

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER

**Descripción de la frecuencia y manejo de 22 casos
en el Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt
enero de 1984 a diciembre 1994**

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.*

POR

ORESTES AUGUSTO CAJAS NIMATUJ

En el acto de investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, junio de 1995

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

R. 05
T (7314)
CO 2

DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACION
HOSPITAL ROOSEVELT, GUATEMALA C.A.

Oficio No. 38/95.

Guatemala. 28 de Marzo de 1995.

Señor
Edwin Sánchez Olivárez
Jefe Departamento de Registros Médicos
Hospital Roosevelt
Edificio.-

Señor Sánchez:

Por este medio me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que el Departamento de Docencia de este hospital ha resuelto favorablemente ante la solicitud del Br. Gregorio Augusto Cajías Nimatuj, en relación a la autorización para realizar el trabajo de tesis titulado ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER, frecuencia y manejo de casos en el depto. de Ginecología del Hospital Roosevelt.

Por lo expuesto anteriormente solicito se sirva girar sus apreciables instrucciones a donde corresponda a efecto de que le sea permitido al Br. Cajías el manejo y utilización interna de las papeletas relacionadas con el tema en estudio.

Sin otro particular me suscribo de usted, atentamente.

Ino Cajías

Dra. Iris Lorena Cazali Leal,
JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE
DOCENCIA E INVESTIGACION
HOSPITAL ROOSEVELT

ILCL/srj.-
c.c. Sub-Dirección Médica,
archivo
correlativo.

22 de mayo de 1,995


Doctor
Edgar Rodolfo De León Barillas
Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos
Guatemala, Guatemala.

Estimado Doctor De León:



Por medio de la presente certificamos que el INFORME FINAL del Tema de Investigación "ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER", por Br. ORESTES AUGUSTO CAJAS NIMATUJ, con número de Carnet 89-13294, fue aprobado por los Departamentos de GINECOLOGIA y DOCENCIA E INVESTIGACION del Hospital, el cual reúne todos los requisitos exigidos para su divulgación.

En base al Artículo 110. del Reglamento de Investigaciones del Hospital, se extiende la presente constancia.

Atentamente,



DR. OCTAVIO FIGUEROA AGUILAR
PRESIDENTE
COMITE DE DOCENCIA E INVESTIGACION



OFA/srj.-
c.c. archivo



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 15 de Mayo de 1995--

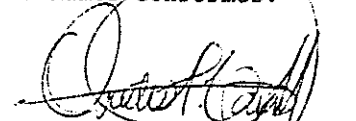
Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las
Ciencias de la Salud - Unidad de Tesis


Se informa que el: BACHILLER ORESTES AUGUSTO
Titulo o diploma de diversificado, Nombres y ape-

CAJAS NIMATUJ Carnet No. 89-13294
llidos completos

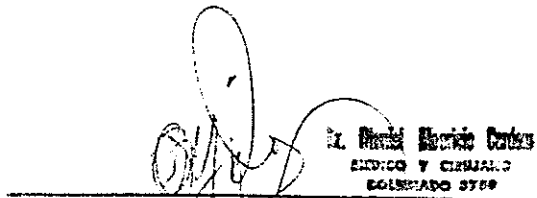
Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER.

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Firma del estudiante


Asesor
Firma y sello personal

DR. VICTOR MANUEL LOPEZ VILLARREAL
MEDICO Y CIRUJANO
BOLETA N.º 1637


Revisor
Firma y sello
Registro Personal 9863

Dr. Manuel Alberto Cortez
MEDICO Y CIRUJANO
BOLETA N.º 3789

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El (La) Bachiller: ORESTES AUGUSTO CAJAS NIMATUJ

Carnet Universitario No. 89-13294

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al
Título de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:
ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER

Trabajo asesorado por: DR. VICTOR MANUEL LOPEZ VELASQUEZ

y revisado por: DR. OTONIEL MAURICIO CARDONA
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,
firma y sella la presente

O R D E N D E I M P R E S I O N :

Guatemala, 31 de mayo de 1995

DR. EDGAR DE LEON BARILLAS
Por Unidad de Tesis

DR. RAUH CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

I M P R I M A S E :

Dr. Edgar Axel Oliva Gonzalez
D E C A N O



INDICE

| | | |
|------|---|----|
| I | INTRODUCCION | 1 |
| II | DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA | 2 |
| III | JUSTIFICACION | 3 |
| IV | OBJETIVOS..... | 4 |
| V | REVISION BIBLIOGRAFICA..... | 5 |
| | A. EMBRIOLOGIA..... | 5 |
| | B. ANATOMIA | 8 |
| | C. ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER | 9 |
| | D. MANIFESTACIONES CLINICAS..... | 11 |
| | E. COMPLICACIONES | 12 |
| | F. DIAGNOSTICO | 12 |
| | G. TRATAMIENTO..... | 13 |
| VI | METODOLOGIA..... | 16 |
| VII | PRESENTACION DE RESULTADOS | 20 |
| VIII | ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS..... | 25 |
| IX | CONCLUSIONES | 28 |
| X | RECOMENDACIONES | 29 |
| XI | RESUMEN | 30 |
| XII | BIBLIOGRAFIA | 31 |
| XIII | ANEXO | 33 |

I. INTRODUCCION

El estudio de las anomalías de los Conductos Paramesonefricos o de Muller, realizado en el Hospital Roosevelt, Departamento de Ginecología; pretende describir el comportamiento de dichas patologías, en la zona sur del país; área de cobertura del mencionado centro asistencial. Así como la forma en que se dió tratamiento quirúrgico y psicológico y de las complicaciones pre y postoperatorias acaecidas.

Este enfoque retrospectivo, consistió en la revisión de los expedientes clínicos de pacientes con estos diagnósticos, que fueron tratadas durante el periodo de enero de 1984 a diciembre de 1994; aunque no pudo estudiarse la totalidad de casos, por encontrarse extraviados los libros de registros. No obstante, la información que se presenta demuestra que la incidencia no es similar a la reportada; encontrando la Agencia Utero-Vaginal en primer plano. Además, da un esbozo general de cómo se presentan las restantes anomalías y de las formas en que se les ha enfrentando.

Pese a esta pérdida de información y que estas anomalías son reportadas en la literatura como de baja incidencia, es importante su análisis en nuestro medio debido a que, la vida reproductiva de la mujer guatemalteca es catalogada de saludable en relación directa a su fecundidad. Y es esta última la más afectada en estas patologías.

Por otra parte, debido a que no existe estadística de casos y de tratamientos en el citado hospital, se hace necesaria efectuarla con el fin de reevaluar las conductas tomadas, para confirmar los aciertos y corregir los errores; lo cual redundara en beneficio de las pacientes y sus familias, así como del personal médico, evitando el subregistro de los diagnósticos y la pérdida de recursos.

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

El momento critico para el desarrollo normal de un nuevo ser, es el periodo embrionario, el que comprende de la cuarta a octava semanas de gestacion.

Es en este periodo donde la mayoria de organos y sistemas se forman, para ir luego creciendo. Por lo anterior, se comprende que la mayoria de anomalias congenitas ocurran en este lapso de tiempo. No son la excepcion las malformaciones de los conductos de Muller, que forman: trompas de falopio, utero y tercio superior de la vagina; originando desde ausencia completa o supresion parcial, en el caso de los organos citados, hasta duplicacion completa como ocurre con el utero y la vagina.

Por lo demas, las pacientes presentan funcion hormonal normal, con caracteres secundarios femeninos y cariotipo 46 XX.

Aunque, si se han identificado otro tipo de anomalias asociadas como: malformaciones renales y de columna vertebral (Sindrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser), de oido medio (Sindrome de Winter) y en huesos de manos y pies (Sindrome de Stern); no se han encontrado ningun patron hereditario.

La incidencia ha sido catalogada como baja (0.025%), y oscila para algunas anomalias de 1 en 4,000-5,000 nacimientos; sin embargo, las mujeres que las padecen ven comprometida seriamente su salud sexual, reproductiva y psicologica. (5,7,11,12,15,16,17,19).

Tomando en cuenta estos argumentos, se torna interesante, conocer la frecuencia, manejo y otras características complementarias de las pacientes con estos diagnosticos; como por ejemplo: su edad, motivo de consulta, etc., y que han sido tratadas en el Departamento de Ginecologia del Hospital Roosevelt, de la ciudad capital y durante los ultimos diez años.

IV. OBJETIVOS

1. Determinar la frecuencia de anomalías de los conductos de Muller, en las pacientes que consultan al Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt.
2. Describir el manejo proporcionado a las pacientes con anomalías de los conductos de Muller.
3. Determinar la frecuencia del tratamiento psicológico, en las pacientes con diagnóstico de anomalías de los conductos de Muller.

III. JUSTIFICACION

Las anomalías congénitas de los Conductos de Muller, aunque reportadas de muy rara ocurrencia, son desde cualquier punto de vista incapacitantes, en la vida sexual y reproductiva de la mujer que las padece.

A ésta aseveración debemos agregar el desajuste emocional que conlleva para la paciente el conocimiento de ésta patología.

Actualmente en el Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt, no se cuenta con cifras estadísticas sobre la frecuencia de estas patologías; mucho menos con una evaluación de la efectividad de los tratamientos brindados.

Esto motiva a realizar una investigación, para conocer lo que a partir de diez años atrás se ha hecho; sin lo cual no se podrá corregir los errores surgidos, ni reafirmar los aciertos logrados; redundando en un planeamiento deficiente y ajeno a la realidad de la atención futura de éste grupo de pacientes.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. EMBRIOLOGIA

1. GENERALIDADES:

Al unirse un espermatozoide (célula germinativa masculina) y un óvulo (célula germinativa femenina), se produce el desarrollo de un organismo unicelular llamado cigoto; éste proceso es conocido como fecundación. (1,10,14).

Hacia el final de la primera semana, el cigoto, se ha convertido en blastocisto y a comenzado su adhesión al endometrio, por medio de su porción celular externa: llamada trofoblasto; la que a su vez da origen a una porción "invasiva" o sincitiotrofoblasto y a una capa interna o citotrofoblasto, que origina a su vez la cara fetal de la placenta. Luego, durante la segunda semana, el tejido embrionario se convierte en un disco germinativo, con dos capas: el Epiblasto y el Hipoblasto.

El primero de éstos, es decir el epiblasto, da origen a las tres capas germinales, a saber: ectodermo, mesodermo y endodermo; convirtiendo al disco en trilaminar. (11,14).

En la tercera semana aproximadamente, se puede distinguir claramente el mesodermo y sus tres subdivisiones que en su orden son: Mesodermo Paraxil, que origina a las somitas; Mesodermo Lateral y Mesodermo Intermedio, origen en gran parte de los aparatos reproductivo y excretor.

El embrión, cambia durante la cuarta semana su forma, adoptando la de un cilindro semilunar; por ésta época se desarrollan las relaciones topográficas de los primordios urogenitales. La forma cilíndrica es producto de la flexión en plano transverso y la semilunar se debe a flexión en plano longitudinal. Es durante la flexión transversa que se crea un conducto ventral, el llamado intestino primitivo, que en su porción terminal es conocido como intestino caudal, donde en forma de saco se sitúa la cloaca.

La división de ésta última, dará por resultado la formación del seno urogenital, parte del cual se convierte posteriormente en vejiga urinaria, uretra, vagina, y otras estructuras genitales.

El engrosamiento del mesodermo intermedio, con subsecuente "abombamiento", formará el reborde urogenital; es decir que al final de la cuarta semana del desarrollo ya están presentes la cloaca y el reborde urogenital, estructuras que originan el aparato urogenital.

2. APARATO UROGENITAL:

Durante el periodo embrionario (de la cuarta a la octava semana de gestación), se forman en sobreposición temporal tres aparatos excretores, que en su orden de aparición son:

a. El pronefros, no funcional, que degenera al final de la cuarta semana. Únicamente persisten los conductos excretores empleados por el riñón que aparecen luego y son:

b. El Mesonefros, son pares, se identifican de la cuarta a la séptima semanas, tienen alguna función excretora, pero muy rudimentaria.

c. El Metanefros o riñones definitivos se forman hacia la quinta semana y funcionan alrededor de la décima a decimotercera semanas; su origen son los divertículos mesonefricos.

Hay que hacer notar, que todos éstos órganos y sus conductos, se derivan del mesodermo intermedio, que a su vez, por debajo del epitelio celómico, se convierte en un "cordón nefrógeno". Este cordón produce un abombamiento mesodérmico o reborde urogenital, sumamente importante porque los aparatos urinario y genital se originan dentro de él.

En el varón (con respecto a los conductos mesonefricos), una parte principal (conducto de Wolff), se convierte en epididimo, conducto deferente y eyaculadores. En la mujer sólo persisten restos vestigiales, de ellos, los identificables conductos de Gartner, situados en las paredes vaginales.

Como ya se dijo, el riñón definitivo es el llamado: Metanefros, que da origen a uréteres, tubulos colectores, pelvicilla renal, calices, tubulos contorneados distal y proximal, así como al As de Henle. Además, una invaginación de este mismo forma la capsula de Bowman; ya formado el nuevo riñón asciende de la región pélvica a su lugar definitivo, que es más o menos a la altura de las vértebras lumbares primera a tercera; hacia la duodécima semana del desarrollo. (1,14,10,11).

3. GONADAS:

La gonadogénesis, ocurre sobrepuestamente a la nefrogénesis e interactúa con los tejidos y los conductos mesonefricos.

Tanto las gónadas masculinas, como las femeninas, se originan del mismo tejido común o mordial. Es decir, en el embrión existen primordios para desarrollar potencialmente conductos masculinos y femeninos, pero la diferenciación ulterior depende de la presencia o ausencia de: cromosoma Y (masculino) y luego de los esteroides andrógenos, así como de la sensibilidad de los tejidos a éstos. De otra forma el desarrollo del aparato genital se dirigirá a la feminidad somática.

Hasta la séptima semana, no hay indicación sexual morfológica (etapa indiferenciada), existen en ambos sexos, dos pares de conductos genitales: Conductos Mesonéfricos o de Wolff y Conductos Paramesonéfricos o de Muller, que forman oviductos, útero y parte superior de la vagina.

Estos conductos (de Muller), se forman aproximadamente al inicio de la sexta semana, como una invaginación del epitelio celómico; en la pared lateral y extremo craneal del reborde urogenital; los bordes craneales libres, formarán posteriormente las bocas de las trompas de falopio u oviductos.

En forma caudal, los conductos de Muller se colocan ventralmente a los conductos mesonéfricos. Cerca de la octava semana, los segmentos caudales se fusionan medialmente y se forma una sola cavidad, al desaparecer el tabique formado por las paredes yuxtapuestas, éste es el primordio utero-vaginal.

Toda esta diferenciación, no requiere de la presencia de ovarios; contrariamente a la ocurrida en el varón; que necesita de los testículos y sus hormonas. Luego, el seno urogenital se origina por la invaginación de la cloaca endodérmica y es el precursor de la vejiga urinaria, uretra, epitelio vaginal, pliegues vestibulares mayores y el himen, el cual se rompe durante el período perinatal. (6,10,11,14,15).

GENTALES EXTERNOS:

Los tejidos de donde se desarrollan los genitales son comunes a ambos sexos (etapa indiferenciada). Estos se diferencian más o menos a la décimo segunda semana.

Los dos primordios que aparecen inicialmente son los labioscrotales, a ambos lados de la cloaca; seguidamente se identifican el tubérculo genital, formado en la fusión de los pliegues de la cloaca.

La feminización de los genitales externos, prosigue en ausencia de estimulación androgénica (por la insensibilidad a éstos por los tejidos). El crecimiento del falo (antiguo tubérculo genital) es limitado y se convierte en el clitoris. El extremo superoanterior de los pliegues urogenitales se une por arriba y abajo del clitoris y forma el prepucio y frenillo respectivamente. La porción medial de éstos se une formando los labios menores, dejando a su vez el orificio urogenital y originando el

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

vestíbulo vaginal (quinto mes de embarazo).

Las eminencias labioscrotales también persisten sin fusionarse, creando así los labios mayores; únicamente se unen por delante para formar la comisura labial anterior y el tejido del clítoris (1,5,7,10,11,14,15,19).

B. ANATOMIA

Los órganos reproductores femenino, se clasifican en dos tipos; a saber: Internos (trompas de falopio, ovarios y vagina) y externos o vulva.

1. INTERNOS:

a.. Trompas de Falopio: son dos conductos, que prolongan hacia afuera los ángulos lateral del útero hasta la superficie del ovario. Por ellas llegan los óvulos al útero. Se distinguen cuatro partes principales; que son de dentro a afuera: porción intersticial, istmo de Barkow, ampolla y tubo.

b. Ovarios: son los órganos generadores de los óvulos y las glándulas de secreción interna. Hay dos, uno derecho y otro izquierdo; de color gris-rosado, firmes, lisos pero con la edad presentan cicatrices, resultantes de la dehiscencia de los ovulos. Tienen forma ovoide y están formados por sustancia periférica cortical y una central medular.

c. Útero: es el órgano de la gestación. Está situado entre la vejiga y el recto, encima de la vagina; tiene forma de cono o pera, en la parte media presenta un estrechamiento denominado cuello que lo divide en dos partes: una superior o cuerpo y otra inferior o cuello. Mide aproximadamente de 6 a 7 cms. de longitud; 4 cms. de anchura y 2 a 2.5 cms. de espesor. A la porción superior se le denomina fondo y a sus ángulos, origen aparente de las trompas, cuernos.

d. Vagina: es un conducto que se extiende del cuello uterino a la vulva. No es recto, sino que tiene una concavidad hacia adelante y abajo. Mide de 7 a 8 cms., consta de dos partes: Intrapélvica y extrapélvica. Su función es de recibir el miembro masculino en el momento del coito y como canal en el parto.

2. EXTERNOS:

Son conocidos como vulva, que en su totalidad es una depresión situada en el perineo limitada a ambos lados por dos pliegues cutáneos: los labios menores y mayores. Dentro de esta hendidura se encuentra el meato uretral y la vagina. Posee además, varios anexos que son: el clítoris y los bulbos vaginales, además de las glándulas de Bartholin.

Al separar los labios mayores y menores se identifica el himen, que limita el orificio vaginal. Durante el primer coito se desgarran; las cicatrices resultantes se conocen como: carúnculas himenales (5,13,18).

C. ANOMALIAS DE LOS CONDUCTOS DE MULLER

Este tipo de malformaciones, se sabe, constituyen un 10% de todos los defectos congénitos de los distintos aparatos corporales, ésta cifra elevada quizá se deben en parte al periodo tan prolongado y complejo de diferenciación del aparato urogenital.

Siempre que se detecta una anomalía de éste tipo, deberá investigarse: a) cariotipo, b) estado endocrinológico, c) aspectos internos del aparato genitourinario y d) ingestión de agentes teratógenos por la madre de la paciente.

Aunque, se debe recalcar que éste tipo de paciente, poseen características sexuales secundarias normales, complemento cromosómico 46 XX y su función hormonal es normal. (3,11).

Otras malformaciones se asocian a las anomalías de los conductos de Muller, hasta en un 90%, en especial con la presencia de riñón intrapélvico.

1. Etiología

- a. Desarrollo incompleto de los conductos de Muller.
- b. Malformación del primordio uterovaginal, por unión inadecuada de los conductos de Muller.
- c. Canalización deficiente de la lámina vaginal. (11,15,19).

2. Clasificación:

- a. **OVARIOS:** es muy rara en ausencia congénita. Se consideran dos tipos de anomalías: la agenesia (no formación de la gonada) y el agonadismo (gonada que degeneran luego de su formación. (5,11,12).

Siempre que se sospecha agenesia, se debe efectuar cariotipo y examinar cuidadosamente genitales externos. En el agonadismo se ha comprobado a su vez derivados ductales rudimentarios y ausencia de conductos genitales. (5,11,15).

Así mismo, se ha observado una estrecha relación entre la presencia de ovarios policísticos con anomalías de los conductos de Muller, hasta en un 13%. (8).

- b. **TROMPAS DE FALOPIO:** el desarrollo anómalo de las trompas de falopio es raro. Pero pueden existir grados variables de ausencia de ciertas porciones o duplicaciones (como de la boca), con orificios accesorios, luces múltiples o duplicación completa. La agenesia es rara. Pueden encontrarse trompas atrésicas y maldesarrolladas; aun más del lado de un cuerno uterino rudimentario y no funcional. Las trompas accesorias aparecen más o menos en 10% de las mujeres, contribuyen a la infertilidad, por el riesgo de embarazo ectópico. (5,11,12,15).

- c. **UTERO:** se producen anomalías por las siguientes causas:
-formación incompleta de uno o ambos conductos (agenesia).

- falta de fusión o unión incompleta de los segmentos caudales de los conductos.
- desarrollo deficiente, luego de la unión exitosa de los conductos, (aplasia o hiplosia).

Agnesia Uterina: es muy raro encontrar esta anomalía aislada, se trataría de la ausencia completa de los conductos de Muller.

Utero Unicorn: se produce cuando existe agnesia o aplasia de un sólo conducto de Muller, es rara, su frecuencia es de 1 a 2% de todas las anomalías. En estas pacientes existe a la vez anomalías renales, en especial la agnesia renal ipsilateral al cuerno ausente.

Cuerno Uterino Rudimentario: ocurre cuando uno de los conductos de Muller es normal y el otro anómalo. Se produce efecto de fusión con obstrucción; no se comunican en su mayoría con la cavidad uterina, excepto por bandas fibrosas. Algunas veces el endometrio puede ser funcional y provocar molestias, han habido raros casos de embarazo ectópico, cuando existe comunicación a la cavidad uterina.

Se acompaña comunmente de anomalías renales, como: riñón pélvico o malrotación renal o agnesia.

Cuerno Uterino Ciego: aparece cuando un conducto de Muller no se comunica con el otro o al exterior. Se acompaña de las mismas anomalías renales enumeradas en el inciso anterior y su presentación clínica suele ser dismenorrea.

Utero Subtabicado y Tabicado Completo: se produce por la retención parcial o total de las paredes yuxtapuestas de los conductos de Muller, unidas para formar el primordio uterovaginal. Son causa de aborto habitual y se ha comprobado que el tabique está formado por tejido fibroelástico, con rica vascularización. (3).

Utero Bicorn: Es producido cuando ocurre un defecto de fusión de los conductos, en la porción superior del primordio, persistiendo ésta y dando origen a alteración en el fondo uterino (doble fondo). Dependiendo de su extensión se cataloga en leve o grave.

Utero Didelfo: se denomina así al útero doble, debido a desarrollo paralelo, no comunicante, de los conductos. Algunos autores sólo le denominan con este nombre cuando existe también doble vagina.

d. VAGINA:

Agnesia Vaginal: es una malformación rara, suele acompañarse de anomalías uterinas, renales suele acompañarse de anomalías uterinas, renales y esqueléticas (Síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser), de oído medio y de manos y pies. Su frecuencia es de 1 en 5,000 a 20,000 nacimientos (0.025%). Se origina por la falta de unión entre el primordio uterovaginal y el seno urogenital. No existe presencia de útero o es vestigial; la parte vaginal más comprometida es el tercio superior.

Tabique Vaginal Transverso: es sumamente raro, con una frecuencia de 1 en 34,000 consultas ginecológicas y originado por canalización deficiente de la lámina vaginal; su localización es

riable, pero es más común en la unión del tercio superior y medio de la vagina.

Tabique Vaginal Longitudinal: se acompaña de útero y trompas normales o de duplicación de cuello y útero completos. Se debe a la resorción deficiente de las paredes yuxtapuestas de los conductos de Muller.

HIMEN:

Himen Imperforado: es ocasionado por la ausencia de degeneración central de la lámina vaginal o por un proceso inflamatorio que pasa desapercibido en la infancia.

LABIOS MAYORES Y MENORES:

Fusión: no es realmente una anomalía congénita pero se puede confundir con agenesia de vagina o himen imperforado. Se adhieren por un proceso inflamatorio leve, en la infancia, que pasa inadvertido. Aunque, se debe hacer notar que sí puede existir labios hipoplásicos o hipertrofosos. (3,5,9,11,12,14,15,16).

D. MANIFESTACIONES CLINICAS

1. **Amenorrea Primaria:** es la ausencia de la menarquia. Síntoma principal en la agenesia vaginal, tabique vaginal transverso e himen imperforado. En cuanto a las anomalías en general, es el principal motivo de consulta.

2. **Dismenorrea:** es la menstruación dolorosa. Se presenta comúnmente en el himen imperforado, tabiques vaginales transversos, cuerno uterino ciego y agenesia vaginal.

3. **Dispareunia:** es el dolor al momento del coito. Este síntoma es común en presencia de tabiques longitudinales y transversos; así como en la agenesia parcial de vagina.

4. **Masa Pélvica:** este signo se puede encontrar en las anomalías que impiden el libre paso de secreciones o sangre menstrual, es común en el himen imperforado, cuerno uterino rudimentario (debe sospecharse embarazo ectópico), tabique vaginal transverso y cuerno uterino ciego.

5. **Menorragia:** es el sangrado menstrual excesivo. Se presenta en el útero doble o didelfo y en el cuerno uterino rudimentario, que si posee un canal que lo une a la cavidad uterina normal. (5,11,12,14,19).

E. COMPLICACIONES

1. Aborto Recurrente, Presentación Anómala y Trabajo de Parto Prematuro: son comunes en los úteros tabicados parcial o totalmente, útero bicorne y unicornia, aunque sólo se reporta el 25% de infertilidad asociada a estos padecimientos.
2. Embarazo Ectópico: es raro que se presente como complicación, aunque si hay reportados casos en asociación al útero con cuerno rudimentario, toda vez que posea endometrio funcional y que este unido a la cavidad uterina por un canal permeable.
3. Anomalías del Aparato Urinario, Sistemas Oseo y Oído: generalmente el órgano urinario más afectado, es el riñón; el cual puede presentar malrotación, forma de herradura, ectopia, agenesia o estar localizado en la pelvis. En cuanto a las anomalías óseas pueden existir: inclusión lumbar del primer segmento sacro, deformidades en extremidades y costillas (éstas anomalías, más las renales se engloban en el Síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser). Pero también, se asocian anomalías en los huesecillos del oído medio, con sordera secundaria (Síndrome de Winter) o incluso alteraciones en huesos de manos y pies (Síndrome de Stern).
4. Hematocolpos, Hematometra, Mucocolpos y Mucometra: éstas complicaciones se presentan por acumulación de moco y secreciones en vagina (mucocolpos) o útero (mucometra), o bien sangre menstrual en útero (hematometra) o en vagina (hematocolpos). Son comunes en himen imperforado, tabiques vaginales transversos, cuerno uterino ciego o rudimentario y en agenesia vaginal. Por regurgitación pueden llegar a formar hematosalpinx, hemoperitoneo y endometriosis. (5,9,11,12,14,15,16,17).

F. DIAGNOSTICO

La investigación de las características clínicas de cada caso de anomalías de los conductos de Muller deben ser cuidadosa e incluir los siguientes elementos:

1. Historia Clínica completa, incluyen antecedentes hereditarios.

2. Examen Físico Integral.

3. Pruebas de laboratorio, para evaluar estado general; esto incluye el perfil endocrinológico y el estudio de cariotipo o cromatina sexual.

4. Ultrasonido pélvico, que tiene una especificidad de alrededor del 80 a 90%, en el diagnóstico de moco o sangre en las cavidades genitales internas.

5. Pielograma, es de especial utilidad, al descartar la presencia de anomalías del aparato urinario, especialmente renales.

6. Radiografías de columna vertebral, caja torácica y extremidades; éstos estudios son de realización obligatoria en pacientes con agenesia vaginal, para descartar síndromes asociados.

G. TRATAMIENTO

Para este tipo de malformaciones, el tratamiento es casi siempre quirúrgico, dependerá de qué tipo de patología se trate para calificar la operación de grado mayor o menor.

1. UTERO:

a. Utero Tabicado: dos técnicas son las más aceptadas para realizar la metroplastia.

-Técnica de Jones: es una extracción en forma de cuña en cada lado de las paredes del fondo uterino, en donde se encuentra el tabique y luego se unen nuevamente las paredes uterinas suturando por planos.

-Técnica de Toupin: se realiza una incisión en el fondo uterino, anteroposterior, sobre el lugar donde se sitúa el tabique; para resecarlo en su totalidad y luego unir suturando por planos las paredes uterinas. Esta es la técnica más usada porque no hay pérdida de la sustancia muscular. Las tasas de embarazo y parto son similares para ambas técnicas (50-85% de mujeres han tenido hijos vivos luego de la operación).

-Histerocopia quirúrgica: es el tratamiento más novedoso, se efectúa bajo observación con laparoscopia, extirpando el tabique con las tijeras del histeroscopia o un rectoscopia; no requiere la

hospitalización de la paciente.

b. Utero Bicornue o Didelfo:

-Técnica de Strassmann: es por medio de una incisión transversal de un cuerno al otro, pasando por el fondo uterino; se reseca el tabique (excisión) y se sutura en plano anteroposterior medial del utero.

2. VAGINA:

a. Tabiques Vaginales: para el tratamiento del tabique transverso se puede usar la dilatación manual o extirpación quirúrgica.

Se utiliza la disección roma, con incisión transversal a través de la bóveda; se establece la continuidad con el segmento superior vaginal, luego se extiende los bordes del tabique cortado con bisturí. Por último se coloca un artefacto de Lucite o molde de goma que se extrae a los diez días para evaluar la cicatrización; pero no es sino hasta 6 semanas después que se permite el coito. Si no hay vida sexual activa, se usa el molde todas las noches, hasta que la paciente contraiga matrimonio.

b. Ausencia Congenita de Vagina:

-Técnica de Frank o de Presión Vulvar Sostenida: es un procedimiento no quirúrgico. Se coloca una presión sostenida en el sitio del introito, con lo cual se va creando una bolsa cutánea que puede usarse para el coito. La presión se realiza con instrumentos creados para el efecto, por varias horas al día y por varios meses. Los inconvenientes son obvios y varios autores aseguran que si la paciente deja de hacer la presión o la realiza mal, ocurre retracción del espacio nuevamente.

-Operación de Williams: es la creación de una bolsa cutánea en dirección al recto. Si la bolsa es de suficiente profundidad, los resultados son satisfactorios; como inconveniente se señala que la dirección de la neovagina hace difícil la penetración al momento del coito.

-Operación de Baldwin: es la creación de la neovagina por medio de una porción de asa de íleon, en que se combinan sus luces, está en desuso por la alta mortalidad que implica y porque la mucosa ileal segrega una sustancia irritante y maloliente.

-Operación de Schubert: utiliza un segmento del recto, para formar la vagina, pero al igual que la anterior, provoca alta mortalidad, algunas veces daño al esfínter rectal y fistula anal.

-Operación de Shirodkar: esta técnica utiliza una porción de colon sigmoide, para formar la vagina; se utilizó por mucho tiempo, porque, la secreción del sigmoide no era tan irritante como la del íleon, pero el inconveniente es que necesita una extensa cirugía abdominal.

-Operación de Vecchiotti: es una técnica descrita en 1979 y que ha cobrado gran auge en Europa, aun más con la modificación laparoscópica; que promulga, poca estancia hospitalaria y resultados en sólo 7 a 8 días. Consiste en la tracción de un espacio entre vejiga y recto realizada por medio de unos "trocars", además de la creación de un espacio recubierto por peritoneo. Debe mantenerse por dilatación diaria.

-Operación de McIndoe: consiste en crear un espacio por cirugía ente la uretra y el recto, para colocar un injerto cutáneo del muslo o glúteo, el cual se mantiene en su lugar con ayuda de un molde por lo menos por 6 meses, cambiando luego por una goma y éste a su vez por uno de silicona; el que se usa por dos meses más. Si no hay retracción en este lapso de tiempo es poco probable que ocurra. Este procedimiento es el que goza de más aceptación. Los inconvenientes son: que se debe tener un injerto de piel adecuado y su adhesión nunca es predecible. Aún así, los resultados positivos en varias series son de casi el 91%. (2,4,5,9,14,15,16).

-Operación de Bauer: es básicamente una colpoplastia con colon sigmoideas, teniendo cuidado de identificar un asa de intestino que tenga su irrigación lo suficientemente elástica para ser diseccionada juntamente con el segmento de colon; esto se realiza por medio de examen previo de Enema de Bario.

Una vez se tiene ésta certeza, se realiza la intervención en dos tiempos, uno abdominal y otro vaginal. En éste último, por medio de un punto simple se une un borde del asa con una torunda, la cual servirá de tracción al mismo, hasta llegar a colocarlo en el espacio en donde se creará la neovagina; teniendo sumo cuidado en verificar la coloración del colon, la que nos indica si existe buena irrigación. Seguidamente, se realiza la plastia del introito y se verifica que la vagina tenga por lo menos un espacio de 5 cms. Según su autor, la ventaja de esta operación es que no es necesaria mantenerla por medio de dilataciones. Por medio de esta intervención se les da tratamiento a las pacientes del hospital Roosevelt, ya que fue creada por el Dr. Bauer, quien por varios años fue jefe del departamento de Ginecología.

3. TRATAMIENTO PSICOLOGICO:

El impacto que sufre la paciente, generalmente joven al informarle que padece de una anomalia congénita, en sus órganos reproductores; que posiblemente impida su función reproductora y sexual, es muy grande. Por lo que se hace necesario un tratamiento de soporte, con el fin de motivarla a superar este problema y a colaborar cuando se necesite efectuar un tratamiento prolongado, como en el caso de dilatadores o enfrentar una posible cirugía. Aceptado por lo especialistas es que, si el estado emocional es deficiente, así lo será también el tratamiento médico. (5,14,16).

VI. METODOLOGIA

A. Tipo de Estudio: el tipo de estudio empleado es Observacional-Descriptivo, analítico; ya que se hizo necesario conocer la frecuencia y el manejo de las anomalías de los conductos de Muller, los últimos diez años, para planear objetivamente el tratamiento presente y futuro; reafirmando los éxitos obtenidos y corrigiendo los errores, así como para estandarizar el manejo médico-psicológico. Fueron tomados diez años atrás, debido a que la literatura reporta a éstas anomalías como ocurrencia baja.

B. Sujeto de Estudio: expedientes clínicos de las pacientes a quienes se les diagnosticó definitivamente alguna anomalía de los conductos de Muller en el departamento de Ginecología Hospital Roosevelt; durante el periodo comprendido entre enero de 1984 a diciembre de 1994.

C. Tamaño de la muestra: se utilizaron el total de casos, registrados en los expedientes clínicos comprendidos en un periodo de diez años atrás; los cuales sumaron 22. La revisión comprendió el lapso de tiempo, debido a la prevalencia baja reportada de este tipo de anomalías.

D. Variables a estudiar

| VARIABLE | DEFINICION | MEDICION |
|--------------------|--|---|
| Edad | Tiempo transcurrido desde el nacimiento. | Números arábigos. |
| Estado Civil | Condición de un individuo en lo que toca a sus relaciones conyugales en la sociedad. | Soltera, casada, unida, divorciada, viuda. (descripción). |
| Motivo de Consulta | Razón por la que una persona visita al médico. | Descripción |
| Menarquia | Primer flujo menstrual presentado por una mujer. | Si-No. |
| Gesta | Sinónimo de embarazo que no toma en cuenta la edad del mismo. | Números arábigos. |

| | | |
|----------------------|--|-------------------|
| Parto | Finalización del embarazo, que consiste en la expulsión del producto y sus membranas. | Números arábigos. |
| Aborto | Finalización del embarazo antes de las 28 semanas de embarazo. | Números arábigos. |
| Histerosalpingograma | Método radiológico utilizado para la visualización de cavidad uterina y oviductos, por medio de contraste. | Si-No. |
| Ultrasonido Pélvico | Examen visual de las características sonográficas de los órganos contenidos en la pelvis. | Si-No. |
| Pielograma | Método radiológico para visualización del sistema urinario utilizando medio de contraste. | Si-No. |
| Cariotipo | Estudio de la morfología y nomenclatura de los cromosomas sexuales de un individuo | Si-No. |
| Laparoscopia | Técnica quirúrgica invasiva de visualización directa de las vísceras abdomino-pélvicas. | Si-No. |
| Tratamiento | Manejo médico-quirúrgico proporcionado. | Descripción. |
| Complicaciones | Signo distinto de los habituales de una enfermedad y que agrava el pronóstico de ésta. | Descripción. |
| Frecuencia | Número de casos comprobados, durante un periodo de tiempo. | Números arábigos. |
| | | |

E. RECURSOS:

1. Materiales:

a) Físicos:

- Expedientes clínicos de casos (material de estudio).
- Boleta de recolección de datos.
- Libros de sala de operaciones del Departamento de Ginecología.

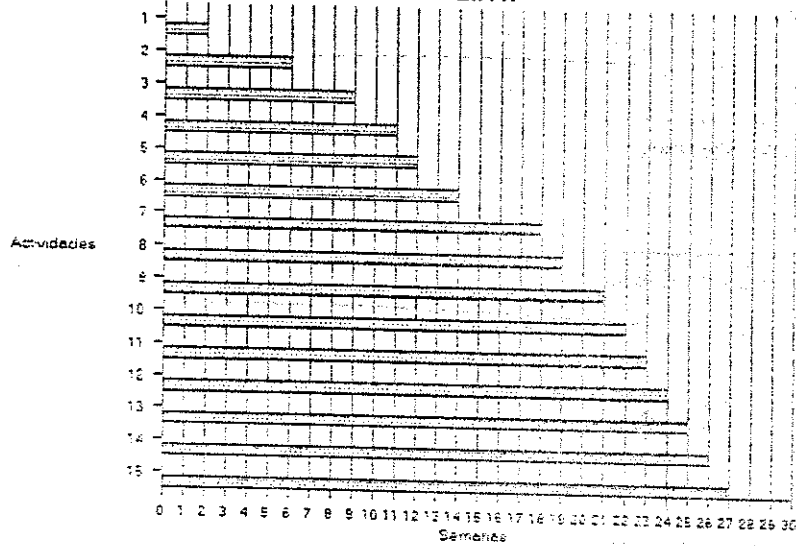
F INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

Boleta creada para tal fin, que se llenó, en base a los expedientes de casos positivos encontrados; para su posterior tabulación, y análisis.

G. EJECUCION DE LA INVESTIGACION:

La investigación se realizó por medio de la revisión de los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico definitivo de anomalías de los conductos de Muller, localizados en los libros de sala de operaciones del Departamento de Ginecología y llenando los datos de una boleta creada para el efecto. Se llevó a cabo, durante los meses de febrero a abril, en el archivo de expedientes clínicos del Hospital Roosevelt.

Grafica de Gantt



1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección del asesor y revisor.
3. Recopilación del material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con el médico asesor.
5. Aprobación del proyecto por la coordinación de tesis.
6. Aprobación del proyecto, por el Departamento de docencia del Hospital Roosevelt.
7. Diseño del instrumento para la recopilación de datos.
8. Ejecución del trabajo de campo.
9. Procesamiento de datos y elaboración de gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
12. Presentación del informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final y trámites administrativos.
15. Examen público de defensa de la tesis.

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

Frecuencia de Anomalías del Tracto Mulleriano, diagnosticadas en el Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt de enero 1984 a diciembre de 1994.

| PATOLOGIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--|------------|------------|
| Agenesia Utero-Vaginal | 6 | 27.3 |
| Agenesia Vaginal | 3 | 13.6 |
| Agenesia Cervico-Vaginal + Utero Rudimentario | 1 | 4.5 |
| Cuerno Uterino Ciego + Utero Rudimentario + Agenesia Vaginal (1) | 1 | 4.5 |
| Himen Imperforado | 4 | 18.2 |
| Utero Rudimentario | 1 | 4.5 |
| Utero Bicorne + Agenesia Vaginal (2) | 1 | 4.5 |
| Síndrome de Rokitansky-Kuster-Hauser-Mayer | 1 | 4.5 |
| Síndrome de Turner + Agenesia Utero-Vaginal (3) | 2 | 9.34 |
| Tabique Vaginal Transverso | 1 | 4.5 |
| Vagina y Cervix Doble | 1 | 4.5 |
| TOTAL | 22 | 100 |

NOTA:(1),(2),(3): Aunque éstas pacientes presentan agenesia vaginal no se enlistan en ese apartado debido a que el diagnóstico principal por el que estaban registradas fueron los precedentes. De igual forma sucedió con las pacientes con Síndrome de Turner y Agenesia utero-vaginal.

FUENTE: Libros de Sala de Operaciones del Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 2

Pacientes operadas con diagnóstico de Anomalías de los Conductos
de Müller en relación al total de Intervenciones Quirúrgicas
en el Departamento de Ginecología, Hospital Roosevelt
enero 1984 a diciembre 1994

| PACIENTES OPERADAS | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|------------|------------|
| Total de operaciones ginecológicas | 7,473 | 100 |
| Total de operaciones con diagnóstico de Anomalías Mullerianas | 22 | 0.29 |

FUENTE: Expedientes clínicos y libros de sala de operaciones del Departamento de Ginecología.

CUADRO No.3

Diagnostico de Anomalías Mullerianas en relación a la edad
en el Departamento de Ginecología, Hospital Roosevelt
Enero 1984 a Diciembre 1994

| EDAD (en años) | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------|------------|------------|
| 10-14 | 4 | 18.2 |
| 15-19 | 11 | 50 |
| 20-24 | 5 | 22.8 |
| 25-29 | 2 | 9 |
| TOTAL | 22 | 100 |

FUENTE: Expedientes clínicos. Archivo Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 4

Motivo de consulta más frecuente de las pacientes con diagnóstico de Anomalías Mulerianas en el Departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt. Enero 1984 a Diciembre de 1994

| MOTIVO DE CONSULTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|------------|------------|
| Amenorrea Primaria | 15 | 68.3 |
| Dolor Abdomino-Pélvico | 2 | 9.2 |
| Amenorrea de dos meses de evolución | 1 | 4.5 |
| Dispareunia | 1 | 4.5 |
| Infertilidad | 1 | 4.5 |
| Metrorragia | 1 | 4.5 |
| Distencion Abdominal | 1 | 4.5 |
| TOTAL | 22 | 100 |

FUENTE: Expedientes clínicos. Archivo Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 5

Ayudas diagnósticas utilizadas en las pacientes con Anomalías Mulerianas en el Departamento de Ginecología. Hospital Roosevelt Enero 1984 a Diciembre de 1994

| AYUDA DIAGNOSTICA | FRECUENCIA |
|------------------------------|------------|
| Cariotipo | 10 |
| Cromatina sexual | 6 |
| Laparoscopia | 9 |
| Pielograma Intravenoso | 18 |
| Ultrasonido Abdomino-Pélvico | 14 |
| Otras Radiografías (1) | 17 |

NOTA: Rx. Torax, Columna Vertebral, Enema de Bario.

FUENTE: Expedientes Clínicos. Archivo Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 6

Tratamientos quirúrgicos efectuados en pacientes con Anomalías Mullerianas.
Departamento de Ginecología, Hospital Roosevelt.
Enero 1984 a Diciembre 1994

| TRATAMIENTO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--|--------------|------------|
| Colpoplastia con colon sigmoides | 14 | 60.9 |
| Himencotomía | 4 | 17.4 |
| Histerectomía abdominal total (de utero rudimentario) | 1 | 4.3 |
| Histerectomía abdominal total-Salpingectomía bilateral | 2 | 8.8 |
| Resección de tabique vaginal longitudinal | 1 | 4.3 |
| Resección tabique vaginal transverso | 1 | 4.3 |
| TOTAL | 23(a) | 100 |

NOTA: (a) Se registraron 23 operaciones debido a que a una paciente le fue realizada Histerectomía + Salpingectomía bilateral y además colpoplastia.

FUENTE: Expedientes clínicos y libros de sala de operaciones del Departamento de Ginecología.

CUADRO No. 7

Complicaciones pre-operatorias en las pacientes con Anomalías Mullerianas.
Departamento de Ginecología, Hospital Roosevelt.
Enero 1984 a Diciembre 1994

| COMPLICACION | FRECUENCIA |
|--------------------|------------|
| Endometriosis | 1 |
| Hematocolpos | 4 |
| Hematometra | 5 |
| Hematosalpinx | 1 |
| Infección Urinaria | 1 |

FUENTE: Expedientes clínicos. Archivo Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 8
Complicaciones post-operatorias en pacientes con Anomalias Mullerianas.
 Departamento de Ginecología, Hospital Roosevelt
 Enero 1984 a Diciembre 1994

| COMPLICACION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------------------------|------------|-------------|
| Dehiscencia de herida operatoria | 2 | 9 |
| Estenosis de neovagina | 5 | 22.7 |
| TOTAL | 7 | 31.7 |

FUENTE: Expedientes clinicos. Archivo Hospital Roosevelt.

CUADRO No. 9
Malformaciones asociadas a Anomalias Mullerianas, en pacientes tratadas en el Departamento de Ginecología, Hospital Roosevelt.
 Enero 1984 a Diciembre 1994

| MALFORMACION | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|----------------------------------|------------|-------------|
| Ano Pretermatural | 1 | 4.5 |
| Escoliosis | 1 | 4.5 |
| Persistencia de Ductus Arterioso | 1 | 4.5 |
| Riñon Ectópico Derecho | 2 | 9.0 |
| Riñon Ectópico Izquierdo | 4 | 18.2 |
| TOTAL | 9 | 40.7 |

FUENTE: Expedientes clinicos. Archivo Hospital Roosevelt.

VII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Se revisó un total de 11 expedientes, de pacientes con diagnóstico definitivo de Anomalias de los conductos de Müller; los números de registro se obtuvieron de los libros de sala de operaciones del Departamento de Ginecología; ya que los libros de egresos ya no son utilizados.

Seis expedientes, que correspondían a los años 1989 y 1990 se reportaron extraviados y tres más no correspondían al diagnóstico a investigar por lo que se descartaron. El número de expedientes que se utilizaron para la revisión equivale al 70.9%.

CUADRO No. 1

La anomalía más frecuente fue la agenesia utero-vaginal, aunque no catalogada como Síndrome de Rokitansky-Kuster-Hauser-Mayer ya que no se evidenció en estos casos asociación a defectos de columna vertebral o de aparato urinario, característica de ésta patología.(5,11) Aún así, éste dato no concuerda con lo reportado por la literatura, la que no menciona por aparte esta anomalía, sino únicamente en asociación al síndrome (0.25% de incidencia), por lo que podemos suponer que la agenesia utero-vaginal es de incidencia menor, no así en este estudio. Luego, se encuentra el himen imperforado, que no es una anomalía real, (5); y por último la agenesia vaginal pura, cuya incidencia tampoco se encuentra reportada; ocupa el tercer lugar. Estas diferencias podrían deberse a patrones raciales aunque como no existen factores de riesgo identificables, no puede darse por verdadera esta hipótesis. Los restantes casos de anomalías son casos individuales, destacando dos diagnósticos de Síndrome de Turner.

CUADRO No. 2

Del total de pacientes operadas en el Departamento de Ginecología, éstas patologías ocupan únicamente el 0.29%. Lo que concuerda con los reportes de otros países, que aunque no presentan éste dato, si indican que por cada 80,000 pacientes tratadas, 1 presenta anomalías de los conductos Müllerianos (5,11). Aún así, con tan baja incidencia; deben tenerse en cuenta para su diagnóstico y tratamiento inmediato.

CUADRO No. 3

Las edades más frecuentes en las cuales las pacientes consultaron y se realizó diagnóstico oscilan entre 14 y 29 años, siendo más frecuente entre los 15 a 19. Lo que coincide con el inicio de la adolescencia y de la vida sexual; así como con la menarquia. Las pacientes a quienes se les realizó diagnóstico por arriba de los 25 años presentaban en uno de los casos tabique vaginal transverso parcialmente perforado (consultando por dispareunia) y en el otro caso la vagina terminaba en un fondo de saco con una abertura de 0.5 mm., el cual sufrió estenosis; por lo que se trata más de un hallazgo incidental.

CUADRO No. 4

El motivo de consulta más frecuente fue amenorrea primaria, lo cual es lógico, si se considera que los diagnósticos principales fueron de agenesias vaginales y uterinas y de himen imperforado. Así mismo, el dolor abdominal pélvico es debido a la misma razón ya que al no existir vagina se ve obstruida la sangre menstrual. De los restantes motivos de consulta destaca una paciente que consultó por metrorragia diagnosticándosele cervix y vagina doble incidentalmente, y otra paciente ya mencionada al final del análisis anterior que consultó por infertilidad.

CUADRO No. 5

La ayuda diagnóstica más utilizada fué el pielograma intravenoso de los que 6 fueron positivos para anomalías renales. En segundo lugar se encuentra el apartado de otras radiografías, las cuales comprenden Rx. de columna vertebral y enemas de bario, los cuales son estudios realizados para descartar en el primero de los casos anomalías de esa región anatómica y en el otro caso para la preparación y revisión de pacientes que se someteran a colpoplastias. Luego, encontramos el USG abdomino pélvico, el cual en ésta revisión tuvo un 100% de certeza, comparada con la reportada en la literatura que es de 89%(4,5,14). Destaca que se prefiera utilizar el cariotipo a la cromatina sexual por el costo que aquel implica.

CUADRO No. 6

El tratamiento correctivo que fué más utilizado corresponde a la colpoplastia con celon sigmoideas, realizandola preferentemente con la técnica de Bauer (propia del departamento), seguida de la himenotomía; ésto es lógico por el orden en que se presentaron las anomalías. Además, se realizaron un total de 3 histerectomías, aunque de éstas, dos se asociaron a salpingectomía bilateral, en las pacientes con Síndrome de Turner y la restante fué en una paciente con útero rudimentario. Se contabilizaron un total de 23 intervenciones quirúrgicas, la razón es que a una paciente con Síndrome de Turner le fué realizada también colpoplastia, la cual se incluyó en ese rubro.

CUADRO No. 7

Las complicaciones pre-operatorias fueron diagnosticadas todas al momento de la consulta, especialmente por medio del USG abdomino-pélvico; la frecuencia de anomalías encontradas explica por sí sola la incidencia de las complicaciones entre las que destaca hematometra y hematocolpos. Algunas de las pacientes presentaron dos complicaciones al mismo tiempo, como hematocolpos y hematometra. Se destaca que 17 de las 22 pacientes no presentaba complicaciones, lo que hay que tomar en cuenta para no desestimar el cuadro clínico, por el hecho de existir síntomas.

CUADRO No. 8

De los procedimientos quirúrgicos efectuados, el 68.5% no presentó complicaciones. Las ocurridas, son "esperadas" en los procedimientos y dependen de la experiencia del cirujano (deficiencia de herida operatoria); así como de el buen plan educacional a las pacientes, en el uso de moldes vaginales (estenosis de neovagina) y como lo menciona la literatura siempre constituyen un riesgo potencial en éstas operaciones correctivas, en especial por la juventud de la pacientes y la dificultad en algunos casos de seguir instrucciones.

CUADRO No. 9

Las anomalías asociadas continuaron un total de 40.7 % y dentro de éste porcentaje la mayoría lo ocupa la ectopia renal; destacando la de riñón izquierdo; dato tomado como casuístico, ya que no existe ningún motivo o factor determinante para que ésta sea derecha o como en éstos casos izquierda. Una paciente fué catalogada como Síndrome de Rokitansky-Kuster-Hauser-Mayer y contribuye con el único caso de escoliosis presentado. Llama la atención la presencia de una paciente con agenesia vaginal que tenía ductus arterioso persistente, ya que ésta anomalía no es común en asociación a defectos Müllerianos.

Para finalizar, podemos comentar que debido a la edad mayoritaria de las pacientes tratadas

el 100% eran solteras; aunque una paciente sí poseía vida sexual activa, misma que consultó por infertilidad siendo el diagnóstico de la anomalía, incidental. Por este mismo motivo se entiende que la totalidad de las pacientes sean nuligestas. Esto recalca la importancia que tienen éstas patologías en la fecundidad de las mujeres que las padecen y que como es lógico afectará sus relaciones interpersonales; en esto debe hacerse énfasis ya que ninguna paciente recibió tratamiento psicológico lo cual podría redundar en un fracaso a largo plazo, en especial en su vida sexual, razón principal de los tratamientos correctivos (9,16).

IX. CONCLUSIONES

1. Del total de pacientes operadas (7,473), las anomalías de los conductos de Muller representan el 0.29%.
2. La anomalía de los conductos de Muller, diagnosticada más frecuentemente es: la agenesia útero-vaginal, contrariamente a lo reportado en la literatura ; en la cual no existe clasificación de ésta, debido a su baja incidencia.
3. El motivo de consulta más frecuente, es la amenorrea primaria (68.3%).
4. Dentro de las características principales de la población estudiada, están:
 - 4.1. Las edades más frecuentes al efectuar el diagnóstico, oscilan en el rango de 14 a 29 años.
 - 4.2. El total de las pacientes son solteras.
 - 4.3. La fertilidad es nula.
5. Las ayudas diagnósticas (pielograma intravenoso, ultrasonido abdomino-pélvico, cariotipo), son adecuadamente utilizadas por el personal médico.
6. El tratamiento quirúrgico correctivo es efectivo en un alto porcentaje (77.3), en base a las complicaciones presentadas, que afectaron directamente la cirugía reconstructiva (estenosis neovaginal) y debido a la frecuencia presentada por las anomalías, la colpoplastia con colon sigmoideos se realizó en un 60.9%; de las cuales el 100% son efectuadas por la técnica de Bauer.
7. Las complicaciones post-operatorias más frecuentes fueron: dehiscencia de herida operatoria (9%) y estenosis de neo-vagina (22.7%).
8. Ninguna de las pacientes recibió tratamiento psicológico.

X. RECOMENDACIONES

1. En toda paciente que consulte por amenorrea primaria, deberá descartarse este tipo de anomalías desde la primera entrevista.
2. Debe insistirse en el plan educacional a las pacientes, con el fin de disminuir las complicaciones post-operatorias.
3. A toda paciente con diagnóstico de anomalías de los conductos de Muller, debe darse la oportunidad de recibir tratamiento psicológico, el cual debe ser de seguimiento luego del egreso.
4. El manejo de expedientes clínicos debe ser mejorado y los libros de diagnósticos de egreso, ser utilizados nuevamente; para el mejor desenvolvimiento de estudios futuros.

XI. RESUMEN

En el departamento de Ginecología del Hospital Roosevelt, se realizó este estudio descriptivo observacional, con el fin de determinar la frecuencia y tipo de tratamiento de las anomalías de los conductos de Muller, en los últimos 10 años; para elaborar una estadística de casos.

Con este objetivo se elaboró una boleta de recolección de datos, la cual se llenó en base a la información encontrada en 22 expedientes, que comprendieron la población a estudio; seleccionados por medio de los libros de sala de operaciones del departamento.

Los hallazgos sobresalientes son: la frecuencia global de estas anomalías, fue de 0.29% de total de pacientes operadas (7,473). La anomalía más frecuente fue la agenesia utero-vaginal. El motivo de consulta más frecuente fue amenorrea primaria, siendo las ayudas diagnósticas utilizadas: pielograma intravenoso, ultrasonido abdomino-pélvico y cariotipo, en ese orden.

El 100% de casos correspondían a mujeres que oscilaban entre los 14 a 29 años de edad y eran solteras. Todos los tratamientos fueron quirúrgicos, con 31.7% de complicaciones; siendo las más frecuentes: dehiscencia de herida operatoria y estenosis neo-vaginal.

Ninguna de las pacientes recibió ayuda psicológica, constituyendo la principal falla de tratamiento.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Benzon, R. Embriología. En su: Manual de Ginecología y Obstetricia. 7 ed. Mexico Manual Moderno, 1989(pp 1-6).
2. Buchsbaum, H.J. et al. Gynecologic and Obstetric Urology. 3ed Philadelphia: Saunder Co. 1980. 130 p.
3. Dabirashrafi, H. et al. Septate uterus: New idea on the Histologic Features of the septum In this abnormal Uterus. Am J Obstet Gynecol. 1995, Jan : 172(1): 105-107.
4. Fedele, L. et al. Laparoscopic creation of a neovagina in Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser Syndrome by modification of Vecchietti's operation. Am J Obstet Gynecol. 1994 Jul:171 (1):268-269.
5. Jones, H. Anormalidades congénitas e intersexualidad. En su: Tratado de Ginecología de Novak. 11ed. México:Interamericana, 1991 (pp. 125-166).
6. Kessler, K. et al. Embriology. In: Adolescent Obstetrics and Gynecologic. Chicago:Year Book Medical, 1980. 464p. (454-456).
7. Lawrence, D. et al. An ultrastructural study of the developing urogenital tract in early human fetuses. Am J Obstet Gynecol. 1992 Jun:99 (520-521).
8. MacDougall, M.J. et al. Polycystic ovaries in association with Mullerian duct anomalies. Brit J Obstet Gynaecol. 1992 Jul:167 (1):185-193.
9. Merlo, J. et al. Tratamiento de la ausencia congénita de la vagina. En su: Avances en Obstetricia y Ginecología. 5ed. México:Salvat, 1980 (pp. 125-139).
10. Moore, K. Embriología Básica. 3ed. México:Interamericana, 1990. 279p. (11-84;174-194).
11. Pernoll, M.L. et al. Embriología del aparato urogenital; anomalías del aparato genital femenino. En su: Diagnostico y tratamiento gineco-obstétrico. 9ed. México:Manual Moderno, 1989 (pp 47-78).
12. Robbins S.L. et al. Aparato genital femenino. En su: Patología Estructural y Funcional. 4ed. México:Interamericana, 1990. t.2 (pp.1091-1126).
13. Rouvière, H. Organos de la cavidad pelviana. En su: Compendio de Anatomía y Disección. Sed. Barcelona:Salvat, 1983. (pp.586-600).
14. Samayoa, M. Anomalías del Tracto Mulleriano; descripción de la frecuencia y manejo de casos en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios.

- 1979-1988. Tesis (Médico y Cirujano). Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1989. 76p.
15. Sciarra, W. Developmental Abnormalities of the Female Reproductive Organs. In: Obstetrics and Gynecology. Philadelphia:1989. t.1. (pp. 1-22).
 16. Sereno, J.A. La operación de McIndoe en un caso de agenesia vaginal, consideraciones sobre el tema. Ginec. Obstet Mex. 1993;61: 190-194.
 17. Stube, E. et al. Evaluation of Radiographic Abnormalities of the hands in patients with the Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser Syndrome. Obstet and Gynecol Surv. 1987 Jan;147 (3):167-169.
 18. Testut, L.A. Latarjet. Tratado de Anatomía Humana. 9ed. Barcelona:Salvat 1980. t.3 (pp.1021-1110).
 19. Yarden, O. et al. Combined anomalies of the Mullerian and Wolffian systems. Acta Obstet Gynecol Scand. 1992;Oct. 71:156-157.

XIII. ANEXO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

No. de Expediente: _____

1. Edad: _____ 2. Estado Civil: _____

1. Motivo de consulta: _____

1. Antecedentes:
Gestas: _____ Partos: _____ Abortos: _____

1. Ayudas diagnósticas:

| | | | |
|----|-------------------------|----|----|
| a. | Histerosalpingograma: | Si | No |
| b. | Ultrasonido Pelvico: | Si | No |
| c. | Pielograma Intravenoso: | Si | No |
| d. | Cariotipo: | Si | No |
| e. | Laparoscopia: | Si | No |

Diagnóstico: _____

Tratamiento: _____

Complicaciones:

a. Pre-operatorias: _____

b. Post-operatorias: _____

2. Tratamiento Psicológico: Si No

1. De qué tipo? _____

2. Anomalías asociadas: _____

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central