

Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón”. La Habana

## COMPOSICIÓN CORPORAL E IMAGEN CORPORAL DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS AFRICANOS Y CARIBEÑOS

*Mailin Borroto Castellanos<sup>1</sup>, Esmir Camps Calzadilla<sup>2</sup>, Erick Díaz González<sup>1</sup>.*

La imagen corporal constituye una representación subjetiva del cuerpo que cada persona crea en su mente, y que es influida tanto por patrones culturales concretos prevalentes como por las vivencias propias que cada sujeto experimenta. La imagen corporal no es una representación estática, y puede modificarse a lo largo del ciclo vital del sujeto.<sup>1</sup> Las variabilidades que ocurren en la imagen corporal dentro de un mismo individuo a lo largo de la vida, así como *de-individuos-a-individuos*, conducen a la adopción de patrones y conductas alimentarias poco saludables que, de ocurrir en etapas críticas del crecimiento y desarrollo del ser humano, pueden no solo afectar el estado nutricional, sino también convertirse en un factor de riesgo independiente en la génesis de varias enfermedades crónicas.

La imagen corporal se compone (léase también se integra) de aspectos perceptivos, cognitivo-afectivos, y conductuales. Los aspectos perceptivos responden a la exactitud de la correspondencia con que la persona percibe el tamaño, el peso y la forma del cuerpo, como un todo o en sus partes. Por su parte, los aspectos cognitivo-afectivos comprenden las actitudes, sentimientos, pensamientos y valoraciones que despierta en la persona la contemplación

de su cuerpo, ya sea su tamaño, su peso, su forma, o algunas partes de él. La percepción de la imagen corporal puede reportarle al sujeto experiencias diversas de placer, displacer, satisfacción, disgusto, rabia, e impotencia, entre otros.

Los aspectos conductuales representan las conductas del sujeto que se derivan de la percepción de la imagen corporal, y de los sentimientos que despierta la contemplación de su cuerpo, y pueden recorrer desde la exhibición, la evitación y la comprobación; hasta la realización de rituales y el camuflaje, por citar algunos.

La percepción, la evaluación, la valoración, y la vivencia del propio cuerpo están relacionadas con la imagen de uno mismo como un todo, así como también con la personalidad y el bienestar psicológico. La imagen corporal es, en definitiva, el modo en el que uno mismo se percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo.

La imagen corporal se construye paulatinamente a lo largo de la vida. Hacia los 4 – 5 meses, los bebés empiezan a distinguir entre ellos, los cuidadores, y los objetos externos. Hacia los 12 meses de edad, cuando el niño empieza a caminar, éste empieza a explorar el entorno. Con edades entre 1 – 3 años, los niños experimentan diversas relaciones entre el cuerpo y el

<sup>1</sup> Licenciado en Enfermería. Especialista en Fisiología Normal y Aplicada. <sup>2</sup> Médico, Especialista de Segundo Grado en Fisiología. Profesor Auxiliar.

Recibido: 7 de Agosto del 2019. Aceptado: 8 de Septiembre del 2019.

*Mailin Borroto Castellanos*. Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón”. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana.

Correo electrónico: [amiladys@mininauta.net](mailto:amiladys@mininauta.net).

ambiente exterior, aparejados al desarrollo de habilidades motoras y el control de los esfínteres. A partir de los 4 – 5 años, el niño comienza a utilizar el cuerpo para describirse a sí mismo, y vivenciarlo en sus fantasías, integrando así los sentidos de la vista y el tacto, y las funcionalidades de los sistemas motor y sensorial. En la adolescencia el sujeto vive el cuerpo como fuente de identidad, auto-concepto y autoestima. La adolescencia es la etapa de la introspección y el auto-escrutinio, de la comparación social y de la autoconciencia de la propia imagen física y del desenvolvimiento social. De estas búsquedas y realizaciones se pueden entonces derivar insatisfacciones del sujeto con el cuerpo en grado variable, insatisfacciones que pueden hacerse máximas en ocasión del embarazo y la lactancia.

La preocupación de las personas por el cuerpo y la apariencia física se ha convertido hoy en día no solo en una fuente de consumo sino también en una industria multimillonaria y de alcance global. La atención de muchos hoy está centrada en el aspecto físico.<sup>2</sup> De esta manera, la preocupación de las personas con el cuerpo, y la insatisfacción con el mismo, pueden hacerse incluso patológicas. En virtud de lo anterior, si la preocupación del individuo por el cuerpo, y la insatisfacción que la contemplación del mismo le despierta, no se adecúan a la realidad, le ocupan la mente de forma intensa y constante, y le genera malestar a tal punto de interferir con su vida cotidiana, ha llegado el momento de hablar de la presencia de trastornos de la imagen corporal.<sup>3</sup>

La percepción distorsionada del cuerpo hace que la persona introduzca cambios en los estilos de vida, incluidos la adopción de patrones restrictivos | purgativos de la conducta alimentaria que afectan en última instancia el estado nutricional, y le coloca en riesgo de problemas adicionales de salud.

El primer paso en el diagnóstico de los trastornos de la imagen corporal sería el reconocimiento de cómo el paciente percibe su imagen corporal respecto del fenotipo nutricional que exhibe corrientemente.<sup>3</sup> El fenotipo nutricional del sujeto puede ser reconstruido mediante técnicas antropométricas. El fenotipo nutricional también se puede reconstruir mediante métodos imagenológicos como la tomografía axial computarizada (TAC), la resonancia magnética nuclear (RMN), la densitometría ósea (DEXA), y la ultrasonografía (US). Estas técnicas brindarían un correlato del fenotipo nutricional del sujeto útil en el diagnóstico de los trastornos de la imagen corporal.

La bioimpedancia eléctrica (BIE) es otra técnica empleada con frecuencia en la reconstrucción del fenotipo nutricional del sujeto.<sup>4</sup> La BIE registra la respuesta emitida por los compartimientos graso y magro del cuerpo del sujeto ante el paso de una corriente eléctrica con características físicas especificadas. La oportunidad se presentó entonces de establecer de forma independiente el fenotipo nutricional de estudiantes africanos y caribeños de Ciencias Médicas, y contrastar la imagen corporal que ellos se tiene de sí mismos respecto del resultado determinado mediante BIE. El conocimiento de la relación que la autopercepción de la imagen corporal sostenga con el fenotipo nutricional estimado independientemente mediante BIE permitiría entonces detectar tempranamente desviaciones del estado nutricional que pudieran ser intervenidos y corregidos. El estudio es más oportuno por cuanto los estudiantes de hoy serán los profesionales del mañana que actuarán como emisores de mensajes nutricionales en la comunidad de su desempeño e influencia.

Para responder a los objetivos de la presente investigación, se realizó un estudio descriptivo, transversal, a título de prueba piloto, con 34 estudiantes aparentemente sanos, de ambos sexos, con edades entre 19 – 24 años, y nacionalidades diferentes de origen (*Cubanos*: 13 vs. *Africanos*: 21) que cursaban el segundo año de la carrera de Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (Cuba). Los países africanos representados en la muestra fueron Angola, Congo y Sudáfrica. Se aseguró el consentimiento por escrito del estudiante para ser incluido en la serie de estudio de la investigación.

De cada estudiante se obtuvieron la estatura (centímetros) y el peso corporal (kilogramos) mediante procedimientos estandarizados internacionalmente. El Índice de Masa Corporal (IMC,  $\text{Kg.m}^{-2}$ ) se empleó en el diagnóstico del estado nutricional: *Peso disminuido para la Estatura*:  $\text{IMC} < 18.5 \text{ Kg.m}^{-2}$ ; *Peso adecuado para la Estatura*:  $\text{IMC}$  entre  $18.5 - 24.9 \text{ Kg.m}^{-2}$ ; y *Peso excesivo para la Estatura*:  $\text{IMC} \geq 25.0 \text{ Kg.m}^{-2}$ ; respectivamente. Asimismo, en cada uno de los estudiantes participantes se reconstruyó el fenotipo nutricional mediante BIE tetrapolar completada con un impedanciómetro Quadscan 4000 (Bodystat, Corea del Sur). El protocolo incorporado dentro del impedanciómetro permite la estimación del agua corporal total (ACT) y sus particiones extracelular (AEC) e intracelular (AIC); así como los tamaños de la grasa corporal y el tejido muscular esquelético. Las mediciones antropométricas, y el protocolo BIE, fueron conducidas por personal debidamente capacitado y entrenado.

La imagen corporal autopercebida por el estudiante se determinó mediante el *test* de imagen corporal diseñado por Thompson y Gray (1995).<sup>5</sup> Brevemente, se le pidió al estudiante que seleccionara la figura que, según su percepción, correspondía a su imagen corporal actual de entre 9 siluetas

diferentes que recorrían desde un sujeto emaciado hasta otro obeso. El *test* proporcionó siluetas apropiadas para hombres y mujeres. El *test* de imagen corporal se le administró al estudiante antes de la evaluación antropométrica, de forma tal de blindarlo al conocimiento del fenotipo nutricional tenido como de referencia en esta investigación.

La serie de estudio se distribuyó como sigue de acuerdo con el IMC como sigue:  $\text{IMC} < 18.5 \text{ Kg.m}^{-2}$ : 11.7%;  $\text{IMC}$  entre  $18.5 - 24.9 \text{ Kg.m}^{-2}$ : 67.6%; e  $\text{IMC} \geq 25.0 \text{ Kg.m}^{-2}$ : 20.6%; respectivamente. Por su parte, los fenotipos que los estudiantes se autoasignaron según mediante reconocimiento de la silueta de identificación en la escala del *test* de la imagen corporal se repartieron como se muestra a continuación: *Fenotipos Delgado + Desnutrido*: 11.7%; *Peso adecuado*: 73.5%; y *Peso excesivo*: 14.7%; respectivamente. Se obtuvo una correlación del 72.7% ( $\rho$  de Spearman;  $r^2 = 0.5285$ ;  $p < 0.05$ ) entre la imagen corporal autopercebida y el valor corriente del IMC. Esta correlación fue diferente (al menos numéricamente) según el sexo (*Varones*: 85.0%;  $r^2 = 0.7225$ ;  $p < 0.05$  vs. *Hembras*: 60.4%;  $r^2 = 0.3648$ ;  $p < 0.05$ ); y la nacionalidad de origen del estudiante (*Cubanos*: 69.8%;  $r^2 = 0.4872$ ;  $p < 0.05$  vs. *Africanos*: 71.7%;  $r^2 = 0.5148$ ).

Otro comportamiento se reveló cuando los estudiantes se reunieron según el sexo y la nacionalidad de origen. Así, los varones, independientemente de la nacionalidad de origen, mostraron una correlación elevada entre la imagen corporal autopercebida y el IMC: *Varones*: *Cubanos*: 87.7% ( $r^2 = 0.7691$ ;  $p < 0.05$ ) vs. *Africanos*: 82.3% ( $r^2 = 0.6773$ ;  $p < 0.05$ ); y *Hembras*: *Cubanas*: 50.4% ( $r^2 = 0.2540$ ;  $p < 0.05$ ) vs. *Africanas*: 70.6% ( $r^2 = 0.4984$ ;  $p < 0.05$ ). Tomados en su conjunto, estos hallazgos indican que las estudiantes cubanas refirieron una imagen corporal más alejada del fenotipo

antropométrico de referencia, lo que explicaría los valores disminuidos del coeficiente *rho* de Spearman.

El tamaño de los compartimientos corporales estimado mediante BIE fue como sigue: *Masa muscular*:  $78.7 \pm 2.5\%$  del peso corporal vs. *Grasa corporal*:  $21.3 \pm 3.1\%$ . Anticipando las naturales diferencias según el sexo, los varones mostraron mayores valores de la masa muscular (*Varones*:  $85.3 \pm 2.8\%$  del peso corporal vs. *Hembras*:  $72.5 \pm 1.3\%$ ;  $\Delta = +12.8\%$ ;  $p < 0.05$ ; test de comparación de proporciones independientes); mientras las mujeres exhibieron un tamaño superior de la grasa corporal (*Varones*:  $14.8 \pm 3.4\%$  del peso corporal vs. *Hembras*:  $27.5 \pm 2.9\%$ ;  $\Delta = -12.9\%$ ;  $p < 0.05$ ; test de comparación de proporciones independientes). Se ha de destacar que las universitarias africanas mostraron valores elevados de la grasa corporal a pesar de un IMC adecuado para el sexo y la edad.

Los patrones culturales propios de la sociedad de pertenencia del sujeto, o promovidos por los grupos mediáticos y de comunicación, influyen significativamente en la percepción que tienen los individuos de su imagen corporal. Si bien la serie de estudio no fue representativa de las subpoblaciones de pertenencia de los estudiantes en ella incluidos (dada la naturaleza de estudio piloto de esta investigación), se observaron tendencias de comportamiento que merecen ser comentadas. La primera de ellas es que los estudiantes con un fenotipo nutricional catalogado como "Exceso de peso" tienden a identificarse con siluetas mucho más delgadas. Lo anterior se puede evidenciar en las estudiantes cubanas, que reportaron conscientemente imágenes corporales cada vez más alejadas del fenotipo nutricional determinado independientemente mediante la antropometría. Esta brecha, de mantenerse en el tiempo, afectaría el estado nutricional

de la persona, y con ello, y por transitividad, el estado de salud. Se crea así una situación de riesgo, pues estas estudiantes consideran que sus patrones de conducta alimentaria y estilos de vida no deben ser modificados, y las hace refractarias a las intervenciones (re)educativas. No se debe confundir el hecho de que las estudiantes han aceptado su imagen corporal tal y cual es. Todo lo contrario: las estudiantes están conformes con una imagen corporal que parte de una percepción distorsionada de la realidad.

La segunda tendencia de comportamiento identificada en este estudio se refiere a la composición magra de los varones, hallazgo anticipado según la edad, y congruente con lo anotado en la literatura consultada. A este desarrollo muscular puede contribuir también la práctica regular de ejercicio físico por este subgrupo, aunque esta covariable no fue controlada en el diseño experimental de la investigación.

Concluyendo, existe una correlación variable entre la imagen corporal del estudiante y el fenotipo nutricional estimado independientemente mediante técnicas antropométricas. Esta correlación podría estar influida por el sexo y la nacionalidad de origen del estudiante. Las convergencias halladas entre la composición corporal del sujeto y la autopercepción de la imagen corporal sugieren que métodos de reconstrucción corporal como la BIE sean validados como técnicas de primera aproximación a la evaluación del estado nutricional de grandes grupos poblacionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez-de Troyse E. Impacto de la figura corporal en el desarrollo psicosocial del niño y el adolescente. *Rev Mex Pediatr* 1997;63:128-31.
2. Sisson BA, Franco SM, Carlin WM, Mitchell CK. Body fat analysis and perception of body image. *Clin Pediatr [Philadelphia]* 1997;36:415-8.

3. Geremia GM, Neziroglu F. Cognitive therapy in the treatment of body dysmorphic disorder. *Clin Psychol Psychother* 2010;8:243-51.
4. Sun SS, Chumlea WC, Heymsfield SB, Lukaski HC, Schoeller D, Friedl K; *et al.* Development of bioelectrical impedance analysis prediction equations for body composition with the use of a multicomponent model for use in epidemiologic surveys. *Am J Clin Nutr* 2003;77:331-40.
5. Thompson MA, Gray JJ. Development and validation of a new body image assessment scale. *J Pers Assess* 1995;64: 258-269.