

BANDAS CONSTRICTIVAS PRENATALES, PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISION DE LA LITERATURA (SÍNDROME DE LAS BANDAS AMNIOTICAS)*

Dr. Carlos de La Cabada**
Dr. Hugo Naranjo***
Dra. Luz Duque****

De La Cabada C, Naranjo H, Duque L: **Bandas constrictivas prenatales. Presentación de un caso y revisión de la literatura. (Síndrome de las bandas amnióticas).** Dermatología Venezolana 30: 121-125, 1992.

RESUMEN

El Síndrome de las Bandas Amnióticas o Bandas Constrictivas Prenatales, es una entidad muy bien definida desde el punto de vista clínico y anatomopatológico; según las diferentes publicaciones la incidencia se ha estimado entre 1:5000 y 1:10000 embarazos.

En la literatura venezolana no hay reportes acerca de esta entidad. Los autores describen un caso documentado profusamente desde el punto de vista iconográfico, tanto de la clínica como de la radiología. Hacen una revisión de la literatura nacional e internacional y

resumen una discusión acerca de las teorías etiológicas que tratan de explicar la génesis de estas malformaciones.

SUMMARY

Amniotic Band Syndrome or Amniotic Fibrous Bands, is an entity very well defined clinically as well as pathologically; according to different papers the percentage appears to be between 1:5.000 to 1:10.000 pregnancies.

In the Venezuelan Medical Literature there era not publications about this disease.

The authors report a very well documented case clinically an radiologically.

A review of the national and international literature was made, as well as a discussion about the etiology of these malformations.

Palabras Claves: Bandas constrictivas, Síndrome de Bandas Amnióticas (SBA), Pseudoainhum.

INTRODUCCIÓN

El singular evento de las Bandas Amnióticas, constituye un reto, tanto diagnóstico, terapéutico como expectativo para el paciente y para el médico. Se ha

estudiado este síndrome aproximadamente desde el año de 1685 cuando Although Portal,¹ publica esta alteración en "La Practique des Accouchements", Paris, sucesivamente encontramos otras publicaciones como la de Chaussier en 1812,²

* Trabajo realizado en el Servicio de Dermatología del Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo".

** Adjunto del Servicio de Dermatología.

*** Jefe del Servicio de Dermatología.

**** Médico Interno Rotatorio.

Watkinson en 1825,³ Montgomery en 1832,⁴ Torpin en 1938⁵ y otros. 6,7,8,9 Coincidiendo la mayoría de estos investigadores que este defecto producido in útero, en la etapa prenatal, trae como consecuencia lesiones al feto irreversibles y deformantes que deben ser diferenciadas de malformaciones genéticas y cuyas alteraciones más frecuentes son: Deformidad de miembros (pie equino), amputaciones digitales, surcos dérmicos deformantes, defectos craneofaciales, se han reportado algunos casos de defectos viscerales. Generalmente proceden de un embarazo normal, el volumen del líquido amniótico es normal, aunque se reportan casos de abortos y partos prematuros como complicación del Síndrome de Bandas Amnióticas.

Se ha descrito una tríada relacionada con Bandas Constrictivas y amputaciones intrauterinas, la cual afirma que debe existir: Pie equino, linfaedema y sindactilia distal al sitio de la constricción.

Este síndrome se clasifica de acuerdo a la severidad en cinco estadios (cuadro N° 1).

CUADRO N° 1 ESTADIOS DE SEVERIDAD

- I.- Surco muy discreto ligeramente visible.
- II.- Surco más profundo, con Banda Constrictiva en el Plano, Subcutáneo o Muscular.
- III.- Surco muy profundo y Banda Constrictiva que se profundiza hasta el Plano Oseo, concomitantemente: Edema, Cianosis e Induración Distal a la constricción.
- IV. Igual que el estadio III, agregándosele Pseudoartrosis del hueso subyacente.
- V. Amputación Intra o Extra Uterina a nivel de la Constricción.

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 45 años de edad quien consultó por "callosidad plantar" (Foto N° 1); refiere en una de las consultas, tener "unos anillos de piel apretados" en miembro inferior derecho desde el nacimiento.

Al examen físico, se aprecia disminución acentuada, del grosor del miembro, en forma de anillo, a nivel del tercio inferior del muslo derecho; en la pierna del mismo lado se observan dos anillos menos marcados (Foto N° 2).

La paciente también presenta en la mano derecha: Sindactilia de los dedos anular, medio e índice, ausencia de falangeta del dedo medio, falangina corta y vestigio de falangeta del dedo anular derecho: las uñas de estos dedos son hipoplásicas (Foto N° 3).

Actualmente la paciente no presenta signos o síntomas de compromiso vascular ni nervioso, sólo refiere discreto edema vespertino.



Foto N° 1



Foto N° 2

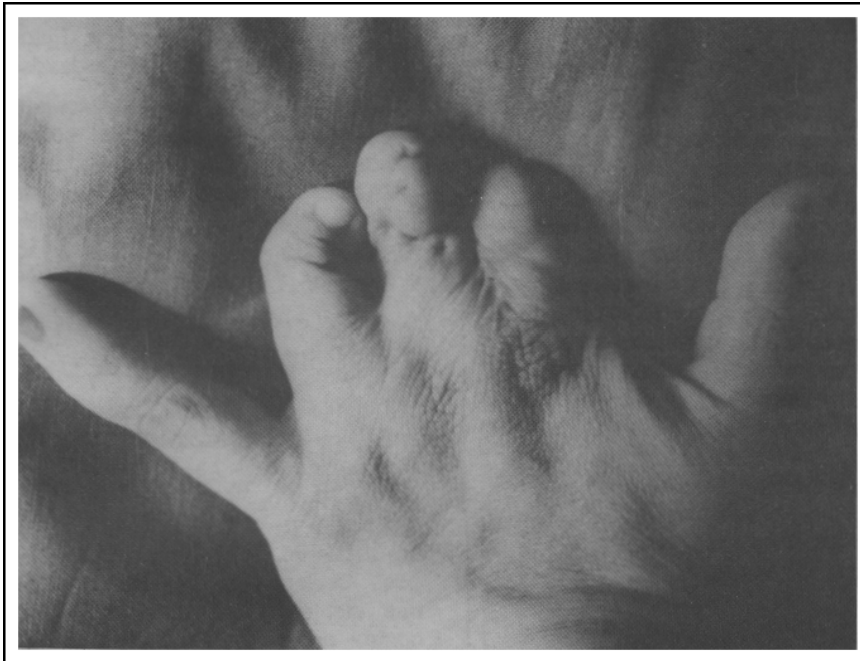


Foto Nº 3

ETIOLOGIA

Las Bandas Amnióticas son el resultado y no la causa de procesos patológicos,¹⁰ Streeter, afirma que estos defectos ocurren durante la formación del disco germinal y la cavidad amniótica delimitando áreas de histogénesis imperfecta, tejidos esclerosados y necrosados que trae como resultado la formación de Bandas Amnióticas.

Otra teoría de su origen es la de Torpin,¹¹ quien afirma que se producen por ruptura del amnios, como consecuencia de defectos del corion, formándose las Bandas Constrictivas conjuntamente por amnios o corion.

Se afirma que las mujeres consumidoras de LSD (Lysergic acid diethylomide), presentan predisposición para la formación de Bandas Amnióticas, por la teratogénesis producida a nivel de los cromosomas.^{12,13,14,15}

Se ha comprobado también, que el exceso de vitamina A conduce a malformaciones congénitas, algunas relacionadas con el SBA, este defec-

to es producido por el citrato que actúa simultáneamente en el tejido embrionario y área extraembrionaria produciendo dichos daños.

En cuanto a etiología, encontramos un caso reportado de SBA en un embarazo por suspensión de tratamiento con anticonceptivos orales.¹⁸

No se ha conseguido relación alguna con traumas prenatales en la madre, radiaciones o infecciones durante el embarazo.¹⁹

Baker y Rudolph's,²⁰ resumen en ocho conceptos, teorías conocidas desde hace 300 años, como causas probables del SBA, ellas son:

- 1.- "Impresiones" en la madre durante el embarazo.
- 2.- Gangrena de partes distales (Chaussier 1812).
- 3.- Exudados inflamatorios del Amnios (Montgomery 1812).
- 4.- Disposición anormal del amnios (Brann 1854).
- 5.- Mal desarrollo del amnios (Ballaretigue 1904).

- 6.- Germen plasmático defectuoso (Streeter 1930).
- 7.- Penetración del amnios (Browne 1957).
- 8.- Ruptura prematura del amnios (Torpin 1965).

Una causa muy discutida acerca de la formación de BA, es la producida posterior a la realización de una amniocentesis, donde la patología más frecuente es Bandas perumbilicales que pueden ser fatales y llegar a producir la muerte del feto durante el trabajo de parto o el parto.²¹

Conseguimos un caso clínico de SBA con antecedentes familiares, maternos, con malformación de miembros, pero con una frecuencia estadística muy baja, por lo que se concluye que no hay evidencia clínica de que este síndrome sea una patología familiar o hereditaria.²²

EPIDEMIOLOGIA

En un estudio realizado por el Programa de Defectos Congénitos Metropolitano de Atlanta para el estudio epidemiológico del SBA, durante el período de 1968 a 1982, se consiguieron 45 pacientes de 388.325 nacidos vivos, es decir 1,16 por 10.000 nacidos vivos, de los cuales 0,91 eran niños y 1,44 niñas. Ocurre predominantemente en la raza negra, madres menores de 20 años y en múltiparas.²³

El SBA es un evento obstétrico extremadamente raro, ocurre con una frecuencia entre 1:1200 y 1:15000 embarazos.

DIAGNOSTICO

Avances en sonografía afirman que esta técnica no permite la visualización de membranas o estructuras membranosas dentro del útero, solamente, si hay colección de fluido subamniótico subcoriónico, acerca de los cual se reportan 7 casos con diagnóstico prenatal de SBA, pero se asegura que la sonografía sólo visualiza defectos mayores, como gastroquiasis, exteriorización hepática

y encefalocele, con seguridad. Así mismo, la demostración sonográfica de una fina capa de tejido aberrante en el fluido amniótico en torno al feto, sin evidencias de deformidad asociada, no implica la presencia del SBA.²⁵

El estudio de la placenta es muy importante; si la placenta tiene las membranas intactas y hay defectos fetales como unos dedos rudimentarios, por ejemplo, esto es característico de origen endogénico, pero si hay una rotura con fibras y

bandas es porque es un daño exógeno por patología amniótica. Entonces la placenta debe ser cuidadosamente examinada .26

La radiología evidencia huesos sanos con el respectivo daño, como fracturas, amputaciones y faltas de unión a nivel de las articulaciones, dependiendo del lugar de la banda (Fotos N° 4 y N° 5).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de analizar lo expuesto anteriormente, podemos considerar que debido a lo florido de este síndrome, que además compromete la participación de especialistas, gineco-obstetras, pediatras, dermatólogos, cirujanos, genetistas, psiquiatras, etc. debe realizarse un diligente control prenatal a cada mujer embarazada y un riguroso examen del feto, placenta y membranas afectadas por esta entidad para aclarar y descartar el SBA.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Portal P: La Practique Accouchements, Paris. 1685
- 2.- Chaussirs M: Discours Prononce a L'Hospice de la Maternité. 1812 Vol. I, N°2, cited by Montgomery.
- 3.- Watkinson: London Med Phys J 54: 38, 1825.
- 4.- Montgomery WF, Dublin J: Med Che Sci is 140, 1832.
- 5.- Torpin Richard: Am J Obst Gynec 35: 683, 1938.
- 6.- Reus Peter, Beitr Z, Geburtsh U G Nék 6: 1, 1869.
- 7.- Munde Paúl, Boston M and SJ 80: 409, 1869.
- 8.- Streeter GL: Contrib Embryol 22: 1,1930.
- 9.- Meyer-Reugg, Ztschr F, Geburtsh V, Gynék: 51: 419, 1904.
- 10.- Streeter GL: Focal deficiencies in Fetal tissues and their relation to intra-uterine amputation. Contrib Embryo[. Carneg Instit 22: 1-44, 1930.
- 11.- Torpin R: Fetal malformations caused by amnion Rupture during Gestation, Springfield, Illinois, Charles C, Thomas. 1968 p. 165.



Foto N° 4

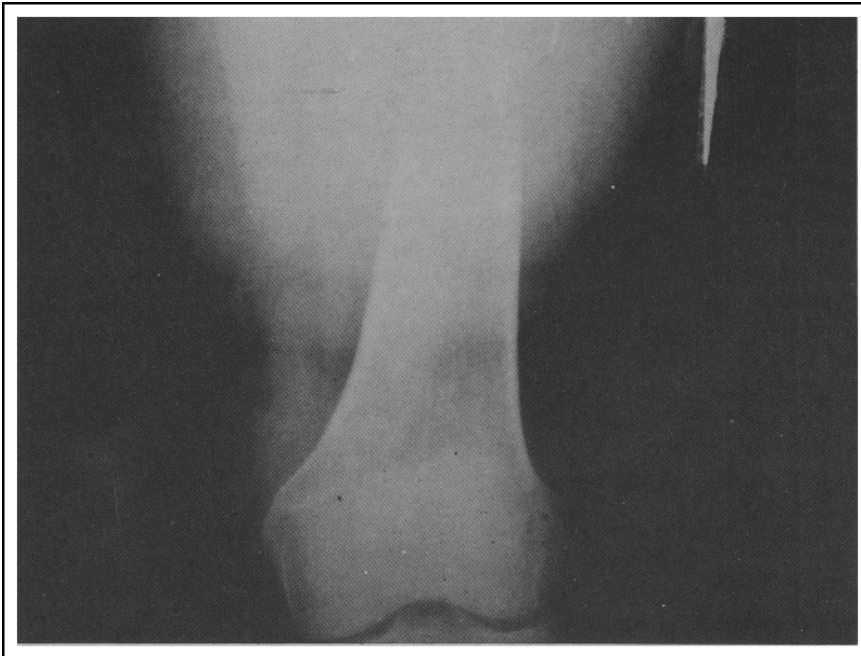


Foto N° 5

- 12.- Assemany SR, Neu RL, Gardner LI: Deformities in a child whose mother took LS.D. Lancet 1: 1290, 1970.
- 13.- Cara Kushansky G, Neu RL, Gardner LI: Lysergic acid diethylamide and cannabis as possible teratogens in man. Lancet 1: 150-151, 1969.
- 14.- Hecht F, Beals RF, Lees MH, et al: Lysergic acid diethylamide and cannabis as possible teratogens in man. Lancet 2: 1087, 1968.
- 15.- Idánpáán-Heikkilä JE, Schooler JC: "C-lysergide in early pregnancy, Lancet; 2: 221, 1969.
- 16.- Abramovici A: The teratogenic effects of cosmetic constituents on chick embryo, Drugs and Fetal Development. Edited by Klingberg, Abramovici, Chemke, New York, Plenum Press 1972 pp: 161-174.
- 17.- Liban E, Abramovici A: Fetal membrane adhesions and congenital malformations, Drugs and Fetal Development. Edited by Klingberg, Abramovici, Chemke, New York, Plenum Press 1972 pp: 337-350.
- 18.- Ossipoff V, Hall BD: Etiologic Factors in the amniotic band Syndrome: A Study of 24 patients, Birth Defects; 13: 117, 1977.
- 19.- Keller H, Neuhauser G, Durking-Stamm NV, et al: "Adam Complex" (Amniotic deformity, adhesions, mutilations). A pattern of craniofacial and limb defects. Am J Med Genet 2: 81, 1978.
- 20.- Baker CJ, Rudolph AJ: Congenital limb constrictions and intra uterine amputations. Am J Dis Child 212: 393, 1977.
- 21.- Ashkenazy M, et al: Constriction of the Umbilical Cord by an amniotic band after mirmimester mniocentesis. Acta Obstetric Gynecology Scand 61; 89-91, 1982
- 22.- Elcher PC, et al: Familial congenital amputations The Journal of Pediatrics. Sept. 1982.
- 23.- Alvaro Garza MD MPH, José F Cordero MD MPH, Joseph Mulinare MD MPH: Epidemiology of the Early Amnion Rupture Spectrum of Defects. AJDC Vol 142, May 1988.
- 24.- Seeds JW, Cefalo RC, Herbert WNP: Amniotic band Syndrome. AM J Obstet Gynecol 144: 243, 1982.
- 25.- Barry S, et al: The amniotic band syndrome: Antenatal Sonographic diagnosis and potential pitfalls. Am J Obstetric Gynecol May 1985.
- 26.- Juan Chemke, et al: The Amniotic Band Syndrome. Obstetrics and Gynecology 3: 41, Mar 1973

Glosario de Lesiones Elementales Dermatológicas*

Publicado por: *The International League of Dermatological Societies, 1987.*

Cicatriz (del Latín. Cicatrix): Una cicatriz es el tejido fibroso que reemplaza al tejido normal destruido por traumatismo o por enfermedad.

Tipos:

Cicatriz atrófica, cicatriz papirácea o "en papel de fumar": Son cicatrices finas, plegadas, como en la acrodermatitis crónica atroficans o en el síndrome de Ehlers-Danlos.

Cicatriz cribiforme: Es una cicatriz perforada por múltiples pequeños orificios, como en el pyoderma gangrenosum.

Cicatriz hipertrófica: Una masa nódular elevada, vascular y fibrosa, que se forma en la piel después de un traumatismo, con tendencia a la remisión espontánea.

Quelóide (del Griego. Chele, pinza de cangrejo, eidos, semejanza): Es una formación cicatricial elevada, irregular, con tendencia a crecer

constituida por colágena hialina, sin regresión espontánea.

Comedón (del Latín. Comedere): Tapón de queratina y sebo en un orificio pilosebáceo dilatado.

Costra (del Latín. Crusta): Formación superpuesta a la piel y constituida por desecación de secreciones, exudados y/o hemorragia.

Cuerno (del Latín. Cornu): Excrecencia circunscrita y prominente formada de queratina.

Equimosis (del Griego. Ekmes, derramar): Mácula hemorrágica roja o púrpura en piel o en mucosas.

Eritema (del Griego. Erythema, enrojecimiento): Enrojecimiento de la piel producido por congestión o inflamación vascular. Un término genérico para denominar algunas enfermedades, como por ejemplo, eritema multiforme, eritema nudoso, eritema solar, etc.

* Viene de Rev Derm Ven 30 (2): 111, 1992.