

TUMORES MALIGNOS GINECOLOGICOS EN LAS NIÑAS

Dr. FRANCISCO LOBO SANAHUJA*

Dra. IVETTE GARCIA M**

Dr. GILBERTO VARGAS***

RESUMEN.

Se estudiaron los expedientes de 20 niñas menores de 13 años con 17 tumores malignos de ovario y 3 de vagina tratados en el Hospital Nacional de Niños en un período de 16 años. Predominaron los linfomas de ovario con 7 casos, carcinoma embrionario 4 casos, disgerminoma 4, tumor del seno endodérmico 3, teratoma maligno 1 y rhabdomyosarcoma 1. El cuadro clínico es poco preciso pero predomina la masa abdominal, disconformidad pélvica y disuria en los de ovario, y sangrado con presencia de tumor al tacto en los de vagina. Los exámenes radiológicos que ayudan al diagnóstico son el pielograma IV y la radiografía simple. El tratamiento incluye cirugía y quimioterapia y debe ser individualizada; los resultados mostraron buen pronóstico en el disgerminoma y linfoma de ovario y muy reservado en el carcinoma embrionario y tumor del seno endodérmico.

SUMMARY.

Twenty girls under 13 years of age with ovarian and vaginal malignant tumors were studied. Ovarian lymphoma predominated (7 cases) and there were also embryonic carcinoma (4 cases), dysgerminoma (4 cases), endodermic sinus tumor (3 cases), malignant teratoma (1 case) and rhabdomyosarcoma (1 case).

The clinical picture was obscure, with abdominal mass, pelvic discomfort and dysuria as the predominant features.

Test which help in the diagnosis are IV pielogram and abdominal X-rays.

Surgery and chemotherapy are the treatment of choice, varying according to the type of tumor.

Results showed good prognosis on dysgerminoma and ovarian lymphoma and a reserved one in the case of embryonic carcinoma and tumors of the endodermic sinus.

En la mujer adulta el cáncer de cuello uterino ocupa el primer lugar entre los tumores del aparato genital y el del ovario el segundo lugar pero constituye la principal causa de muerte entre las neoplasias ginecológicas (20), al contrario, en la infancia los tumores malignos del aparato reproductor son poco frecuentes y es el ovario el sitio en el que más se originan, seguido de la vagina y vulva y los del útero se consideran una curiosidad médica (26). La histología, al contrario de la que predomina en los adultos, corresponde a tumores derivados de células germinales en el ovario y de células embrionarias de tejido muscular estriado y células derivadas del saco de Yolk en cervix y vagina aunque se han reportado también casos de adenocarcinoma (2, 5, 17, 18). El estudio y seguimiento de 20 niñas tratadas en el Servicio de Oncología del Hospital Nacional de Niños en un

período de 13 años por presentar neoplasias del aparato genital es el objeto de esta publicación.

PACIENTES Y METODOS

Este estudio incluye 20 niñas tratadas entre los años 1965 y 1981 por presentar tumores malignos de ovario y vagina de diferentes tipos histológicos. Otras 30 pacientes con tumores benignos diagnosticados en el mismo período se excluyeron del estudio. Las laminillas de las biopsias fueron revisadas en el Servicio de Patología del Hospital Nacional de Niños y clasificadas histológicamente según Morris y col. (18). Se determinó la edad de los pacientes al diagnóstico, los síntomas y signos clínicos, hallazgos radiológicos, intervención quirúrgica practicada, estableciendo el estadio según la clasificación propuesta para los tumores de ovario en niñas por Wollner y col. (24). y los de vagina según su extensión las pacientes fueron tratadas, seguidas y controladas hasta su muerte y las sobrevivientes evaluadas periódicamente por el Servicio de Oncología y Endocrinología; no hubo ninguna pérdida de seguimiento.

* Jefe Servicio de Oncología

** Asistente Servicio de Oncología

*** Asistente Servicio de Patología

Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera",

Cuadro 1

CARACTERISTICAS GENERALES

	Edad			Total
	1 < 3	3 - 6	8 - 13	
Ovario 17				
Linfoma	3	3	1	7
Ca embrionario		1	3	4
Disgerminoma		1	3	4
Tumor del seno endodérmico	1			1
Teratoma maligno			1	1
Vagina 3				
Tumor del seno endodérmico	2			2
Rabdomiosarcoma	1			1
	7(35 ⁰ /o)	5(25 ⁰ /o)	8(40 ⁰ /o)	20(100 ⁰ /o)

Cuadro 2

TIPO HISTOLOGICO Y ESTADIO

		Estadio		
		I	II	III
Linfoma	7			7
Ca embrionario	4		1	3
Disgerminoma	4	2	1	1
Tumor del seno endodérmico	3	1		2
Teratoma maligno	1			1
Rabdomiosarcoma	1			1
	20(100 ⁰ /o)	3(15 ⁰ /o)	2(10 ⁰ /o)	15(75 ⁰ /o)

RESULTADOS.

Las edades variaron de 10 meses a 13 años con una media de 6. En 17 el tumor se originó en ovario y en 3 en vagina; el tipo histológico más frecuente fue el linfoma no Hodgkin (LNH) con 7 casos: 3 de tipo Burkitt, dos indiferenciado no Burkitt, uno poco diferenciado difuso y uno no clasificable; el carcinoma embrionario de ovario (CaEmb) ocupó el segundo lugar con 4 casos junto con el disgerminoma (Disger) con otros 4 casos; 3 pacientes eran portadores de tumor del seno endodérmico de Teilun, (T.SE) uno de ovario y dos de vagina y solo un teratoma maligno (TeratM) de ovario y un rabdomiosarcoma (Rabdo) de vagina se diagnosticaron. Las manifestaciones clínicas más frecuentes en

los de localización gonadal fueron la presencia de una masa en hipogastrio en el 100⁰/o y dolor y disconformidad pélvica con disuria; 4 pacientes ingresaron con cuadro de abdomen agudo, dos por torción del pedículo tumoral, uno por ruptura traumática y uno por perforación intestinal; en ninguno se presentaron manifestaciones de actividad hormonal. En las 3 niñas con tumor vaginal la manifestación principal fue salida de flujo sanguinolento por vagina y masa tumoral protruyendo por el introito en 2 casos; el tacto rectal comprobó la presencia de tumor de la vagina.

De 20 radiografías simples de abdomen la correspondiente al teratoma mostró calcificaciones, 4 con abdomen agudo, signos de irritación peritoneal con niveles hidroaé-

reos o asas fijas y todas rechazo asas o compresión de las mismas por el tumor.

En 12 pacientes se practicó colon por enema que dio imagen de rechazo y compresión extrínseca en 11, y de 5 tránsitos gastrointestinales 4 mostraron imágenes de rechazo de asas. Se llevaron a cabo 18 pielogramas intravenosos determinándose compresión ureteral o rechazo en 10, hidronefrosis unilateral en 2 y exclusión renal unilateral en uno, 5 fueron normales. Se practicó ultrasonido en una paciente con linfoma de ovario y una vaginografía por un tumor del seno endodérmico que ayudaron al diagnóstico.

Los 17 pacientes con tumor de ovario fueron laparatomizados encontrándose que en 5 casos de LNH y en uno de T.SE ambos ovarios se encontraban infiltrados y en los otros 11 el proceso era unilateral, 6 del lado derecho y 5 del izquierdo.

En dos de las niñas con disgerminoma el tumor se encontraba localizado a un ovario (E I) y en otras dos con disgerminoma y carcinoma embrionario afectaba el ovario, la trompa correspondiente y el útero (E II).

En 13 el tumor infiltraba ganglios ilíacos, paraórticos en 8 y en 6 se encontraban siembras en peritoneo; dos pacientes, una con TeratM y otra con CEmb tenían metástasis hepáticas y una con linfoma, infiltración renal (E III).

Todos los datos del tratamiento y sus resultados se resumen en el cuadro 3.

Se practicaron 6 salpingooferectomías unilaterales y 4 bilaterales con linfadenectomía bilateral en 1 caso y en dos con resección ileocólica. En 6 pacientes, 4 en E III y 2 en E II se realizó salpingooferectomía bilateral con histerectomía y linfadenectomía; en una con linfoma bilateral de ovario se hizo biopsia exclusivamente.

A las 3 pacientes con tumor vaginal se practicó histerectomía, vaginectomía y además vulvectomía en el caso del rhabdomyosarcoma.

Las 4 pacientes con disgerminoma recibieron cobaltoterapia a ganglios paraórticos y pelvis y en tres además quimioterapia con actinomicina (Actino) y vincristina (VCR) por 24, 12 y 6 meses respectivamente; todas sobreviven en remisión de 75 a 96 meses con una media de 83. A las 4 pacientes con carcinoma embrionario se les aplicó cobalto a abdomen y pelvis, en dos este fue el único tratamiento y las otras 2 recibieron actino, VCR, CFM y adriamicina (Adria) intravenosa, las 4 fallecieron en un término medio de 6 meses, una por septicemia y las otras 3 por metástasis a pulmón e hígado.

La única paciente con teratoma falleció a los 9 meses por las metástasis distales que tenía al ingreso.

De las 7 con linfoma de ovario 3 no recibieron cobaltoterapia ni quimioterapia y fallecieron a los 2 meses de la intervención por diseminación a médula ósea y meninges en

2 y peritonitis en uno; de las otras 4 una fue tratada de acuerdo al protocolo L-170 (15) con quimioterapia múltiple y cobaltoterapia pero falleció por infiltración de meninges a los 6 meses del diagnóstico y las otras 3 han sido tratadas con quimioterapia únicamente según el protocolo L-2-78 (14) y se encuentran vivas y en remisión a los 6, 36 y 48 meses del diagnóstico.

De las 3 pacientes con tumor del seno endodérmico, uno de ovario y 2 de vagina, 2 recibieron cobaltoterapia, una actino, CFM, VCR y Adria y otra sólo actino y ambas fallecieron a los 5 y 11 meses. La tercera se encuentra en tratamiento con actino, bleomicina y vinblastina en remisión completa desde hace 8 meses. La paciente con rhabdomyosarcoma vaginal falleció a los 8 meses por recaída local después de ser tratada con cobalto y quimioterapia múltiple.

DISCUSION.

En los E.U. se presentan por año 54.000 casos nuevos de cáncer invasivo de cuello, útero y endometrio y 18.000 de ovario, en la mujer adulta, siendo la mortalidad de 19^o/o entre las primeras y 63^o/o en las segundas (20).

En las menores de 15 años la incidencia de cáncer de ovario y vagina es de apenas el 3^o/o y es el primer órgano citado de donde más frecuentemente se originan. Young y Miller (25), en un grupo de 850 niñas con tumores malignos solo encuentra 18 (2^o/o) originados de ovario, uno en cuello y uno en útero respectivamente; 85^o/o de nuestras pacientes presentaron el tumor en el ovario y 15^o/o en vagina y ningún caso en útero. El útero y la vulva son afectados infrecuentemente, se reportan sólo 4 casos de adenocarcinoma de útero y 17 de vulva en la revisión de Huffman (8) y en el M.C. Anderson (21) en 26 años sólo se presentaron dos carcinomas de vulva.

La mayoría de los tumores ginecológicos de las niñas se originan en las células germinales, como se presentó en el 65^o/o de nuestros pacientes, sin que hubiera ningún caso de tumor derivado del epitelio que en algunas series representan del 6^o/o al 14^o/o de las neoplasias derivadas del aparato genital en este grupo etario (1, 7, 9). Un grupo importante lo constituyeron los linfomas originados en el ovario con 35^o/o de los casos; algunos autores (18) consideran al linfoma no Hodgkin del ovario dentro del grupo llamado misceláneo, sin embargo son pocas las series publicadas con un porcentaje tan elevado de casos como la nuestra (9,22). Debido a su historia natural y la magnífica respuesta a los esquemas actuales de tratamiento, en los que la irradiación puede excluirse y la cirugía limitarse a sólo biopsia, no deberían enmarcarse dentro del tratamiento general del cáncer ginecológico sino dentro del esquema del tratamiento del linfoma maligno en general (14).

El disgerminoma está conformado por células germinales primitivas unipotenciales, se presenta antes de la pubertad en una edad promedio que fue de 9 años en nuestros pacientes; se reporta que 10^o/o son bilaterales (4) pero todos nuestros casos fueron unilaterales, en dos estaban loca-

COMENTARIO EDITORIAL

EL MEDICO Y LA MEDICINA

Tomado de La Nación, octubre de 1983

En forma breve expuse en un anterior comentario, la formación, las etapas y resultados de la medicina a través de los siglos. La actual, moderna, pasó hace poco tiempo de curadora de individuos, clasista, muy humana, a la medicina social con intereses económicos y culturales, deshumanizada, estatal, industrial. Es ahora profesión que roza constantemente con los intereses del médico, al acatar lineamientos socio-económicos transformadores en un obrero, en un trabajador adosado íntimamente a las leyes sociales, del trabajo remunerado, a exigencias de códigos y sus leyes. Pero también le garantiza discretamente su futuro, su pensión de retiro.

Como se dice, toma características de asalariado, poseedor de una necesaria especialidad y con escala laboral y financiera. Su único patrón, o empleador, es el Seguro Social y no ofrece opciones en distribución, sueldo, colocación. Fuera de este régimen queda un margen muy estrecho para médicos llamados "libres", solitarios, científicos que ejercerán en una sociedad cada día más ajustada, exigente y con muy alto costo.

Debe considerarse al médico como un técnico que ha estudiado íntimamente las funciones del cuerpo humano, las enfermedades, el deterioro de los años, las inhibiciones adquiridas, hasta los desequilibrios. Su papel es remediar, tener excelente espíritu de servicio, atinar en lo posible, evocar que la humanidad es cambiante, sorpresiva; recordar también que casi no hay ciencias exactas, pues hasta en las matemáticas Einstein se atrevió a exclamar: "... las proposiciones matemáticas, en cuanto tienen que ver con la realidad, no son ciertas..." Y si con ellas existe incertidumbre, ¿qué no podría pasar con asuntos referentes al hombre, con su difícil anatomía, alambicada fisiología, mente indescifrable, pensamientos plenos de malicia, bondad egoísmo, generosidad, perversidad, probidad? Un incisivo jesuita del siglo XVII decía que, al observar un león, se espera detrás una manada, al ver una oveja otra manada, pero al ver un hombre no se puede ver nada más que un sujeto solitario, siempre desconocido, imprevisible con categoría de conscripto.

Un profesional médico se asoma a un enfermo para diagnosticarlo, justipreciar su dolencia. Actúa antes de hablar para ejecutar lo que practica. Hace de inmediato acopio de sus conocimientos universitarios, de la práctica diaria recordando a sus maestros y colegas, y reflexiona. Este ser que tiene a su vista es una formidable, complicada y misteriosa maquinaria de 208 huesos, 400 sistemas musculares y billones de neuronas que comandan su cuerpo. De estos billones pierde aproximadamente sesenta mil diarios con la edad, después de cuarenta y cinco años, y lo peor, sin reposición. Debe atinar en el diagnóstico, en el pronóstico y en su tratamiento. Así lo exigen los familiares, así lo exigen

sus colegas, olvidándose que él es un simple médico, no un sabelotodo, no un dios.

En la actualidad la profesión médica está estatizada, y su responsabilidad compartida. El Seguro Social fue fundado para favorecer al desvalido primordialmente. Sus derechos y deberes son regentados por el mismo Seguro. Ciertamente su porvenir social y médico está en manos de la institución. Pero también ella es solidaria. También ella velará por los andamiajes legales y científicos. Y por los derechos a pensionarse.

Con la legislación legal presente, el médico está expuesto a reclamos, causas, persecuciones que pueden alcanzar hasta el holocausto. Pero si el profesional ha cumplido debidamente con su deber, ha sido acucioso, empeñado en terapéutica correcta, consulta cuando es el caso con otros, y... se equivoca, debemos repetir entonces lo dicho al principio: él no es un dios infalible, el enfermo es una maremágnum de sistemas y sorpresas, la medicina es "curalotodo" sólo en manos de dioses, pero en manos mortales es ciencia de poder hasta ciertos límites humanos, con resultados imprevisibles, hasta angustiosos. La sociedad no conoce las angustias que sufre el profesional, las noches de pena y desasosiego, la cantidad de ocasiones en que reniega de su suerte, de su porvenir, hasta de haber escogido una carrera tan ingrata, tan llena de vericuetos sombríos.

Hasta hace poco tiempo, el médico ocupaba un lugar preferencial en la escala de valores científicos, económicos, de estimación. Porque abundaban los agradecimientos y no se le escatimaba elogios. Y sin conocer las bellas palabras de Chesterton, sí inconscientemente las coreaba: "La cosa más poética del mundo, más poética que las flores, más poética que las estrellas, lo más poético en fin... es el no estar enfermo". Ahora es otro el caminar sobre piedras, ahora, como dice el maestro Castañeda, el médico ha perdido su carácter apostólico y su ministerio, el médico ejerce a la vista; el ignaro discute su actuación y trabaja como obrero a salario fijo, como servidor a quien se manda.

Pero hay que remarcar que el médico por sobre todo, ama a su ciencia, desea hacer el bien permanentemente. Si lo logra, es un dios, si su éxito no es completo, es un simple hombre, pero si por desgracia fracasa, se transforma de inmediato en un demonio... que debe ser demandado. ¡Así es de dura e ingrata esta carrera!

La medicina no es profesión cualquiera. Se nace médico como se nace sacerdote o aventurero. Produce un íntimo placer fáustico asomarse al enfermo, vislumbrar su pasado, valorizar el presente, atisbar el futuro. Conocer su organismo para alcanzar a la persona: eso se llama humanizar una ciencia. Y por último, recordar que es un ser que tiene el privilegio de mirar con las manos.

DR. JORGE VEGA RODRIGUEZ

LA PIEDAD



FOTOGRAFIA, GENTILEZA DEL MUSEO DE ARTE COSTARRICENSE

LUIS DAELL

Nace en Heredia el 16 de agosto de 1927. Recibe sus primeras orientaciones artísticas en el Colegio Cleto González Víquez. Luego ingresa en la Academia de Bellas Artes donde recibe un premio de pintura mural y otro de óleo. Luis Daell considera que sus principales maestros son Margarita Bertheau y Francisco Amighetti.

En 1948 finaliza estos primeros estudios en la Universidad de Costa Rica y ya está integrado a un grupo de pintores que son parte del círculo artístico que gira en torno a Max Jiménez.

De 1949 a 1952 vive en los Estados Unidos. Estudiando en diversos institutos de Arte y en la Universidad de Cornell, en esa época el artista vende sus pinturas y trabaja en diversas instituciones para financiar sus estudios.

A su regreso a Costa Rica, ocupa el cargo de Editor Gráfico del IICA, en Turrialba. Participa como miembro fundador del Grupo Ocho y colabora con la Dirección General de Artes y Letras como Editor de los cuatro primeros números de la Revista Artes y Letras.

En 1970 obtiene un Primer Premio en el Concurso de la Estampilla del Ministerio de Hacienda.

Otras suyas forman parte de diversas colecciones nacionales y extranjeras.

FRANCISCO AMIGHETTI

Pintor, ensayista y poeta nace en San José el 10. de junio de 1907.

Sus primeras actividades artísticas las realiza en la Escuela de Bellas Artes, en estrecho contacto con el poeta Arturo Echeverría y el escultor Juan Manuel Sánchez. Nacen sus primeros grabados en madera que Joaquín García Monge publica en Repertorio Americano.

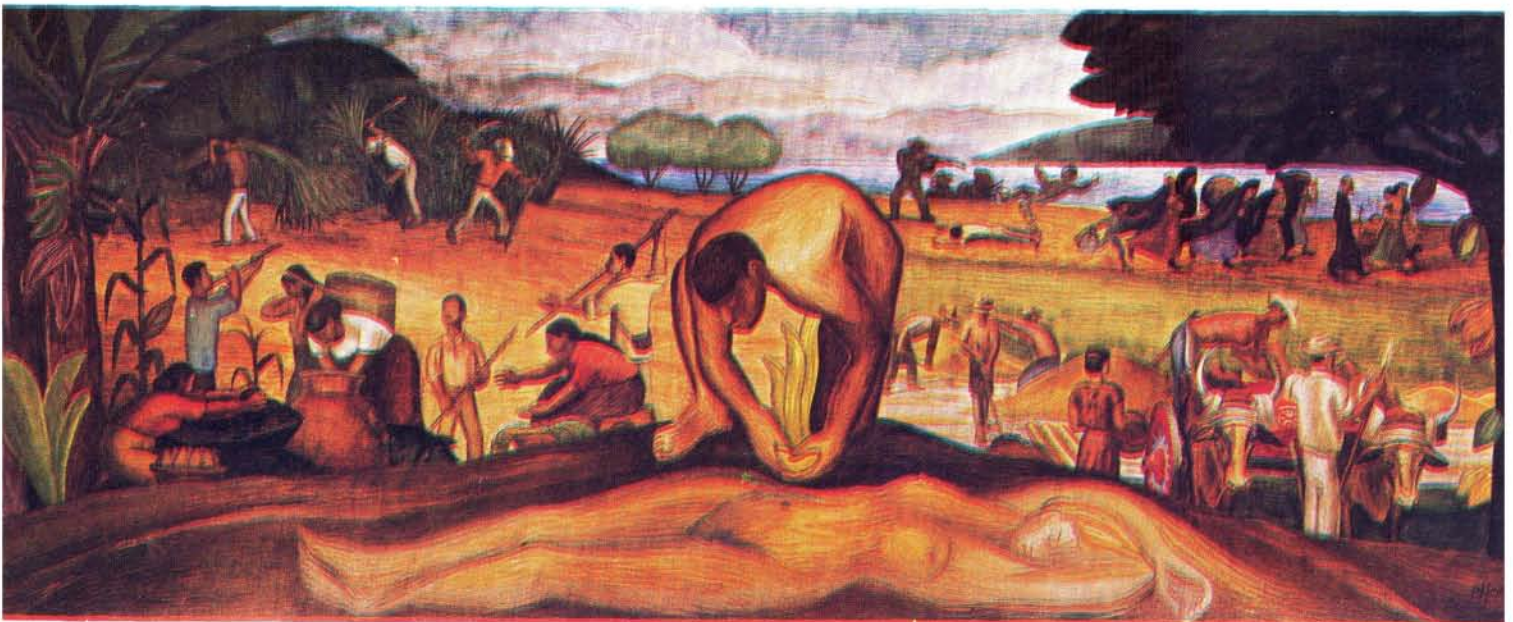
Ampia sus estudios de arte en la Universidad de Nuevo México (1943), de pintura al fresco en México (1947), y de grabado en la Escuela Superior de Bellas Artes de Argentina (1950). Otros estudios los realiza en Estados Unidos.

Ha obtenido numerosos premios a través de su prolífica carrera artística, entre algunos mencionamos: Segundo Premio en la Exposición de Artes Plásticas en 1936., Primer Premio en la IX Exposición Centroamericana de Artes Plásticas (1937)., Premio Magón 1971 y Primer Premio del II Salón Anual (1973) de Artes Plásticas.

Se ha interesado por el óleo, la acuarela, y la pintura mural. Diversos edificios oficiales y públicos exponen murales suyos sobre temas muy variados. Entre ellos destacamos: "La Agricultura" (Museo de Arte Costarricense)., "La vida agrícola relacionada con la paz". (Banco Nacional de Alajuela, 1952)., murales de la Caja Costarricense del Seguro Social (1952), murales de la escuela Lincoln (1954), murales de la Clínica Clodomiro Picado (1965).

LA AGRICULTURA

FOTOGRAFIA, GENTILEZA MUSEO DE ARTE COSTARRICENSE





**USE EL TIMBRE MEDICO Y EL DE LA
CRUZ ROJA Y AYUDE A SU COLEGIO
Y A LA CRUZ ROJA COSTARRICENSE**



El Timbre Médico es uno de los principales ingresos con que cuenta nuestro Colegio para efectuar actividades científicas en beneficio del país.

El Timbre de la Cruz Roja es el principal ingreso con que cuenta la Cruz Roja Costarricense para llevar a cabo su humanitaria labor.

Exíjalo y colóquelo en todo dictamen o constancia que usted emita.

Ningún dictamen o constancia es válido si no lleva el Timbre Médico y el Timbre de la Cruz Roja, cancelados con su firma.

El Timbre Médico y el de la Cruz Roja se adquiere en:

- Sucursales del Banco de Costa Rica y del Banco Nacional (con 6^o/o de descuento)

Además están a la venta en:

- Librerías y farmacias.
- En puestos de la Cruz Roja en todo el país.
- Colegio de Médicos y Cirujanos.

Use los timbres de la Cruz Roja y el Colegio de Médicos, sin ellos el dictamen que usted extiende es NULO.

Cuadro 3

TRATAMIENTO

No.	Edad	Histología	Estadio	Cirugía	Co ⁶⁰	Quimioterapia	Evolución y sobrevida
1	6	Disger.	II	Salp. Of. Bil. Histerec. Linfadenect.	Si	No	Viva 96
2	13	Disger.	III	Salp. Of. Bil. Histerec. Linfadenect.	Si	Act. - VCR	Viva 84
3	8	Disger.	I	Salp. Of. Izq. Linfadenect.	Si	Act. - VCR	Viva 78
4	10	Disger.	I	Salp. Of. Dcha.	Si	Act. - VCR	Viva 75
5	6	Ca Emb	III	Salp. Of. Izq.	Si	No	Fall. 5
6	11	Ca Emb	III	Salp. Of. Bil. Histerec. Linfadenect.	Si	No	Fall. 6
7	12	Ca Emb	II	Salp. Of. Bil. Histerec. Linfadenect.	Si	DVM - Adria.	Fall. 2
8	9	Ca Emb	III	Salp. Of. Bil. Histerec. Linfadenect.	Si	CFM - Adria. VCR - Act.	Fall. 12
9	3	T.S.E.	III	Salp. Of. Bil.	Si	CFM - Adria. VCR - Act.	Fall. 11
10	1 1/2	T.S.E. (Vagina)	III	Salp. Of. Bil. Vaginect.	Si	Act.	Fall. 5
11	1	T.S.E. (Vagina)	I	Histerec. Vaginect.	No	Act. - Vinbl. Bleo.	Viva 8
12	2 1/2	L.N.H.	III	Salp. Of. Bil.	No	No	Fall. 2
13	4	L.N.H.	III	Salp. Of. Izq. Resec. I. Col.	No	No	Fall. 2
14	2	L.N.H.	III	Biopsia ovarios	No	CFM	Fall. 2
15	3 1/2	L.N.H.	III	Salp. Of. Bil. Histerec. Linfadenect.	Si	Prot. L.-170	Fall. 6
16	2	L.N.H.	III	Salp. Of. Izq. Resec. I. Col.	No	Prot. L-2-78	Viva 48
17	4	L.N.H.	III	Salp. Of. Bil.	No	Prot. L-2-78	Viva 36
18	8	L.N.H.	III	Salp. Of. Dcha.	No	Prot. L-2-78	Viva 6
19	8	Terat. M.	III	Salp. Of. Dcha.	Si	No	Fall. 9
20	3	Rabdo. (Vagina)	III	Histerec. Vaginect. Vulvectomía	Si	CFM - VCR	Fall. 8

Salp. Of.: Salpingooforectomía.
Bil.: Bilateral
Histerec.: Histerectomía
Linfadenect.: Linfadenectomía
Vaginect.: Vaginectomía
Resec. I. Col.: Resección ileocólica

lizados en el ovario exclusivamente y requirieron salpingooferectomía unilateral, sin embargo en los otros dos, debido a la extensión del proceso ameritó practicar cirugía radical. El pronóstico, a pesar de la extensión del tumor y de las recaídas locales es satisfactorio por la sensibilidad a la radiación y quimioterapia, sobreviviendo los 4 casos de la serie un promedio de 83 meses sin recaída; otros autores reportan sobrevividas del 80^o/o (10) sin contar en cuenta estado o recaída.

El carcinoma embrionario está compuesto por células germinales indiferenciadas pluripotenciales y se encontró en 4 de los pacientes con localización ovárica; se considera un tumor muy agresivo con un pronóstico muy pobre debido a su rápida diseminación a cavidad abdominal y las metástasis distales (4, 11, 12), hecho que ocurrió en todos los pacientes; a pesar del tratamiento agresivo con radiación y multiquimioterapia que a dos de ellos se les administró siguiendo el esquema de la Dra. Wollner (24), todos fallecieron en un término de 6 meses. Solamente un caso de teratoma maligno de ovario se presentó y en estado avanzado, condición que está en relación a la sobrevivida (19); en general se considera que en los pacientes menores de 13 años son más agresivos que en edades mayores; la radioterapia no parece ser beneficiosa pero la quimioterapia con vincristina, ciclofosfamida y actinomicina ha mejorado la sobrevivida de algunos pacientes.

La vagina de las niñas es sitio de origen de los tipos de carcinoma, el denominado tumor del seno endodérmico y el carcinoma de células claras (1, 3, 4, 5, 23). Tres casos del primer tipo, uno de ovario y dos en vagina se presentaron en nuestros pacientes. El tumor del seno endodérmico semeja las estructuras del saco de Yolk y es extra-embrionario por lo que puede presentarse lo largo de las estructuras medias del dorso como mediastino (6, 12) vagina, en las gónadas y región sacrocoxígea. Está asociado con elevación de alfafetoproteínas y alfa 1 antitripsina del suero, elementos que pueden servir para el diagnóstico y control ulterior del tumor (3, 6, 12) el cual responde a quimioterapia con bleomicina, adriamicina y vinblastina, (6, 16).

El carcinoma de células claras se presenta en niñas que en el período prenatal estuvieron expuestas al dietile-

stilbesterol, sin embargo ningún caso se presentó con nuestra serie (23).

Aunque se reporta que el rhabdiosarcoma de vagina ocurre con cierto grado de frecuencia sólo una niña con este tipo de tumor vaginal se presentó. El tratamiento debe ser quirúrgico aunque no agresivo, evitando las excenteraciones y seguido de radioterapia y quimioterapia (13). Nuestra paciente había sido intervenida en varias ocasiones anteriores hecho que agravó el pronóstico.

La poca frecuencia de neoplasias del aparato ginecológico en las niñas y el tipo histológico y agresividad de las mismas hace difícil y tardío el diagnóstico; la conducta quirúrgica y el tratamiento quimioterápico todavía no están claramente definidos, sin embargo hay reportes de que la sobrevivida ha mejorado (16, 24) pero debido a la agresividad del tratamiento los resultados finales deben valorarse cuidadosamente.

CONCLUSIONES.

La frecuencia de tumores malignos ginecológicos en las niñas es baja en Costa Rica.

Si se considera al linfoma de ovario como una patología ginecológica, sería el más frecuente y el primer diagnóstico en tomarse en consideración ante un tumor bilateral de ovario, siguiendo en orden de frecuencia el disgerminoma y el carcinoma embrionario.

Los estudios radiológicos no son concluyentes pero permiten evaluar la extensión y presumir la malignidad del proceso.

El ultrasonido será de más ayuda, en un futuro, para el diagnóstico y presunción de malignidad.

La extensión de la cirugía dependerá de los esquemas terapéuticos que incluyen quimioterapia múltiple y los resultados que se obtengan con ellos, pero podemos indicar una cirugía conservadora para los linfomas y disgerminomas y una mayor agresividad en los carcinomas embrionarios y tumor del seno endodérmico.

BIBLIOGRAFIA

1. Acosta, A.; Kaplan, A.L. and Kaufman, R.H.: Gynecologic Cancer in children. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1972, 112(7): 944-952.
2. Allyn, D.L.; Silverberg, S.G. and Salzberg, A.M.: Endodermal sinus tumor of the vagina. *Cancer* 1971, 27: 1231 - 1238.
3. Blythe, J.G. and Buchsbaum, H.J.: Embryonal cell Carcinoma (endodermal sinus type) of the ovary. *Human Path.* 1973, 4(4): 595-599.
4. Breen, J.L. Bonamo, J.F. and Maxson, W.S.: Genital Tract Tumors in Children. *Ped. Clin. N.A.* 1981, 28: 355-367.
5. Dalley, V.M.; Dewhurst, C.J. and Flood, Ch.M.: Carcinoma of the cervix in childhood. *J. Obst. Gyn. of Brit. Comm.* 1971, 78: 1133-1136.
6. Fox, M.A.; Vix, V.A.: Endodermal sinus (Yolk Sac) Tumors of the anterior mediastinum. *A. J. R.* 1980, 135: 291-294.

7. Hernández, G.; Cárdenas, F.; Postero, A. y Betancourt, J.A.. Quistes y tumores del ovario en la infancia. *Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx.* 1980, 34(4): 721-731.
8. Huffman, J.W. The gynecology of childhood and adolescence. 1968 W. B. Saunders Philadelphia p. 239.
9. Jensen, R.D. and Norris, H.J.: Epithelial tumors of the ovary. *Arch. Path.* 1972, 94: 29-34.
10. Krepert, G.; Smith, J.P.; Rutledge, F. and Delclos, L.: The treatment for dysgerminoma of the ovary. *Cancer* 1978, 41: 986-990.
11. Kurman, R.L. and Norris, H.J.: Embryonal carcinoma of the ovary. A clinicopathological entity distinct from endodermal sinus tumor resembling embryonal carcinoma of the adult testis. *Cancer*, 1976, 38: 2420-2433.
12. Levine, A.S.: *Cancer in the young.* Masson Publishing. U.S.A. Inc. 1982.
13. Lobo, F.; Camacho, A.; Vargas, G.; Jiménez, E.; Jiménez, R. y Carrillo, J.M.: Tratamiento multinodal del rdbomiosarcoma en el niño. *Acta. Méd. Cost.* 1978, 21: 69-76.
14. Lobo-Sanahuja, F.; García, I.; Jiménez, E.; Jiménez, R.; Vargas, G.: Avances en el tratamiento del linfoma maligno pediátrico en Costa Rica. *Rev. Hosp. Inf. Méx.* (en prensa).
15. Lobo, F.; Jiménez, E.; García, I.; Vargas, G.; Jiménez, R.; Carrillo, J.M. y Mora, L.: Tratamiento multidisciplinario del linfoma maligno (no Hodgkin) en el niño costarricense. *Sangre* 1979, 24: 148-157.
16. Lokey, J.L.; Baker, J.J.; Price, N.A. and Winofur, S. H.: Cisplatin, Vinblastine and Bleomycin for endodermal sinus of the ovary. *Ann. Int. Med.* 1981, 94: 56-57.
17. Norris, H.J.; Bagley, G.P. and Taylor H.B.: Carcinoma of the infant vagina: a distinctive tumor. *Arch. Path.* 1970, 90: 473-479.
18. Norris, H.J. and Jensen, R.D.: Relative frequency of ovarian neoplasms in children and adolescents. *Cancer* 1972, 30: 713-719.
19. Norris, H.J., Zirkin, H.J. and Benson, W.L.: Immature (Malignant) Teratoma of the ovary. A clinical and Pathologic study of 58 cases. *Cancer* 1976, 37: 2359-2372.
20. Silverberg, E.: *Cancer Statistics, 1981.* 31 (1): 2 *Ca-A cancer Journal for Clinicians.* 1981.
21. Sutow, W.W., Vietti, T.J. and Fernbach, D.J.: *Clinical pediatric oncology.* 1973; 515 C.V. Mosby Co. St. Louis.
22. Towne, B.H., Mahour, G.H.; Woolley, M.M. and Isaacs, H. Jr.: Ovarian cysts and tumors in infancy and childhood. *J. Ped. Surg.* 1975, 10: 311-320.
23. Ulfelder, H.: The Stilbestrol-adenosis-carcinoma syndrome. *Cancer* 1976, 38: 426-431.
24. Wollner, N.; Exelby, P. R.; Woodruff, J.M.; Cham, W.C.; Murphy, M.L. and Lewis, J.L. Jr.: Malignant ovarian tumors in childhood Prognosis in relation to initial therapy. *Cancer* 1976, 37: 1953-1964.
25. Young, J.L., Jr: and Miller, R.W.: Incidence of malignant tumors in U.S. children. *J. Pediat.* 1975, 82(2): 254-258.
26. Young, J.L. Jr.; Heise, H.W.; Silverberg, E.S. and Myers, M.H.: Cancer incidence, survival and mortality for children under 15 years of age. 1978. *Am. Can. Soc. Professional education publication.*