

ESCOLIOSIS TORACOGENICA

Descripción de 5 casos

Dr. Alfredo Cardoso*, Dr. Jorge A. Martínez**

* Cirujano Ortopedista del Hospital Shriners para Niños, Cd. de México.

** Residente de quinto año de ortopedia en el Hospital Shriners para Niños Cd. de México

RESUMEN

Se presentan cinco casos de escoliosis toracogénica de 308 expedientes clínicos y radiológicos de escoliosis en general; cuatro de tipo toracoplástica y una de tipo pleural, tratados quirúrgicamente entre 1993 y 1998; a dos de estos pacientes se les realizó una instrumentación segmentaria de columna (SSI) tipo Moss-Miami y tres con el sistema Luque.

Se observaron tres pacientes con una curva torácica derecha y dos con doble curva; estos pacientes presentaron un promedio de curva torácica derecha de 68° y lumbar de 64.5° en el momento de la cirugía.

El promedio de corrección para las curvas torácicas fue de 21.3% y para las lumbares 24.6%

Es una patología que debe ser tomada en cuenta por los ortopedistas, los pediatras y cardiólogos.

INTRODUCCION

En 1934 Bisgard realizó una descripción concisa de la Escoliosis y la dividió en dos grupos, la pleural y la toracoplástica.

La pleural se asocia a procesos fibróticos pleurales, caracterizada por una curva larga, con una curvatura lateral moderada, con una pequeña rotación o sin rotación con la concavidad enfrente de la alteración.

La variedad toracoplástica se encuentra asociada a una resección costal, presentando una curva lateral corta, algunas veces con rotación y con la convexidad enfrente de la alteración.

La deformidad es proporcional al número de costillas resecadas; a la proximidad de la resección costal a la columna, y al nivel resecado de la costilla.

La resección de los arcos costales se observa comúnmente, en pacientes sometidos a toracotomías, esto debido a alteraciones cardíacas, fístulas traqueoesofágicas o astrias esofágicas ⁽¹⁾, o algún otro procedimiento invasivo de la caja torácica.

Los pacientes con enfermedades congénitas cardíacas, presentaron en un 12% curvatura escoliótica mayor de 10°, y en un 4.3% curvas mayores de 20°. La presencia de escoliosis aumento con la edad, y fue tres

ABSTRACT

We reviewed five cases of thoracogenic scoliosis of 308 clinic and radiological general scoliosis, four thoracoplasty and one pleural, which have been treated with surgery from 1993 to 1998; two patients with segmental spine instrumentation (SSI) with Moss-Miami; and three with SSI Luque type.

We have observed three patients with a right thoracic curve and two with a double curve; these patients showed an average of right curve of 68° and lumbar curve of 64.5° at the surgery time.

The average of correction for the thoracic curve was 21.3% and for the lumbar curve 24.6%

This alteration has to be observed intentionally by the Orthopedics, Pediatrics and Cardiology personnel.

veces más común en los pacientes con enfermedades congénitas cardíacas cianóticas, que en los acianóticos y esta frecuencia aumenta en pacientes con baja saturación de oxígeno en sangre arterial, por lo que Roth sugiere una evaluación ortopédica en pacientes cardiopatas adolescentes.

PACIENTES Y METODOS

Se revisaron 308 expedientes, de pacientes activos con escoliosis, de los cuales se encontraron cinco casos clínicos de pacientes clasificados con escoliosis toracogénica, que ameritaron tratamiento quirúrgico de la columna por presentar deformidad de la misma, en el Hospital Shriners de la ciudad de México; entre los años de 1993 a 1998, con expedientes clínicos y expedientes radiológicos completos.

CASO 1: F.M.E.

Paciente femenino, que a los cinco años de edad fue sometida a cirugía de corazón por presentar persistencia del conducto arterioso, posteriormente a los 12 años presenta deformidad en la columna la cual se hace progresiva, a la edad de 15 años presentó una escoliosis

torácica derecha de 60°, y una lumbar izquierda de 64°; por lo que es sometido a una Instrumentación Segmentaria de Columna (SSI) de T4 a L5, con el sistema Moss-Miami.

Actualmente con 17 años presenta una curva torácica derecha de 52°, y una lumbar izquierda de 43°, sintomática, compensada. Con un porcentaje de corrección para la torácica del 14%, y para lumbar del 33%.

CASO 2: P.M.M.

Paciente femenino que a los 4 años de edad, se le realiza una toracotomía exploradora en la cual se observa una hernia diafragmática de 7cm la que se repara, además presentando la paciente un diagnóstico de síndrome de Cimitarra (conexión de la vena pulmonar inferior derecha a la vena cava inferior), Dextroposición en situs solitus, más comunicación interatrial y secuestro pulmonar.



Figura 1. Paciente femenino de 14 años, con Sx de Cimitarra con Escoliosis Torácica derecha de 68°.

A los 12 años inicia con deformidad de la columna, progresando la deformidad hasta la edad de 14 años que presentan una escoliosis torácica derecha de 68°, por lo que es sometida a tratamiento quirúrgico de la columna mediante SSI Moss-Miami de T5 a T12.

Actualmente a los seis meses de postoperada presenta una curva torácica derecha de 38°, sintomática, compensada. Presentando un porcentaje de corrección de 44.2%.

CASO 3: P.E.M.

Paciente femenino que a los seis meses de edad es sometida a cirugía de corazón por persistencia del conducto arterioso, por lo que se le realiza coartectomía mas sección y sutura del conducto.

A la edad de cinco años inicia con deformidad de la columna, progresando la misma hasta la edad de 10 años, observándose una escoliosis torácica derecha de 72°, por lo que es sometida a un SSI Luque de T3 a L4.



Figura 2. Paciente con Sx de Cimitarra Postoperada SSI Moss-Miami de T5 a T12.

Actualmente la paciente cuenta con 12 años con una curva torácica derecha de 58° , sintomática, compensada. Presentando un porcentaje de corrección de 19.5%.

CASO 4: B.E.

Paciente femenino que a la edad de siete meses se le realiza cirugía de corazón por presentar persistencia del conducto arterioso.

A la edad de 10 años inicia con deformidad de la columna, progresando la misma hasta la edad de 14 años, que presenta una curva torácica derecha de 60° y una lumbar izquierda de 65° , a esta edad es sometida a tratamiento quirúrgico mediante SSI Luque de T3 a L5.



Figura 3. Femenina de 14 años, con Escoliosis Torácica derecha de 60° y Lumbar izquierda de 65° , secundaria de Corazón.

Actualmente la paciente cuenta con 17 años y presenta una curva torácica derecha de 50° y una lumbar de 52° , sintomática, compensada. Observándose un porcentaje del 16% en la torácica.

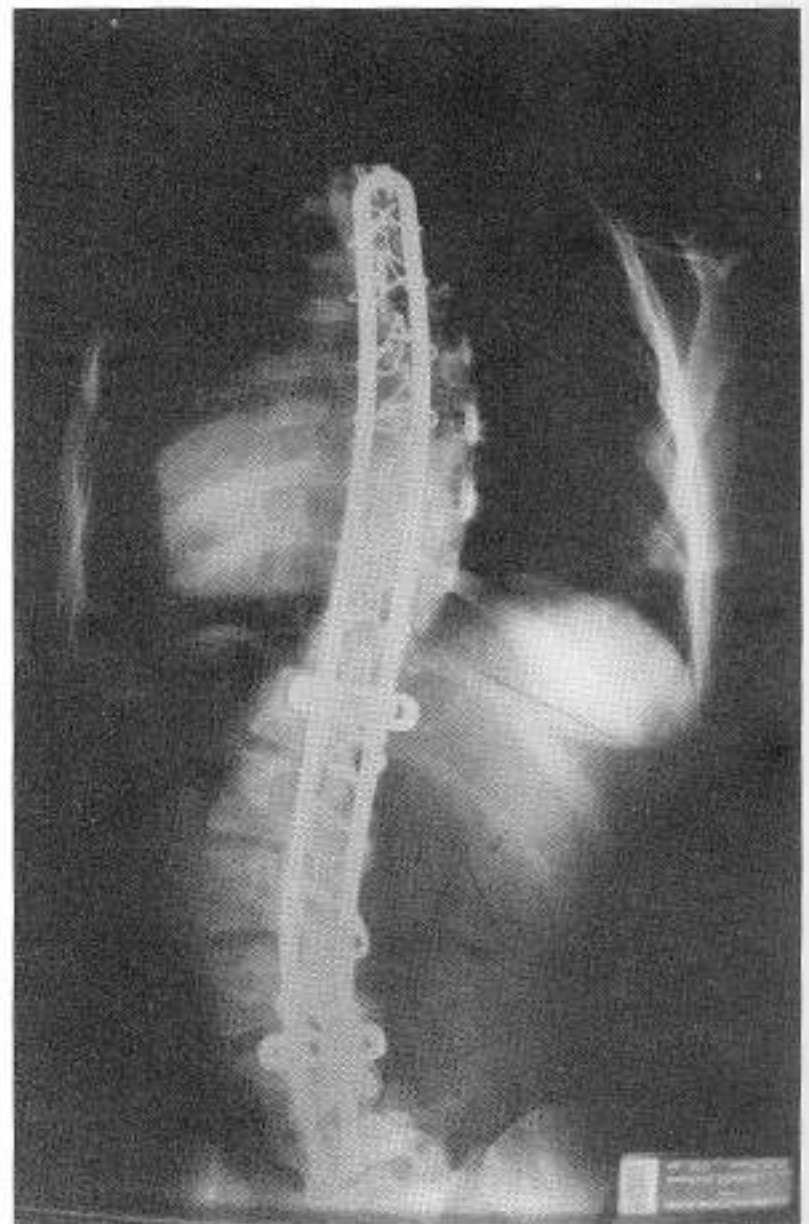


Figura 4. Femenina de 14 años, con Escoliosis Torácica derecha y Lumbar izquierda Postoperada con SSI de T3 a L5.

CASO 5: A.M.

Paciente femenino que al año de edad, presenta un cuadro neumónico grave, el cual evolucionó con una paquipleuritis izquierda. Esto provoca una escoliosis progresiva la cual es notada a la edad de 5 años y valorada en esta unidad a esa misma edad, observándose una curva torácica derecha de 40° ; a la edad de siete años presenta progresión de la curva a 80° por lo que se decide su tratamiento quirúrgico con SSI Luque de T4 - L4. Al momento de su control cuenta con 12 años y una curva de 70° , estructurada asintomática. Con una corrección del 12.5%

RESULTADOS

En el análisis de los cinco casos clínicos, todos los pacientes son de sexo femenino; que, equivalen al 100% de la muestra; y son el 16% de los casos de

escoliosis revisados, 4 de ellos del tipo toracoplástico y 1 pleural. La edad promedio de la cirugía de tórax fue de 2.2 años (menor de 6 meses, mayor 5 años). La edad promedio de inicio de la deformidad fue de 8.8 años (menor de 7 años, mayor 15 años).

Se observaron tres pacientes con una curva torácica derecha, y dos con doble curva; una torácica derecha y otra lumbar izquierda. El promedio de la curva torácica derecha fue de 68° al momento de la cirugía; y de curva lumbar de 64.5°. Se reportaron curvas torácicas izquierdas, ni lumbares derechas.

En dos pacientes se utilizó el sistema SSI Moss-Miami; y en los otros tres el sistema SSI Luque; el nivel más alto instrumentado fue T3, y el más bajo fue L5. Para el tiempo de revisión de los pacientes estos presentaron una curva torácica derecha promedio de 53.6°; y una curva lumbar izquierda promedio de 47.5°.

El promedio de corrección para las curvas torácicas fue de 21.38%, y para las lumbares fue de 24.6%.

DISCUSION

La escoliosis toracogénica es una patología de baja incidencia quirúrgica, (1.6%) aunque un gran porcentaje de pacientes con enfermedades congénitas cardíacas desarrollan escoliosis leve a moderada; lo mismo que aquellos con antecedentes de procesos infecciosos pulmonares, que afortunadamente son pocos hoy en día.

Los cinco casos aquí presentados, se caracterizaron por curvas rígidas con poca rotación; de los cuales el más rígido de todos fue el tipo pleural.

El ortopedista siempre debe tener presente la posibilidad de encontrar en los pacientes con antecedentes de cirugía de tórax y/o procesos infecciosos graves pulmonares; escoliosis, la cual debe ser vigilada sobre todo en los niños y adolescentes en sus etapas de crecimiento, aunque también se reportan casos adultos.

Aunque el porcentaje es bajo intencionalmente deformidades espinales en pacientes con antecedentes de toracotomías o antecedentes de infecciones pulmonares, sobre todo a edades de crecimiento rápido de columna.

BIBLIOGRAFIA

1.- Bisgard JD: Thoracogenic Scoliosis. Influence of thoracic disease and operations on the spine. Arch surg 1934;29:417-445.

2.- R.D. Loynes: Scoliosis after Thoracoplasty. J Bone Joint Surg August 1972; Vol. 54B N.3:484-498.

3.- J. Sevastikoglan: Experimental Scoliosis in growing rabbits by operations on the rib cage. Clinics Orthopaedics and related research; Octubre 1978, No. 136 282-286.

4.- R. Dunning: Scoliosis after thoracotomy in tracheosophageal fistula patients. J. Bone Joint Surgery 1980; 62*: 1156-1159.

5.- A. Roth: Scoliosis and congenital heart disease; Clinical Orthopaedics and related research. Junio 1973; N.93:95-102.

6.- E. Shannon: Scoliosis after thoracoplasty; J. Bone Joint Surgery Marzo 1966; Vol. 48-A. 339-344.