

Revista Mexicana de  
**Medicina Física y Rehabilitación**

Volumen  
Volume **16**

Número  
Number **1**

Enero-Marzo  
January-March **2004**

*Artículo:*

**Valoración de defectos posturales en  
niños veracruzanos**

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Sociedad Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación, AC

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***

# Valoración de defectos posturales en niños veracruzanos

Dr. Arturo Pérez García,\* Dra. Cecilia Magallanes Blanco\*

## RESUMEN

Los trastornos posturales son frecuentes en los infantes y se deben a los cambios morfológicos y funcionales propios de esta etapa de desarrollo. En un estudio clínico realizado en la ciudad de Veracruz, se revisaron 78 menores, con edades comprendidas entre los 4 y 14 años. Setenta y uno por ciento tuvieron al menos un defecto de postura, siendo 8 el máximo encontrado. Sesenta y cuatro por ciento presentaron defectos en la huella plantar, 29% alteración en los hombros y 25% en el retropié. Nuestros resultados difieren de lo reportado por otros autores en poblaciones similares y pensamos que las costumbres y medio ambiente pueden influir directamente en las alteraciones posturales; será necesario estudiar a menores de diversas zonas geográficas del país.

**Palabras clave:** Postura, alteraciones, medio ambiente, costumbres.

## ABSTRACT

*The posture alterations are frequent in children due to the morphological and functional changes common of this age. In a clinical study, we reviewed 78 children between 4 and 14 years old in Veracruz city. Seventy one per cent had at least one posture alteration of a maximum of 8 founded. Sixty four per cent had changes in the footprint, 29% in shoulders and 25% in the tallus region. Our results differ considerably from other authors who had reviewed similar populations, so we think that the environment and people habits may influence the posture; it will be necessary to continue this studies on population of different geographic zones of the country.*

**Key words:** Posture, alterations, environment, people habits.

## INTRODUCCIÓN

Antropológicamente el proceso de verticalización de la columna se calcula que inició hace 7 millones de años; los informes del primer paso con características humanas se remontan a 4 millones de años y que para lograr esta evolución fueron necesarios los siguientes cambios posturales: 1) En el sistema osteoarticular: estabilización de la rodilla, aumento en la longitud de los miembros inferiores, anteversión de la pelvis y medialización del agujero occipital. 2) Las modificaciones musculares fueron: fortalecimiento de los glúteos y disociación de la musculatura toraco-pélvica (para lograr un paso pélvico).

La postura corresponde al mantenimiento del cuerpo o parte de él en una posición de referencia. La buena postura es aquella en que el equilibrio músculo-esquelético que guardan las relaciones anatómicas se encuentra dentro de límites normales ya establecidos; se encuentra supeditada a la orientación y la estabilización, y depende de modo importante de la musculatura axial y periférica, reguladas a su vez por el sistema nervioso central<sup>1</sup>.

Es necesario señalar que los trastornos posturales son frecuentes en la población infantil y se debe a que en esta etapa

ocurren la mayoría de los cambios morfológicos y funcionales que pueden afectar el correcto desarrollo músculo-esquelético de los menores; aunque se sabe que algunas de estas alteraciones pueden ceder espontáneamente no existen estudios en la materia que permitan evaluar estos problemas ni su evolución<sup>2,3</sup>.

La exploración de los menores deberá realizarse cuando el patrón de marcha esté bien establecido en lo estático y dinámico, esto es alrededor de los 4 años. En el estudio de la postura se identifican diferentes alteraciones en el paciente, mismas que se pueden ubicar desde la cabeza a los pies<sup>3-5</sup>.

El examen de apoyo de los pies se basa en el estudio de las huellas plantares, obtenidas por métodos de repartición cualitativas de las fuerzas de apoyo, este enfoque estático permite calificar al pie en diversas categorías, de ahí su diagnóstico y tratamiento<sup>6</sup>.

Probablemente no existe otra área del tratamiento ortopédico en que la bibliografía sea más confusa, contradictoria e incluso anecdótica que la del tratamiento de los defectos en la postura<sup>7</sup>.

## PROPÓSITO

Nuestro estudio tiene como propósito, identificar la incidencia de defectos posturales en la población infantil veracruzana.

\* Médico Especialista en Medicina de Rehabilitación. Consultorio particular, Veracruz, Ver.

zana para posteriormente establecer diferencias con otras poblaciones, así como tratamientos adecuados y oportunos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para el presente estudio clínico, prospectivo y transversal se revisaron, entre los meses de enero 2001 y junio 2002, 78 menores de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 4 y 14 años, clínicamente sanos. La valoración se hizo en un consultorio especializado en medicina de rehabilitación, ubicado en la ciudad de Veracruz.

A todos se les realizó historia clínica y exploración física por el mismo médico especialista, utilizando goniómetro, cinta métrica, martillo de reflejos, podoscopio y una hoja para recolección de datos.

La postura se valoró en bipedestación desde una vista anterior, posterior y lateral. El apoyo de la huella plantar con ayuda del podoscopio así como inspección de miembros inferiores, potencia muscular y contracturas de los mismos.

El análisis de los resultados fue descriptivo, utilizando promedios, porcentajes, razones y proporciones.

## RESULTADOS

Dos de los menores fueron eliminados del estudio ya que posteriormente a su entrevista y exploración se diagnosticaron como: hemiparesia espástica y probable enfermedad reumática.

De los 76 restantes, 54% fueron hombres y 46% mujeres; 67% de los menores se ubicó entre las edades de 6 a 10 años (*Cuadro 1*).

Solamente 8% de los pacientes reportaron dolor, fatiga o algún otro tipo de síntoma en las extremidades inferiores. Seis punto cinco por ciento de la muestra había recibido algún tratamiento ortopédico previo y éste fue a base de plantillas.

**Cuadro 1.** Edad de los niños valorados n = 76.

Edad	Niños	Porcentaje
4	6	7.8
5	7	9.2
6	9	11.8
7	11	14.4
8	8	10.5
9	12	15.7
10	11	14.4
11	6	7.8
12	4	5.2
13	1	1.3
14	1	1.3

Fuente: Archivo clínico particular

Debido a las condiciones climatológicas y culturales 89% de los menores utilizaban por lo menos 6 h al día calzado abierto, tipo sandalia y el 56% refirió que por lo menos permanecía descalzo 2 h diarias.

Setenta y cuatro por ciento de los pequeños presentaron al menos un defecto de la postura, llegando a encontrarse hasta 8 en un mismo paciente (*Cuadro 2*).

Para la organización de los resultados se tomaron en cuenta 7 diferentes segmentos corporales: hombros, columna, pelvis, cadera, rodillas, retropiés, ortijos y la huella plantar. Encontrando alteraciones principalmente en esta última, hombros, retropié y rodillas (*Cuadro 3*).

A la huella plantar se le valoraron tanto el arco longitudinal interno como el arco anterior. Cuarenta y uno por ciento presentaron alteraciones del arco anterior, 22% descenso del longitudinal y 14% pie cavo (*Cuadro 4*).

En los hombros las alteraciones mayormente encontradas fueron escápulas aladas en 14% y proyección anterior en 10.5%. En la región del retropié, la pronación se presentó en el 22% de la muestra y ésta fue 8 veces mayor en relación a la supinación. El valgo de las rodillas prevaleció en relación 2 a 1 sobre el varo y la rotación externa de caderas

**Cuadro 2.** Defectos de postura encontrados n = 76.

Número de defectos	Niños	Porcentaje
0	20	26.3
1	20	26.3
2	19	25.0
3	6	7.8
4	3	3.9
5	4	5.2
6	2	2.6
7	0	-
8	2	2.6

Fuente: Archivo clínico particular

**Cuadro 3.** Defectos por segmento corporal n = 76.

Segmento	Niños	Porcentaje
Huella plantar	49	64.4
Hombros	22	28.9
Retropié	19	25.0
Rodillas	11	14.4
Cadera	5	6.5
Columna	4	5.2
Pelvis	4	5.2
Ortijos	2	2.6

Fuente: Archivo clínico particular

**Cuadro 4.** Principales alteraciones de la huella plantar.

Segmento	Niños	Porcentaje
Arco anterior:		
Descenso grado II	24	31.5
Descenso grado III	5	6.5
Descenso grado IV	2	2.6
Arco longitudinal interno:		
Descenso grado I	1	1.3
Descenso grado II	6	7.8
Descenso grado III	10	13.1
Cavo	11	14.4

Fuente: Archivo clínico particular.

sobre la interna en la misma proporción. Cuatro por ciento de los menores presentaron hiperlordosis lumbar y 4% basculación anterior de pelvis. Con respecto a los ortijos 4% tuvo *hallux valgus* y 3% dedos en garra.

En 60% de los menores se encontraron contracturas musculares a nivel de isquiotibiales y en 33% de flexores de la cadera. Ocho por ciento de los niños presentaron acortamiento de alguna de las extremidades inferiores.

## DISCUSIÓN

A diferencia de otros autores con publicaciones referentes al tema, encontramos que una tercera parte de la población valorada en este estudio no presentó ningún defecto de postura.

En concordancia con lo que la literatura señala, las alteraciones del segmento inferior predominan sobre las otras regiones estudiadas, en nuestra población los problemas de la huella plantar ocupan el primer lugar.

A pesar de la alta incidencia de los defectos de postura encontrados en la población infantil, es muy bajo el porcentaje de menores que recibe tratamiento adecuado y oportuno, pudimos identificar que sólo 6.5% había recibido tratamiento ortésico previo y que a ninguno de los menores se le había indicado ejercicio terapéutico.

Los segmentos corporales afectados por estas alteraciones posturales varían según los hábitos y cultura propios de la población estudiada<sup>2,3,8</sup>.

## CONCLUSIONES

Existe una incidencia importante de defectos de postura en la población infantil, y los segmentos corporales afectados por estas alteraciones posturales varían según los hábitos, cultura y condiciones ambientales propios de la población estudiada.

Los trabajos consultados con respecto al tema son muy controversiales, por lo cual es necesario el estudio de una mayor cantidad de menores ubicados en diversas zonas geográficas del país.

Además, es necesaria una mayor conciencia y colaboración por parte de los médicos, padres de familia y escuelas para detectar oportunamente estos problemas, así como implementar programas de rehabilitación encaminados a la prevención de desequilibrios músculo-esqueléticos o en su defecto iniciar el tratamiento especializado e integral de manera temprana, en los pequeños que así lo requieran, todo esto con el objetivo de alcanzar la eficiencia física del individuo y evitar complicaciones y secuelas.

## REFERENCIAS

1. Thoumie P. Posture équilibre et chutes. Bases théoriques de la prise en charge en rééducation. *Encycl Med Chir Paris-France*, 1999; 26-452-A10.
2. Vial D. Indications des orthèses plantaires. *Encycl Med Chir Paris-France*, 1994; 26-161-A11.
3. Magallanes C. Defectos posturales en población escolar. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* 1999; 11: 74-76.
4. Vidalot P. Ortesis para el pie plano. *Ortesis y prótesis del aparato locomotor*. Ed. Masson, Barcelona-España, 1988; 21.
5. Campbell D. Pie plano. *Enciclopedia de cirugía Ortopédica*. 1998.
6. Capelle PH. Examen Clinique élémentaire en podologie. *Encycl Med Chir Paris-France*, 1994; 26-161. A12.
7. Monthéard PH. Semelle orthopédique proprioceptives. *Encycl Med Chir Paris-France* 1994; 26-161. A14.
8. Pérez-Benítez. Programa preventivo de rehabilitación en niños sanos de edad escolar. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* 1999; 11: 35-39.

Domicilio para correspondencia:

Dr. Arturo Pérez García

Abasolo No. 361

Col. Ricardo Flores Magón,

C.P. 91900

Veracruz, Ver.

Teléfono: (229) 9 31 77 04

Correo electrónico: docperezg@hotmail.com

