

Enrique Campos Villamiel^a
Ana Ramallo Alcover^a
Inmaculada Matanza Rodríguez^b

Axillary web syndrome

^aServicio de Ginecología y Obstetricia. Fundación Hospital de Manacor. Manacor. Islas Baleares. España.

^bServicio de Anatomía Patológica. Fundación Hospital de Manacor. Manacor. Islas Baleares. España.

Axillary web syndrome

Correspondencia:

Dr. E. Campos Villamiel.
Servicio de Ginecología y Obstetricia. Fundación Hospital de Manacor.
Carretera de Palma a Artá, s/n. 07500 Manacor (Baleares). España.
Correo electrónico: ecampos@hospitalmanacor.org

Fecha de recepción: 21/2/2007.

Aceptado para su publicación: 20/3/2007.

RESUMEN

El *axillary web syndrome* es una complicación de las linfadenectomías axilares que se observa con cierta frecuencia. Por ello resulta sorprendente que hasta muy recientemente no se haya realizado ninguna revisión en profundidad de este síndrome y que no se encuentre ninguna referencia en publicaciones españolas. Su desconocimiento puede llevar a proponer tratamientos inútiles o contraindicados.

Presentamos un caso de formación de cordones fibrosos en la axila con limitación de la movilidad articular escapulohumeral y revisamos la literatura científica.

review of this syndrome was published only a few years ago and that not a single article on this entity can be found in the Spanish language. Lack of awareness of this complication might lead to useless or contraindicated therapies being prescribed.

We present the case of a patient with an axillary web of tissue and limited range of motion in the shoulder and provide a review of the literature.

KEY WORDS

Axillary web syndrome. Axillary dissection. Axillary pain. Breast cancer. Mondor's disease.

PALABRAS CLAVE

Axillary web syndrome. Disección axilar. Dolor axilar. Cáncer de mama. Enfermedad de Mondor.

INTRODUCCIÓN

La linfadenectomía axilar es un procedimiento realizado muy frecuentemente dentro del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama. Aporta información que se considera esencial para una correcta estadificación de los tumores de mama y la toma de decisiones terapéuticas^{1,2}.

Sin embargo, este procedimiento no está exento de complicaciones, tanto intraoperatorias como posoperatorias, a corto y a largo plazo^{3,4}. Una de esas

ABSTRACT

Axillary web syndrome is a not uncommon complication of axillary lymph node dissection. Consequently, it is surprising that the first in-depth

746 complicaciones, conocida por cualquier cirujano con experiencia en disecciones axilares, es el llamado *axillary web syndrome* (AWS). Consiste en la aparición de unos cordones fibrosos, generalmente dos o tres, fácilmente visibles y palpables, que discurren bajo la piel de la axila y la cara interna del brazo en dirección al codo. Estos cordones no se acompañan de fiebre ni eritema cutáneo, pero sí pueden ser dolorosos y ocasionar limitación funcional de la articulación escapulohumeral. En general, es un proceso autolimitado.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una paciente de 50 años, con antecedentes obstétricos de dos partos eutócicos, que seguía revisiones ginecológicas periódicas en nuestro centro por estar diagnosticada de útero miomatoso sintomático (hipermenorrea) y a la que en septiembre de 2006 se le detectó en la exploración física un nódulo mal delimitado, de unos 2 cm, localizado en el cuadrante superoexterno de la mama izquierda. La paciente tenía una mamografía negativa en julio de 2005.

Se realizó una punción-aspiración con aguja fina (PAAF), que mostró células epiteliales con atipia sospechosa de malignidad y una mamografía en la que sólo llamó la atención un engrosamiento cutáneo en relación con la lesión palpable. La ecografía mostró una zona hiperecogénica mal definida. Con estos hallazgos, se decidió practicar una biopsia con aguja gruesa. El estudio histológico confirmó la presencia de un carcinoma ductal invasor moderadamente diferenciado, con receptores estrogénicos y progestéronicos positivos.

Se propuso tratamiento quirúrgico conservador mediante tumorrectomía y linfadenectomía axilar. En la pieza quirúrgica, que medía $7 \times 6 \times 2$ cm, y cuyos bordes de resección estaban libres, se halló un tumor tubulolobulillar invasivo con dos focos, uno de 2,4 cm y otro, a más de 2 cm de distancia, de 2 mm de diámetro. Se observó además invasión vascular linfática y extensión a dermis. Del vaciamiento axilar se aislaron 12 ganglios linfáticos; en uno de ellos se apreció una macrometástasis con rotura capsular y afectación de la grasa periganglionar.

Los drenajes que se habían colocado durante la intervención (Penrose en el lecho de la tumorrecto-

mía y Redon en el hueco axilar) se retiraron al cuarto día postoperatorio, con un débito mínimo en ese momento. No se observaron signos infecciosos en las heridas quirúrgicas.

En los siguientes días la paciente acudió en dos ocasiones al servicio de urgencias por notar la aparición de una tumoración en la axila y dificultad para realizar movimientos de abducción del brazo. En ambas ocasiones se confirmó, mediante ecografía, la presencia de una colección líquida compatible con seroma o linfocele, que se puncionó y evacuó. Tras realizar el drenaje, se observó claramente la presencia de 2 tractos fibrosos retráctiles, subcutáneos, que recorrían la axila y se dirigían hacia el codo por la cara medial del brazo.

Una vez disponible el informe de anatomía patológica, se discutió el caso en el comité de tumores de nuestro centro y se decidió plantear a la paciente la conveniencia de completar el tratamiento quirúrgico mediante una mastectomía simple.

En el momento de la mastectomía (un mes tras la primera intervención), persistían los cordones fibrosos y la limitación funcional del hombro. Se realizó una mastectomía simple con incisión de Stewart, accediendo hasta el hueco axilar, donde se apreció una colección líquida encapsulada que sugería linfocele. Se dejó comunicada esta cavidad con el lecho de la mastectomía y se colocó un drenaje aspirativo. Durante el acto quirúrgico se biopsiaron los cordones fibrosos a través de una incisión de 1,5 cm en la cara medial del brazo. Se dio de alta a la paciente a las 48 h.

El estudio de la pieza de mastectomía mostró un pequeño foco tumoral de 3 mm, con histología de carcinoma lobulillar infiltrante, localizado junto al lecho de la tumorrectomía previa. Los tractos fibrosos correspondían a estructuras vasculares ocluidas, que por el grosor de su pared son más compatibles con venas que con vasos linfáticos (fig. 1).

En la revisión postoperatoria realizada un mes después de la mastectomía, la paciente refirió la desaparición de la dificultad para realizar movimientos de abducción del brazo y a la exploración ya no se palpaban los cordones fibrosos propios del AWS.

DISCUSIÓN

La linfadenectomía axilar ha formado parte del tratamiento quirúrgico estándar del cáncer de mama

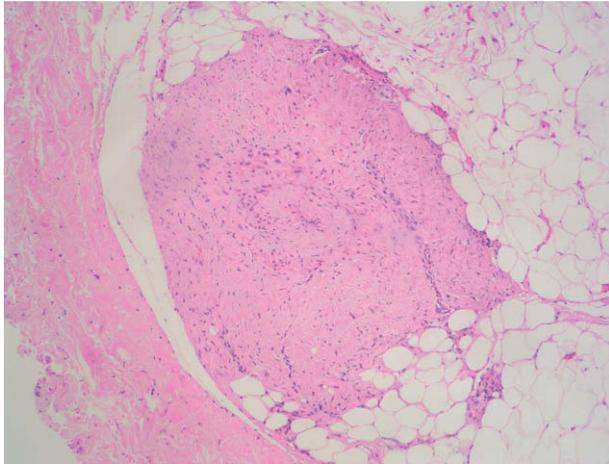


Figura 1. Tejido fibroadiposo que incluye estructura vascular con oclusión luminal (HE, $\times 10$).

desde hace más de un siglo. La tantas veces citada operación practicada por William Halsted desde finales del siglo XIX⁶ suponía la extirpación en bloque de la mama, el contenido axilar y el músculo pectoral mayor. En un principio, la finalidad del vaciamiento axilar era primordialmente terapéutica: eliminar toda la enfermedad neoplásica detectable. Más tarde, la disección axilar se consideró necesaria por la información pronóstica que aporta y su utilidad a la hora de planificar el tratamiento complementario. Sin embargo, se trata de un procedimiento gravado con frecuentes complicaciones, algunas de ellas con seria repercusión sobre la calidad de vida de la paciente.

El motivo de nuestra comunicación es un caso típico de AWS. Este síndrome es una complicación relativamente frecuente del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama⁶. Por ello es sorprendente que hasta hace pocos años no se haya realizado ninguna revisión en profundidad de esta entidad y, de hecho, ni siquiera se disponía de una denominación generalmente aceptada. En la literatura científica se encuentran, al menos desde 1960, comunicaciones de casos aislados que inequívocamente pueden encuadrarse en el AWS⁷. En 2001, Moskowitz et al⁶, que acuñaron el término AWS para denominar esta entidad, publicaron una revisión de su experiencia personal en el tratamiento quirúrgico de pacientes con cáncer de mama. Se trata de 750 pacientes, 44 (6%)

de las cuales presentan una complicación consistente en la aparición de unos cordones fibrosos, en número de dos o tres, que pueden seguirse muy superficialmente bajo la piel desde la axila hasta el codo y, en algunos casos, incluso más distalmente. El cuadro se completa con dolor y limitación del movimiento. Más raramente pueden aparecer nódulos subcutáneos que obligan a descartar una recidiva de la enfermedad⁸.

Aunque se han propuesto distintas hipótesis para explicar la patogenia, suele aceptarse que el AWS se debe a la lesión durante el procedimiento quirúrgico de vasos linfáticos y sanguíneos superficiales⁶. En las ocasiones en que se han biopsiado los cordones fibrosos de la axila y el brazo, la anatomía patológica mostró la presencia de vasos linfáticos dilatados y trombosados, venas superficiales trombosadas, o ambos. En nuestro caso, se confirma también este dato.

En general, se considera que el AWS es una variante de la enfermedad de Mondor. Curiosamente, ésta sí es una entidad mejor conocida, o al menos con más publicaciones dedicadas a ella, a pesar de que la mayoría de los autores la consideran una complicación rara. La enfermedad de Mondor⁹⁻¹¹ es una tromboflebitis de las venas subcutáneas torácicas, en concreto de las venas toracoepigástricas. Habitualmente se ha considerado como un proceso banal. Sin embargo, en una revisión del grupo de Milán¹², que incluyó a 63 pacientes, se encontró una incidencia de procesos malignos subyacentes del 12,7%, muy superior a lo habitualmente comunicado. Por este motivo, los autores recomendaban practicar siempre una mamografía con el fin de detectar carcinomas de mama aún no palpables. Otras situaciones con la que puede asociarse la enfermedad de Mondor son los traumatismos, la cirugía de la mama, las infecciones, los esfuerzos físicos excesivos y la artritis reumatoide^{11,12}.

Se ha sugerido que una disección axilar menos agresiva disminuiría la incidencia del AWS y que nuevos procedimientos para conocer el estado de los ganglios axilares en pacientes con cáncer de mama como la biopsia selectiva del ganglio centinela podrían no presentar esta complicación. Moskowitz et al⁶, en su serie, encontraron 4 pacientes con AWS tras una biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC), tanto en casos de axila positiva como en casos con ganglios libres de enfermedad, pero lo re-

748 ducido de este subgrupo impide sacar conclusiones. Leidenius et al¹³ sí estudian específicamente este punto y observan una clara disminución de la incidencia de AWS al comparar pacientes sometidas sólo a BSGC con otro grupo sometido a BSGC seguida de linfadenectomía axilar reglada. Comprobaron que en el primer grupo la incidencia es del 22%, mientras que cuando realizaron una disección axilar completa el 76% de sus pacientes desarrollan un AWS. Son llamativas las cifras de incidencia tan elevadas de AWS en esta serie, muy alejadas de las comunicadas por Moskowitz et al⁶. Este hecho sugiere que el AWS podría ser una complicación muy frecuente y que, si se busca específicamente, se encuentra en un porcentaje muy alto de las pacientes sometidas a cirugía axilar.

Algunos autores han propuesto un tratamiento quirúrgico del AWS mediante la resección de los cordones fibrosos¹⁴ y se congratulan del buen resultado obtenido. Sin embargo, y al igual que ocurre

con la enfermedad de Mondor, el AWS es un proceso autolimitado en la mayoría de las ocasiones, que rara vez tarda más de 8 semanas en resolverse. Por este motivo, suele bastar con tranquilizar a la paciente y, en aquellos casos que cursan con dolor severo, prescribir analgésicos. En la paciente que presentamos también se comprobó la evolución favorable referida por Moskowitz et al⁶ en las 8 semanas siguientes a la intervención.

Creemos importante la publicación de este caso por dos motivos. Por un lado, consideramos oportuno contribuir al reconocimiento del AWS a fin de evitar medidas terapéuticas agresivas e innecesarias y poder tranquilizar a las pacientes, haciéndoles saber que el AWS es una complicación de curso autolimitado que cura sin dejar secuelas. Por otro, la ausencia de referencias en publicaciones españolas hace que nos parezca conveniente ofrecer la posibilidad de encontrar información sobre el AWS en nuestro medio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Donegan W. Prognostic factors: stage and receptor status in breast cancer. *Cancer*. 1992;70:1755-64.
2. Lin P, Allison D, Wainstock J, Miller K, Dooley W, Friedman N, et al. Impact of axillary node dissection on the therapy of breast cancer patients. *J Clin Oncol*. 1993;11:1536-44.
3. Kissing M, Querci della Rovere G, Easton D, Westbury G. Risk of lymphoedema following treatment of breast cancer. *Br J Surg*. 1986;73:580-4.
4. Maunsell E, Brisson J, Deschenes L. Arm problems and psychological distress after surgery breast cancer. *Can J Surg*. 1993;36:315-20.
5. Halsted WS. A clinical and histological study of certain adenocarcinoma of the breast and a brief consideration of the supraclavicular operation and of the results of operations for cancer of the breast from 1899 to 1898 at the Johns Hopkins Hospital. *Trans Am Surg Assoc*. 1898;16:144-81.
6. Moskowitz AH, Anderson BO, Yeung RS, Byrd DR, Lawton TJ, Moe RE. Axillary web syndrome after axillary dissection. *Am J Surg*. 2001;181:434-9.
7. Eastcott HH. Antecubital strings: A new physical sign? *Br J Surg*. 1960;47:629-35.
8. Reedijk M, Boerner S, Ghazarian D, McCready D. A case of axillary web syndrome with subcutaneous nodules following axillary surgery. *Breast*. 2006;15:411-3.
9. Fagge CH. Remarks on certain cutaneous affections. *Guy's Hosp Rep London*. 1869-70;15 Series 3:302.
10. Mondor H. Tronculite sous-cutané subaigue de la paroi thoracique anterolateral. *Mém Acad Chir Paris*. 1939;65:1271.
11. Pugg CM, De Witty RL. Mondor's disease. *J Natl Med Assoc*. 1996;88:359-63.
12. Catania S, Zurrada S, Veronesi P, Galimberti V, Bono A, Pluchinotta A. Mondor's Disease and Breast Cancer. *Cancer*. 1992;69:2267-70.
13. Leidenius M, Leppanen E, Krogerus L, Von Smitten K. Motion restriction and axillary web syndrome after sentinel node biopsy and axillary clearance in breast cancer. *Am J Surg*. 2003;185:127-30.
14. Hoffmann J, Rolff M. Axillary band contractures after axillary lymph node excision. *Ugeskr Laeger*. 1992;154:1280-1.