

## Postura escoliosis en niños: caso de escuela de Manuela Espejo en la Libertad 2014-2015

SANTOS, Sonia †, LASCANO, Carmen, LAINEZ, Amarilis, TOMALA, Dario

Recibido 3 de Febrero, 2015; Aceptado 23 de Junio, 2015

### Resumen

Este estudio determina si la familia y la escuela influyen en la prevención de la escoliosis de postural en niños de 7-11 años de edad de "la escuela de Manuela Espejo". La escoliosis es una desviación en la postura de la espina dorsal a un lado de un individuo principalmente en la edad escolar. Es necesario que los profesores y los padres implementen y pongan en práctica la educación de la postura en niños, indicando la posición correcta sentándose, estando de pie o andando y considerando un peso apropiado para el bolso de la escuela. La metodología de investigación cuantitativa se utilizó en un diseño descriptivo y deductivo con la ayuda de revisiones y observación directa en la escuela y a casa, ambas se basaron en la teoría de Pender sobre la promoción de la salud como el auto cuidado de Orem. Las conclusiones muestran que la mayoría de profesores no era consciente de la escoliosis de post-Úral junto con padres que eran totalmente inconscientes en cuanto a la postura de niños en casa o en el aula. La mayoría de niños contemplados dijeron que tomaron posturas inadecuadas mientras los otros afirmaron que una postura correcta era difícil de mantener debido al peso del bolso. Parece necesario diseñar un programa educativo para profesores y padres para fomentar la buena postura y el uso adecuado de bolsos escolares en niños y así conseguir una escuela libre de anomalías en la postura

**Escoliosis de la postura; escuela y formación de la familia, mejor comportamiento de la postura**

### Abstract

This study determines whether family and school influence the prevention of postural scoliosis on children of 7-11 years of age from "Manuela Espejo school". Scoliosis is a posture deviation of the spine to one side from an individual mainly at school age. It is necessary teachers and parents implement posture education on children, indicating the correct position while sitting, standing or walking, and considering a proper weight for a school bag. Quantitative research methodology was utilized in a descriptive and deductive design with the help of surveys and direct observation at school and home, both based on Pender's theory on health promotion and Orem's self-care. Findings show that the majority of teachers were not aware of postural scoliosis along with parents that were totally unaware regarding children posture at home or in the classroom. The majority of surveyed children said they took inadequate postures while others claimed that a correct posture was difficult to maintain due to backpack weight. It seems necessary to design an educational program for teachers and parents to encourage good posture and proper use of school backpack on kids at school and to get a school free of posture abnormalities.

**Posture scoliosis; school and family training, better posture behavior**

**Citación:** SANTOS, Sonia, LASCANO, Carmen, LAINEZ, Amarilis, TOMALA, Dario. Postura escoliosis en niños: caso de escuela de Manuela Espejo en la Libertad 2014-2015. Revista de Energía Química y Física 2015, 2-3: 311-318

† Investigador contribuyendo como primer autor

## Introducción

Hay del 2% al 4% de niños de 10 a 16 años de edad sufriendo de la escoliosis según la Sociedad de Investigación de la Escoliosis y referido por La Organización Mundial de la Salud. Este porcentaje también varía con la edad: afecta el 4% a la edad de 6 años y el 3% en una edad del 3% (1).

La profilaxis de la escoliosis comienza de la infancia, usando todos los instrumentos disponibles para evitar su aspecto y detener su desarrollo. Una postura correcta, un buen estilo de vida y la enseñanza de la mecánica del cuerpo son útiles para prevenir esta patología. Gonzalez afirma que una postura buena no es sólo para estar de pie directamente, pero al igual, para guardar todas las partes del cuerpo en equilibrio. Cuando el cuerpo pierde equilibrio algunas partes del esqueleto tienden a extraviarse o el trabajo se sobrecarga. Al contrario, si un cuerpo correctamente se equilibra todas las partes se quedan una posición correcta (2).

Actualmente, los estudiantes escolares de 7 a 11 años de edad tienden a obtener la escoliosis de la postura debido a posturas incorrectas adoptadas en la escuela o en casa, cuando sentándose, levantándose o andando debido a un levantamiento inadecuado de un peso del bolso escolar; todos éstos podrían ser causas primordiales para el efecto de la escoliosis. Cuidadores directos como padres o maestros son fuentes de formación para los niños; por tanto es imperativo para ellos ser consciente de una postura correcta y un manejo bueno de bolsos escolares; esto debe incluirse en la rutina cotidiana del niño que contribuye de esta manera a una mejor calidad de vida que contribuye al crecimiento y desarrollo del niño.

Mosquera y Espinoza reclaman que el 42% de los niños menores a 11 años de edad sufren del dolor de espalda. Este número aumenta hasta el 51% para muchachos y el 69% para muchachas entre años de 11 y 15. Consideran la escoliosis como una consecuencia de la mala postura. El desarrollo actual en la sociedad obliga a pequeños niños a cargar cosas más pesadas que no se relacionan con su edad (3).

Sostienen que un límite del peso del boso escolar no debe exceder el 10% del peso del niño; y considerando la mecánica del cuerpo en niños cuando se sientan o levantan los cuales no son corregidos por padres en casa o educadores en escuelas que influyen en malformaciones tempranas como la escoliosis de la postura.

## Columna Vertebral: Postura Y Variaciones Traseras

Este cambio de la columna vertebral es caracterizado por el dolor de espalda intenso y se está considerando un problema de la salud pública ya que la población que sufre de esta enfermedad ha estado aumentando y la mayoría de los afectados han sido niños.

La columna vertebral tiene una estructura anatómica que sirve como mecanismo para nuestra espalda al adaptarse cuando nos levantamos o sentamos. Debido a la realización de la postura, la columna vertebral se puede deteriorar fácilmente si no son buenos los hábitos de la postura y presentan deformaciones como Cifosis que es una desviación de la columna vertebral que causa un arco trasero o una joroba atrás; Lordosis que es un arqueado excesivo del área lumbar que causa una posición apoyada en la espalda (4).

El término de la escoliosis es al principio de *scolios* en griego que significa tocido. Es usado para identificarse cuando una persona presenta una columna vertebral con curva lateral a la derecha o a la izquierda. Esta deformación de la postura se podría encontrar en la rotación de cuerpos vertebrales. Esta patología es común en mujeres del 0.5% a consecuencia del desarrollo desigual de un lado de vértebras solo o varios.

La causa primordial principal para la escoliosis es el tipo idiopathic ya que es uno de los más comunes (el 25%) y puede afectar en cualquier edad y si no hay una intervención temprana puede causar complicaciones adicionales. Otra causa primordial posible podrían ser patologías genéticas o adquiridas y neurológicas como parálisis cerebral, poliomielitis, brevedad de la pierna y problemas neuromusculares.

### Clasificación de la Escoliosis

La escoliosis se podría clasificar por ubicación de vértebras tal como cervical, ápice o apical (entre C1 y C6); ápice de cervicothoracic o apical (ween C7 de la apuesta y D1); causa un cambio estético para una desviación principal, torácica (entre D2 y D11). La curva correcta torácica es una de las mayores partes de modelos idiopathic, torácicos y lumbares (entre D12 y L1). También son vértebras lumbares frecuentes (entre L2 y L4).

De la etiología, la escoliosis no estructurada se puede clasificar en la escoliosis de la postura para la enfermedad principal en niños entre años de 8 y 10 desarrollo de una pequeña curvatura de cambios y podría ser corregido por un flección o lateral magro.

También, la escoliosis dissymmetric secundaria ocurre cuando ambas piernas son desiguales y causa una oblicuidad pélvica y una curva de vértebras que es remediato cuando la persona se sienta o cuando dissymmetric se baja (5).

La escoliosis temporalmente estructurada se clasifica en la escoliosis inflamatoria que puede aparecer en apendicitis o absceso perinephric; la escoliosis de hysteric necesita la atención psiquiátrica. La escoliosis ciática es producida por la irritación de causando de la hernia del disco en la raíz del nervio. La curva discontinúa cuando perjudican se trata.

La escoliosis estructurada se clasifica en la escoliosis idiopathic (heredada) en el 70% de los casos. Esto es clasificado por la edad en tres tipos: 1) Niño antes de 3 años. 2) niño/niño de 3 a 9 años. 3) Adolescente de edad de 10 hasta madurez del esqueleto. La escoliosis congénita se llama para la modificación de vértebras durante el embarazo. La escoliosis de Neuromuscular se divide en la escoliosis neuropathic, producida por resultados de pathologic de parálisis cerebral, poliomielitis, etc.; y Escoliosis de Myopathy como distrofia muscular y congenic hypotonic.

Los síntomas presentados se dejan o el cambio de la columna vertebral lateral correcto se relaciona con rotación de vértebras, inflexibilidad y empeoramiento de movilidad de espina de la columna vertebral, dificultades respiratorias, carencia de vértebras de disnea de causando de movilidad, dolor de espalda o lumbago, pelvis hecha un mal gesto u hombros hechos un mal gesto, cintura dissymmetry.

Los factores de riesgo se podrían relacionar con social o ambiental en la edad escolar y para el mobiliario escolar.

Los comportamientos se prolongan sentando la posición o prolongaron posición, levantamiento del exceso, cambios del peso repentinos y postura incorrecta.

La evolución de la curva durante la infancia se llama como principio temprano o Escoliosis Resuelta Infantil que se puede corregir en la mayoría de casos. Un porcentaje menor de casos durante esta etapa puede aparecer durante crecer la etapa que causa una curva menos severa menos de 3 años. El principio de la curvatura tardío puede aparecer hasta una edad de 10 directamente antes de la etapa de la pubertad. Su evolución puede variar y sigue un camino benigno. Sólo un de cuatro progresará considerablemente. Se podría considerar una curva progresiva para la que que empeora en rayos X 5 grados en 6 meses y 10 grados dentro de un año..

### Prevención de la escoliosis

Los exámenes físicos permiten junto con la evaluación del rayo X indican para eliminar la escoliosis no estructurada, que es antalgic compensador y postura fisiológica que es continuada por varios movimientos llamados Maniobras de Adams donde los arcos individuales su cuerpo sin doblar sus rodillas. Si la curva desaparece es funcional. La suspensión de agallas larga ocurre cuando un individuo se releva en una estructura del músculo de la barra se equilibra en cada lado de la curva y si desaparece entonces era funcional sólo. La tracción Metoniana occipital se ejecuta cuando el individuo se levanta; hay dos clases: la polea manual o mecánica asistió. Si la curvatura desaparece entonces era funcional sólo. Back-Gluteal-Abdominal ocurre cuando el individuo contiene gluteal y músculos abdominales. Si la curvatura desaparece entonces era funcional sólo.

Para el tratamiento es necesario saber si el paciente está en crecer la etapa, la dimensión de la curvatura, el lugar de la curvatura en espina, etiología de la escoliosis y uso del corsé. Una persona con esta patología idiopathic debe tener chequeos cada seis meses, aunque en en crecer la etapa. Es aconsejable usar el corsé para evitar que el problema se empeore; pero no es aconsejable para escoliosis genética o escoliosis neuromuscular.

### Higiene de la postura

La higiene de la postura es un suplemento a normas a fin de guardar la postura correcta del cuerpo en resto o en movimiento, la evitación perjudica y enseñanza a proteger la espina atrás hueso haciendo cada día actividades y evitando cuello y dolor de espalda o heridas.

### Influencia de escoliosis en ajustes escolares

La postura es muy importante en niños, hay posturas sanas diferentes, pero el ideal es un completamente directo. Posturas incorrectas como pies que arrastran, se inclinó la imitación de otro compañero de clase o el andar con hombros que adelante imitan ser un superior. No recomiendan a aquellos posturas.

Las pruebas o un programa de ejercicios son útiles para formación del esqueleto-músculo correcta del niño y desarrollo. Esto asegura que la postura no consiga modificaciones estructurales, por otra parte una escoliosis de post-Ural es una desviación lateral o la curvatura trasera anormal de la espina mientras sentándose, levantándose o llevando cargas pesadas tal como atrás paquetes.

Cuando haya una desviación trasera en la infancia una espalda osteoarthritis consecuencia se revelará durante la adultez, junto con cuestiones cardíacas y pulmonares.

Ha sido dicho que la escoliosis es progresiva en la etapa que crece en la edad de 17 para varones y 15 para mujeres. Por esta razón un cuidado adecuado es importante durante esta etapa; si una desviación existe podría ser recibida un tratamiento temprano.

Corregir una desviación de la postura es importante para aplicar el tratamiento funcional, la prevención activa o hasta la cirugía. Los niños a la edad de 8 años llevan actualmente 12 a 25 libras mientras la carga máxima permitida debería ser aproximadamente 11 libras (7).

La talla del petate debería ser más pequeña que la talla trasera del niño mientras la forma de ello debe ser flexible y acolchada; las correas deben ser amplias y acolchadas también y ajustables; no deben reducir hombros, ni permitir la base del petate va debajo de la línea de la cintura. La carga llevada no debe exceder el 10-15% del peso corporal del niño. Los petates rodados deben tener un mango extensible y las ruedas deben absorber el impacto de superficies irregulares.

### **Influencia de escoliosis en casa**

Los miembros de familia tienen una gran influencia en la prevención de la escoliosis de la postura evitando prácticas o arriesga factores, reforzando relación escolar y actividades escolares para la creación de ambientes más sanos. Una familia ideal promueve estilos de vida sanos que evitan el comportamiento malsano como la postura mala en la mesa de comedor, viendo la tele o haciendo la tarea, la comida malsana o la inactividad.

Los alimentos sanos son importantes para el desarrollo del niño ya que consiguen nutrientes esenciales.

También, es necesario para la pirámide de la comida considerada a fin de elegir una mezcla correcta de artículos de la comida. Es sabido que hay un desequilibrio en los alimentos. Por ejemplo, nosotros normalmente resumimos a mucha proteína o carbohidratos dejando aparte frutas y verduras. Hay tipos de petates escolares diferentes y los estilos pero es imperativo para elegir el correcto para la espalda del niño. El mejor se debería hacer girar con la altura ajustable y un par acolchado de correas que llevan sólo la carga necesaria.

No sólo el exceso del peso es la causa primordial para desviaciones de la postura, pero zapatos escolares. Es importante luego elegir también los zapatos correctos para evitar problemas de pies. Si un niño no hace uso de zapatos adecuados no tendrá también una base adecuada para apoyar el peso corporal. El alma del zapato debe ser el caucho hecho y firme, con la superficie inferior cosida. El talón no debe presionar el pie y es aconsejable llevar zapatos de cuero en cambio que respira y es más flexible.

### **Objetivos de investigación**

#### **Objetivo de investigación general**

Determinar factores de la familia y la escuela de prevención de la postura de la escoliosis de niños a la edad de 7 a 11 años de Escuela de Manuela Espejo en La Libertad, 2014-2015.

#### **Objetivos de investigación específicos**

Los objetivos de investigación específicos permiten identificar la crianza de los hijos y el conocimiento de los maestros en cuanto a la escoliosis de la postura, malas costumbres de la postura debido al transporte de un petate y diseño de proyecto para la prevención de la escoliosis de la postura (8).

## Metodología

A través de un diseño cuantitativo esta investigación analiza cómo el ambiente escolar y los ajustes de la familia influyen en medidas de prevención de la escoliosis de la postura (8). Una metodología deductiva se utilizó y también enfoque analítico y sintético a fin de obtener conclusiones relevantes en cuanto a este sujeto (9).

Después han identificado causas primordiales para la escoliosis de la postura y han relacionado variables, se determinó que el ambiente escolar y los ajustes de casa influyen enormemente en la prevención de la escoliosis de la postura en niños.

De una población general de 295 estudiantes de años 7 a 11 (tercero al séptimo grado), padres y facultad, una población objetivo de 129 personas se seleccionó en la Escuela de Manuela Espejo.

Población	
Alumnos	150
Padres	137
Facultad	8
Total	295
Población objetivo	
Alumnos	59
Padres	56
Facultad	14
Total	129

**Tabla 1** Instrumento Demográfico: estadística de producción del área

## Resultados

Valoración		f	%
4	Desviación adelantada del hueso espinal	3	21
3	Desviación atrasada espina dorsal	3	21
2	Desviación del lado del hueso espinal	4	29
1	Desconocido	4	29
Total		14	100

**Tabla 2** Instrumento de conciencia de la escoliosis: revisión

La mesa indica que sólo el 29% de profesores es consciente de la desviación de la escoliosis al uno o el otro lado mientras el 71% no era.

Valoración		f	%
4	Desviación adelantada del hueso espinal	1	2
3	Desviación atrasada espina dorsal	7	12
2	Desviación del lado del hueso espinal	0	0
1	Desconocido	48	86
Total		56	100

**Tabla 3** Escoliosis instrumento inconsciente: Revisión

La mesa de Previs indica al 86% de profesores y los padres son inconscientes de cuestiones de la escoliosis. Esto realizó el segundo objetivo de investigación de determinan hábitos de la postura diferentes de niños. Las observaciones y las visitas de casas se realizaron a fin de medir consejo de profesores y padres y hábitos de la postura y medidas contrarias.

Valor		f	%
4	Pesado	23	39
3	Mitad de camino pesado	13	22
2	Regular	18	31
1	Ligero	5	8
Total		59	100

**Tabla 4** Detrás embale Instrumento del peso: Revisión

Según el peso del petate como indicado en la mesa previus, los niños del 39% consideraron la carga del petate como la mitad pesada y del 22% de camino pesada ya que tienen assignments para terminar en casa por tanto continúan libros y cuadernos.

También, era noticable que los hermanos más viejos ayudan a más joven con su backbacks por tanto tienen que continuar una doble carga

Valor		f	%
4	Una correa	10	17
3	Dos correas	34	58
2	Rodado	12	20
1	Grande (bastante para sostener todos los materiales)	3	5
Total		59	100

**Tabla 5** Tipo de espalda embala Instrumento: Revisión

En cuanto a al tipo del petate, la mayoría de niños usa dos correas (el 58%). Idealmente, debería ser un paquete trasero rodado con un mango extensible. Las ruedas se deberían adaptar a superficies irregulares.

### Conclusiones

Después han analizado datos e interpreta conclusiones que el estudio concluye con lo siguiente:

La mayoría de padres sólo asistió a la escuela primaria, por esta razón no son conscientes sobre patologías de la escoliosis de la postura y peso excesivo en petates escolares que los niños tienen que continuar con ellos yendo a la escuela. Los profesores no proporcionarán también ninguna clase del consejo a niños sobre postura correcta y hábitos de la postura, cómo sentarse y cómo levantarse ya que la mayoría de ellos no es consciente de la cuestión. La población apuntada confirma las mismas cuestiones sobre posturas incorrectas que se sientan, se levantan, andan, el límite del peso excesivo, llevando sólo una correa en unas dos correas atrás hace las maletas, llevar atrás hace las maletas debajo de la línea de la cintura. Todos éstos son causas primordiales para el dolor de espalda y una deformidad de la espina posible. El objetivo de investigación fue realizado por escuela decidida y factores de casa para prevenir la escoliosis de la postura en niños en años de 7 a 11 e hipótesis también.

### Recomendaciones

Hay varios factores que influyen en la salud de los niños como ambiente escolar y alrededores de la familia. Si los hábitos buenos se ponen en práctica en cuanto a la postura correcta y el uso correcto de una espalda hacen las maletas los niños podrían disfrutar de una mejor vida. Basado en análisis y conclusiones varias recomendaciones se proponen: los profesores de formación sobre hábitos de la postura correctos y uso correcto de la espalda hacen las maletas a través de programas educativos y participative junto con programas de autoestudio para contribuir a una población escolar sin enfermedades. Para padres para comunicarse permanentemente con profesores para ser consciente la clase de niños de comportamiento de la postura se desarrollan en la escuela. Como consiguiente, los padres y los profesores se implican en la cuestión para perseguir y comprobar mejores hábitos de la postura. Es el trabajo colectivo necesario entre padres y profesores y a través de discursos educativos que promueven el comportamiento de la postura bueno si en la escuela o en casa. En cuanto a la escuela atrás hacen las maletas son padres aconsejables optan por paquetes traseros rodados y se gastan correctamente, llevándolo a través de ambas correas y a la facultad envía asignaciones sólo necesarias o tarea y utiliza armarios en cambio. Debido a la conciencia baja de la escoliosis de la postura, es importante diseñar un proyecto educativo que permite participación de padres y profesores educar a niños en cuanto a la postura buena y corregir atrás la ropa del paquete.

### Referencias

OMS, (2014). Que es sedentarismo. Universidad ciencia y desarrollo. Bogotá Colombia.

González, L. M. (2009). La Escoliosis Postural, una desviación de la columna vertebral que puede corregirse con ejercicios terapéuticos. *Actividad Física y Salud*. Habana.

Mosquera, P., & Espinoza. (2011). Programa educativo para la prevención de la escoliosis postural en niños de edad preescolar. *Fisioterapia a domicilio*. Cuba.

Gispert, C. (2014). Mentor. Enciclopedia Temática Estudiantil Océano. Barcelona - España: Océano.

Ana, S. (2013). Beneficios del RPG como alternativa de tratamiento en niños con escoliosis. Universidad Técnica de Ambato. Ambato Ecuador.

Hospital Italiano, (2014). Uso del corsé. *Ortopedia*. Buenos Aires.

Urbina, J. P. (2013). Calzado y mochilas inadecuadas pueden causar escoliosis en escolares. *Actividad Física y Salud*. Habana.

Hernández, F., & Baptista. (2010). Metodología de la investigación. (5<sup>ta</sup> Ed). México: Mc Graw-Hill.

Zea, F. L. (2011). Nociones de metodología de investigación científica. (pág. 26). Quito: Dimaxi.