

Facultad Finlay- Albarrán

Complejo Científico Ortopédico Internacional  
“Frank País”.

Título: Escoliosis Idiopática de la Adolescencia.  
Nuestra experiencia en un año de trabajo.

Autora. Dra. Ana Ivis Crespo Barrios  
Especialista de 1er Grado en Pediatría  
Especialista de 2do Grado en Medicina  
Crítica y Emergencias  
Master en Atención Integral al niño  
Profesora Auxiliar  
E-mail: [aivis.crespo@infomed.sld.cu](mailto:aivis.crespo@infomed.sld.cu)

2013

## Introducción:

La escoliosis (en griego: *skoliosis*, de *skolios*, "torcido") es una desviación de la columna vertebral, que resulta curvada en forma de "S" o de "C". Generalmente se clasifica en congénita (causada por anomalías vertebrales presentes al nacer), idiopática (de causa desconocida, sub-clasificada a su vez como infantil, juvenil, adolescente o adulto según la fecha de inicio en que se produjo) o neuromuscular (habiéndose desarrollado como síntoma secundario de otra enfermedad como: espina bífida, parálisis cerebral, atrofia muscular espinal o trauma físico). La escoliosis afecta a aproximadamente 7 millones de personas en los Estados Unidos. Se ha estimado que aproximadamente un 65% de los casos de escoliosis son idiopáticos, un 15% son congénitos y otro 10% son secundarios a enfermedades neuromusculares.

En el caso de la forma más común, la escoliosis idiopática del adolescente, no hay un agente causal claro y se cree que es multifactorial; se han implicado varias causas pero ninguna de ellas ha alcanzado el consenso científico como la causa de escoliosis, aunque el papel de los factores genéticos en su desarrollo está ampliamente aceptado. Aun así, al menos un gen, notablemente el CHD7, ha sido asociado con la forma idiopática de escoliosis.

Mediante estudios de asociación de genoma, los genetistas han identificado marcadores de polimorfismo de nucleótidos en el ADN, los cuales se asocian significativamente con la escoliosis idiopática del adolescente. Cincuenta y tres marcadores genéticos han sido identificados. La escoliosis se ha descrito como una deformidad biomecánica, cuya progresión depende de fuerzas asimétricas también conocidas como ley de Heuter Volkmann.

El tratamiento médico tradicional es complejo y está determinado por la gravedad de la curvatura y la madurez esquelética, que en conjunto ayudan a predecir la probabilidad de progresión. Las opciones convencionales son, en orden: observación, fisioterapia, corsé dorsolumbar y cirugía. La cirugía se suele indicar en las curvas que tienen una alta probabilidad de progresión (es decir, más de 45 a 50 grados), las curvas que serían estéticamente inaceptable en un adulto, las curvas en los pacientes con espina bífida y las curvas que afectan las funciones fisiológicas tales como la respiración.

## **Objetivos:**

- 1.-Conocer la frecuencia de adolescentes que son admitidos en nuestro centro con diagnóstico de escoliosis.
- 2.- Precisar el comportamiento según sexo.
- 3.-Determinar que porciento requiere aporte de sangre trans o post-operatoriamente
- 4.-Identificar las complicaciones más observadas tras la cirugía
- 5.-Conocer la mortalidad por esta causa en nuestro hospital.

## **Método:**

### **Tipo de estudio**

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo.

### **Pacientes estudiados**

La investigación incluyó todo el universo de estudio, integrado por 44 pacientes con diagnóstico confirmado de escoliosis idiopática del adolescente que ingresaron en el Complejo Científico Internacional Ortopédico “Frank País” desde Enero del año 2012 hasta junio del año 2013.

### **Criterios de inclusión**

- Tener edad comprendida entre 9 y 18 años
- Poseer diagnóstico confirmado de escoliosis idiopática de la adolescencia
- Tener criterio quirúrgico
- Disponer de una Historia Clínica donde se recojan datos clínicos y generales

### **Criterios de exclusión**

- Tener una Historia Clínica mal documentada
- Tener edad menor de 9 años o mayor de 18
- Haber adquirido una infección en el curso de su ingreso previo a la cirugía

## Obtención de la información

Los datos utilizados en la investigación fueron obtenidos del registro de pacientes ingresados en la UCI y de la revisión de las Historias Clínicas de dichos pacientes (métodos secundarios).

## VARIABLES

En la investigación se utilizaron las siguientes variables cualitativas nominales:

- Tipo de escoliosis; *Idiopática del adolescente*
- Sexo: *Masculino; Femenino*.
- Tratamiento: *Quirúrgico* (Con o sin *injerto óseo*).
- Riesgo de Complicaciones: *Presente; Ausente*.
- Evolución: *Favorable; Desfavorable*.

En la variable *Riesgo de Complicaciones* se valoró la existencia de:

- Lesiones exanguinantes secundarias a la cirugía.
- Lesión de uno o más órganos de la cavidad torácica.
- Trastornos respiratorios post anestésicos.
- Aparición de lesiones nerviosas.
- Complicaciones infecciosas del área quirúrgica y a distancia (sepsis).

Se consideró *Presente* si se encontraba una o más de las opciones listadas en los pacientes estudiados, y *Ausente* si estas no existían.

La variable *Evolución* incluyó la valoración de:

- La presencia de complicaciones durante la estadía en el hospital.
- El reingreso a la UCI.
- La aparición de secuelas durante el tiempo de duración del ingreso hospitalario en el que se realizó la investigación.

Se consideró una evolución *Favorable* cuando no aparecía ninguna de estas opciones en los pacientes objeto de estudio, y *Desfavorable* si cualquiera de ellas estaba presente.

### **Procesamiento y análisis de la información**

Para el procesamiento de la información se creó una base de datos automatizada con la hoja de cálculo electrónica Excel 2007.

Los datos primarios se procesaron con los programas informáticos STATISTICA 6.1 e InStat 3.1.

### **Presentación de los resultados:**

Los resultados se presentarán en tablas para su mejor análisis y comprensión.

Tabla 1: Relación entre adolescentes ingresados y escoliosis

	Número	Porciento
Total de Ingresos	320	100
Ingresos con escoliosis	44	14

Fuente: Historias Clínicas

Tabla 2: Distribución por sexo

Grupo de Edades	Masculinos		Femeninos	
	No.	%	No.	%
Adolescentes	14	32	30	68

Fuente: Historias Clínicas

Tabla 3: Complicaciones

Complicación	Número	Porciento
Parada cardiorespiratoria	1	2
Infección de la herida quirúrgica	3	7
Hematoma de la herida quirúrgica	1	2
Total	5	11

Fuente: Historias Clínicas

## **Conclusiones:**

- Hubo un total de 44 pacientes admitidos y operados con diagnóstico de escoliosis idiopática de la adolescencia.
- El 68% fue del sexo femenino.
- No hubo necesidad de utilizar sangre o hemoderivados en ningún paciente en el transoperatorio ni en el post-operatorio.
- Solo 5 pacientes tuvieron complicaciones, lo cual representa el 11% del total.
- No hubo que lamentar fallecimientos secundarios al proceder quirúrgico.