas, de torcerse sobre su pedículo; resultando accidentes agudos que simulan los de la torsión del testículo.

La anatomía del Escroto tiene especial interés por tres razones:

- 1) Debido a la íntima adherencia del dartos a la piel, las heridas de ésta tienden a invertir sus bordes, haciendo un tanto difícil la sutura de las incisiones practicadas en esta área.
- 2) A causa de la laxitud del tejido celular, que constituye la túnica celulosa, y a la vascularidad del

escroto, cualquier trauma accidental o quirúrgico provoca fácilmente hemorragias, la sangre llena los espacios y los hematomas se forman con gran rapidez.

- 3) La laxitud del mismo tejido celular, hace que aún con pequeños traumatismos se forman rápidamente grandes edemas y en caso de sobrevivir infección, ésta se extiende con suma facilidad provocando extensa necrosis.

Se comprende sin ningún género de dudas la facilidad con que se forma un hematoma, si se considera la estructura anatómica y la irrigación sanguínea del escroto. No solo existen venas y arterias abundantes en la capa celular superficial, entre la piel y el tejido fibroso, sino que existen también innumerables vénulas y arteriolas en las capas externas de esta misma túnica fibrosa.

Además, existen los vasos del Cordón, Túnica Vaginal, Testículo y Epidídimo. Basta que se seccione el más pequeño de estos vasos para que constituya el punto de partida de una viva hemorragia o de una extravasación de sangre en el interior del escroto, que puede terminar en la formación de un hematocele.

III.—BREVE EXPOSICION Y COMENTARIO SOBRE LAS TECNICAS QUIRURGICAS MAS USUALES

En todas las Obras consultadas de Técnica Operatoria, los diferentes autores describen y practican la incisión cutánea escrotal para efectuar las distintas operaciones del Contenido Escrotal.

Algunas incisiones difieren solamente en el sentido, unas veces longitudinal, otras transversal y finalmente otras en el Rafe medio, pero siempre usando la Vía Cutánea Escrotal. Así tenemos por ejemplo en la Cura radical del Hidrocele la de Von Bergmann, Winkelmann, Kirschner, Andrew, Jaboulay, Hamilton Bailey, etc. En las Epididimectomías, las de Orr, Lowsley y Kirwin, etc. En las Orquidectomías la de Kirschner, Orr, Lowsley y Cann etc.

La Técnica Clásica es la siguiente:

- 1.—Incisión sobre el escroto (Longitudinal, transversal o en el Rafe medio) que atraviesa piel, tejido celular subcutáneo y las capas profundas. Hemostasia lo más meticolosa posible.

- 2.—Se incide la Túnica vaginal haciendo hemostasis los vasos sangrantes.

- 3.—Se exterioriza el contenido escrotal.

- 4.—Ya practicada el tipo de operación deseada, se reintegran los testículos a las bolsas (Salvo Orquidectomía) colocando al mismo tiempo un pequeño drenaje.

- 5.—Cierre de la herida por planos.

- 6.—Se coloca suspensorio de rutina bien ajustado.

Todas estas operaciones usan la incisión cutánea escrotal como ya lo dijimos y se observa al día siguiente de la intervención casi siempre la presencia de hematomas y edemas escrotales.

Todos los Autores recomiendan una meticulosa hemostasia para prevenir los enormes hematomas post-operatorios y la colocación de un drenaje, ya que si se omite esta precaución el tejido celular absorberá el exceso de líquido (suegro y sangre), provocando un aumento tremendo del tamaño del escroto, lo que requiere algunas semanas para su completa absorción.

Con el objeto de evitar estas complicaciones post-operatorias, se han practicado varios métodos: Hemostasia llevada al extremo de la meticulosidad; Colocación sistemática de drenaje; Suspensorios Ajustados; Bolsa de hielo local y finalmente la fijación temporal del escroto (24 horas) a la pared abdominal anterior a manera de formar una especie de suspensorio natural, con este último Método se logró disminuir considerablemente la incidencia de hematomas post-operatorios y la formación de extensos edemas, pero sin llegar a obtener un éxito completo.

IV.—TECNICA QUIRURGICA

Anestesia Raquídea o General, según el caso.

- 1.—Paciente en decúbito dorsal, asepsia y colocación de campos.
- 2.—Incisión de longitud variable, según el panículo adiposo del paciente, y del tipo de afección quirúrgica, que principia a nivel del anillo inguinal superficial y se extiende hacia arriba y afuera, paralela a un tráves de dedo por encima del arco crural, que interesa piel y tejido celular subcutáneo. (Fig. No. 1).
- 3.—Se localiza el cordón espermático, traccionándolo hacia arriba y a través de la herida operatoria, lo que permite exteriorizar todo el contenido escrotal (Fig. No. 2 y 3).
- 4.—Se practica la operación deseada (Orquidectomía, Epididimectomía, Cura de Hidrocele, etc.).
- 5.—Se introduce una pinza de Kelly al interior del escroto vacío, hasta su parte más declive, a cuyo nivel se practica una pequeña incisión con bisturí por la que se introduce un drenaje. (Fig. 4 y 5).
- 6.—Se reintegra el testículo al compartimiento escrotal (Salvo en Orquidectomías).
- 7.—Cierre de la piel. (Fig. No. 5).

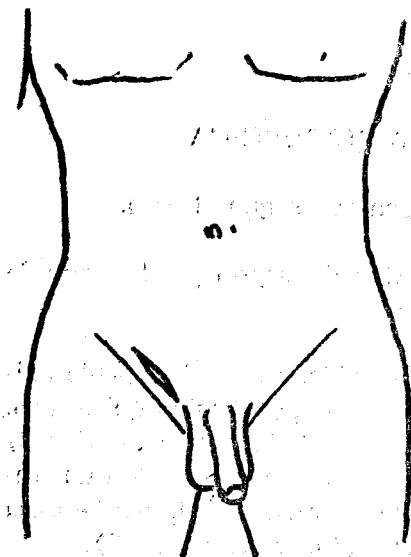


FIG. N° 1

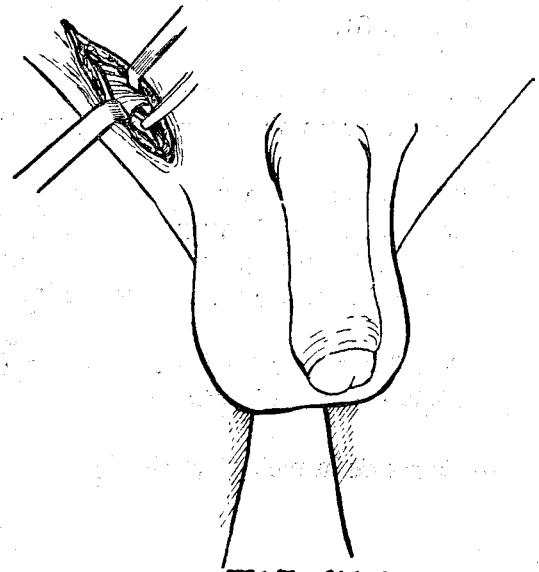


FIG. N° 2

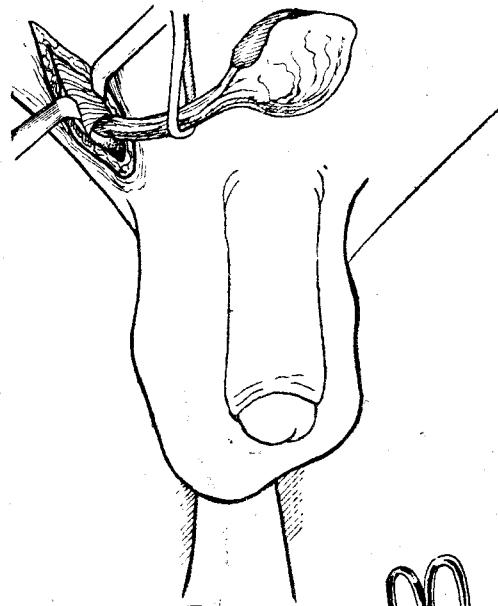


FIG. N° 3

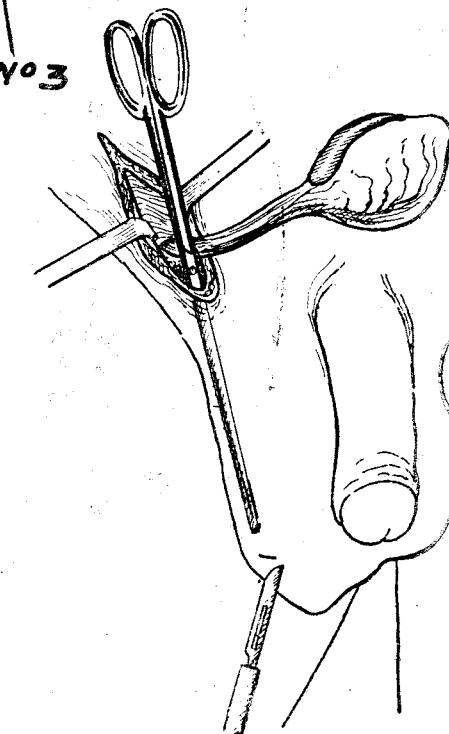


FIG. N° 4

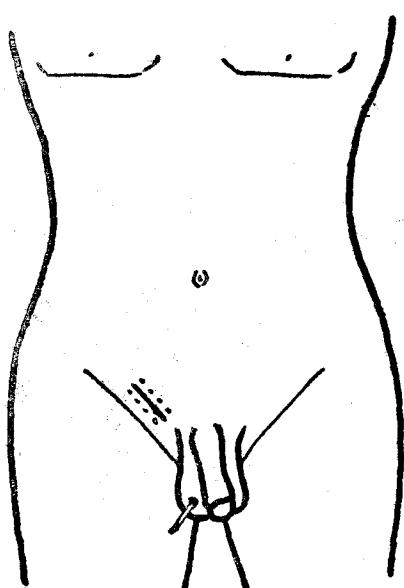


FIG. N° 5

V.—CUADRO ESTADISTICO DE CASOS OPERADOS

HASTA LA FECHA EN EL SERVICIO DE
UROLOGIA "A" DEL HOSPITAL GENERAL

TIPO DE OPERACION:

EPIDIDIMECTOMIAS . . .	11	7.—T.B.C. 3.—Infección Crónica Inespecífica. 1.—Quiste. 2.—Seminomas. 5.—Traumatismo. (Es- tallamiento). 3.—T.B.C. 5.—Torsión del Cordón. 2.—Torsión del Cordón. 3.—Espermatocele. 10.—Con Hernia Ingui- nal Asociada.
ORQUIDECTOMIAS . . .	15	
EXPLORACION TESTICULAR . . .	5	
EXTIRPACION DE QUIS- TES DEL CORDON . . .	13	
CURA DE HIDROCELES .	43	
PERSISTENCIA CON- DUCTO PERITONEO VAGINAL	4	
TOTAL	91	

DESCRIPCION DE LOS CASOS PRESENTADOS EN EL CUADRO ANTERIOR:

Epididimectomías: Como se puede apreciar en el Cuadro anterior, de las 11 Epididimectomías practicadas, el grupo más numeroso lo forman las Epididimitis de origen Tuberculoso, siendo más frecuentes según nuestra experiencia, en el lado izquierdo, 4 de las 7 operadas; la edad en estos pacientes fue de los 19 a los 48 años, con más frecuencia alrededor de los 23 años.

En la mayoría de los casos se pudo comprobar radiológicamente, que el foco primario se hallaba en el Pulmón, siguiendo en orden de frecuencia las infecciones del Riñón y de los Huesos.

Historias Clínicas: 23425/59, 59117/59, 60577/59, 61564/59, 49395/59, 58858/59, 60050/59.

De los 3 Casos de Epididimectomías por Infección Crónica Inespecífica, 2 fueron en el lado izquierdo y uno se presentó en el lado derecho; siendo las edades de los pacientes: de 21, 53 y 59 años.

El término Epididimitis Crónica no específica, se aplica a una inflamación crónica del Epidídimo, causada por gérmenes que no sean ni el Gonococo, ni Espiroqueta pálida, ni el bacilo tuberculoso; en los informes del Anatomo-Patólogo no se reportó la presencia de los citados gérmenes. Historias Clínicas: 31226/58, 44458/59, 03494/56.

Por último se practicó una epididimectomía por la presencia de un quiste de regular tamaño en un paciente de 25 años, que fue reportado como benigno.

Historia Clínica: 38216/59.

ORQUIDECTOMIAS: Practicamos 2 intervenciones por Seminoma Testicular, en pacientes de 39 y 70 años de edad, ambas en el lado izquierdo. Dichos pacientes no presentaban metastásis y su evolución era, según las Historias Clínicas (27848/58, 34533/59) de menos de 12 meses. Después de la operación, estos pacientes quedaron en tratamiento especial de Radioterapia.

Los 5 Casos de Traumatismo Testicular, presentaban estallamiento de los testículos, por accidentes de distinta índole. La operación descubrió una masa de coágulos sanguíneos, y después de evacuar éstos, se encontró que solo quedaban del testículo algunos fragmentos adheridos a la túnica albugínea. El epidídimo y el cordón, presentaban pocas lesiones.

Las edades de los pacientes estaban comprendidas entre 23 y 46 años. Historias Clínicas: 39798/59, 14454/58, 55755/59, 47370/59, 49796/59.

El bacilo de Koch ataca con frecuencia el epidídimo, pero rara vez al testículo. Cuando la tuberculosis lo invade, la lesión de éste es secundaria a la del Epidídimo. En nuestros Casos sólo se presentaron 3, todos en el lado izquierdo, en pacientes de 18, 46 y 63 años.

Historias Clínicas: 57680/59, 62606/59, 63643/59.

Generalmente todos los casos de torsión del Cordón, requieren operación, la cual constituye frecuentemente una intervención de urgencia. En nuestros casos, en 5 fue necesaria la Orquidectomía y en 2 sólo exploración testicular, ya que después de destorcer el cordón, el testículo recuperó su color normal, signo de que no estaba comprometida la circulación. De los 7 Casos de Torsión de Cordón, 4 fueron derechos y 3 izquierdos.

La edad promedio de los pacientes con este tipo de afección, fue de 25 años.

Historias Clínicas: 18597/60, 19111/60, 63837/59, 16420/56, 25419/56, 61062/59, 60474/59.

Exploración Testicular: Se practicaron 5 exploraciones

Extracción de Quistes del Cordón: Como está expuesto) y 3 con extirpación quirúrgica de Espermatocelos, diagnosticados anatomo-patológicamente. Se presentaron 2 izquierdos y uno derecho, siendo la edad de los pacientes de 16, 18 y 51 años.

Historias Clínicas: 40682/59, 48969/59, 55256/59.

Extracción de Quistes del Cordón: Como está expuesto en el Cuadro Estadístico, hemos operado hasta la fecha 13 casos de quistes del Cordón, de los cuales dos fueron bi-

laterales, en pacientes de diferentes edades, desde 13 hasta 64 años; siendo notorio que en la mayoría de los casos fueron pacientes jóvenes. El número de quistes operados, fue igual en ambos cordones.

Historias Clínicas: 04327/60, 01460/54, 17113/60, 31431/55, 83527/60, 05502/60, 17288/60, 15322/60, 20178/60, 22690/60, 16555/60.

Cura de Hidroceles: Nuestra modificación a la vía de acceso en las operaciones del Contenido Escrotal, nació a raíz de un Caso de Hidrocele con Hernia Inguinal asociada, y fue precisamente, cuando basados en la Anatomía del Escroto, se nos ocurrió usar la vía inguinal para tratar las dos afecciones por la misma incisión; al comprobar que el resultado postoperatorio fue satisfactorio en este primer caso, la hicimos extensiva posteriormente para todas las Afecciones del Contenido Escrotal.

Los Hidroceles pueden presentarse a cualquier edad, pudiendo ser sintomáticos o idiopáticos, agudos o crónicos; en nuestra experiencia el llamado Hidrocele Idiopático fue el más frecuente, 33 casos en total, incluyendo 3 casos bilaterales; las edades de los pacientes estuvieron comprendidas de los 21 a los 74 años.

Indudablemente en muchos de estos casos la causa fundamental fue una inflamación asintomática o un traumatismo. Dentro de los 33 casos citados, hubo 10 con Hernia Inguinal asociada.

Historias Clínicas: 36180/59, 38720/59, 40979/59, 47711/59, 50264/59, 51154/59, 03055/57, 04582/60, 05705/-60, 01460/54, 42242/59, 14747/60, 11579/54, 20815/60, 24914/60, 08704/55, 23795/60, 36377/59, 26448/58, 24120/-55, 22087/56, 44988/59, 54188/59, 14623/59, 10448/54, 55394/59, 06398/60, 19830/60, 3602/61 51123/59.

En los 10 casos restantes se pudo comprobar la etiología, 5 como secuela de la Gonococia, 3 de Tifoidea y 2 de Sífilis. En estos pacientes las edades fueron de 14 a 29 años.

Historias Clínicas: 37719/59, 48108/59, 28095/58, 72467/57, 18807/60, 42887/59, 59800/59, 30142/56, 03951/-61, 25277/58.

De los 43 Casos operados por Hidrocele, la incidencia fue mayor en el lado izquierdo: 24 casos, y 19 en el derecho.

Persistencia Conducto Peritoneo Vaginal: De esta afección congénita, solo hemos tenido oportunidad de intervenir 4 casos, 2 izquierdos y 2 derechos, en pacientes relativamente jóvenes, con edades de 13, 16, 17 y 22 años.

Historias Clínicas: 63509/59, 22712/60, 11409/60, 03526/61.

Resultados.—En todos nuestros pacientes operados hasta la fecha, con este nuevo procedimiento, sólo hemos tenido una complicación post-operatoria y ésta fue en un paciente con un Hidrocele muy grande, en quien además extirpó un Espermatocoele y no se dejó drenaje, por lo que al día siguiente presentó un hematoma moderado.

El tiempo promedio de hospitalización en todos estos casos, fue de 8 a 10 días.

VI.—CONCLUSIONES

- 1.—Se presenta una vía de acceso diferente a la clásica en el tratamiento quirúrgico de las Afecciones del Contenido Escrotal.
- 2.—Se hacen algunas consideraciones sobre la Anatomía del Escroto, indicando las ventajas de la vía inguinal, para evitar la formación de hematomas y edemas post-operarios.
- 3.—Se describe la Técnica Operatoria presentando además, un cuadro Estadístico de los Casos operados hasta la fecha en el Servicio de Urología "A" del Hospital General.
- 4.—La Vía Inguinal anatómicamente, es más lógica y práctica que la escrotal, para el tratamiento quirúrgico de las Afecciones del Contenido del Escroto.
- 5.—Con este Método se acorta el periodo de Hospitalización.
- 6.—El tiempo operatorio es mucho más corto, pues la hemostasis se reduce al mínimo.
- 7.—Se recomienda dejar drenaje por contra-abertura, cuando se practique operaciones del Testículo, Epidídimo e Hidroceles muy voluminosos.
- 8.—Tiene además la ventaja, que en caso de haber Hernia Inguinal Asociada, por la misma incisión se puede reparar.

BELISARIO BERNAL DIAZ ACEVEDO.
Imprimase.

Yo. Bo.

Dr. Alejandro Palomo M.

Dr. Ernesto Alarcón B.

Decano.

VII.—BIBLIOGRAFIA:

- Bernhard C. A. "Un Concepto diferente en el Tratamiento Quirúrgico del Hidrocele". Revista de Urología (Méjico) p. 135, 136, 137. Mayo-Junio 1960.
- Latimer Callander, C. Anatomía Quirúrgica. Salvat. p. 560, 561, 562, 564, 1946.
- Tillaux, P. Anatomía Topográfica. Espasa y Comp. Tomo II, 4a. Edición. p. 236, 237, 238, 240, 242, 248, 256, 257.
- Tejerina Fotheringham, W. Operaciones Urgentes. "El Ateneo" 1947. Tomo II. 2a. Edición. p. 1239, 1240.
- Kirschner, M. Técnica Operatoria General y Especial. Tomo VII, 2a. edición. Editorial Labor S. A. p. 333 a 346.
- Lowsley, O.S. y Kirwin, T.J.: Clinical Urology. The Williams y Wilkins Co.; V.I. p. 175, 251. 1956.
- Orr, T.G.: Operaciones de Cirugía General. UTEHA, p. 755, 1954.
- Testut, L. y Jacob, O.: Anatomía Topográfica. Salvat Ed. S. A. V. II; p. 628 a 660. 1953.
- Thorek, M. Técnica Quirúrgica Moderna, Salvat Ed. S.A. V.IV p. 3156. 1953.
- García, H. A.: Tratamiento Quirúrgico del Hidrocele por Vía Inguinal. (Informe Preliminar). Tesis de graduación. Jun. 1959.
- Campbell, M.: Urology. W.B. Saunders Co., V.I. p. 29, 706 V.III.
- Flocks, R.H. y Culp, D.: Cirugía Urológica. Ed. Interamericana S.A., p. 322. 1955.
- Maisonnet, J.: Nuevo Tratado de Patología Quirúrgica. Salvat. Ed. S.A. V.VI. p. 839. 1937.
- Dodsón, A.I.: Urological Surgery. The C.B. Moby Co. p. 729. 1956.
- Rolnick, H.C. The Practice of Urology. J.B. Lippincott Co. V.II. p. 1089. 1949.
- Segovia Caballero, J. Tratado de Operatoria General y Especial UTEHA. V.5. p. 175, 191. 1951.
- PALOMO, A. y BERNHARD, C. Un Recurso Práctico en el Tratamiento Quirúrgico del Contenido Escrotal. Revista del Colegio Médico de Guatemala. 1959. Diciembre.