

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



117

FACULTAD DE MEDICINA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

"EPIDEMIOLOGIA DEL FIBROADENOMA MAMARIO DE LA ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONOBA"

TESIS

Que para obtener el diploma en la especialidad de Pediatría

PRESENTA

Dr. CESAR MANCILLA VILLALVAZO.

288717

Hermosillo, Sonora. Noviembre del 2000.





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado e Investigación

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

"EPIDEMIOLOGIA DEL FIBROADENOMA MAMARIO DE LA ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA"

Tesis

Que para obtener su diploma en la especialidad de Pediatría

Presenta

Dr. CESAR MANCILLA VILLALVAZO.

ENGE WITEA

Dr. Ramiro Garcia Alvarez

Director de enseñanza è

Investigación y Profesor

Titular del Curso.

Dr. Norbetto Sotelo Cruz Director General del Hospital Infantil del Estado de Sonora

Asesores:

Dra. Elba Vázquez Pizaña. Dr. Guillermo Lépez Cervantes.

Hermosillo, Sonora. Noviembre del 2000.

Agradecimientos

A mi Dios;

por darme la oportunidad de vivir y construir paso a paso las metas de mi vida para servir a la humanidad.

A mis padres: Luciola y Celerino;

por haberme traído a este mundo, por su educación y sacrificio realizado para lograr lo que soy. Gracias por sus oraciones de bienestar para sus hijos.

A mi querida Yajaira;

Compañera inseparable, amiga y esposa, que tanto me ha ayudado, porque con ella he dado el paso definitivo y sin ella nunca lo hubiera hecho.

A mis hermanos;

Por su cariño y confianza que siempre han tenido en mí.

A mi cuñada Evelyn;

Por su amor y confianza que siempre me dá.

A Dany;

Por su paciencia y apoyo incondicional, cuando lo necesité.

A mi querida amiga Anita;

Por el cariño y apoyo que en todos los momentos me ha demostrado.

Especialmente a mi asesora, Dra. Elva Vázquez;

Por su gran generosidad, atención y afecto que siempre me dispensó, por su interés, entusiasmo y paciencia que puso en mi trabajo.

Al Dr. Adalberto Rojo Q;

Por la colaboración e idea de esta tesis.

Al Dr. Guillermo López Cervantes;

Por su asesoramiento y detalles finales para la elaboración de esta tesis.

En forma muy especial a mi hija Lupita;

Bendición de Dios, que se encuentra en el cielo y desde allá nos cuida y protege para hacer todo con amor.

INDICE

	No. pag.
Resumen	
INTRODUCCION	1
OBJETIVOS	41
MATERIAL Y METODOS	42
RESULTADOS	45
DISCUSION Y CONCLUSIONES	55
BIBLIOGRAFIA	62

Resúmen.

Introducción.- El fibroadenoma es la patología tumoral más frecuente en la etapa de la adolescencia, se observa en un 70 a 95% de todas las lesiones benignas sometidas a biopsia. Generalmente, el problema es descubierto por autoexámen, lo que genera gran ansiedad por temor a cáncer.

Objetivo.- Conocer las características clínico-patológicas y biopsicosociales de la adolescente con fibroadenoma mamario, que acudió para su atención al HIES.

Material y métodos.- se realizó un estudio retrospectivo, en el período comprendido del 1 de enero de 1995 al 31 de diciembre de 1999. De las adolescentes con diagnóstico de fibroadenoma por estudio histopatológico. Las variables analizadas fueron edad, procedencia, tiempo de evolución, localización, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento, repercusión psicosocial, evolución y complicaciones.

Resultados.- fueron 50 casos; con un rango de edad de 13 a 19 años y un promedio de 16 años. Provenían de medio socieconómico bajo 45 (95%); de área rural 10 (20%). Estado civil: soltera 42 (84%). Antecedente familiar de cáncer de mama 12 (24%), edad promedio menarca 12.3 años, antecedente de vida sexual 11 (22%) y embarazo 8 (16%). El tiempo de evolución promedio fue de un año. Localización unilateral 44 (88%) y bilateral 6 (12%). Cuadrante superior externo en 42 (75%), libre 100; consistencia dura en 100; bordes irregulares 33 (66%); presencia de dolor en 22 (44%). El motivo de consulta por tumor en 49 casos (98%), manejo hospitalario 49 (98%). Se realizó biopsia excisional 49 (98%) y un caso por biopsia por aguja fina con manejo ambulatorio. Tipo de incisión periareolar en 45 (90%).

Tres adolescentes presentaron depresión y ansiedad posterior al procedimiento; una ameritó tratamiento farmacológico. Complicaciones en dos casos, recidiva en un caso. La estancia hospitalaria fue de un día en 40 (82%). Acudieron a consulta para seguimiento en 47 (94%).

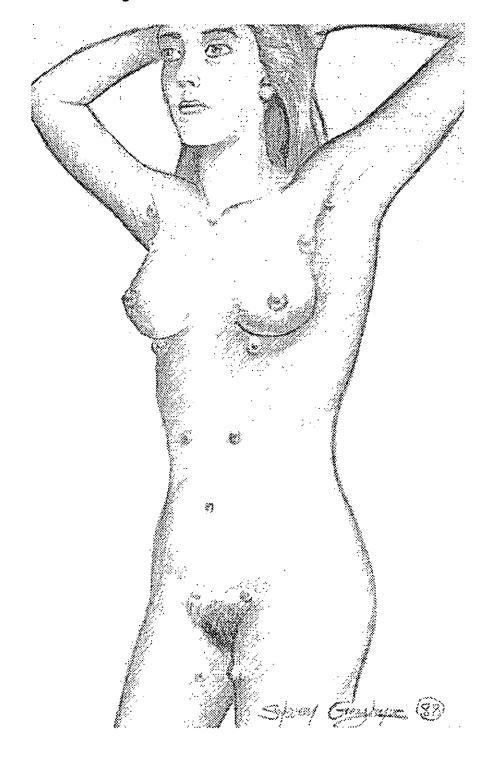
Conclusiones.- se requiere manejo integral para determinar las repercusiones biopsicosociales.

INTRODUCCIÓN

Conceptos embriológicos del desarrollo mamario.- El desarrollo del tejido mamario suele iniciarse durante la sexta semana de la vida fetal, momento en el cual las células epidérmicas emigran hacia el mesénquima subyacente para producir estructuras llamadas "líneas lácteas" o rebordes mamarios primitivos (1). La glándula mamaria se considera filogenéticamente como una glándula sudorípara muy especializada. Después de que aparecen las líneas mamarias a las 6 semanas del periodo embrionario constituídas por un espesamiento epidérmico a ambos lados del tronco, este espesamiento penetrara en forma de cordones al cuarto mes, estos cordones formaran parte de la pared de los conductos principales y los acúmulos celulares terminales situados en los extremos finales de los mismos han de ramificarse para constituir los conductos menores y los acinos secretorios de la glándula, este crecimiento es muy lento. En la pubertad los cordones epiteliales crecen gradualmente, solamente cuando se produce el embarazo el tejido glandular demuestra el enorme desarrollo de que se es capaz (2). Las glándulas mamarias se desarrollan a partir del reborde mamario. Crecen de 15 a 20 cordones sólidos a partir de los primordios secundarios en cada glándula, estos cordones son los conductos lactíferos y los lóbulos futuros de la glándula. Al nacer solo se encuentran los conductos principales y la areola se desarrolla durante el quinto mes y el pezón aparece poco después del nacimiento. En la figura uno se observa la línea embrionaria (1).

Consideraciones anatómicas y fisiológicas del desarrollo mamario.— La mama femenina es una glándula apocrina modificada que sufre un rápido crecimiento durante la pubertad que adquiere la forma adulta entre los 11 y 19 años de edad. La mama consiste en 15 a 20 lóbulos en forma de cuña. Cada lóbulo es drenado por un conducto excretor que

Fig. No.1.- Linea embrionaria de mama



2

desemboca en el pezón y se ramifica periféricamente hacia los lóbulos y acinos que forman las glándulas lactíferas, que son rodeadas por el estroma el cual es responsable de la mayor masa mamaria. Los ligamentos de Cooper, brindan cierto sostén y son bandas fibrosas que se extienden desde la piel hasta el músculo pectoral subyacente.

Puede haber una extensión de tejido glandular (la cola axilar de Spence). La areola pigmentada contiene glándulas sebáceas (Tubérculos de Montgomery).

Los pezones se prolongan por encima de las areolas y contienen las desembocaduras diminutas de los conductos galactóforos. En la figura 2 y 3 se muestra la anatomía interna y externa de mama (3).

La glándula mamaria adquiere capacidad secretora en respuesta a la hormona hipofisiaria prolactina en el momento del parto y produce calostro los primeros días, seguido de leche.

Los primeros signos de desarrollo puberal ocurren entre los 9 y 10 años de edad, llamado por Tanner botón mamario y se desarrolla entre dos y tres años lentamente y en general no es parejo su desarrollo, pudiendo desarrollarse mas de un lado que de otro (2).

Para un desarrollo adectado deben actuar equilibradamente los estrógenos y la progesterona, los cuales funcionan estimulando el crecimiento canalicular y del tejido conjuntivo aumentan el sistema vascular y su permeabilidad y preparan la acción de la progesterona, de la cual depende el crecimiento alveolar y la diferenciación secretora del epitelio. La mama suele formarse entre los 9 y 13 años de edad como máximo y la falta de desarrollo debe considerarse una anomalía a investigar adecuadamente.

El crecimiento normal de la mama se divide en cinco etapas publicadas por Tanner en 1962, lo cual ha consolidado la diferenciación actual del desarrollo mamario normal de Tanner o puntuaciones de maduración sexual. Rohn amplió este concepto de clasificación de la etapa de maduración sexual al insistir en el desarrollo del pezón, según su criterio, el

Fig. No. 2.- Anatomía interna de la mama (corte sagital)

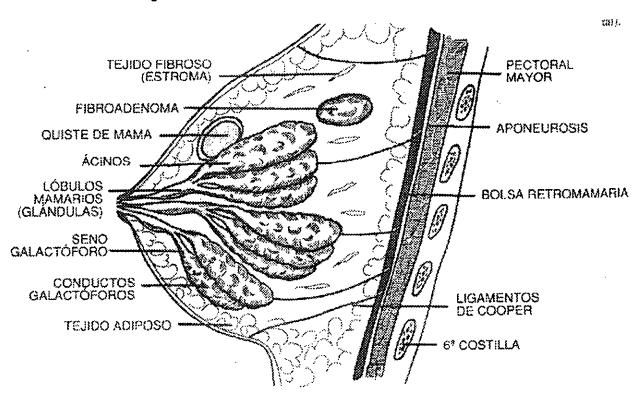
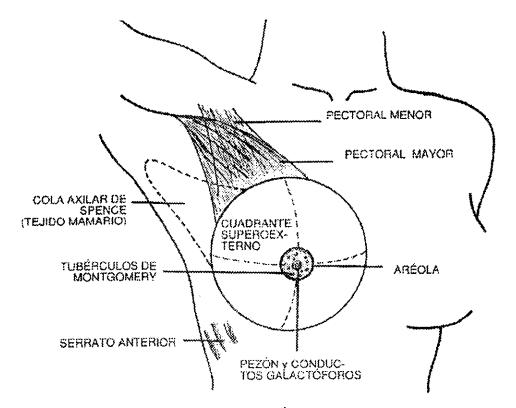


Fig. No. 3.- Anatomía externa de la mama, con los principales grupos musculares



tamaño del pezón permite distinguir mejor entre las etapas cuatro y cinco del desarrollo mamario en la mujer. La mama madura puede adoptar tamaño y forma variables (redonda, globular o esférica) Son muchos los sucesos clínicos que se correlacionan con los cambios de la etapa de Tanner. La correlación de los sucesos puberales con las etapas mamarias pueden ser instrumento clínico y de investigación de mucha utilidad (1).

En la figura 4 y 5 se muestra el desarrollo mamario según Tanner (1, 4).

Exploración mamaria.- La exploración de las mamas de la adolescente es un aspecto importante, pero a menudo ignorado del proceso de exploración física.

Desafortunadamente, los pediatras no prestan quizá atención en este aspecto de la adolescente y dan a la paciente la impresión de que no es importante. Los profesionales en la salud deben animar de manera enérgica la autoexploración mamaria entre sus pacientes adolescentes ya que cuando es efectuada en forma adecuada y con regularidad les permite descubrir con oportunidad el cáncer mamario y salvarles la vida (1).

El examen mamario brinda una excelente oportunidad para tranquilizar a la paciente. La evaluación mamaria comprende anamnesis, inspección, palpación y discusión. La anamnesis debe incluir síntomas mamarios, antecedentes familiares de trastornos mamarios, medicación o drogas que toma la adolescente en la actualidad, antecedentes menstruales y factores de riesgo específicos como radioterapia torácica previa. Durante el examen físico es posible respetar el pudor de la adolescente mediante el uso de camisolines y campos, acompañado de una explicación acerca de la importancia del exámen.

La técnica puede variar según los diferentes examinadores. Siempre que haya síntomas se recomienda la inspección y la palpación en posición de sentado (o de pié) y en decúbito dorsal. Para la evaluación de rutina de las adolescentes asintomáticas basta el exámen en decúbito dorsal.

Fig. No.4.- Desarrollo mamario según Tanner

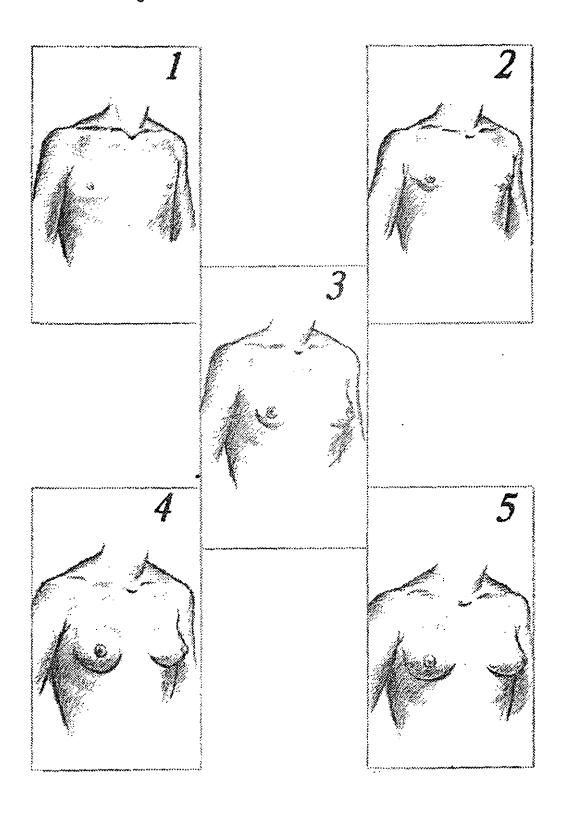
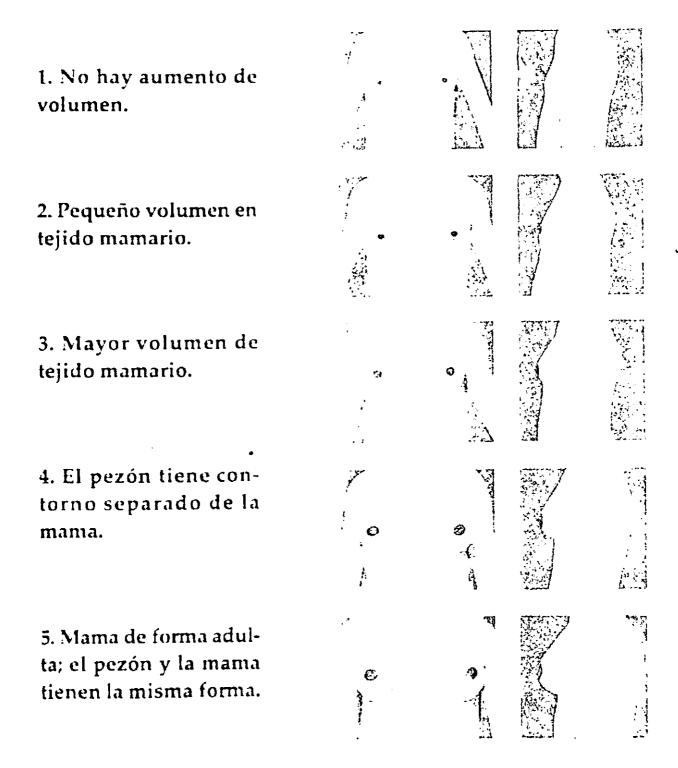


Fig. No. 5 .- Desarrollo mamario según Tanner



La inspección en posición de sentado se efectúa con los brazos de la adolescente a los costados del cuerpo, después con los brazos extendidos sobre la cabeza, y por último, con las manos en la cadera y los brazos en tensión para contraer los músculos pectorales. Cuando se practica el exámen en decúbito dorsal la adolescente coloca un brazo debajo de la cabeza para el exámen de la mama ipsilateral y después invierte los brazos para el de la mama contralateral. La palpación se efectúa con los pulpejos de los tres dedos medios del examinador usando una presión suave, pero firme. La mama se puede palpar en círculos concéntricos o bandas horizontales o verticales a través de todos los cuadrantes. Por úlltimo, se comprime el pezón para detectar masas o secreción. En la figura 6 y 7 se muestra el exámen de las mamas (3, 5).

La inspección mamaria debe indicar el puntaje de madurez sexual, la asimetría, el tamaño, la forma, hallazgos cutáneos tales como: excoriación, depresión, retracción, enrojecimiento y cualquier patrón de ingurgitación venosa.

La palpación mamaria permite detectar masas, dolor y agrandamiento de ganglios linfáticos. El tejido mamario de la adolescente normal se puede percibir como nodular, granular o denso. El borde inframamario, un cuadrilongo prominente de tejido firme palpado en el borde inferior de ambas mamas en niñas con senos grandes también es normal. Todo hallazgo debe ser diagramado en la historia clínica de la paciente, junto con las mediciones apropiadas.

Corresponde comentar con la adolescente cualquier característica notable, incluidas anomalías menores y variaciones normales. La paciente puede estar ansiosa respecto de los mismos hallazgos, los haya mencionado o no. Usar el exámen mamario como una oportunidad educacional, aumenta la comodidad y el conocimiento de la adolescente.

Fig. No.6.- Examen de mamas

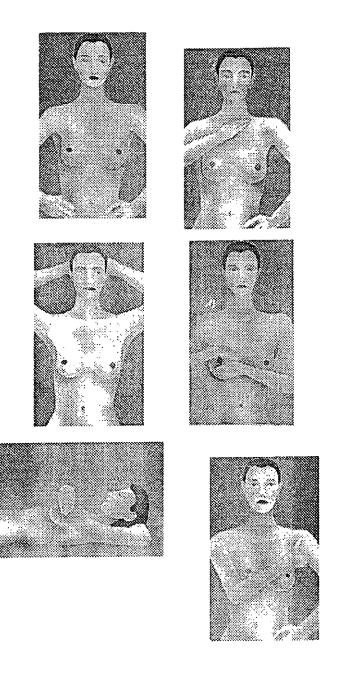
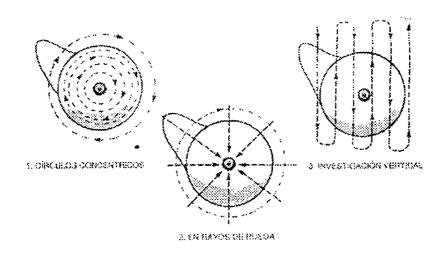


Fig. No.7.- Métodos de palpación durante el examen mamario



ENSEÑANZA DEL AUTOEXÁMEN MAMARIO EN LA ADOLESCENTE.- La evaluación de las mamas es un excelente momento para enseñar a la adolescente el autoexámen mamario. Numerosas adolescentes investigan informalmente sus mamas de cualquier forma, como lo evidencían estudios hospitalarios que muestran que el 80% de las masas mamarias que aparecen en las adolescentes son autodetectadas. Además de la detección de lesiones, otras ventajas de la autoexploración mamaria son: 1) Desmitificación del desarrollo sexual femenino; 2) Familiarización con la palpación del tejido glandular mamario normal; 3) Formación temprana de hábitos de salud para toda la vida y, 4) Promoción de un sentido de responsabilidad respecto del autocuidado. Las adolescentes especialmente aptas para aprender el autoexámen mamario, son las adolescentes mayores con la suficiente madurez cognitiva como para apreciar los beneficios de salud a largo plazo y corren un riesgo más alto debido a antecedentes familiares o factores de riesgo personales (p. ej: irradiación del tórax) y las adolescentes de cualquier edad que expresan interés. Las instrucciones deben cubrir los siguientes puntos: cuándo practicar el exámen (al final de cada menstruación), cómo practicar el exámen (en la ducha o acostadas, usando el mismo método de palpación que el médico), cuando solicitar asesoramiento médico (por masas que persisten más de un mes, secreción por el pezón o síntomas de infección) y por último una hoja o folleto de educación para que la adolescente se lleve a su domicilio, el aprendizaje mejora observando a la paciente practicar el autoexámen y usando económicos modelos de mamas de siliconas con masas como ejemplo para la demostración (3).

VARIACIONES BENIGNAS COMUNES EN LA PATOLOGÍA MAMARIA DE LA ADOLESCENTE.- Durante el exámen mamario es posible observar y comentar varias entidades benignas, como son la atelia, politelia, hipomastía, macromastía masiva, asimetría, excoriación del pezón y vello areolar.

- Atelia.- Ausencia del pezón.
- Amastia.- Ausencia de la mama, es una anomalía congénita muy rara que en general se asocia con otras deformidades de la pared torácica (p. ej: Síndrome de Poland)
- Politelia.- Los pezones supernumerarios, la anomalía congénita mamaria más común con una incidencia del 0.2 al 0.5, puede aparecer en cualquier localización a lo largo de la línea láctea, desde la axila hasta el muslo. Se asocia a enfermedades renales, se aconseja resección quirúrgica por motivos estéticos.
- Macromastía.- (Aumento de tamaño); también es hereditaria y suele relacionarse con intertrigo, problemas posturales. Se puede realizar mamoplastía reductiva (3).
- Macromastía masiva: (Hipertrofia mamaria virginal o juvenil); hay crecimiento explosivo y súbito de las mamas secundario a hipersensibilidad del órgano blanco, es muy raro. Se trata con mamoplastía reductiva, y fármacos antiestrogénicos como el tamoxifeno. Aunque no es curativa, puede ser útil durante 6 meses o más antes de la cirugía para controlar el crecimiento excesivo y durante 6 a 12 meses después de la intervención, para reducir la recurrencia.
- Asimetría Mamaria.- El ritmo desigual de desarrollo mamario es normal durante la pubertad. Alrededor del 25% de las mujeres presentan asimetría visible persistente. Un exámen cuidadoso descartará la asimetría anormal causada por una masa subdesarrollada (hipotrófica) o sobredesarrollada (hipertrófica) o por hemihipertrofia corporal generalizada. El tratamiento es la reducción o aumento de tejido mamario para corrección estética (1,6).

Es conveniente informar a la paciente que siempre una mama le sigue en desarrollo a la otra, y por lo tanto puede haber diferencias de volúmen. La conducta adecuada es simplemente expectante, especialmente en prepúberes, en los cuales se deberá esperar que la estimulación hormonal posibilite el crecimiento de la mama hipoplásica.

La corrección estética será una cirugía plástica en caso de extrema necesidad, tanto para aumentar el tamaño de una mama o reducir el de la otra, teniendo en cuenta el desarrollo corporal.

Es importante que la corrección plástica no debe decidirse hasta haber alcanzado el completo desarrollo de la glándula mamaria y del eje hipofiso-gonadal (5).

- Atrofia mamaria.- La causa más frecuente es la perdida súbita de peso por dietas deficientes, lo que ocasiona disminución bilateral de las mamas, puesto que estas contienen grasa y tejido fibroglandular. Otros trastornos que causan disminución de estrógenos o aumento en la producción de andrógenos pueden provocar atrofia mamaria (7,8).
- Hipertrofia juvenil.- La hipertrofia juvenil o adolescente de las mamas es un hallazgo
 frecuente en las adolescentes, luego de una pubertad normal. Su etiología no ha sido
 aclarada, ya que los estudios hormonales suelen ser normales.

Clínicamente se caracteriza por el crecimiento desmesurado de una ó ambas mamas, con la aparición de estrías violáceas. Esta situación puede traer aparejada, implicancias psíquicas y físicas como alteraciones posturales que justifican una conducta activa: en primer lugar, se puede indicar el uso de corpiños adecuados; progesterona por vía local y general, y empleo de diuréticos suaves; si la joven está excedida en su peso se puede sugerir una dieta hipocalórica.

Si completando el desarrollo el problema persiste, se justificará llevar a cabo una corrección quirúrgica plástica reductora (5).

 Hipoplasia mamaria .- Su etiología no es bien conocida. Podría tratarse de una falla en el desarrollo embriogénico o del receptor glandular a los niveles circulantes de estradiol.

Por lo general, no tiene significación patológica, pero es una anomalía muy alarmante para las adolescentes, pudiendo en ocasiones necesitar apoyo psicológico.

En algunas circunstancias la hipoplasia puede ser un síntoma de una afección más importante (insuficiencia gonadal, alteraciones del eje hipotálamo-hipofoso-gonadal, hiperplasia suprarrenal) y el tratamiento será el que corresponda a su etiología.

A veces, el uso de yesos y/o corsés por mucho tiempo (correcciones de columna) puede producir hipoplasia mamaria.

Se desaconseja todo tipo de medicación hormonal. La cirugía plástica es factible una vez completado el desarrollo (5).

 Síndrome de Poland.- Combinación de anomalías congénitas caracterizadas por amastía, aplasia de músculos pectorales, diversas deformidades costales y varios defectos de las extremidades superiores.

Las complicaciones, los malos resultados estéticos y en general, la pérdida de la capacidad mamaria para amamantar son los riesgos que se corren en la cirugía estética mamaria (3, 1).

• Telarquia tardía, prematura y pubertad precoz.- Normalmente la telarquia ocurre en niñas de 8 a 14 años. Es tardía, cuando no se desarrollan las mamas, a los 13 a 14 años. La pubertad precoz, es cuando se presenta desarrollo mamario a los 8 años y la causa más frecuente es la telarquia prematura y es cuando se desarrolla en forma aislada la

mama en ausencia de otras manifestaciones de pubertad. La telarquia prematura se diferencía de la pubertad precoz, porque en esta última indica una causa grave y el riesgo de secuelas adversas. El mecanismo de la telarquia prematura es la activación transitoria de la hormona foliculoestimulante en el eje hipotálamo-hipófisis-gonada.

- Traumatismos de las mamas.- Los traumatismos pueden producir moretones superficiales o derrames dolorosos de sangre en la profundidad del tejido mamario, se alivian con compresas frías o calientes y analgésicos. No es recomendable la exploración quirúrgica (7, 8).
- Vello areolar.- El vello areolar perceptible, hereditarios en algunas mujeres, es
 benigno. La depilación reiterada puede provocar pelos encarnados y potencial
 infección, de modo que se debe aconsejar el rasurado si la adolescente desea eliminarlo
 (3).

TRASTORNOS INFLAMATORIOS E INFECCIONES.-

- Escoriación del pezón.- La excesiva fricción de la vestimenta puede provocar excoriación descamativa del pezón y la areola (pezones de las trotadoras). El diagnóstico diferencial incluye psoriasis, dermatitis seborréica, dermatitis atópica y eccema. El carcinoma intraductal (Enfermedad de Paget) es extremadamente raro en mujeres jóvenes (3).
- Mastitis.- Están relacionados a traumatismos, infecciones cutáneas y lactancia; el amamantamiento es la causa más común de mastitis que sobreviene típicamente en 2 a 4 semanas después del parto. En el 80 a 90% de las infecciones mamarias son causadas por staphylocococcus aureus, otros streptococcus viridans, micrococcus pyogenes, escherichia coli y pseudomona aeruginosa.

Puede ser aguda, subaguda o crónica; estas últimas relacionadas con tuberculosis (3, 5).

El dolor mamario es el síntoma inicial, le siguen eritema, hipersensibilidad y calor localizado, se puede observar edema, induración y posiblemente una masa (1, 3, 9).

Por lo general, es segmentaria y el diagnóstico se realiza por el exámen físico y ecográfico.

La antibioticoterapia sistémica específica se impone de entrada, pero cuando se ha constituído el absceso se debe realizar el drenaje quirúrgico amplio con estudio bacteriológico e histológico.

La mastitis o abscesos son más comunes en las niñas después de la telarca, siendo su etiología desconocida.

En los recién nacidos, la mastitis puede ser causada por manipulación de los padres ante una hipertrofia neonatal (5).

ENFERMEDADES DE LA PIEL,-

• Dermatitis por contacto.- Las ropas reducen la exposición a agentes ambientales, tales como los rayos del sol, pero, aumentan la probabilidad de dermatitis por contacto como consecuencia de tinturas, materiales sintéticos y productos de goma. Puede afectar a la piel de las mamas y del tronco como consecuencia de los materiales sintéticos utilizados en los sostenes y en las ropas deportivas. Las áreas de contacto con las partes elásticas de estas ropas desarrollan una dermatitis eccematosa que en general comienza aproximadamente a los tres días después de la exposición. Esta sensibilización puede deberse al mercaptobentiazol contenido en la goma o sustancias indeterminadas contenidas en los elastómeros de poliuretano.

Los perfumes aplicados directa o indirectamente, también son causas frecuentes de una diversidad de reacciones por contacto y de fotosensibilidad en la piel que rodea y recubre a las mamas.

• Eczema del pezón y la areola.- Es una lesión húmeda que asienta sobre una lesión congestiva y eritematosa, cubierta parcialmente de escamas y fisuras, las vesículas no siempre se ven.

Las pacientes consultan por intenso prurito. El tratamiento consiste en fomentos con agua blanca del Codex o permanganato de potasio, si la lesión es húmeda. Se usarán corticoides tópicos si es una lesión seca junto con antisépticos o antibióticos locales.

- Eczema microbiano.- Se presenta cuando al cuadro anterior se le suma una infección bacteriana. El tratamiento es local junto con antibioticoterapia sistémica.
- Estrías atróficas (vergetures).- Se caracteriza por surcos radiados, de color blanquecino o rosado brillante, por rotura de fibras elásticas y colágenas.

Se deben al aumento rápido de peso, ya sea por embarazo o por hipertrofia fisiológica. No tiene tratamiento.

Hiperqueratosis irritativa.- Es el llamado pezón de las corredoras (jogger's nipples).
 Consiste en microtraumas que ocasionan una hiperqueratosis con prurito y posterior formación de escoriaciones y costras. El tratamiento consiste en lubricación con cremas hidratantes y corpiños deportivos de algodón (5).

MASAS MAMARIAS EN NIÑA.- Aparecen tumores en la mama prepuberal, pero casi siempre son benignos y no suele requerirse biopsias para el diagnóstico. La telarquia, sea normal o temprana, quizá resulte asincrónica y se presente en una mama semanas ó meses antes que en la otra. Desde el punto de vista clínico, resulta fácil reconocer el mamelón mamario, incluso cuando es unilateral. Por ello, la biopsia se vuelve innecesaria y se evita porque es probable que produzca amastía unilateral yatrógena.

El cáncer mamario es extremadamente raro en niñas. Solo hay 17 informes de casos de carcinoma mamario en pacientes con 15 años de edad ó menos.

En el Cuadro No. 1 Se muestran las causas de tumores mamarios en prepúberes.

Cuadro No. 1

CAUSAS DE TUMORES MAMARIOS EN PREPUBERES

Hemangioma	Mastitis
Lipoma	Hematoma
Papiloma	Necrosis grasa
Linfangioma	Tumores de estructuras
Quistes	adyacentes
Fibrosis	Telarquía
	Cáncer mamario.

MASAS MAMARIAS EN ADOLESCENTES.- El descubrimiento de un bulto mamario genera gran ansiedad debido al inevitable temor de cáncer. Prácticamente la mitad de las mujeres en edad fértil presentaran masas mamarias palpables en un examen cuidadoso. De

ahí que las adolescentes suelan consultar por una masa detectada por autoexámen. El botón mamario puberal, que en general aparece entre los 9 y 12 años de edad, puede ser al principio unilateral. Los padres pueden estar preocupados por la presencia de un "tumor" en el tórax de la niña. Nunca se debe biopsiar un botón mamario, dado que su resección anulara cualquier desarrollo mamario futuro. Casi todas las masas mamarias que aparecen durante la adolescencia son benignas y la gran mayoría corresponden a fibroadenomas o quistes simples.

El cáncer es causa rara de tumor mamario en adolescentes. Incluso en las pacientes de alto riesgo, en quienes se considero necesaria la intervención quirúrgica para el diagnostico o tratamiento de la enfermedad mamaria, solo 0 a 2% de las adolescentes presentaron malignidad.

En las mujeres norteamericanas se presentaron 150 casos anuales en menores de 25 año de edad.

En el Cuadro No. 2 se muestran las masas mamarias mas frecuentes en mujeres adolescentes (3,7).

Cuadro No.2

MASAS MAMARIAS EN MUJERES ADOLESCENTES

s frecuentes	Raras
oadenoma benigno	Linfangioma
ste de mama	Hemangioma
	Neurofibromatosis
nos frecuentes	Dermatofibromatosis
oadenoma gigante (juvenil)	Papilomatosis
ceso de mama	Sarcoidosis papilosa
oma	Adenoma del pezón
natoma	Queratoma de pezón
	Ectasia canalicular mamaria
ootencial maligno	Granuloma intracanicular.
nocarcinoma	Galactocele
inoma canalicular invasor	Enfermedad metastásica
loma intracanalicular	Otras

En el Cuadro No. 3 se muestra los resultados de un estudio realizado en el Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires Argentina, en el consultorio de ginecología infanto juvenil en el periodo de 1973-1989. (2)

Cuadro No. 3

PATOLOGIA MAMARIA

MOTIVOS DE CO	NSULTA	DIAGNÓSTICOS	
Nódulos de mama	262	Exámen normal 194	
Matalgia	188	Matodinia 138	
Alteraciones del		Fibroadenoma 87	
Crecimiento	78		
Inflamación	24	ALTERACIONES DEL CRECIMIEN	1TO
Patología del pezón	23	Asimetría 21	
•		Hipoplasia 11	
		Hipertrofia 6	
		Patología del pezón 8	
		Supernumeraria 4	
		Agenesia 5	
		Infección 29	
		Telarca normal 19	
		Patología del pezón 19	
		Telarca precoz 12	
		Traumatismo 12	
		Quiste periareolar 9	
		Angioma 1	

575 casos

Mastalgia--Nodularidad (mastopatía escleroquística-displasia mamaria-anomalías del normal desarrollo e involución)- La gran mayoría de las adolescentes y de las mujeres de la madurez sexual presentan este trastorno mamario que ha sido denominado e interpretado de muy diversas maneras, desde Geschikter como mastopatía escleroquística hasta Mansell, que la llamó A.N.D.I. (anomalías del desarrollo e involución). Se debe descartar, compartiendo con las últimas citas bibliográficas, que no hay una verdadera correlación entre la clínica, la histología y lo hallado en autopsias de mama de mujeres asintomáticas fallecidas por otras circunstancias. Es aquí donde todos se cuestionan si se trata o no de una

verdadera enfermedad. Creemos entonces, que el concepto actual debe ser la explicación clínica sintomatológica que motiva la consulta: mastalgia - nodularidad.

En la adolescente estos síntomas son frecuentes y preocupantes para ella y su entorno.

En el período premenstrual pueden experimentar clínicamente dolor mamario a la palpación, asociado en ocasiones a tumefacción de la glándula y a un aumento de la nodularidad que puede ser fina o gruesa, afectando la totalidad de la mama o un foco específico.

Estos cambios cíclicos de la estructura, contorno y tamaño de las mamas son consecuencia de las variaciones hormonales que además, pueden fluctuar en forma significativa en cada ciclo menstrual.

Es el médico quién debe llevar tranquilidad a la paciente recalcando la normalidad del cuadro sin consecuencias futuras.

En algunas circunstancias, esa nodularidad adquiere cierta focalización pudiendo llegar a ser un nódulo dominante.

Es aquí donde debe procederse con cautela, sin alarmar, pero siguiendo una metodología de estudio criteriosa para llegar a un diagnóstico certero (bloque adenósico, fibroadenoma, tumor phyllodes, quiste) y establecer la conducta terapéutica adecuada teniendo en cuenta el tipo de paciente –jóvenes adolescentes- el ambiente familiar que las rodea, y por sobre todo, que en la mayor parte de los casos se trata de situaciones pasajeras sin repercusión posterior.

En cuanto al tratamiento, debe ser fundamentalmente médico: alivio del dolor de la tensión premenstrual con antiprostaglandínicos, y eventualmente diuréticos livianos.

Cuando estamos en presencia de un nódulo dominante la terapéutica indicada estará relacionada con la etiología del mismo.

Es necesario recordar las mastalgias secundarias o reflejas que en las adolescentes, además de ser frecuentes pueden estar relacionadas con trastornos posturales (escoliosis, grandes hipertrofias mamarias) (5,10,11).

FIBROADENOMA.- El fibroadenoma mamario es la patología tumoral más frecuente y benigna en la etapa de la adolescencia. Se observa en un 70 a 95% de todas las lesiones de los adolescentes sometidas a biopsia (1,3,5,10,12).

El fibroadenoma tiene prolongadas etapas de evolución; por lo general es descubierto por la propia paciente y en el 15% de los casos puede ser múltiple en una ó en las dos mamas.

Posee además la característica de presentarse en forma multicéntrica y sucesiva y no es raro cencontrar pacientes con múltiples fibroadenomas.

Históricamente, Schimmelbusch en 1882 acuñó el término *adenoma* y otros como el Doctor Brissaud, aplican a esta enfermedad el término de "*adenosis de mama*", tratando de englobar el conjunto de síntomas (2,11).

Dentro de la fisiopatología del fibroadenoma no se conoce la causa, pero se presume que obedece a la sensibilidad anormal del estroma mamario a los estrógenos, lo que puede explicar porqué la lesión se observa más a menudo en mujeres jóvenes o mujeres posmenopáusicas que reciben estrogenoterapia sustitutiva.

El diagnóstico definitivo del fibroadenoma es por el estudio histopatológico, por lo cual es necesario realizar este procedimiento.

El aspecto histológico varía entre las distintas lesiones, pero suele consistir en aumento de la celularidad del estroma, fibrosis e hiperplasia epitelial (3).

Macroscópicamente es una lesión bien limitada con respecto al tejido vecino, aunque no está encapsulada. Mide de 3 a 5cms en promedio, tiene consistencia firme, ahulada, homogénea, con una superficie micronodular brillante y al corte es de color blanco. Desde

el punto de vista histológico se caracteriza por proliferación ramificada de conductillos de la unidad canaliculolobulillar, que se rodea de tejido fibroso (Figura 8); éste puede ser laxo, de aspecto mixoide, o tener grados variables de hialinización. Por lo general es poco celular. En esencia, el fibroadenoma de mama es un tumor mixto, ya que hay proliferación tanto de células epiteliales como de elementos mesenquimatosos. Hay dos variantes morfológicas de esta lesión: el fibroadenoma gigante que se observa en las mujeres jóvenes y tiene los mismos componentes histológicos pero llega a alcanzar un gran tamaño (más de 10cms); y el adenoma tubular, que se caracteriza por el predominio de componentes epiteliales organizados de manera predominante en túbulos (figura 9), y no en conductos ramificados con estroma escaso, aunque en ocasiones esta morfología coexiste con la del fibroadenoma típico (figura 10). Algunos autores consideran una tercera categoría el fibroadenoma "celular", en el cual el componente mesenquimatoso es prominente, formado por numerosos fibroblastos sin atipia celular, así como mitosis en número variable. Lesiones de este tipo quedan mejor clasificadas como tumores Phylloides Casi nunca ocurre metaplasia ósea o cartilaginosa en el componente del estroma del fibroadenoma. En aproximadamente 1% de los casos de fibroadenoma hay transformación maligna que involucra el componente epitelial. La mayoría de los casos genera carcinoma lobulillar; éste suele limitarse (in situ o dentro del fibroadenoma) y por consecuencia el pronóstico ha sido bueno en los casos informados. Cuando el carcinoma rebasa el límite del fibroadenoma, su comportamiento es similar al de un carcinoma convencional (1,5,13).

Clínicamente es una lesión móvil, bien demarcada, única, indolora, firme, de consistencia similar al caucho, menor de 5cms, localizada en el cuadrante superior externo de la mama. En general crece con lentitud. En el 10-13% de las pacientes adolescentes es posible

Fig. No. 8.- Fibroadenoma de mama. El componente epitelial se caracteriza por presentar conductillos ramificados. El componente mesenquimatoso incluye el estroma fibromixoide que lo rodea



Fig. No. 9.- Adenoma tubular. La lesión se caracteriza por la proliferación de túbulos muy pequeños muy juntos entre sí

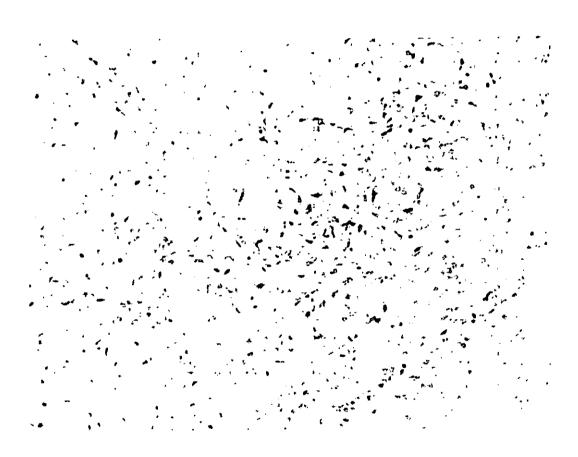
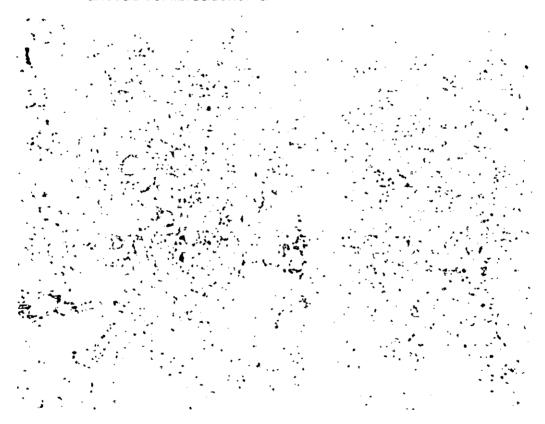


Fig. No. 10.- A la derecha se observa la imagen de un adenoma tubular y hacia la izquierda las características corresponden a un fibroadenoama. Esta mezcla apoya a quienes piensan que el adenoma tubular, es una variedad del fibroadenoma



encontrar múltiples lesiones en una ó ambas mamas. Una variante normal es el fibroadenoma juvenil gigante, que crece con rapidez hasta los 6cm ó mas (3).

El diagnóstico presuntivo se basa con los antecedentes y los hallazgos físicos descritos, los procedimientos diagnósticos definitivos también incluyen imágenes, hallazgos citológicos y la biopsia. La aplicación de mamografía es mínima porque el tejido mamario de la adolescente es demasiado denso para permitir una interpretación exacta, y está contraindicada en pacientes menores de 20 años. La ecografía o la aspiración de líquido con aguja puede diferenciar un tumor sólido de un quiste. Existe un signo útil, no siempre presente que es el "halo de seguridad", un reborde negro que separa el nódulo de la glándula mamaria normal. La aspiración con aguja fina tiene una tasa de exactitud de 98% y es igual de confiable en todos los grupos etáreos (2, 3, 17).

El diagnóstico diferencial, se establece con quistes solitarios a tensión, lo que frecuentemente se presenta en épocas más avanzadas de la vida, causan dolor local y sufren modificaciones cíclicas en sus dimensiones; tienen además consistencia renitente y se acompañan de otros datos de enfermedad quística mamaria.

Desde el punto de vista radiológico, la imagen de un quiste y la de un fibroadenoma de una mama son similares. El carcinoma de tipo medular puede confundirse clínicamente con un fibroadenoma de mama; sin embargo, esta lesión tumoral maligna suele tener un período evolutivo más corto, se presenta en mujeres de mayor edad y cursa con metástasis ganglionares.

Cuando un fibroadenoma de mama alcanza grandes dimensiones, suele confundirse desde el punto de vista clínico con el tumor Phylloides.

La diferenciación clínica es difícil, pero se establece con base en el crecimiento exagerado e intempestivo del tumor Phylloides, la existencia de áreas duras y renitentes de éste,

presencia de red venosa superficial aumentada, así como su presentación en épocas mas avanzadas de la vida.

En cuanto al tratamiento del fibroadenoma es quirúrgico cuando supera los 2 cms, adoptando una conducta expectante cuando es menor de este tamaño (5, 12).

Se menciona por algunos autores, observar la lesión durante dos a tres meses y si la masa persiste o se agranda con rapidez como en el caso del fibroadenoma gigante debe ser extirpado quirúrgicamente. Cuando el examen citológico de la aspiración por aguja fina es negativo se puede observar la evolución durante muchos meses. Considerando la demora en el diagnóstico de cáncer de mama en mujeres jóvenes esta bien documentada, la confirmación citológica de presuntos fibroadenomas benignos es esencial cuando se decide manejar a estas pacientes adolescentes de forma conservadora, como se ha propuesto recientemente. No hay ninguna relación comprobada entre el fibroadenoma y cáncer de mama ulterior (3).

La excisión de un fibroadenoma de mama se realiza con anestesia local o general. En la mayoría de los casos se utilizan los servicios de corta estancia hospitalaria y sólo aquellos que presentan alguna complicación, lo cual es excepcional, permanecen dentro del hospital. Dado que el fibroadenoma es un tumor que se presenta sobre todo en mujeres jóvenes, la excisión del mismo debe cuidar, además de extirpar completamente la lesión o las lesiones el aspecto estético cicatrizal evitando las incisiones muy grandes pero en particular aquéllas con dirección radiada.

Cuando la localización del tumor se encuentra alejada de la areola o en mamas muy voluminosas, el acceso quirúrgico se realiza inmediatamente en el sitio de localización del tumor, utilizándose incisiones cutáneas paralelas a la areola, siguiendo las líneas de langer de la mama (líneas de segmentación) (Fig.11-A)

La incisión cutánea que preferentemente se utiliza por su alto valor cosmético es la que sigue el borde libre de la areola (Fig.11-B); pueden usarse hasta 180 grados de la misma y se puede afirmar que prácticamente es posible tener acceso a los tumores situados en cualesquiera de los cuadrantes, por alejados que se encuentra de la areola (Fig. 11-C).

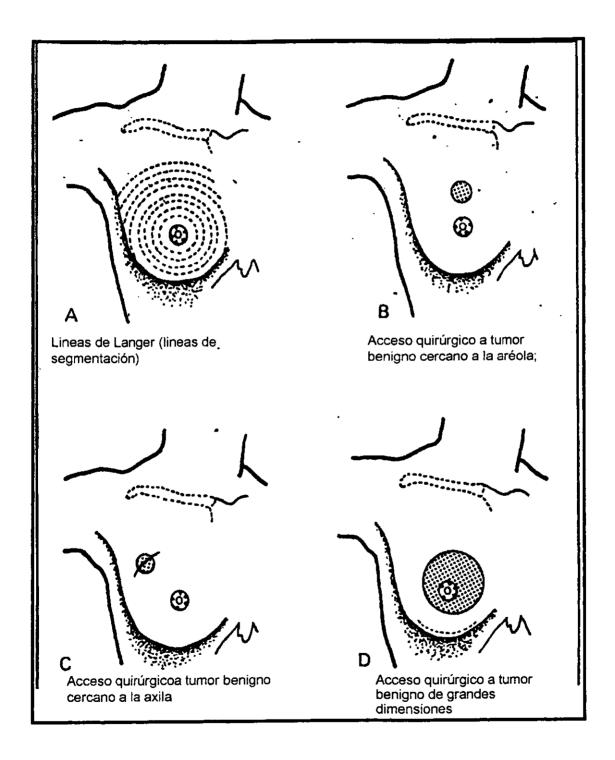
En otras ocasiones, cuando el tumor alcanza gran tamaño e involucra parcialmente todos los cuadrantes mamarios, se utiliza el surco submamario que permite realizar incisiones cutáneas de grandes dimensiones las cuales se ocultan con la caída natural de la mama (Fig.11- D).

Cualquiera que sea la vía utilizada, la incisión cutánea y la del tejido adiposo subcutáneo seguirán la misma dirección y longitud, mas no así la del tejido de la mama, que para exponer los tumores secciona en dirección radial para evitar la incisión innecesaria de los conductos galactóforos.

Cuando se utiliza la incisión cutánea en el borde libre de la areola, es necesario realizar una disección a través del tejido adiposo en dirección al sitio del tumor y, mediante separación apropiada llevar a cabo el corte radiado del parénquima de mama que permita la disección completa del fibroadenoma.

Por la naturaleza intraparenquimatosa de estos tumores y tratándose de alteración benigna, es imprescindible señalar que la resección de un fibroadenoma de mama exige un mínimo de eliminación del tejido de mama normal. La hemostasia en dicho tejido se lleva a cabo cuidadosamente con electrofulguración o puntos transfictivos y en todos los casos se realiza en lo posible una reconstrucción estética mediante puntos de afrontamiento, que han de iniciarse en el fondo del lecho quirúrgico y que se finalizan en la periferia. Previa colocación de un dren, los bordes de la herida cutánea se afrontan con puntos subcutáneos

Fig. No. 11.- Tipos de incisiones cutáneas en mama según la localización del tumor



de catgut (000) seguidos de puntos cutáneos separados con naylon (0000); la aplicación de un vendaje compresivo completa el procedimiento quirúrgico.

El dren se retira habitualmente al segundo o tercer día postoperatorio, excepto en los casos que por un defecto de la hemostasia continúa la salida de secreción hemática o purulenta por infección. Los puntos cutáneos se retiran al cuarto o quinto día postoperatorio (11).

 Fibroadenoma galactóforo o fetal de Ewing.- Se manifiesta antes de la pubertad en mamas que aún no han completado su desarrollo. Mosto presentó 9 casos con una edad promedio de 15 años.

Son tumores de mayor tamaño que los fibroadenomas lobulados de consistencia blanda y bordes negros. Los conductos galactóforos se encuentran dilatados sin evidencia de diferenciación lobulillar. Microscópicamente el epitelio endocanalicular presenta de 2 a 4 capas celulares, las células más superficiales emiten prolongaciones en forma de llama de vela y el estroma presenta tejido conectivo muy celular (5).

 Fibroadenoma gigante juvenil.- Los fibroadenomas gigantes son raros, observándose una mayor incidencia entre los 15 a 20 años. Estas lesiones reciben el calificativo de gigante, debido a su tamaño clínico.

Se caracteriza por su crecimiento rápido y brusco, la presencia de venas dilatadas por encima del tumor y en forma ocasional, la aparición de úlceras cutáneas como consecuencia de efectos compresivos.

Desde el punto de vista patológico presentan un amplio espectro de cambios epiteliales y conectivos con estroma hipocelular siendo importante destacar la ausencia de atipia celular significativa.

El diagnóstico diferencial con el fibroadenoma de Ewing es solo anatomopatológico.

Pueden considerarse lesiones benignas, en consecuencia pueden resecarse por enucleación con un riesgo mínimo de recurrencia local. Es conveniente el abordaje a través de una incisión submamaria debido a que por lo general se encuentran en la profundidad del parénquima mamario.

Después de la resección, la mama residual retoma su configuración y su control normal.

• Tumor Phyllodes.- Se trata de un tumor poco frecuente con una histología especial que permite clasificarlo en benigno borderline y maligno cuando el número de mitosis supera a 10 por campo y el tejido conectivo muestra áreas de diferenciación sarcomatosa.

Se caracteriza por presentar manifestaciones clínicas agresivas, aunque por lo general muestra un comportamiento benigno. Se presenta como un nódulo mamario indoloro, semejante a un fibroadenoma, con un crecimiento lento y luego rápido, adquiriendo lobulaciones y produciendo cambios a nivel de la piel como cianosis y edema por compresión de las estructuras por parte del tumor.

Histológicamente el estroma revela un grado significativo de pleomorfismo, hipercelularidad, irregularidad y una cantidad importante de figuras mitóticas. Al corte presenta límites netos o pueden invadir la seudocápsula, lo cual explicaría la tendencia a la recurrencia local después de la enucleación simple.

Los principales factores determinantes del pronóstico en caso de variantes malignas consisten en el tamaño y la cantidad de mitosis por campo. Las metástasis a distancia no son frecuentes.

El tratamiento de elección es la cirugía local conservadora con una buena resección de los márgenes tumorales. La mastectomía simple estaría sólo reservada ante las reiteradas recurrencias y al estrictamente maligno (5).

 Quistes mamarios.- Son poco frecuentes durante la adolescencia. Se originan en la unidad ductal lobulillar terminal, probablemente como consecuencia de una dilatación sujeta a la regulación hormonal del lobulillo y de la ausencia de involución luego de la menstruación. También puede ser restos embrionarios de glándulas sudoríparas.

Su tamaño y cantidad son variables pudiendo ser multifocales, únicos o bilaterales y casi nunca son malignos.

En está etapa de la vida las formaciones quísticas más comunes son retro o periareolares.

El diagnostico se realiza por ultrasonografía y su tratamiento es la punción aspirativa realizada bajo control ecográfico, con estudio citológico de material extraído (3, 5).

• Patología canalicular.- El papiloma intraductal y la papilomatosis juvenil que pueden asociarse a cáncer de mama, se presentan con derrame sanguíneo por pezón y eventualmente, con tumor mamario.

El derrame sanguíneo sin tumor palpable debe evaluarse quirúrgicamente con la resección de los conductos terminales de acuerdo con las técnicas de Sandblom y/o Urban.

De todas maneras, aunque pueden ser observados a esta edad, son afortunadamente muy raros (15).

TUMORES MALIGNOS.- La patología maligna por debajo de 20 años es poco frecuente, correspondiendo ésta al 1% de todos los tumores malignos de la niña y de la adolescente y menos del 0.1% de los tumores mamarios en sí.

En 1966 Mc Divirtt y Stewart, describieron el carcinoma mamario secretorio, que es una variante de carcinoma mamario más común en las niñas. Estudios ulteriores establecieron que si bien es más frecuente en las niñas, también se lo detecta en mujeres adultas.

Generalmente se presente como una masa indolora circunscrita y de larga evolución. La demarcación neta de los límites tumorales es más frecuente en las pacientes de menor edad. La histología corresponde a la de una neoplasia microquística de bajo grado. La luz de las estructuras glandulares neoplásicas contienen una abundante cantidad de secreción positiva para la mucina que también puede ser identificada en el interior del citoplasma glandular de las células de revestimiento glandular.

Debido a la rareza de la diseminación metastásica en las niñas, se recomienda la resección local como el tratamiento adecuado.

Ante la aparición de un nódulo mamario en una niña o adolescente es importante realizar un cuidadoso interrogatorio y examen clínico mamario para llegar a un diagnóstico correcto y de certeza que permita establecer la conducta adecuada al tipo histológico y al estadío que no difiere de la mujer adulta.

Los tumores malignos de origen conjuntivo (fibrosarcomas, liposarcomas, hemangiosarcomas, rabdomiosarcomas y leiomiosarcomas) son extremadamente raros en la adolescente, pero deben ser tenidos en cuenta pues quizás merezcan una conducta terapéutica de alternativa.

Otra patología maligna que puede presentarse con preferencia a estas edades corresponde a las infiltraciones mamarias por leucemia linfoidea aguda, que forman seudotumores de difícil diagnóstico (1, 3, 5, 7).

• Galactorrea.- La galactorrea consiste en la secreción espontánea por el pezón de un líquido lechoso o citrino como consecuencia de la estimulación mamaria por una secreción hipofisaria elevada de prolactina. Se le detecta en el 60% de pacientes con hiperprolactinémicas y en general, bilateral.

Existen determinadas instancias fisiológicas como el embarazo, lactancia, coito, juegos sexuales, hipoglucemia, stress, sueño e hiperactividad física que ocasionan aumento de laprolactina circulante.

Ante una paciente con galactorrea debemos descartar en primer lugar, patología de la glándula mamaria, disfunciones tiroideas, patología tumoral (macro y microadenomas, tumores extreselares), drogas o medicamentos, poliquistosis ovárica, etc.

Tanto el diagnóstico como el tratamiento serán enfocados hacia las posibles causas determinantes, siendo en la actualidad una tarea interdisciplinaria que reúne tanto al ginecólogo como al pediátra, endocrinólogo, neurólogo, etc. (1, 3, 5, 6, 8).

• Dolor mamario.- El dolor mamario (mastodinia o mastalgia) es uno de los síntomas más comunes mencionados por las adolescentes, puede ser inducido de manera hormonal (cíclico o no cíclico) y se relaciona con diversos fenómenos como tumefacción y nodularidad de la mama (1, 3).

Afecta al 30 a 40% de las mujeres en edad fértil, y en el 8% de ellas es bastante severo como para interferir sobre la actividad.

Se desconoce la causa del dolor mamario fisiológico. Se ha postulado la hipersensibilidad a niveles normales de estrógenos y progesterona. Estudios recientes sugieren que puede tratarse de una modalidad del metabolismo lipídico mediada por las metilxantina.

Algunos otros autores atribuyen este trastorno a un hiperestrogenismo relativo, quizá por la actividad deficiente del cuerpo lúteo.

El síndrome clásico consiste en tumefacción, hipersensibilidad e ingurgitación mamaria cíclica que comienza en la fase luteínica y se resuelve con rapidez después del comienzo del flujo menstrual.

El diagnóstico es clínico y con una exploración física adecuada de las mamas. Los estudios de laboratorio solo se mandan cuando se piensa en embarazo y quizás una determinación de prolactina en los casos severos y persistentes de mastalgia.

El diagnóstico diferencial se debe establecer con quistes mamarios, abscesos mamarios, osteocondritis y traumatismos musculares, la mastodinia no cíclica puede estar relacionada con el uso de drogas.

La mayoría de las adolescentes mejorarán si se les tranquiliza de una manera adecuada y se indican analgésicos leves como antinflamatorios no esteroideos y el uso de un corpiño de sostén. Si existe ingesta de drogas ilícitas (marihuana, reserpina, fenotiacidas, antidepresivos) se deben suspender.

El danazol, la bromocriptina y el tamoxifeno son efectivos en mujeres mayores, pero no están recomendadas en mujeres adolescentes.

El uso de Vitamina E, diuréticos, restricción de sal y metilxantinas no han sido evaluados adecuadamente en mujeres con mastalgia cíclica.

El pronóstico es bueno cuando el dolor mamario es cíclico, ya que es benigno y se autolimita (1, 3, 6).

METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA.- La patología mamaria es sumamente variada, de allí que cuando estas pacientes concurren a la consulta lo fundamental es establecer una buena relación, no sólo con los padres sino especialmente con la niña adolescente impartiéndoles tranquilidad y ganando su confianza.

Cualquiera que sea el motivo de consulta, nunca debe obviarse el exámen mamario.

Es imprescindible conocer los diferentes pasos para llegar a un correcto diagnóstico y a una verdadera valoración clínica.

Los pasos a seguir son: Examen clínico de mama, examen clínico general y exámenes complementarios.

Examen clínico de la mama.-

- Interrogatorio: referente a la sintomatología: dolor o mastalgia (su relación con ciclo menstrual), nódulos, derrames por pezón, prurito, anomalías del desarrollo.
 Antecedentes menstruales, antecedentes tocoginecológicos, hormonoterapia, historia de cáncer de mama en la familia, historia personal de enfermedad mamaria y por último traumatismos.
- Inspección: El médico debe pararse frente a la paciente e inspeccionar inicialmente las mamas, mientras ésta mantiene los brazos pendientes al costado del cuerpo, levanta sus brazos y coloca sus manos en la cintura contrayendo el músculo pectoral al hacer presión sobre la cadera. Se observará su simetría y volumen, prestando especial atención a cambios en la piel (color, edema, depresiones, ulceraciones). Luego debe solicitarse a la paciente que se incline hacia delante con los brazos extendidos para avaluar nuevamente la posibilidad de retracción mamaria.
- Palpación: Es conveniente realizar el examen de la paciente en posición supina, colocando una almohada bajo el hombro del lado examinado ya que esto permite que la mama se aplane contra la pared torácica y facilita la palpación. Se debe palpar suavemente desde el lado ipsilateral, asegurándose de examinar toda la mama desde el esternón hasta la clavícula, por detrás hasta el dorsal ancho, por debajo hasta la vaina del recto del abdomen.

Se completa el examen con las regiones ganglionares linfáticas que incluyen las áreas cervical, supra e infraclavicular y la axila.

Todo hallazgo significativo debe ser registrado consignando la localización, configuración, consistencia, movilidad y contorno de cualquier masa palpable.

• Examen clínico general: Para una mejor valoración del motivo de consulta y del examen mamario, es imprescindible el examen clínico general de la niña o adolescente.

En este examen se debe prestar especial atención a las características de la columna vertebral, por la frecuencia con que las alteraciones de la misma –escoliosis, sifosis, vicios posturales- pueden producir mastalgias reflejas.

• Exámenes complementarios:

<u>Ultrasonografía</u>: En la mama adolescente es el método de diagnóstico por imágenes que ha resultado ser hasta el presente un valioso auxiliar, especialmente para diferenciar formaciones sólidas de formaciones quísticas, como también una guía útil para punciones mamarias, en el caso de que estas sean necesarias.

Mamografía: La mama adolescente ofrece limitaciones por presentar una densidad radiológica aumentada del parénquima glandular impidiendo diferenciar detalles estructurales de la misma. Por tal motivo su indicación es relativa.

<u>Punción</u>: Con aguja fina y estudio citológico del material obtenido cuando es estrictamente necesario.

Autoexámen mamario.- El autoexámen mamario representa un medio de detección de lesiones mamarias en una etapa temprana. Karen Hein (1982) concluyó en un estudio con 95 pacientes que el 81% de las tumoraciones mamarias, habían sido descubiertas por autoexámen. Diehl (1985) opina que las adolescentes son muy sensibles a sus cambios corporales y son capaces de descubrir sus propias lesiones.

Nuestra experiencia nos indica que debemos educar a las adolescentes sobre el autoexámen mamario, informando acerca de las modificaciones mamarias relacionadas con los niveles hormonales y su control periódico con el profesional (5).

OBJETIVOS

Objetivo general.- Conocer las características clínico patológicas y biopsicosociales del adolescente con *Fibroadenoma mamario*.

Objetivos particulares.-

- Describir su sintomatología
- Concluír el método diagnóstico más adecuado
- Establecer su tratamiento
- Ver su evolución y complicaciones.
- Establecer su tamaño y localización más frecuente.
- Describir los hallazgos histopatológicos y quirúrgicos más relevantes.
- Establecer las características del entorno social y el comportamiento de la paciente con fibroadenoma mamario.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional y descripitvo de las adolescentes que acudieron por tumoración mamaria al Hospital Infantil del Estado de Sonora, en las que se realizó el diagnóstico histopatológico de fibroadenoma mamario.

El período de estudio fué de enero de 1995 al 31 de diciembre de 1999. Para obtener la información, se sacó una lista de los archivos del Servicio de Patología y de la Medicina del Adolescente; se obtuvo los casos con el diagnóstico de fibroadenoma mamario.

A cada caso encontrado, se revisó el expediente clínico y corroboró el diagnóstico histopatológico.

Los resultados se capturaron en un cuestionario tipo machote, en los que incluyen: antecedentes, cuadro clínico, tratamiento, pieza quirúrgica, evolución y evaluación psicosocial.

Los resultados obtenidos se analizaron con tablas sencillas de porcentaje y frecuencia.

Las variables que se analizaron son las siguientes:

- Edad
- Procedencia
- Medio socioeconómico
- Edad de la menarca y ginecológica
- Tiempo de evolución
- Localización
- Cuadro clínico
- Estudios realizados
- Tratamiento

- Hallazgos quirúrgicos
- Hallazgos histopatológicos.
- Repercusión psicosocial.
- Complicaciones
- Condiciones al egreso.
- Evolución y seguimiento posterior a la cirugía.

Epidemiología de la adolescente con fibroadenoma mamario.

Nombreedad [
Expediente Clasificación social fecha
Procedencia: urbana rural lugar de origen
Estado civil
Antecedentes de Ca mama si no quién quién
Tratamiento previo: hormonal radioterapia radioterapia
Antecedentes ginecoobstétricos:
Edad menarca edad ginecología ritmo x
VSA: edad métodos anticonceptivos gesta Para
Tanner: mamario vello púbico
Tiempo de evolución días
Motivo de consulta: tumor no tumor otros síntomas:
Características: unilateral bilateral recidiva recidiva
Localización: derecha izquierda tamaño mm
Consistencia: dura blanda FPF libre dolor dolor
No dolor irregularadenopatía: no si localización:
Hallazgos quirúrgicos:
Tipo de incisión: periareolares otra:
Estudio histológico x x x
Hallazgos histopatológicos relevantes:
Tratamiento: expectante quirúrgico biopsia aguja fina
Ambulatorio hospitalización estancia días .
Condiciones de egreso:
Complicaciones
Repercusión psicosocial
Evolución y seguimiento:
Acudió a consulta posterior: si no

RESULTADOS

De los expedientes analizados se encontró un total de 50 casos en los cinco años estudiados, en cuanto a la presentación anual se encontró que en el año de 1999 se presentaron 21 casos, en los otros años la frecuencia anual fue similar como se observa en el Cuadro No. 1.

Cuadro No. 1

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE,
SEGÚN INCIDENCIA ANUAL

AÑO	No.	%	
1995	6	12	
1996	9	18	
1997	7	14	
1998	7	14	
1999	21	42	
Total	50	100	

De los casos estudiados el rango de edad fue de 13 a 19 años con un promedio de edad de 16 años como se observa en el Cuadro No. 2.

Cuadro No. 2

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE, SEGÚN LA EDAD.

EDAD	No.	%	
13	1	2	
14	3	6	
15	2	4	
16	11	22	
17	9	18	
18	12	24	
19	12	24	
Total	50	100	

Promedio: 16 años.

En relación a los factores socioculturales provenían de medio socioeconómico bajo en 45 casos 90%, medio en 4 casos 8% y alto en un caso 2%.

El estado civil correspondió a soltera en 42 casos 84%, casada 4 casos 8%, unión libre cuatro casos 8%. Provenían de área urbana en 40 casos 80% y área rural 10 casos 20%.

Cuadro No. 3

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE,
SEGÚN SUS FACTORES SOCIOCULTURALES.

Cuadro 3

FACTOR SOCIOCULTURAL	No.	%	
		-	
Medio socioeconómico			
 Bajo 	45	90	
• Medio	4	8	
• Alto	1	2	
Estado civil			
• Soltera	42	84	
• Casada	4	8	
• Unión libre	4	8	
Procedencia			
• Urbana	40	80	
• Rural	10	20	

En cuanto al lugar de procedencia correspondían al Estado de Sonora 43 casos 86%, Tepic 3 casos 6%, Sinaloa un caso 2% y se desconoce en 3 casos 6%. Cuadro 4

Cuadro No. 4

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE,
SEGÚN EL LUGAR DE PROCEDENCIA

ORIGEN	No.	%	
Sonora	43	86	
Hermosillo	32		
Querobabi	2		
Nogales	1		
Bahía de Kino	1	•	
Aconchi	1		
Mazatán	1		
San Pedro de la Cueva	1		
Costa de Hillo.	1		
Puerto Libertad	1		
Ejido "El Tronconal"	1		
Guasimopa	1		
Nayarit			
Tepic	3	6.	
Sinaloa			
Guasave	1	2	
Se desconoce	3	6	
Total	50	100	

Existía el antecedente familiar de cáncer de mama en 12 casos 24%, en una madre, de los familiares de la rama materna se refería el antecedente en 8 casos y en la rama paterna en 3 casos.

Se refería el fallecimiento por CA de mama en 5 casos 10%, 3 abuelas maternas, una tía paterna y el caso de la madre referido. No existía el antecedente de tratamiento con radioterapia. Cuadro No. 5

Cuadro No. 5

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE, SEGÚN ANTECEDENTE
FAMILIAR DE CANCER MAMARIO EN 24 PACIENTES.

ANTECEDENTES FAMILIARES No. (12/50)		%
Rama materna:		
Abuela	7	14
Tía	1	2
Rama paterna:		
Abuela	2	4
Tía	1	2
Madre	1	2
Total	12	24

En cuanto a las características de la menstruación la edad promedio de la presentación de la menarca fué a los 12.3 años, el promedio de edad ginecológica fue a los 4.9 años, el promedio del intervalo de una menstruación a la otra fue de 29.5 días y el promedio de duración de la menstruación fue de 4.4 días. Como se observa en el Cuadro 6.

Cuadro No. 6

FIBROADENOMA MAMARIO DE LA ADOLESCENTE, SEGÚN SUS CARACTERISTICAS DE LA MENSTRUACION.

CARACTERISTICAS	No. 47/50	
Promedio:		
• Menarca	12.3	
 Edad ginecológica 	4.9	
 Ritmo 	29.5	
 Duración 	4.4	

De los antecedentes gineco-obstétricos tenemos que habían iniciado vida sexual activa en 11 casos 22 %, referían uso de anticonceptivos en 6 casos 12%, habían tenido antecedente de embarazo en 8 casos 16%, parto en 4 casos 8%, cesárea 2 casos 4%, aborto 2 casos 4%, en 3 casos se desconoce como se observa en Cuadro No. 7

Cuadro No. 7

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE, SEGÚN SUS ANTECEDENTES
GINECO-OBSTETRICOS

ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS	No.	%	
Vida sexual activa	11	22	
Anticoncepción	6	12	
Embarazo	8	16	
Parto	4	8	
Cesárea	2	4	
Aborto	2	4	

El tiempo de evolución de la aparición del tumor tuvo un rango de un mes a 5 años con un promedio de 12 meses.

Al realizar la exploración física se encontró que correspondía a Tanner mamario 1V en Tres casos, Tanner V 29 casos, no se especificaba 18 casos

En cuanto a la localización fue unilateral 44 casos 88%y bilateral en 6 casos 12%, en tres casos fueron multilobulados. La consistencia era dura en 50 casos 100%, con bordes irregulares en 33 casos 66%, libre en 50 casos 100%, con presencia de dolor en 22 casos 44%y con presencia de adenomegalia en 3 casos 6%. Cuadro 8

Cuadro No. 8

FIBROADENOMA MAMARIO DE LA ADOLESCENTE, SEGÚN SUS
CARACTERISTICAS A LA EXPLORACION FISICA

CARACTERISTICA	No.	%	-
Localización:			
Unilateral	44	88 %	
Bilateral •	6	12 %	
Consistencia:			
Dura	50	100 %	
Irregular	33	66 %	
Libre	50	100 %	
Dolor	22	44 %	
Adenomegalia	3	6 %	

En cuanto a la localización por cuadrantes se localizaron 56 tumores distribuidos de la siguiente manera, en el cuadrante superior externo en 42 casos 75%, cuadrante superior izquierdo 7 casos 12.7%, cuadrante inferior externo 5 casos 9.1% y cuadrante inferior interno 2 casos 3.6%, como se observa en el cuadro 9

Cuadro No. 9

FIBROADENOMA MAMARIO DE LA ADOLESCENTE, DE ACUERDO
A SU LOCALIZACION

LOCALIZACION	No.	%	
Derecho:			
Cuadrante superior. Externo	26	81.3	
Cuadrante superior. Interno	2	6.3	
Cuadrante inferior. Externo	3	9.4	
Cuadrante inferior. Interno	1	3.1	•
Total	32		
Izquierdo:			
Cuadrante superior. Externo	16	66.6	
Cuadrante superior. Interno	5	20.8	
Cuadrante inf. Externo	2	8.3	
Cuadrante inf. Interno	1	4.1	
Total	24		

Nota: seis casos, fueron bilaterales.

El motivo de consulta fue por la presencia de tumor en mama en 48 casos 96%, por otro motivo en 2 casos 4%, presentaban síntomas acompañantes como mastalgia 11 casos 22%, dismenorrea 11 casos 22%, dismenorrea y mastalgia en 10 casos 20% y se encontraban sintomáticas en 18 casos 36%. Cuadro 10

Cuadro No. 10

MOTIVO DE CONSULTA POR EL QUE ACUDIERON 50 PACIENTES AL SERVICIO DE MEDICINA DEL ADOLESCENTE DEL HIES.

MOTIVO DE CONSULTA	No.	%
TUMOR	48	96
NO TUMOR	2	4
	_	·
Total	50	100

El manejo del fibroadenoma con ingreso al hospital en 49 casos 98% y en forma ambulatoria 1 caso 2%; el procedimiento quirúrgico se realizó bajo sedación y anestesia local, el procedimiento utilizado fue la biopsia excisional en 49 casos 98%, y biopsia por aguja fina en un caso 2%. Cuadro 11.

Cuadro No. 11

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE, SEGÚN EL PROCEDIMIENTO
QUIRURGICO EMPLEADO PARA REALIZAR SU DIAGNOSTICO EN 50 PACIENTES

PROCEDIMIENTO	No.	%	
BIOPSIA EXCISIONAL	49	98	
BIOPSIA POR AGUJA FINA	1	2	
Total	50	100	

Nota: un paciente se manejó ambulatoriamente.

El tipo de incisión utilizada fue periareolar en 47 casos 96%, como se observa en el Cuadro

Cuadro No. 12

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE, SEGÚN EL TIPO DE INCISION
OUIRURGICA REALIZADA

TIPO DE INCISION	No.	%	
PERIAREOLAR	47	96	
LINEA DE SEGMENTACION (Langer)	2	4	
Total	49	100	

Nota: un paciente se le realizó biopsia por aguja fina.

En todos los casos se confirmó el diagnostico de fibroadenoma por estudio histopatológico encontrando que a la exploración física el tamaño promedio del tumor fué de 3.1x2.7 cm y por estudio histopatológico 3.5x2.4x1.4 cms. Cuadro No. 13

Cuadro 13

FIBROADENOMA MAMARIO DE LA ADOLESCENTE, SEGÚN EL TAMAÑO PROMEDIO DE LA TUMORACION ENCONTRADO A LA EXPLORACION FISICA E HISTOPATOLOGICAMENTE.

TAMAÑO	No.	
PROMEDIO:		
A LA EXPLORACION FISICA	3.1 X 2.7 cms.	
 HISTOPATOLOGICO 	$3.5 \times 2.4 \times 1.4 \text{ cms}.$	

Se presentó repercusión psicosocial durante la hospitalización en tres casos, que ameritaron manejo por el Servicio de Higiene Mental, requiriendo tratamiento farmacológico en un caso, indicado por psiquiatría. Las manifestaciones presentes fueron depresión y ansiedad en dos casos y un caso periodos de tristeza y preocupación por su apariencia.

Las complicaciones se presentaron en dos casos una cicatriz queloide y un hematoma, se presento recidiva en un caso.

La estancia hospitalaria fue menor de 3 horas en 1 caso 2%, un día 40 casos 82% y dos días 9 casos 18 % egresando por mejoría en el 100% de los casos. Cuadro 14

Cuadro No. 14

FIBROADENOMA MAMARIO EN LA ADOLESCENTE, SEGÚN DIAS DE ESTANCIA Y
CONDICION AL EGRESO EN 50 PACIENTES.

DIAS DE ESTANCIA Y CONDICION AL EGRESO	No.	%	
Estancia			
• Un día	40	82	
• Dos días	9	18	
Menor de tres horas	1	2	
Condición al egreso:			
Mejoría	50	100	_

Nota: 47 pacientes acudieron a consulta de control, tres se desconocen, sólo dos se complicaron (cicatriz queloide y hematoma).

DISCUSION

De los expedientes analizados se encontró un total de 50 casos en los 5 años estudiados de los cuales el 42% acudieron para su atención en el año de 1999, lo cual explicamos por la sensibilización para realizar exploración mamaria y el conocimiento de la autoexploración que se realiza en el Servicio de Medicina del adolescente, además de la incorporación en dicho servicio de atención ginecológica por un gineco-obstetra a partir de 1998.

Además de haberse incorporado el Servicio de Ginecobstetricia a partir de 1995 en nuestro Hospital que anteriormente era exclusivamente pediátrico.

De los casos estudiados el rango de edad fué de 13 a 19 años con un promedio de edad de 16 años. De acuerdo a Daniel en un estudio realizado en 95 pacientes, 94% de éstos tuvo diagnóstico de fibroadenoma y su edad fué de 12 a 21 años, en un período de atención de 4 años. En la serie de Stone de 165 pacientes, la edad más frecuente encontrada fué de 11 a 20 años. Su frecuencia máxima de presentación en cuanto a la edad es en la etapa de la adolescencia tardía, lo cual concuerda con resultados obtenidos en nuestro estudio.

Simmons y Wold en 1989, revisaron 195 mujeres con diagnóstico de fibroadenoma con una edad de 11 a 17 años. En otro estudio realizado por Daniel y Mathews (1968) en la Universidad de Alabama en mujeres de 12 a 21 años de edad en 243 pacientes, a 229 se les diagnosticó fibroadenoma (1,10).

El medio socioeconómico que predominó en nuestro estudio fué de 90% el bajo; este dato se puede explicar porque la mayoría de los pacientes que acuden para su atención en este hospital son de medio socioeconómico bajo.

El estado civil de nuestros pacientes en la mayoría de los casos se refería: soltera 84%; casada 8% y el 8% en unión libre. La edad de presentación más frecuente es en mujeres en

la adolescencia tardía 17 a 20 años, pero se han descrito pacientes a las que faltan dos años para la menarquia (1).

En cuanto al lugar de procedencia: 86 % provenían del Estado de Sonora y la gran mayoría del medio urbano de la Ciudad de Hermosillo y el 8% de estados vecinos de Sinaloa y Nayarit; esto es común en nuestro hospital, ya que brinda atención especializada y tiene una gran afluencia de pacientes del estado y de los estados colindantes.

En relación con los antecedentes de cáncer de mama en las ramas paterna y materna se encontró positivo en el 24% de los 50 pacientes estudiados.

El antecedente familiar de carcinoma mamario en un paciente cercano, en particular la madre, aumenta el riesgo de cáncer en la paciente; Además tal entidad se ha descrito en etapas mas tempranas de la vida en hijas de mujeres con cáncer de mama. En nuestra revisión solo la mamá de una de nuestras pacientes presentó antecedente de cáncer de mama y falleció por esto (7).

En aproximadamente . . de los casos de fibroadenoma hay transformación que involucra al componente epitelial. La mayoría de los casos genera carcinoma lobulillar; este suele limitarse (in situ o dentro del fibroadenoma) y por consecuencia, el pronóstico ha sido bueno en los casos informados. Cuando el carcinoma rebasa el límite del fibroadenoma su comportamiento es similar al de un carcinoma convencional (13).

En el Hospital Infantil del Estado de Sonora, no se ha presentado ningún caso de tumor maligno de mama en menores de 19 años. En la sección Infanto-Juvenil del Hospital de la Universidad de Buenos Aires Argentina, no se han presentado antes de los 18 años ningún tumor maligno conjuntivo ni epitelial. En la literatura médica sí hay publicaciones, pero como casos excepcionales. Así, en el registro de cáncer de Suecia sobre 30.854 casos, sólo uno tenía 18 años. El más joven de la serie Uriburu tenia 19 años. En la sección de

Patología mamaria del servicio de Ginecología, el caso más joven también tenía 19 años (carcinoma intraductal, tratado con adenectomía y colocación de prótesis con buena evolución alejada) (2).

En nuestro estudio existía el antecedente de uso de hormonales en 6 casos y ninguna de nuestras pacientes analizadas estuvieron expuestas a radiaciones.

Aunque se desconoce la causa del fibroadenoma, se dice que obedece a sensibilidad anormal del estroma mamario a los estrógenos, lo que puede explicar porque la lesión se observa más a menudo en mujeres jóvenes y posmenopáusicas que reciben estrogenoterapia sustitutiva (3).

Además en el tumor se han identificado receptores de estrógenos y la exposición prolongada a estas hormonas puede ser importante, porque su incidencia se vuelve máxima en la parte tardía de la adolescencia (1).

La edad promedio de la menarca en nuestro estudio fué 12.3 años y la del promedio de edad ginecológica 4.9 años; habían iniciado vida sexual 11 casos 23%; habían cursado con embarazo 8 casos 17%. Es importante señalar que en nuestro hospital no se han presentado casos antes de la menarca como lo referido en la literatura, en el que se comenta la presencia de los mismos en pacientes dos años antes de la menarquia (14).

El tiempo de evolución de la aparición del tumor tuvo un rango de un mes a 5 años, con un promedio de 12 meses; lo cual concuerda con lo que se menciona en la mayoría de los artículos revisados, dónde se menciona que el crecimiento del fibroadenoma mamario benigno en general es lento y la única variable poco habitual como lo es el fibroadenoma gigante juvenil crece con rapidez llegando a medir de 6 hasta 15cms en poco tiempo (1, 2, 3, 14, 15).

La localización más frecuentemente encontrada en nuestro estudio fué la unilateral en 88% de los casos y en un 12% de los casos, en forma bilateral. Su consistencia dura en el 100%; libre 100%; con bordes irregulares en 66% de los casos, no dolorosa 36%.

La localización unilateral es la más frecuentemente encontrada en las publicaciones con un 63% (10). En un 10 a 13% de los pacientes adolescentes pueden encontrarse en forma bilateral; algunos otros autores mencionan en un 10 a 25%, cuando la afección es bilateral y múltiple se le llama fibroadenomatosis (1, 2, 3, 11, 15).

El aspecto clásico del fibroadenoma corresponde a una lesión única, indolora, firme, de consistencia similar al caucho, menor de 5cms y localizada en el cuadrante superior externo (3,10).

El tamaño del fibroadenoma es variable desde unos cuantos milímetros hasta enormes masas de hasta 20cm; hay cierta tendencia de aumento de tamaño al final del ciclo menstrual y puede ocurrir regresión espontánea. El tamaño promedio del tumor a la exploración física fué de 3.1 x 2.7 cm y por estudio histopatológico 3.5 x2.4 x1.4 cm.

En la mayor parte de los casos los fibroadenomas simples demuestran gran movilidad dentro del tejido mamario lo que es muy característico de estos tumores en nuestro estudio los 50 casos 100%, fueron masas móviles o libres (8,11).

En el 44% de los casos se presentó mastalgia y antecedente de dismenorrea, similar a lo reportado por Méndez Rivas en dónde se menciona que la mastalgia ocupó uno de los síntomas acompañantes (2). Otros estudios reportan que es un nódulo indoloro, en nuestro estudio predominó este dato, en 23 pacientes de 50 estudiadas se referían con nódulo indoloro (1, 3, 5, 9, 11, 12, 15, 16, 17).

En cuanto a la localización por cuadrantes, el cuadrante superior externo ocupa el 75% de los casos revisados en nuestro estudio, lo cual concuerda con lo que se menciona en la literatura.

Los fibroadenomas se encuentran en cualquier cuadrante mamario, pero son más comunes en los cuadrantes superiores externos, aunque algunas revisiones mencionan que se puede encontrar en cualquier parte de la mama (1, 3, 15).

El motivo de consulta fué por la presencia de tumor en mama en 96% y sólo por otro motivo en 4%.

La casuística de Méndez Riba y colaboradores en el Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires Argentina en el consultorio de Ginecología Infanto-Juvenil en el período comprendido de 1973-1989, revisó 575 casos de patología mamaria, de los cuales el motivo de consulta más frecuente por la adolescente fué el nódulo mamario en 262 casos pero sólo 87 lo eran realmente; 194 fueron exámenes normales; 188 presentaron mastalgia; a 138 pacientes se les diagnosticó mastodinia (2).

El manejo fué hospitalario en 49 casos 98% y se realizó biopsia excisional en todos ellos y en forma ambulatoria un caso 2%, en el que se realizó biopsia por aguja fina.

Pinsoneault y Goldstein mencionan que el tratamiento del fibroadenoma inicialmente es con observación durante períodos de tres a 6 meses. Como la incidencia de éstos es relativamente elevada, es posible que en el período de observación crezcan nuevas lesiones, todas ellas pueden extirparse al mismo tiempo.

Algunos autores sugieren que al descubrir una masa mamaria aparentemente benigna, lo recomendable es pedirle a la joven una nueva evaluación en el siguiente período menstrual, si la masa aun está presente, se procede a aspirarla con una aguja calibre 23, el liquido se manda para estudio citológico. La mayoría de las adolescentes toleran este procedimiento.

En resumen, las indicaciones quirúrgicas de los nódulos mamarios en adolescentes son principalmente masas mamarias persistentes o de crecimiento rápido, recurrencia de masas quísticas después de la aspiración. Otras a considerar son células anormales en el aspirado quístico, salida de flujo por el pezón, síntomas de angustia en el paciente (15).

Lamattina y López señalan que el tratamiento del fibroadenoma es quirúrgico cuando supera los 2 cm, adoptando una conducta expectante cuando sea menor y cuando se opere debe preferirse la biopsia diferida (12).

El tratamiento del fibroadenoma comprende la excisión del tumor con estudio transoperatorio, ya que el diagnostico definitivo lo dá el reporte histopatológico (11).

El tipo de incisión más utilizado fué la incisión periareolar en 47 casos 96%. Pinto y Silva mencionan que la vía generalmente utilizada es la realizada por una incisión periareolar circular, ya que esto permite una buena exposición del campo operatorio y en general los resultados cosméticos son mejores; otros autores Sir John Dewhurst mencionan que por esta vía cicatriza bien si se sutura con un catgut fino.

Se deben evitar las disecciones muy grandes y con dirección radiada (2, 5, 8, 11, 12, 15, 16).

La estancia hospitalaria más frecuente fué de un día en 82% de los casos revisados; de 2 días en 18%.

La literatura menciona (Ramón Pérez Trujillo), que en la mayoría de los casos se utilizan los servicios de corta estancia hospitalaria y sólo aquéllos que presentaban alguna complicación lo cual es excepcional, permanecen dentro del hospital por mas tiempo (3). Se complicaron dos casos: uno presentó cicatriz queloide y otro hematoma, estos dos casos duraron 48 horas de estancia. Se presentó una recidiva en un caso.

Presentaron repercusión psicosocial en 3 casos que ameritaron manejo por el Servicio de Higiene Mental requiriendo tratamiento farmacológico en un caso por Psiquiatría.

Las manifestaciones presentes fueron: depresión y ansiedad en 2 casos y en uno períodos de tristeza y preocupación por su apariencia.

Debido a que la glándula mamaria ocupa un lugar de relevancia dentro del esquema corporal de la mujer aún desde su niñez, cualquier alteración puede desencadenar un verdadero conflicto, por lo que el médico debe estar preparado y entrenado para afrontar estas situaciones que sin ninguna duda tiene efectos psicológicos de importancia (12).

Muchas pacientes pediátricas desarrollan preocupaciones o trastornos relacionados con la mama, estos son aspectos que no deben ser ignorados por el medico que brinda asistencia a este tipo de pacientes. Todas las niñas en crecimiento desarrollan cierta preocupación por sus cuerpos cambiantes, en particular con referencia a las mamas (1).

La mayoría de los trastornos que afectan a la mama de la niña y la adolescente tienen efectos psicológicos importantes, las chicas que lo sufren son emocionalmente inmaduras y experimentan una alteración desproporcionada para su anomalía (8).

No extrañar que la adolescente fije muchos su atención al desarrollo de las mamas y sus alteraciones y consulte con relativa frecuencia ante el menor cambio de lo que se considera normal (2).

Por esto, concluimos que el manejo del fibroadenoma mamario debe ser por un equipo multidisciplinario e interdisciplinario que incluya Pediatras, Ginecólogos, Psicólogos e incluso Psiquiátras, cuando lo requiere el caso.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Greydanus DE; Parks DS; Farrell EG: <u>Trastornos mamarios en niños y adolescentes</u>. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Ginecología y Obstetricia en Adolescentes. Interamericana. 1989. 3: 647-688.
- 2- Méndez RJ y Col. <u>Patología Mamaria</u>. En: Méndez RJ y Cols. Enfoque actual de la adolescencia por el Ginecólogo. Ascume Hnos. Buenos Aires, Argentina. 1993: 233-243.
- 3.- Beaca RK. <u>Trastornos mamarios</u>. En: Mc Arney ER: Drerpe RE. Orr DP; Comerci GD. Medicina del Adolescente. Panamericana. Buenos Aires, Argentina. 1994; 757-766.
- 4.- Novales CX; Sumano AE; Morales GM. <u>El adolescente y la salud</u>. en: Novales CX; Sumano AE; Morales GM. Orientación Educativa. Editorial Patria. 1994; (16): 11-36.
- 5.- López KC; Bagnati E; Siemaszco K. <u>Patología mamaria en la infancia</u>. En: López KC, Bagnati E, Siemaszco K. Curso de Postgrado a Distancia en Ginecología Infanto Juvenil. Situaciones de manejo compleja. Módulo III. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil. 1997: 8-28.
- 6.- Zeirguer BK: <u>Glándula Mamaria</u>. Las mamas y su patología. En: Zeiguer BK. Ginecología Infanto Juvenil. Panamericana. Buenos Aires, Argentina. 1988: 341-355.
- 7.- Simmons PS: <u>Consideraciones diagnósticas en las enfermedades mamarias de niños y adolescentes</u>. Clínica de Ginecología y Obstetricia. Temas actuales. Ginecología pediátrica y de la adolescente. Interamericana. 1981; 2: 287-308.
- 8.- Dewnurst J: <u>Trastornos mamarios de niños y adolescentes</u>. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Ginecología Pediátrica y del Adolescente. Interamericana. 1981; 2: 287-308.
- 9.- Enfermedades Mamarias Beningas. En: Berek JS; Hellard PA; Adashi E. Gionecología de Novak. Mc Graw Hill. Interamericana. 1997: 536-541.

- 10.- Neinstein LS. Breast. <u>Disordens</u>. En: Neinsten LS: Adolescente healt care. A practical guide 2nd. Edition. Baltimore, Munich. 1991: 719-722.
- 11.- Torres TR; Hernández PG: <u>Tumores benignos de mama</u>. En: Torres TR. Tumores de Mama. Diagnóstico y Tratamiento. Mc Graw Hill. Interamericana 1999: 24-40.
- 12.- Lamahina JC; López KC: <u>Patología mamaria en la infancia y la adolescencia</u>. En: Manual de Ginecología Infanto Juvenil. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil. Ascure Hnos. Buenos Aires, Argentina.
- 13.- Larranza HO: <u>Anatomía Patológica de la Glándula Mamaria</u>. En: Torres TR. Tumores de la Mama. Diagnóstico y Tratamiento. Mc Graw Hill. Interamericana. 1999: 94-114.
- 14.- Hernández MG: <u>Patología mamaria en la edad infanto juvenil</u>. Ginecología y Obstetricia de México. 1990: 123-127.
- 15.- Pinzonneault O; Goldstein DP: <u>Padecimientos ginecológicos en la adolescencia.</u>

 <u>Sangrado uterino disfuncional y nódulos mamarios (segunda parte).</u> 1987. 54 (5): 207-211.
- Pinto E; Silva J: <u>Mama na aolescencia</u>. En: Problema de Saúde. Adolescencia e saude Secretaría de Estado de Saúde. 1994: 71-76.
- 17.- AMSA. <u>Elección del método de estudio de la glándula mamaria en adolescentes.</u>
 Asociación Mexicana para la Salud de la Adolescencia. AMSA, A.C. 1993. 1 (4): 5-7.