

Cambios del Patrón mamario en Esgrimistas

Changes in the mammary pattern of female fencers

Dr. Jesús Pérez¹; Dra Dulce M. Rodríguez²; Dra Sara Acosta³; Dr Julio Smith⁴

^{1,2,3,4} Especialista de Segundo Grado en Medicina del Deporte avlopez43@inder.cu

RESUMEN

Las mamas por su ubicación anatómica reciben muchos traumatismos, por otra parte las enfermedades de las mamas son frecuentes, la mayoría de las cuales son benignas. Una de ellas es la Enfermedad Fibroquistica de las mamas, se plantea que el termino "enfermedad" es inexacto por lo que muchos investigadores prefieren utilizar la palabra "cambio".

La causa de esta condición aún no se conoce con exactitud, aunque al parecer tiene relación con las hormonas ováricas debido a que en la menopausia usualmente desaparece.

El propósito de nuestro trabajo fue estudiar la incidencia de mamas con nodulaciones o consistencia irregular en la Preselección Femenina cubana de Esgrima y analizar si tiene relación con la actividad como tal.

Se estudiaron 39 esgrimistas repartidas en 13 espadistas, 13 floretistas 13 sablistas a las cuales se le realizo palpación de las mamas y un Ultrasonido de ambas mamas en los casos donde el examen físico fue positivo.

Palabras claves: Glándulas mamarias, espadistas, floretistas, esgrimistas, hormonas.

ABSTRACT

A study was undertaken to explore the incidences of mammary gland alteration associated to the practice of fencing. They were studied 39 swordsmen distributed in 13 sword, 13 fencing foil 13 cadgers. Athletes were submitted to a physical examination by palpation of mammas and a Ultrasound of both mammas in cases where the physical examination was positive to the physical examination. The mammary glands according with its anatomic position receive many traumatismos, on the other hand the diseases of mammas are frequent, the majority of which are benign. Among the named diseases those of fibroquistic origin are common in the mammary glands, it comes into question than the term disease is inexact for what many investigators prefer to utilize different terminology. Not yet he knows the cause of this condition accurately, although apparently he has to do with ovarian hormones owed to than usually he disappears in menopause.

The purpose of our work was to go into the incidence of mammas with nodular or irregular consistency in the Cuban Feminine Preselection of Fencing in order to know how are the correlation with this nosology entity.

Keyword: Mammary glands, fencing, Hormones, sword, fencing foil

INTRODUCCIÓN

Las mamas son glándulas derivadas de las glándulas sudoríparas, están situadas en la fascia del músculo pectoral mayor, su extensión abarca desde la tercera ala sexta costilla. En su cara anterior encontramos el pezón o papila cuya punta esta perforada por los conductos galactoforos y rodeada por la areola mamilar.

El cuerpo glandular consta de 15-20 lóbulos de forma cónica. Por su constitución las mamas pertenecen a las glándulas alveolo-tubulares. Todos los conductos excretores de un lóbulo mayor se unen en el conducto galactoforo que termina en la punta del pezón.

Las arterias de las mamas se originan de las arterias intercostales, la arteria torácica interna y la torácica lateral. Las venas acompañan a estas arterias y además van subcutáneamente formando una red.

Los vasos linfáticos son de interés, debido a la gran frecuencia de afecciones cancerosas de las mamas, las cuales se transmite a través de los vasos linfáticos (1, 2,3,4).

Las mamas por su ubicación anatómica están expuestas a recibir frecuentes traumatismos en la Esgrima (5).

Las enfermedades de las mamas son frecuentes, la mayoría de las cuales son entidades benignas.

Una de ellas es la Enfermedad Fibroquistica de las mamas, esta denominación se aplica a una diversidad de cambios o alteraciones morfológicas de las mamas que van desde las totalmente inocuas hasta las asociadas a un aumento de riesgo de cáncer.

Se plantea que el termino enfermedad es inexacto por lo que muchos investigadores prefieren utilizar la palabra cambio, el cual es adecuado debido a que las alteraciones con frecuencia no tienen significación clínica. Los cambios consisten en: sobrecrecimiento del estroma fibroso, asociado a quistes, que es el tipo mas frecuente, lesiones con proliferación del estroma y de epitelio y otras con predominio en la proliferación epitelial, las cuales están relacionadas con el aumento de riesgo de carcinoma, especialmente si es atípica.(6,7)

A esta entidad también se le conoce como "Displasia mamaria", "mastitis crónica", "enfermedad benigna de las mamas" y "mastopatía quística difusa".

La causa de esta condición aun no se conoce con exactitud, aunque al parecer tiene relación con las hormonas ováricas, debido a que en la menopausia usualmente desaparece.

La herencia, alteraciones hormonales, el consumo excesivo de grasa y cafeína son considerados factores de riesgo.

Los síntomas más frecuentes son consistencia desigual del tejido mamario mas marcada en los cuadrantes externos, sensación de congestión mamaria, dolor

intenso ó sordo, sensibilidad, edema premenstrual y prurito en el pezón. Todos estos síntomas son más marcados antes de cada menstruación.

En cuanto al examen físico, se observa presencia de masas mamarias móviles no adheridas, redondas, que pueden ser elásticas o fluctuantes, la palpación provoca dolor en ocasiones.(8,9,10,11)

A veces los cambios fibroquísticos dificultan una correcta interpretación de los exámenes de mamas e incluso de las mamografías, por lo que se pueden escapar lesiones cancerosas incipientes, por esa razón se recomienda realizar el ultrasonido. (12,13,14)

La idea de este estudio surgió a partir de una evaluación clínica realizada a esgrimistas femeninas de categoría escolar y juvenil, donde encontramos una alta incidencia mamas con nodulaciones o consistencia irregular. Por esta razón decidimos examinar las mamas a todas las atletas de la Preselección Nacional de las tres modalidades de la esgrima. El objetivo del trabajo fue estudiar dicha problemática en esta población y analizar si tiene relación con la actividad como tal, a fin de tomar medidas adecuadas.

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudiaron todas las atletas de la Preselección Nacional y Juvenil de Esgrima.

El número total de atletas estudiadas fue de 39, divididas en: 13 Espadistas, 13 Sablistas, y 13 Floretistas, cuyo promedio de edad fue 21.3 años y Edad deportiva de 10.4 años.

A todas las atletas se les realizó un examen físico, el cual consistió en la palpación de las mamas.

En los casos que encontramos nodulaciones o irregularidades en las mamas, se les realizó Ultrasonido de ambas mamas: se colocó un gel soluble en agua sobre el transductor y en la mama. El transductor se desliza sobre la mama enviando ondas de alta frecuencia a la misma.

Se procesaron los datos obtenidos: el promedio de edad cronológica y edad deportiva, así como el por ciento de aparición de esta condición.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se examinaron 39 esgrimistas de la Preselección Nacional y Juvenil cubanas, donde se palparon nódulos a 20 atletas, a las cuales se les realizó Ultrasonido en ambas mamas, encontrándose en 16 atletas aumento de la ecogenicidad del tejido mamario, compatible con Fibrosis, similar a lo observado en la Enfermedad Fibroquística de las mamas(15,16).

En las 4 atletas restantes el estudio ultrasonográfico fue negativo, por lo que interpretamos que presentaban ingurgitación premenstrual de los conductos mamarios, ya que no tuvimos en cuenta que la palpación de las mamas se debe efectuar 10 días después de terminada la menstruación.

La Fibrosis es una de las variantes de Enfermedad Fibroquística en la cual una masa relativamente bien delimitada se asocia a un tejido fibroso estromal denso no acompañado de quistes o hiperplasia epitelial, que no predispone a carcinoma, pensamos que alteraciones similares a esta variante es la que básicamente observamos en las atletas estudiadas. En 4 atletas estudiadas se observaron

cambios en forma de cordones, muy parecidos a los observados en la Adenitis Esclerosante que es otra variante donde la proliferación de los conductos y brotes glandulares pueden producir cordones celulares y una masa de patrón glandular pequeño en el seno de un estroma fibroso. (6)

Se ha planteado que la causa de esta condición no se conoce con certeza, aunque es evidente su relación con las hormonas puesto que en la menopausia usualmente desaparece..Nosotros podemos pensar que los traumatismos a repetición pueden ser causantes de cambios en el tejido mamario que sean susceptibles a evolucionar hacia una Fibrosis, a partir de la inflamación y/o hematoma provocados por los traumas, basándonos en que las 16 atletas que presentan aumento de ecogenicidad del tejido mamario, pertenecen a espadistas y floretistas con un 61.5% de positividad en ambas modalidades, mientras que no encontramos ningún caso en las Sablistas

Consideramos que estos resultados tienen la siguiente explicación:

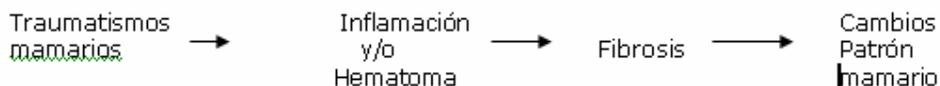
El Florete y la Espada son modalidades donde los golpes válidos se efectúan con la punta del arma, siendo bastante frecuentes los traumatismos en las mamas, mientras que en el Sable los golpes válidos son de filo, contrafilo y punta. Por esta razón las Sablistas reciben menos impactos con la punta del arma en las mamas.

Desde el punto de vista Fisiopatológico planteamos el siguiente mecanismo de producción:

Los traumatismos a repetición con la punta del arma en las mamas producen una reacción inflamatoria y/o hematoma, los cuales con el tiempo conducen a fibrosis que provoca los cambios observados en el patrón mamario normal.

Fisiopatología

Mecanismo de Producción:



Cuando analizamos la Esgrima en general vemos que encontramos un 41% de casos con irregularidad del tejido mamario, valores similares a los encontrados por Rodríguez, D y col en el 2002, en esgrimistas juveniles que fue un 43.4%.

Cotran plantea que en un estudio post mortem de casos no seleccionados se encontraron cambios significativos en las mamas en el 29% y enfermedad mínima en un 24% y que por lo menos el 10% de las mujeres desarrollan enfermedad quística clínicamente evidente.

En cuanto a la localización tenemos que de un total de 16 casos, 11 de las mismas presentan esta condición en ambas mamas para un 68.7%, mientras las 5 restantes en una sola mama (tabla#3).

Entre las floretistas existen 4 casos con antecedentes maternos, para un 25%, mientras que en las espadistas hay dos casos para un 12,5%.

Decidimos poner tratamiento a los casos positivos con Vitamina E (150mg), Vitamina B-1 (30 mg) y Vitamina B-6 (30 mg) diarios durante 3 meses .En los casos con molestias en las mamas se indicaron fomentos fríos, al finalizar el tratamiento repetiremos el ultrasonido.

Desde el punto de vista preventivo indicamos Hielo de 5 a 10 minutos a todas las esgrimistas, después del último entrenamiento del día.

Cotran y col. plantean que la incidencia es condición es frecuente entre los 20 y 40 años, mientras otros estiman que la mayor frecuencia es entre 30 y 50 años. (8,9,10)

Afortunadamente la mayoría de las mujeres con alteración Fibroquística prácticamente no tienen aumento de predisposición al cáncer. (6)

La elevada incidencia de esta condición en espadistas y floretistas y no en sablistas nos induce a pensar que puede estar relacionada con la actividad que realizan o quizás con una insuficiente protección de las mamas.

CONCLUSIONES

1- La alta incidencia de cambios en el patrón mamario normal de floretistas y espadistas parecen tener relación con los traumatismos que se producen con la punta del arma, no siendo así en sable, debido a que en esta modalidad la mayoría de los golpes son de filo o contrafilo del arma y no de punta. O sea estamos planteando la posibilidad de que los traumatismos a repetición constituyan un Factor de Riesgo en las Displasias Mamarias, además de los ya invocados por la literatura.

2- Los protectores de copa (que cubren solo las mamas), no son suficientes para evitar los traumas con la punta del arma.

RECOMENDACIONES

1. Utilizar protectores que cubran mamas y tórax, a fin de evitar los traumas con la punta del arma en los cuadrantes externos de las mamas.
2. Cuando no contemos con protectores con las características antes mencionadas se debe aplicar hielo en las mamas por lo menos 5 minutos al finalizar cada sesión de entrenamiento.
3. Las atletas se deben realizar mensualmente el autoexamen de mamas (10 días después de la menstruación)
4. Realizar examen físico de las mamas trimestralmente (10 días después de la menstruación) a las atletas que practiquen esgrima sistemáticamente.
5. Repetir estudio ultrasonográfico dentro de 3 meses a los casos estudiados.
6. Estudiar la incidencia de esta condición en atletas de otros deportes, así como en atletas retiradas.

ANEXOS

Tabla 1: Incidencia por modalidades

Modalidad	# atletas	Edad	E. Deportiva	Cambio Patrón mamario	%
Espada	13	21.4	9.9	8	61.5
Florete	13	21.7	13	8	61.5
Sable	13	21.0	8.4	0	0

Tabla 2: Incidencia en esgrima en general

# atletas	Edad	E. Deportiva	Cambio del Patrón mamario	%
39	21.3	10.4	16	41.0

Tabla 3: Localización

Total	Ambas mamas	Mama Izq	Mama derecha
16	11 (68.7 %)	3 (18.7%)	2(12.5%)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prives, M; V. Lisenkov; V. Buskovich Tomo II, 4to edición, 1981. Editorial Mir Moscú pag 364.
2. Craig Henderson, J Oncología Clínica. Manual de la Sociedad Americana del Cáncer. 2da edición. Publicación Científica No 559 p 226-230.
3. Harris, S R, Niesen-Vertommen S L Challenging the Mit. Of exercise-induced lymphedema following breast cancer:a series of case reports. J Surg Oncol;74(2);discussion 98-9, 2000 Jun.
4. Ueji M;Ueno E; Osei-Hyiaman D; Takahashi H; Kano K Physical activity and the risk of breast cancer. a case-control study of Japanese women. J Epidemiol;8(2):116-22, 1998 Jun.
5. Loud KJ; Micheli LJ Common athletic injuries in adolescent girls. Curr Opin Pediatr; 13(4):317-22, 2001 Aug.
6. Ramzi S Cotran; V Kumar; Patología Estructural y Funcional de Robbins SL. Tomo II, p 1205-1209, 5ta edición, 1998.
7. Hernández-Sánchez R V ¿Es la mamoplastia de reducción un factor de riesgo en cáncer mamario? Volumen 68:240-246, No 6, noviembre- diciembre 2000.
8. <http://pcs.adam.com/ency/article/000912.htm>.
9. www.utahcancer.org.
10. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000912.htm>.
11. <http://pcs.adam.com/ency/article/000912trt.htm>.
12. <http://www.drscope.com/privados/pac/generales/radiología/mama.htm>.
13. <http://www.ucimed.com/bus/temas/mamografia.htm>.
14. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003379.htm>.
15. Rodríguez R Comunicación directa, cirujano Especialista en mamas, Ciudad Habana, 2003.
16. Aze M Comunicación directa, Radióloga, Ciudad Habana, 2003.