



## Antropometría y estilos parentales en adolescentes de secundaria.

Miriam de la Caridad Acosta Vargas\*, Emerald Branson Francis\*, Zurysaddai Ocaña Arteaga\*, Katty Andrea Canul Contreras, Martin Daniel Cruz Campuzano\*.

### Resumen

**Objetivo:** Inferir una posible influencia entre los estilos parentales y la antropometría en los adolescentes.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal con los estudiantes de los tres grados de la educación secundaria en las escuelas ubicadas en Montemorelos, N.L. México. Se usó el índice de masa corporal para asociar con el cuestionario de estilos educativos parentales de Fuentes, Motrico y Bersabé. Para la prueba de hipótesis se recurrió a usar el método de la regresión lineal múltiple para asociar el índice de masa corporal con los estilos parentales de los niños. Se utilizó el paquete estadístico de IBM SPSS 24 para estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** Los estudiantes pueden identificarse más con ciertos estilos parentales como el de afecto-comunicación y la forma inductiva con tendencia hacia la madre; pero no existe una relación significativa, por lo que se establece que los estilos parentales no son predictores del IMC en los estudiantes de secundaria. Otros resultados encontrados fueron que los adolescentes del sexo masculino tienen un IMC mayor en relación con los estilos parentales afecto-comunicación con el padre, además perciben una forma más rígida por parte de sus padres.

**Discusión:** Aunque existen algunas evidencias que señalan que algunos estilos parentales se relacionan más con niños con sobrepeso en poblaciones latinas, sin embargo, en este estudio no existe suficiente evidencia entre la antropometría de los adolescentes de edades entre 12 y 14 años diagnosticados por IMC y el estilo parental como predictor de las bases dietéticas y hábitos físicos.

**Palabras clave:** Antropometría, Obesidad, Adolescentes, Estilos Parentales, Inductivo, Rígido, Indulgente.

Anthropometry and parenting styles in adolescents of secondary schools in Montemorelos, NL.

### Abstract

**Objective:** To infer a possible influence between parental styles and anthropometry in adolescents.

**Material and methods:** A cross-sectional study was conducted with the students of the three grades of secondary education in the schools located in Montemorelos, N.L. Mexico. The body mass index was used to associate with the parental educational styles questionnaire of Fuentes, Motrico and Bersabé. For the hypothesis test, we resorted to using the multiple linear regression method to associate the body mass index with the parental styles of the children. The statistical package of IBM SPSS 24 was used for descriptive and inferential statistics. **Results:** Students can identify more with certain parental styles such as affect-communication and the inductive form with a tendency toward the mother; but there is no significant relationship, so it is established that parental styles are not predictors of BMI in the secondary students. Other results found were that adolescents of the male sex have a higher BMI in relation to the parental styles of affection-communication with the father, in addition to perceiving a more rigid form on the part of their parents. **Discussion:** Although there is some evidence that some parental styles are more related to overweight children in Latino populations, in this study there is not enough evidence among the anthropometry of adolescents between 12 and 14 years of age diagnosed by BMI and the parental style as a predictor of dietary bases and physical habits.

**Keywords:** Anthropometry, Obesity, Adolescents, Parental Styles, Inductive, Rigid, Indulgent.

\*Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Montemorelos.

Correspondencia: [daics@um.edu.mx](mailto:daics@um.edu.mx) Avenida Libertad 1300 pte. Barrio Zaragoza. C.P.67530 Montemorelos, Nuevo León. Tel. 826 30955 ext.4007.

## Introducción

La antropometría ha sido utilizada ampliamente y con éxito en la evaluación de los riesgos nutricionales para la salud, en especial en los niños. Las mediciones básicas del peso y la talla en la antropometría proporcionan datos importantes sobre el peso bajo al nacer, la detención del crecimiento, la delgadez y el sobrepeso. El crecimiento en los niños y las dimensiones del cuerpo en todas las edades reflejan la salud y el bienestar general.<sup>1</sup>

Un grupo importante para estudiar son los adolescentes pues se encuentran en un período de crecimiento en el cual se produce cambios y se establecen las características del adulto. El crecimiento puede ser sensible a las carencias y los excesos el cual nos indicarán el estado nutricional y los riesgos de salud como obesidad. Los estudios señalan que los adolescentes con un IMC más alto son predictores de factores de riesgo de enfermedades crónicas a comienzos de la vida adulta.<sup>2</sup>

Los estilos parentales y la actividad física de los niños no están entendidos completamente, sin embargo, las investigaciones sugieren que los padres que animan a sus hijos en involucrarse en actividades físicas tienen niños más activos.<sup>3</sup> Las dinámicas de las familias y los estilos parentales forman patrones de actividad en niños, hábitos dietéticos y el riesgo de obesidad. Los hijos de padres que usan “estrategias controladoras” (rígidos y exigentes) son menos probables a comer saludablemente.<sup>4</sup> Por tal razón, los padres tienen un impacto significativo en los hábitos dietéticos, actividad física y el comportamiento sedentario en los niños y jóvenes. Investigadores han examinado la posible asociación entre los estilos parentales y la obesidad en niños.

Podemos decir, que la obesidad no es solo una patología de origen alimenticio sino que está ligada a patrones psicológicos. Esto si influye en los hábitos transmitidos de padres a hijos que en la adolescencia pueden tener mayor impacto en la vida futura de los jóvenes.<sup>2</sup>

Por ende, este estudio intenta encontrar si los estilos parentales influyen en el aumento del IMC en los estudiantes de secundaria de Montemorelos N. L.

## Material y Métodos:

Se realizó un estudio tipo analítico, transversal, prospectivo en los estudiantes de las escuelas secundarias en Montemorelos, Nuevo León de edades 12 a 14 años para detectar su estilo parental y correlacionando con el sobrepeso y obesidad.

La muestra fue comprendida por un total de 108 alumnos y alumnas de 12 a 14 años de edad en el ciclo escolar 2015-2016 en las escuelas secundarias en Montemorelos, Nuevo León.

Los criterios de inclusión, estudiantes cursando en el año escolar 2015 - 2016 de las escuelas secundarias de Montemorelos. La muestra fueron los estudiantes entre las edades de 12 a 14 años. Los criterios de exclusión fueron que no haya contestado al menos el 90% de la encuesta, que están fuera del rango de edad en el criterio de la inclusión. Se pidió autorización a las instituciones para medir y pesar niños de un grupo de primero a tercer grado de secundaria entre 12 a 14 años de edad registrando algunos datos como; género, edad, fecha de nacimiento y nombre para facilitar el análisis estadístico. La hipótesis nula fue la siguiente: los estilos parentales no son predictores significativos del índice de masa corporal en los estudiantes de secundaria en Montemorelos, Nuevo León, mientras que la aceptada fue: los estilos parentales son predictores significativos del índice de masa corporal en los estudiantes de secundaria en Montemorelos, Nuevo León. Se utilizará una técnica muestral por conveniencia ingresando a estudiantes que cumplen hasta complementar la muestra requerida.

Se llevó a cabo la recolección de datos en las escuelas de Montemorelos. El instrumento consta de dos escalas. La Escala de Afecto (EA) se compone de dos factores: 1) afecto-comunicación y 2) crítica-rechazo de los padres hacia los hijos. Cada uno de los factores consta de 10 ítems que hacen un total de 20 ítems para el padre y la madre. La Escala de

Normas y Exigencias (ENE) consta de tres factores: 1) forma inductiva, 2) forma rígida y 3) forma indulgente, que tienen los padres de establecer y exigir el cumplimiento de las normas. Los dos primeros factores tienen 10 ítems y el tercero se compone de 8, los mismos ítems son para el padre como para la madre. Se utilizará una escala Likert de 5 puntos desde 1 (nunca), 2 (pocas veces), 3 (algunas veces), 4 (a menudo) y 5 (siempre) por el niño o la niña que cuantificara según la percepción que tienen de la forma educativa de su papá y su mamá.

### Resultados:

Entre un total de 108 estudiantes encuestados de tres escuelas, 59 estudiantes fueron masculinos y 49 femeninos. El rango de edad de los niños se extendió de 12 años de edad a 14 años de edad, con 49 estudiantes siendo 13 años de edad. El peso medio entre los estudiantes fue 55.6 kg (DE = 12.194), estatura media 1.57 metros (DE = .078), edad media 13.3 años (DE = .876) y el IMC de 22.25 (DE = 4.191). Las mayores fuentes de los resultados fueron obtenidos entre los estudiantes de la escuela secundaria número 5, "Profr. Felipe de Jesús Jasso", 68 estudiantes.

Respecto a los estilos parentales percibidos por los estudiantes (ver Tabla 1), en general hay más respuestas en el caso de las madres que los padres. Los estudiantes pueden identificar el estilo parental de afecto-comunicación con la madre con una media 40.4 (DE = 8.001) y la forma inductiva de la madre con una media de 38.3 (DE = 8.668).

**Tabla 1.** Descriptivos para los estilos parentales

Estilo Parental	N	M	DE
Afecto comunicación con el padre	87	36.0	9.864
Afecto comunicación con la madre	100	40.4	8.001
Crítica rechazo del padre	84	17.7	6.571
Crítica rechazo de la madre	91	17.2	5.813
Forma inductiva del padre	90	35.5	9.901
Forma inductiva de la madre	97	38.3	8.668
Forma rígida del padre	87	29.5	8.081
Forma rígida de la madre	94	31.7	6.625
Forma indulgente del padre	92	17.7	5.848
Forma indulgente de la madre	100	17.7	5.385

### Prueba de hipótesis

La hipótesis nula establece que los estilos parentales no son predictores del IMC en los estudiantes de secundaria. Para probar dicha hipótesis se recurrió a la prueba de regresión lineal múltiple.

Al correr la prueba estadística ( $F(10, 43) = 0.608, p = 0.798$ ), no se encontró suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula, por lo tanto, se concluye que los estilos parentales no son predictores significativos del IMC.

### Otros resultados

Al considerar las diferencias en los estilos parentales según el género, se encontró que en el afecto comunicación con el padre ( $t(61.275) = 2.420, p = 0.019$ ) los hombres ( $M = 38.3, DE = 8.003$ ) presentan una media superior a la de las mujeres ( $M = 33.0, DE = 11.348$ ). Además, los hombres ( $M = 31.4, DE = 6.477$ ) también perciben una formación más rígida por parte de sus padres ( $t(65.847) = 2.436, p = 0.018$ ), al compararlos con las mujeres ( $M = 27.1, DE = 9.251$ ).

### Discusión

Las mediciones antropométricas establecen el tamaño y la composición del cuerpo reflejando la adecuada o excesiva ingesta calórica, la falta de ejercicio y/o padecimiento de enfermedades. Siendo una herramienta usada a nivel mundial la antropometría tiene su base en el peso y la talla del individuo mediante el cual se clasifica a la población en desnutrición, peso adecuado y sus excedentes como es el sobrepeso, obesidad en sus diferentes etapas. Este estudio trata de la obesidad en los adolescentes; la cual se encuentra definida cuando el IMC es igual o mayor de 30.<sup>5</sup> La organización mundial de la salud describe algunos factores o causas para el incremento de peso entre los jóvenes, entre ellas dos razones principales. 1) Aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. 2) hay un descenso en la actividad física, este último como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria en el trabajo, de los nuevos medios de transporte y de una creciente urbanización.

Por otra parte más cercana los casos de los adolescentes en México en los estudios realizados por la Universidad Nacional Autónoma de México señala al estilo de autoridad de los padres como un factor relevante a estudiar cuando existe obesidad infantil.<sup>8</sup> En nuestro caso, el propósito de nuestro estudio buscó determinar la influencia del estilo parental sobre el aumento en el índice de masa corporal en los estudiantes de secundaria en Montemorelos, N. L. en la cual se encuentra como resultado que para esta muestra no hubo una correlación tan significativa entre los estilos parentales y el índice de masa corporal en los adolescentes estudiados.

Autores como Martínez y Navarro elaboran y citan diversas investigaciones que sugieren que las prácticas parentales de alimentación durante la infancia influyen en las preferencias por ciertos alimentos y en la regulación del consumo de energía<sup>7</sup>. Por otra parte, Baumrind al inicio las describe como estilo autoritario, permisivo, democrático y negligencia- rechazo. Más tarde Maccoby y Martin en 1983 combina estos estilos como efecto comunicativo y control exigente los cuales permanecen actualmente.<sup>6</sup>

Los estudios recientes procedentes de Estados Unidos se han mostrado relaciones existentes entre los padres indulgentes y niños con sobrepeso en una población México-Americana.<sup>5</sup>

Aunque en este estudio no existe suficiente correlación entre la antropometría y el estilo parental sugerentes de que no existe diferencia, tales resultados fueron semejantes a los publicados por los investigadores Montiel Carbajal y López Ramírez.<sup>8</sup>

La relevancia de este trabajo radica en que existen pocas investigaciones en México que abordan el tema de estilos parentales y la antropometría en adolescentes, a pesar de no descartar la hipótesis nula en esta investigación se recomienda a los futuros investigadores ser dirigidos en la selección de la muestra, ya que en este trabajo la media del IMC entre los adolescentes radica en 55.6 kg ( $DE = 12.194$ ), siendo la causa de la pobre validez comparado con el estilo parental de los padres. Además, sería de mejor aprovechamiento realizar una

investigación sobre la educación dietética que tienen los padres para una mejor comprensión de la etiología de las enfermedades crónico-degenerativas.

## Referencias

1. Administrative committee on coordination/subcommittee on nutrition. Appropriate Uses of Anthropometric Indices in Children – *Nutrition policy discussion paper No. 7*. Disponible de: [http://www.unscn.org/layout/modules/resources/files/Policy\\_paper\\_No\\_7.pdf](http://www.unscn.org/layout/modules/resources/files/Policy_paper_No_7.pdf) [Recuperado 20 de marzo 2016]
2. Organización Mundial de la Salud. *El estado físico: uso e interpretación de la antropometría, informe de un comité de expertos de la OMS*. Disponible de: <http://apps.who.int/bookorders/> [Recuperado 20 de marzo 2016]
3. Sallis J, Prochaska J, and Taylor W. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and science in sports and exercise*. [En Línea]. 2000;32(5): 963-975. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Judith\\_Prochaska/publication/12521182\\_'A\\_Review\\_of\\_Correlates\\_of\\_Physical\\_Activity\\_of\\_Children\\_and\\_Adolescents'/links/0fcfd509495ae32123000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Judith_Prochaska/publication/12521182_'A_Review_of_Correlates_of_Physical_Activity_of_Children_and_Adolescents'/links/0fcfd509495ae32123000000.pdf) [Recuperado 05 de abril 2015].
4. Costanzo P, Woody E. Domain specific parenting styles and their impact on the child's development of particular deviance. The example of obesity proneness. *Journal of Social & Clinical Psychology* [En Línea]. Disponible en: <http://search.proquest.com/openview/f693b96b1f5b11ce67bc5e1c27600db3/1?p-q-origsite=gscholar&cbl=1818750> 1985;3: 425-445. [Recuperado 05 de abril 2015].
5. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of Obesity and Trends in Body Mass Index Among US Children and Adolescents, 1999-2010. *The Journal of the American Medical Association (JAMA)*. [En Línea]. 2012;307(5): 483-490. Disponible en: doi:10.1001/jama.2012.40 [Revisado en 05 de abril 2015].
6. World Health Organization. Centro de prensa: Obesidad y sobrepeso. [En línea]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/> [Recuperado 05 de abril 2015]
7. Martínez Munguía C, Navarro Contreras G. Factores psicológicos, sociales y culturales del sobrepeso y la obesidad infantil y juvenil en México. *Revista Médica Del IMSS*. [En línea] (2014; 52S94-S101. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/ims141p.pdf> [Recuperado 05 de abril 2015].
8. M.M. Montiel Carbajal, L.F. López Ramírez. Parenting styles and their relation with obesity in children ages 2 to 8 years 2007-1523/© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México.

Agradecimientos: A DAICS Ricardo Allen Pinheiro, por el trabajo de edición. CIM VG22.



## CARTA DE DERECHOS

### Escuela de Medicina

Quien suscribe, por medio de la presente, siendo alumno de la Universidad de Montemorelos y mis asesores (siendo adscritos a la Universidad de Montemorelos), estamos enterados que según las normas técnicas número 313, 314, 315 y el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, siendo el presente trabajo el reporte final, la investigación pertenece a esta institución.

Por lo tanto, si fuera solo colaborador, la investigación pertenece a la institución de quien depende el adscrito, (SSA, IMSS, ISSSTE, Instituto de la visión, en vinculación con la Universidad de Montemorelos). Siendo el autor, coautor o asociado, autorizo con el derecho parcial que me corresponde, a la Carrera de Medicina, utilizar la investigación para uso didáctico.

También doy mi consentimiento, en dado caso que se considere oportuno, que mi trabajo sea enviado a concurso o a publicación o se suba al repositorio institucional, por parte de la Carrera de Medicina; en el entendido que cooperaré en lo que pueda o deba y que se me dará el crédito correspondiente, y de haber un reconocimiento gráfico o monetario será de mi pertenencia como autor y de mis asociados o asesores, si así firmamos por convenio ellos y yo. Enterado, que si no hago ninguna actividad en pro de comunicar los resultados, pasado un año los asociados o asesores tienen ese derecho, según el comité Internacional de Médicos Editores (ICMJE) y Word Association Medical Editors.

Entiendo además, que si la investigación que estoy entregando, es una investigación a la que me estoy anexando en mis prácticas clínicas, la investigación no pertenece a la Escuela por no ser autor principal, ni ser partícipes ninguno de mis asesores UM; la investigación presentada, habrá sido para uso exclusivamente ejercicio didáctico en mi persona, pero no puede apoyarme en la publicación o envío a concurso por no ser su derecho ni obligación.

Dependiendo de la calificación que se me haya asignado en la Escuela por el Trabajo de Investigación, tengo derecho a solicitar una carta de "Realización de trabajo de Investigación" aunque no fuera presentada en Concurso o revista, que pueda anexar a mi currículum.

Leyendo detalladamente, habiendo preguntado al surgir dudas, y haciendo notas aclaratorias correspondientes, firmo libre y con derecho.

*Nota: Coloque nombre y firma.*

---

MPSS o estudiante de Medicina

---

Testigo. \_\_\_\_\_

cc física a servicio social cc.  
final a Coordinación de  
medicina.