

# Ética y aspectos psicosociales en relación a niños y adolescentes candidatos a cirugía bariátrica

Luiza Amélia Cabus Moreira

## Resumen

El tratamiento y la prevención de la obesidad en la infancia y en la adolescencia suelen ser discutidos entre los médicos y el público en general. Incluso con escasa información sobre la cirugía bariátrica en este grupo etario en relación con sus consecuencias a largo plazo, existen datos que sugieren que este procedimiento se ofrece cada vez con más frecuencia. Surgen cuestiones éticas de extrema relevancia vinculadas a conceptos como beneficencia, autonomía, capacidad e igualdad. El objetivo de este trabajo es discutir los aspectos éticos y biopsicosociales que intervienen en la decisión sobre la realización de cirugías para casos de obesidad en niños y adolescentes. El estudio se trató de revisión de literatura, mediante investigación en la base de datos PubMed para el período comprendido entre Mayo de 1994 y Mayo de 2015, utilizando los términos “ética” y “cirugía bariátrica” × “adolescentes” × “niños”. Se verificó que el tratamiento quirúrgico de la obesidad en niños y adolescentes es controvertido. Los médicos deben estar atentos a poner a disposición de los padres y pacientes todas las informaciones actualmente existentes.

**Palabras clave:** Ética-Bioética. Adolescentes. Obesidad. Cirugía bariátrica.

## Resumo

### Ética e aspectos psicossociais em crianças e adolescentes candidatos a cirurgia bariátrica

Tratamento e prevenção da obesidade na infância e adolescência são discutidos entre médicos e público leigo. Há poucas informações disponíveis sobre cirurgia bariátrica nessa faixa etária quanto a consequências em longo prazo, mas dados sugerem que esse procedimento é oferecido cada vez mais frequentemente. Surgem questões éticas de extrema relevância relacionadas a conceitos como beneficência, autonomia, capacidade e igualdade. O objetivo deste trabalho é discutir aspectos éticos e biopsicossociais envolvidos na decisão sobre a intervenção cirúrgica para casos de obesidade em crianças e adolescentes. Trata-se de revisão de literatura mediante pesquisa no banco de dados PubMed entre maio de 1994 e maio de 2015, utilizando os termos “ethics” e “bariatric surgery” × “adolescents” × “children”. Verificou-se que o tratamento cirúrgico da obesidade em crianças e adolescentes é controverso. Médicos devem estar atentos ao disponibilizar para pais e pacientes todas as informações atualmente existentes.

**Palavras-chave:** Ética-Bioética. Adolescentes. Obesidade. Cirurgia bariátrica.

## Abstract

### Ethics and psychosocial aspects in child and adolescent candidates for bariatric surgery

The treatment and prevention of obesity in childhood and adolescence are often discussed by both physicians and the lay public. Even with little information in relation to the long-term consequences of bariatric surgery in this age group, there is evidence to suggest that this procedure is being offered more and more frequently. Extremely relevant ethical issues exist relating to concepts such as beneficence, autonomy, capacity and equality. The aim of this paper was to discuss the ethical and biopsychosocial aspects involved in decisions about performing this surgery to treat obesity in children and adolescents, through a literature review of Pubmed from May 1994 to May 2015 using the terms “ethics” and “bariatric surgery” × “adolescents” × “children”. The surgical treatment of obesity in children and adolescents is controversial. Physicians should be aware of this and make currently existing information available to parents and patients.

**Keywords:** Ethics-Bioethics. Adolescent. Obesity. Bariatric surgery.

---

**Doutora** luizacabus@hotmail.com – Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador/BA, Brasil.

## Correspondência

Rua das Violetas 66, Edifício Parque das Flores, apt. 602, Pituba CEP 41810-080. Salvador/BA, Brasil.

Declara não haver conflito de interesse.

En los últimos años viene teniendo lugar un interés creciente en relación al tratamiento de la obesidad, principalmente entre la población pediátrica, especialmente porque esta condición tiende a prolongarse hasta la vida adulta y a derivar en problemas clínicos y psicológicos como depresión y baja autoestima<sup>1</sup>. Según Barlow, la Academia Americana de Pediatría (AAP)<sup>2</sup> enfatiza la necesidad de identificar y tratar la obesidad en las diferentes edades. Señala que los niños entre 2 y 18 años con un índice de masa corporal (IMC) entre los percentiles 85 y 95 para edad y género (evaluados en las curvas de crecimiento) están bajo riesgo de obesidad y deben ser objeto de tratamiento. Aquellas con IMC > percentil 95 para edad y género son obesas y el aumento de peso debe detenerse y ser revertido. Con la utilización de los criterios de 2007 de la AAP<sup>2</sup>, se identificó un aumento entre el 10 y el 20% de la frecuencia de obesidad en los niños en los últimos 30 años, con una incidencia aún mayor en las poblaciones de riesgo (50 a 60%)<sup>3,4</sup>.

A pesar de que la prevención de la obesidad en niños y adolescentes reciba una atención sustancial, la efectividad de estas medidas preventivas es poco conocida<sup>5,6</sup>. Existen varias opciones para el tratamiento de pacientes jóvenes con obesidad: cambios en el estilo de vida, dietas y tratamiento farmacológico, pero su eficacia es reducida<sup>7-9</sup>. Los programas dirigidos a generar cambios dietéticos y el aumento de la actividad física producen conjuntamente una pérdida promedio del 5% del peso corporal y, en general, los estudios muestran una baja efectividad<sup>10-12</sup>.

El éxito de la cirugía bariátrica (CB) en adultos generó la posibilidad de realizarla también en niños y adolescentes. No obstante, la intervención quirúrgica en esta franja etaria presenta aspectos peculiares. La pregunta es: ¿la CB debe ser adoptada como un tratamiento para niños y adolescentes con obesidad grave? La intención es minimizar los problemas de salud, pero no existen datos sobre la seguridad, la evolución y el costo-beneficio del procedimiento en esta franja etaria. Además de eso, la escasa madurez genera problemas en relación a la autonomía<sup>13,14</sup>.

Es necesario comprender también que la cirugía no cura la obesidad y que los niños y adolescentes pueden no entender realmente que no se trata de una solución, sino de una intervención que va a limitar sus actividades sociales en lo que se refiere a la alimentación. Pueden no comprender que deberán respetar una dieta, realizar actividad física y reponer vitaminas y otros elementos que pueden no ser absorbidos como resultado del procedimiento<sup>13</sup>.

El objetivo de este trabajo es discutir los aspectos éticos y biopsicosociales involucrados en la decisión acerca de la intervención quirúrgica en casos de obesidad en niños y adolescentes. Se trata de una revisión de la literatura por medio de una investigación en la base de datos PubMed, comprendiendo el período entre mayo de 1994 y mayo de 2015, utilizándose los términos “ethics” y “bariatric surgery” × “adolescents” × “children”.

## Aspectos implicados en el discurso sobre la obesidad

El tratamiento de la obesidad infantil genera innumerables cuestiones éticas, morales y legales. El significado de la obesidad en la sociedad occidental es un elemento crucial, que va más allá de la cuestión médica, puesto que el cuerpo es una parte importante de la auto-representación del individuo. Un cuerpo delgado o esbelto es considerado bonito e interpretado como normal y saludable<sup>15</sup>. El control de los hábitos alimentarios pasa a representar una manera de disciplinar el cuerpo. Parece existir un pensamiento difundido acerca de que el individuo obeso es aquel que no “se controla”<sup>16</sup>, tornándolo el principal responsable de las complicaciones resultantes de su peso<sup>17</sup>.

Existen al menos dos discursos sobre la obesidad que difieren en su interpretación<sup>17</sup>: 1) la obesidad no es una enfermedad, sino una característica individual. Es una consecuencia de elecciones individuales y, por esto, el individuo asume total responsabilidad; 2) la obesidad es una enfermedad o al menos un factor de riesgo en relación a otras enfermedades (hipertensión, diabetes, etc.) y debe ser tratada.

A pesar de las expresiones como “epidemia de obesidad” y la identificación de un gen para la obesidad, que se ligan a factores ambientales y genéticos y dan a entender que ser obeso no es simplemente una elección<sup>18,19</sup>, existe la creencia extendida de que la obesidad es sólo una cuestión comportamental ligada a la falta de control, tanto por parte de los niños como de sus responsables legales. Esta creencia infiere que las personas obesas son así porque comen de más y no hacen ejercicio, lo cual genera estereotipos y discriminación<sup>20</sup> como por ejemplo: las personas con sobrepeso u obesas son perezosas, sin motivación, menos competentes y no tienen autodisciplina<sup>21</sup>.

Los estereotipos y prejuicios derivan en discriminación respecto de la apariencia y afectan la

integridad y la dignidad de las personas jóvenes que son obesas y viven una fase vulnerable y susceptible del desarrollo. También se generan interrogantes acerca de si las intervenciones farmacológicas o médicas serían o no soluciones para un problema social<sup>22</sup>. En Estados Unidos, el grupo de personas más discriminadas es el de los obesos, y esa discriminación tiene lugar de manera legal. Existen restricciones en los lugares públicos y en el trabajo<sup>23</sup>. Los niños obesos presentan un riesgo mayor en relación a no continuar los estudios<sup>24</sup> debido a diversos factores: características físicas de la escuela, con sillas y mesas inadecuadas para obesos; *bullying*; falta de oportunidades sociales, como participar de los deportes y los juegos; y discriminación por parte de los profesores.

Para Christopher Mayes<sup>25</sup>, el argumento utilizado por algunos estudiosos del tema de que la obesidad es una elección, dado que resulta de una alimentación incorrecta y del escaso ejercicio físico, es muy simplista. Los que argumentan que existe una elección admiten consecuentemente que el individuo “tiene que pagar por ellas” y que el Estado debe intervenir procurando disminuir los costos para la sociedad. Sin embargo, Mayes hace un contrapunto al cuestionar las ganancias de la propia industria que combate la obesidad. Puede ser obvio que el comportamiento individual contribuye a ganar peso, pero enfocarse sólo en el individuo y olvidar los factores genéticos, sociales, culturales, económicos y ambientales que anteceden al comportamiento individual genera una estigmatización aun mayor de la obesidad.

Según Venkatapuram, Bell y Marmot<sup>26</sup>, un considerable cuerpo de evidencias sugiere que la salud en general y la obesidad en particular son el resultado de la manera en que la sociedad se organiza por medio de políticas y prácticas económicas y sociales. En este contexto, surge también la cuestión de que la obesidad puede ser más prevalente en grupos socioeconómicos menos privilegiados y de etnia no caucásica, lo que puede dificultar el acceso al tratamiento de personas pertenecientes a minorías<sup>3,27,28</sup>.

La obesidad es más bien entendida como una enfermedad cuya fisiopatología de respuesta a factores ambientales está genéticamente determinada y que, de forma simple, es el resultado del desequilibrio entre consumo y gasto de energía. Actualmente, la regulación del hambre, de la saciedad y el uso de energía son poco conocidos científicamente<sup>29</sup>, y por lo tanto la cirugía bariátrica surge como una solución sintomática que puede ser vista como parte de

la medicalización de la esfera privada, de la vida de cada uno<sup>27</sup>.

## Consecuencias médicas

Además de los aspectos psicosociales ya mencionados, la obesidad está asociada a diversas comorbilidades: diabetes tipo II e hiperinsulinemia<sup>30</sup>, apnea del sueño e hipertensión arterial<sup>31</sup>, esteatosis hepática<sup>32</sup>, miocardiopatía<sup>33</sup> y enfermedad del reflujo gastroesofágico<sup>34</sup>. En el largo plazo, las personas obesas presentan una expectativa de vida menor, un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares y un aumento del riesgo de cáncer (colon, próstata y mama)<sup>35</sup>. Algunas de las complicaciones ya establecidas pueden ser revertidas con una efectiva pérdida de peso, sin embargo otras no<sup>25-27,36</sup>.

## Aspectos éticos de la cirugía bariátrica en niños y adolescentes

Además de las cuestiones éticas de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, se debe considerar que la cirugía bariátrica es un tratamiento relativamente innovador y sus consecuencias a largo plazo son desconocidas<sup>37,38</sup>. Tal circunstancia debe ser cuidadosamente evaluada, principalmente cuando se considera el procedimiento en la población pediátrica<sup>39</sup>.

## Informaciones generales sobre el procedimiento

Algunas informaciones son de extrema relevancia para el entendimiento de la cuestión. Entre ellas, qué cirugías están disponibles, cuáles son las recomendaciones de las *guidelines* (directrices) en lo que se refiere a la indicación y las contraindicaciones de la CB, sus puntos controversiales y los riesgos para la franja pediátrica. Existen tres procedimientos actualmente disponibles para cirugía bariátrica:

- 1) Bypass gástrico en Y de Roux: procedimiento que puede ser realizado por la vía laparoscópica con función restrictiva y de mala absorción<sup>40</sup> – puede conducir a la mala absorción de nutrientes como vitamina B12, calcio, vitamina D, hierro y tiamina. Varias directrices concuerdan en que es apropiado para adolescentes<sup>40-42</sup>. Parece tener eficacia comparada cuando se evalúan los estudios en adultos<sup>42</sup>;
- 2) Banda gástrica ajustable: no está aún aprobada para adolescentes debido a la falta de estudios

y la presencia de complicaciones, como desplazamiento del balón<sup>42</sup>. Sin embargo, puede ser considerada en casos particulares;

- 3) Gastrectomía vertical: aún no está aprobada para adolescentes debido a la falta de estudios<sup>42</sup>.

Brei y Mudd<sup>43</sup> evaluaron las directrices norteamericanas y canadienses en relación a la cirugía bariátrica en adolescentes en el período comprendido entre 2007 y abril de 2013. Se evaluaron siete directrices, y los autores observaron variaciones en el criterio de definición de adolescencia. Yermilov y colaboradores<sup>44</sup> definieron una franja etaria entre 12 y 18 años. August y colaboradores<sup>45</sup> la definen de acuerdo al estadio puberal. Barlow<sup>46</sup> utilizó la madurez física como un criterio mínimo, no obstante indicó la edad de 15 años para varones y 13 para niñas, como se usa generalmente. Pratt y colaboradores<sup>42</sup> la clasificaron por el alcance del 95% de la altura esperada en la edad adulta a partir de radiografías y concluyeron que ese punto de corte limita la realización de la CB para menores de 12 años de edad.

Así, en general, los autores acuerdan en que la madurez esquelética es recomendable como criterio para la candidatura de un adolescente a la cirugía, dado que las microdeficiencias resultantes del procedimiento quirúrgico pueden comprometer el crecimiento. Otro dato relevante del estudio de Brei y Mudd<sup>43</sup> es la falta de consistencia sobre cuáles comorbilidades y en qué nivel de gravedad deben indicar cirugía y además cuál IMC debe ser el punto de corte. El IMC > 40 kg/m<sup>2</sup>, independientemente de comorbilidades, sería indicativo de CB<sup>40,47</sup>, mientras que otras directrices<sup>44,45</sup> consideran indicar cirugía para IMC > 40 kg/m<sup>2</sup> sólo si existieran comorbilidades graves. Michalsky y colaboradores<sup>41</sup>, Pratt y colaboradores<sup>42</sup> y Barlow<sup>46</sup> también usan IMC > 40 kg/m<sup>2</sup> con presencia de comorbilidades, pero tampoco especifican cuál sería su grado de severidad.

Están los que consideran el IMC > 35 con comorbilidades graves como una indicación para CB en adolescentes<sup>41,44,47</sup>, pero la Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons<sup>40</sup> no especifica que tan severas deben ser. En general, las comorbilidades incluyen diabetes tipo II, apnea obstructiva del sueño, pseudotumor cerebral, esteatosis hepática no alcohólica, dislipidemia y comprometimiento de la calidad de vida<sup>41,42,44</sup>. La depresión es la contraindicación más considerada, pero si estuviera controlada puede realizarse la CB, así como en otros cuadros psicopatológicos<sup>40-42,45</sup>. El embarazo y el síndrome de Prader-Willi son criterios de exclusión<sup>45</sup>, así como la endocrinopatía no tratada<sup>47</sup>.

Inge y colaboradores<sup>48</sup> realizaron el mayor estudio sobre complicaciones relacionadas con la CB. Evaluaron 242 adolescentes en cinco centros en Estados Unidos y los efectos adversos fueron clasificados en mayores (riesgo de muerte) y menores. Durante los primeros 30 días del post-operatorio, el 8% de los pacientes presentó complicaciones mayores, incluyendo obstrucción intestinal, sangrado y derrame de la anastomosis. Las complicaciones menores (infección del tracto urinario, lesión en órgano sólido, atelectasia, neumonía, sangrado sin necesidad de transfusión) tuvieron lugar en aproximadamente el 15% de los pacientes. Los datos de The Bariatric Outcomes Longitudinal Database indican una tasa del 0,13% relativa a la mortalidad y del 10,27% resultante de otras complicaciones, en general consideradas menores<sup>49</sup>.

### La cuestión de la beneficencia

La beneficencia es el principio ético que determina que el médico debe actuar en beneficio del paciente, procurando formas de restaurar la salud y promover el bienestar<sup>39</sup>. Para atender adecuadamente a este principio, cuando se toma la decisión de la cirugía hay que responder algunas indagaciones para verificar las precauciones adicionales que deben tomarse con el fin de mitigar posibles efectos indeseables del procedimiento. 1) ¿Existe apoyo por parte de la sociedad de pediatría/cirugía para realizar la intervención en niños y/o adolescentes?; 2) ¿el hospital o servicio que realiza el procedimiento dispone de un programa de acompañamiento, indicado tanto antes como después del procedimiento?; 3) ¿el cirujano o médico clínico la recomienda, y la familia y el paciente consienten?

Para Hofman<sup>13</sup>, hay tres preguntas básicas a ser respondidas en orden a asegurar la beneficencia en caso de cirugía bariátrica en niños y adolescentes: 1) ¿la cirugía bariátrica beneficia a adolescentes y niños?; 2) ¿cuáles son los efectos a largo plazo?; 3) ¿cuál es su eficacia, efectividad y eficiencia? Para que se preserve el principio de beneficencia en caso de CB, el procedimiento quirúrgico debe mostrarse superior en sus resultados cuando se lo compara con el tratamiento clínico (dietas restrictivas, programas de ejercicios, terapia comportamental) en lo que se refiere a la reversión de problemas médicos y psicológicos resultantes de la obesidad. La violación de la beneficencia tendrá lugar cuando los niños y adolescentes con obesidad mórbida no fueran sometidos a una evaluación pre-operatoria adecuada de las comorbilidades. Será igualmente violada si no se intentara un tratamiento médico/comportamental y si

el equipo quirúrgico o el hospital no estuvieran en condiciones de realizar el procedimiento y ofrecer el acompañamiento necesario luego de la cirugía<sup>39</sup>.

La asociación entre obesidad y aumento de la morbimortalidad evidencia la necesidad de un tratamiento efectivo para la obesidad. No obstante, las actuales intervenciones médicas y comportamentales para la obesidad mórbida (IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>) raramente resultan en una pérdida efectiva de peso y, cuando esto ocurre, el sostenimiento no es común a largo plazo<sup>12</sup>. De esta forma, la cirugía debe ser más eficaz no sólo en relación a la reducción de peso cuando se la compara con tratamientos clínicos, sino también en cuanto al mantenimiento de sus posibles efectos benéficos a largo plazo<sup>13,39</sup>.

La CB realizada en adolescentes deriva en una reducción del 33% al 37% del IMC inicial durante el primer año luego de su realización, y los estudios sugieren que cuanto más precozmente se realice, mayores son las chances de que los resultados se aproximen a las metas de la "normalidad". Es decir, quien es sometido al procedimiento con IMC de 55 kg/m<sup>2</sup> deberá llegar, si fuera exitoso, a 35 kg/m<sup>2</sup>. De la misma manera, si se realiza una CB en un adolescente con IMC de 45 kg/m<sup>2</sup>, su resultado esperado será de 30 kg/m<sup>2</sup>. Como el punto de corte para indicar la cirugía en lo que se refiere al IMC es alto, se llega en la mayoría de los casos a la obesidad grado I, lo que obliga a un mantenimiento de la dieta, la actividad física y el acompañamiento por parte de un equipo especializado, y esa información tiene que ser reiteradamente repetida<sup>50-52</sup>.

Olbers y colaboradores<sup>51</sup>, en un estudio prospectivo de dos años con adolescentes sometidos a CB, pusieron en evidencia que la pérdida de peso se mantuvo en aquel período. Sugerma y colaboradores<sup>38</sup> relataron que 20 adolescentes con una media de IMC de 52 kg/m<sup>2</sup> perdieron en promedio el 36% del IMC, llegando a 34 kg/m<sup>2</sup> en cinco años, lo cual se mantuvo por cerca de diez años tras la cirugía, resultado similar a los observados en adultos. No hay informaciones en este estudio acerca de si luego de ese seguimiento hubo ganancia de peso. Por otro lado, el número de la muestra fue pequeño.

La revisión sistemática realizada por Treadwell, Sun y Schoelles<sup>53</sup> verificó que existía una reducción significativa del IMC, tanto con la banda gástrica ajustable vía laparoscópica (LAGB) o gastroplastía con desvío intestinal en Y de Roux (RYGB). La cirugía resolvió algunas condiciones médicas, como hipertensión arterial y diabetes, pero el relato detallado de esos resultados no fue satisfactorio. Las complicaciones más frecuentes para la LAGB fueron el

deslizamiento de la banda y la deficiencia de micronutrientes, por otra parte, también tuvieron lugar erosiones de la banda, hernia de hiato e infecciones de la herida. Las complicaciones más graves ocurrieron con RYGB, como embolia pulmonar, shock, obstrucción intestinal, sangrado en el post-operatorio y desnutrición grave<sup>53</sup>.

Pocos estudios evaluaron los efectos psicosociales de la cirugía bariátrica, y los resultados están basados en grupos pequeños y en seguimientos a corto plazo<sup>54</sup>. Algunos estudios indican tasas significativas de depresión y baja autoaceptación en adolescentes post-banda gástrica ajustable<sup>55</sup>. Cuando los resultados post-cirugía bariátrica no son los esperados, las personas pueden sentirse avergonzadas y culpables<sup>56</sup>. Esto indica que existe la necesidad de un acompañamiento psicológico antes y después de la CB, además de apoyo psicosocial para los subgrupos más vulnerables de adolescentes<sup>54</sup>.

Es escaso el conocimiento de alta calidad sobre los beneficios en esta franja etaria. Si se evalúan los grupos no controlados de los centros seleccionados, parece haber un beneficio de la cirugía bariátrica, pero faltan evidencias acerca de la evolución a largo plazo<sup>13,14,39,42</sup>. Para Han, Wu, Lean, los *riesgos de la cirugía bariátrica son considerables y su seguridad y eficacia en niños permanece sin conocerse. Así, la cirugía debe reservarse para aquellos más gravemente obesos (IMC > 50 kg/m<sup>2</sup>) o IMC > 40 kg/m<sup>2</sup> con comorbilidades significativas y aun así con extrema precaución*<sup>57</sup>.

### Autonomía

El respeto a la autonomía del paciente es importante desde el punto de vista legal y de la ética médica. Para que el principio de autonomía sea preservado, es necesario que el individuo tenga competencia y reciba informaciones adecuadas<sup>58</sup>. La decisión sobre la CB en niños y adolescentes es desafiante, dada la reducida autonomía y la mayor vulnerabilidad de este grupo<sup>59</sup>. La cirugía siempre requiere una gran confianza entre paciente y médico, pues, inevitablemente, el paciente pierde la autonomía en el momento de la cirugía.

En pacientes pediátricos, la decisión recae sobre los responsables legales, que deben dar el consentimiento para la cirugía puesto que, supuestamente, están en mejor posición para saber lo que es mejor para sus hijos. Para los padres, la decisión por la cirugía puede tener lugar luego de varios meses viendo a sus hijos intentar perder peso de forma ineficaz o luego de un diagnóstico

de comorbilidad grave, como diabetes tipo II<sup>38</sup>. En todos los casos de indicación de CB es preciso evaluar el real conocimiento de los padres y del paciente sobre el procedimiento. Tal evaluación criteriosa es de suma importancia porque puede haber una expectativa muy optimista sobre el procedimiento, basada en informaciones de los medios, publicaciones legales o internet. El deseo de tener un cuerpo socialmente aceptado y libre de comorbilidades puede interferir en el entendimiento más profundo de los riesgos quirúrgicos.

Los pacientes y sus responsables deben tener plena conciencia de la naturaleza irreversible de algunas técnicas, en el caso de la gastroplastia con desvío intestinal en Y de Roux, en relación a las cuales la evaluación y el acompañamiento psicológicos son indispensables<sup>38</sup>. Los padres pueden tener diferentes concepciones acerca de la gravedad de la obesidad, además de intereses divergentes en cuanto a lo que debe realizarse. Están los que ni siquiera saben que el hijo presenta obesidad, y otros que, por sus propias cuestiones, imaginan que la situación es más grave de lo que de hecho es<sup>60</sup>. Generalmente se presume que los padres están en la mejor posición para saber lo que es mejor para sus hijos, pero eso puede cuestionarse en el caso de algunos niños obesos<sup>61</sup>.

Frente a las presiones sociales sobre las personas con obesidad y el deseo de superar esa condición, una cuestión fundamental a ser ponderada es: ¿la familia y el adolescente realmente entienden y retienen las informaciones escritas y explicadas en el informe consentido? Un estudio que evaluó a adultos sometidos a RYGB, en diferentes etapas luego de la cirugía, evidenció que sólo la tercera parte respondió correctamente a preguntas relativas al procedimiento y sus complicaciones después de un año de su realización<sup>62</sup>.

Los profesionales de la salud tienden a ser pesimistas en relación a las habilidades de las personas obesas para lidiar con la situación<sup>63</sup> y frecuentemente se resisten a recomendar cirugía bariátrica para niños<sup>64</sup>. La razón para esto puede ser la falta de evidencias de la efectividad del procedimiento y sus resultados en niños, así como el temor a las complicaciones<sup>63</sup>. Algunos estudios indican que las creencias y valores sobre las causas de la obesidad influyen la visión de los médicos y de los pacientes sobre el tratamiento adecuado para esa condición, así como la cuestión del consentimiento libre e informado<sup>13,65</sup>.

Para obtener el consentimiento informado, todo el proceso debe ser gradual. Esto puede

demandar meses y durante ese período los pacientes y sus padres deben involucrarse en programas de reducción de peso y de modificación comportamental. El compromiso progresivo del paciente y de su familia incluye también consultas simultáneas con el cirujano para que se conozcan las opciones quirúrgicas, los riesgos, las complicaciones y la chance de que los objetivos de pérdida de peso y control de las comorbilidades no sean alcanzados con la CB. Es necesario percibir el grado de desarrollo y entendimiento del adolescente, sus valores, objetivos y su capacidad de compromiso para ponderar sobre su involucramiento con las demás prácticas que deben estar asociadas al procedimiento quirúrgico.

El trabajo del asistente social es indispensable para evaluar el contexto familiar, la capacidad de la familia de proveer los suplementos vitamínicos en el post-operatorio, la disponibilidad para acompañar al paciente en sus visitas al grupo médico y la capacidad de supervisión del menor. El adolescente tiene que ser capaz de comprender que el cambio en su alimentación forma parte del proceso tras la CB, para que los resultados obtenidos se mantengan, y que los posibles efectos colaterales pueden ser permanentes<sup>39</sup>. La jerarquía de la intervención frecuentemente demanda primero el cambio en el estilo de vida y el tratamiento medicamentoso antes de la cirugía<sup>66</sup>.

Para Raper y Sarwer<sup>67</sup>, son elementos mínimos que deben constar en el consentimiento informado y ser expuestos y discutidos con los padres y con el adolescente:

- Exposición del diagnóstico, incluyendo el grado de la obesidad y la extensión de las comorbilidades en un lenguaje claro, así como la fisiopatología de la obesidad y sus complicaciones;
- Naturaleza de la cirugía bariátrica – los videos pueden ayudar;
- Riesgos y beneficios de la intervención, incluyendo una discusión sobre cada complicación y lo que esto puede significar desde el punto de vista práctico (por ejemplo, si hubiera dehiscencia de la anastomosis hay riesgo de muerte y urgencia de reoperación);
- El comportamiento del paciente debe continuar luego del procedimiento para que se alcancen los objetivos de pérdida de peso y de mantenimiento, así como la reversión de las comorbilidades;
- Cuidados médicos y quirúrgicos y otras cuestiones en el post-operatorio;

- Alternativas a la intervención quirúrgica, con sus riesgos y beneficios;
- Riesgos/beneficios de no recibir el tratamiento quirúrgico/médico;
- Costo financiero tanto de la cirugía como de las posibles complicaciones;
- Saber los resultados del equipo que va a realizar el procedimiento y compararlos con otros servicios;
- Si el paciente será incluido en alguna investigación clínica.

El paciente debe ser capaz de comprender los riesgos del procedimiento y las consecuencias a largo plazo. Es necesario que entienda que la CB no salva la vida del individuo inmediatamente y que es irreversible (excepto la banda gástrica ajustable), así como que el éxito depende de la alteración y el sostenimiento de los hábitos alimentarios y del estilo de vida<sup>68</sup>. El consentimiento libre e informado debe también contener la información de la irreversibilidad de la gastroplastía con desvío intestinal en Y de Roux y que son desconocidas las consecuencias del procedimiento luego de varios años.

### Justicia

Este principio admite que todas las personas que necesitan la CB deben tener acceso al procedimiento. No obstante, la cirugía bariátrica es un procedimiento de alto costo y puede insumir recursos de otras áreas de la salud. Por otro lado, puede evitar costos futuros en internación, tratamiento y medicación de pacientes cuya condición de obesidad podría haber sido tratada por un medio quirúrgico. Las intervenciones en salud ligadas a la obesidad pueden ser prescriptas por el mejor interés del bien común por el hecho de que en niños y adolescentes puede ser predictiva de problemas significativos de salud. Sin embargo, estas intervenciones pueden tornarse paternalistas e infringir la autonomía de la persona. Hay muchos otros valores además de la salud y límites para la invasión o intrusión basados en el bien común, incluso en el área de la salud<sup>58</sup>.

La obesidad está socialmente segmentada. Estudios en Estados Unidos revelan que niños y adolescentes con menor nivel socioeconómico y pertenecientes a minorías son más afectados tanto por el sobrepeso como por la obesidad<sup>3,69</sup>. Estas investigaciones indican que la cirugía se realiza en menor proporción en pacientes afroamericanos, hispanicos o con bajo nivel socioeconómico con obesidad mórbida. En la población pediátrica, en

EEUU, la obesidad tiene lugar en uno de cada tres niños pertenecientes a grupos sociales menos favorecidos, con tasas particularmente altas entre afroamericanos, niñas, hispanicos e indígenas de ambos sexos<sup>70</sup>. Así, por afectar grupos menos favorecidos, es probable que el acceso a la cirugía por parte de niños y adolescentes sea desigual, de la misma manera que ocurre con adultos<sup>70</sup>.

¿Será el Sistema Único de Salud capaz de enfrentar los costos del procedimiento quirúrgico para todos los que lo necesitan? ¿Es posible en Brasil que todos tengan acceso al procedimiento? Y aún más: ¿seremos capaces de proceder de forma igualitaria en lo que se refiere a todo lo que debe anteceder a la intervención quirúrgica: asesoramiento, apoyo psiquiátrico y psicológico, programa de educación física para la pérdida de peso? Son cuestiones amplias y que merecen profunda reflexión.

### Consideraciones finales

No hay dudas entre los especialistas en el tratamiento de la obesidad y los cirujanos de que los adolescentes con comorbilidades que no consiguen alcanzar un peso saludable usando estrategias convencionales deban ser considerados como candidatos para la CB. Esta decisión debe ser tomada en basándose en lo individual, con una amplia discusión con la familia y con el acuerdo del médico del paciente. Como bien afirman Godoy y colaboradores<sup>71</sup>,

*La concientización de pacientes y las familias acerca de todas las etapas del proceso y sus implicaciones a corto y largo plazo es de gran importancia para el éxito del procedimiento. Establecer relaciones de responsabilidad entre el personal, los pacientes y sus familias hace hincapié en el compromiso de cambiar las actitudes acerca de las opciones de alimentos y en los hábitos de vida, promoviendo los cambios necesarios para lograr los resultados deseados.*

*La dignidad de la persona es uno de los fundamentos mayores de la sociedad y consiste, sobre todo, en ver al ser humano en su especificidad para responder de manera adecuada a sus necesidades. Para lograr este objetivo, el respeto es el mayor beneficio y, en la práctica clínica, permite que el paciente se someta a las indicaciones, conociendo los riesgos y beneficios y la dirección de su elección para la opción que más le convenga, considerando conscientemente los principios científicamente comprobados y éticamente aceptables de la medicina.*

Las contraindicaciones de la CB deben ser conocidas y consideradas. Las tentativas documentadas de pérdida de peso y con un apoyo familiar adecuado son prerrequisitos esenciales. Los niños y adolescentes derivados para CB deben ser atendidos en un centro especializado con un equipo multidisciplinario con experiencia en evaluar y manejar comorbilidades médicas asociadas a la obesidad y con capacidad de realizar el acompañamiento a largo plazo. Niños, adolescentes y padres necesitan comprender la naturaleza del tratamiento

quirúrgico y el papel que tendrán en su éxito o fracaso, y demostrar que adherirán a las transformaciones en el estilo de vida que deben mantenerse. Por encima de todo, familia y paciente tienen que entender que la CB no es un procedimiento eficaz en todos los casos y que no es la cura para la obesidad, sino un instrumento disponible en determinados casos. El control y el cambio en el estilo de vida, sin embargo, persistirán como elementos clave para el mantenimiento del peso el resto de la vida.

## Referências

1. Juonala M, Magnussen CG, Berenson GS, Venn A, Burns TL, Sabin MA *et al.* Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors. *N Engl J Med.* 2011;365(20):1876-85.
2. Barlow SE. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics.* 2007;120(4 Suppl):S164-92.
3. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *Jama.* 2006;295(13):1549-55.
4. Margellos-Anast H, Shah AM, Whitman S. Prevalence of obesity among children in six Chicago communities: findings from a health survey. *Public Health Rep.* 2008;123(2):117-25.
5. Ibele AR, Mattar SG. Adolescent bariatric surgery. *Surg Clin North Am.* 2011;91(6):1339-51.
6. Ludwig DS. Childhood obesity: the shape of things to come. *N Engl J Med.* 2007;357(23):2325-7.
7. Dutta S, Morton J, Shepard E, Peebles R, Farrales-Nguyen S, Hammer LD *et al.* Methamphetamine use following bariatric surgery in an adolescent. *Obes Surg.* 2006;16(6):780-2.
8. Lagerros YT, Rössner S. Managing obesity: from childhood and onwards. *Int J Pediatr Obes.* 2011;6(1 Suppl):74-8.
9. Han JC, Lawlor DA, Kimm SYS. Childhood obesity-2010: progress and challenges. *Lancet.* 2010;375(9727):1737-48.
10. Kirk S, Zeller M, Claytor R, Santangelo M, Khoury PR, Daniels SR. The relationship of health outcomes to improvement in BMI in children and adolescents. *Obes Res.* 2005;13(5):876-82.
11. Zeller M, Kirk S, Claytor R, Khoury PR, Grieme J, Santangelo M *et al.* Predictors of attrition from a pediatric weight management program. *J Pediatr.* 2004;144(4):466-70.
12. Levine MD, Ringham RM, Kalarchian MA, Wisniewski L, Marcus MD. Is family-based behavioral weight control appropriate for severe pediatric obesity? *Int J Eat Disord.* 2001;30(3):318-28.
13. Hofmann B. Bariatric surgery for obese children and adolescents: a review of the moral challenges. *BMC Med Ethics.* 2013;14:18.
14. Oude Luttikhuis H, Baur L, Jansen H, Shrewsbury VA, O'Malley C, Stolk RP *et al.* Interventions for treating obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(1):CD001872. DOI: 10.1002/14651858.CD001872.pub2
15. Lupton D. *Food, the body and the self.* London: Sage Publications; 1996.
16. Jutel A. Weighing health: the moral burden of obesity. *Social Semiotics.* 2005;15(2):113-25.
17. Sobal J. Sociological analysis of the stigmatization of obesity. In: Germov J, Williams L, editors. *A sociology of food and nutrition: the social appetite.* 3<sup>rd</sup> ed. Oxford: Oxford University Press; 2009. p. 383-402.
18. Saarni SI, Anttilah H, Saarni SE, Mustajoki P, Koivukangas V, Ikonen TS *et al.* Ethical issues of obesity surgery: a health technology assessment. *Obes Surg.* 2011;21(9):1469-76.
19. Oliver JE. The politics of pathology: how obesity became an epidemic disease. *Perspect Biol Med.* 2006;49(4):611-27.
20. Pomeranz JL. A historical analysis of public health, the law, and stigmatized social groups: the need for both obesity and weight bias legislation. *Obesity.* 2008;16(2 Suppl):S93-103.
21. Hansson LM, Rasmussen F. Predictors of 10-year-olds' obesity stereotypes: a population-based study. *Int J Pediatr Obes.* 2010;5(1):25-33.
22. Hofmann B. Stuck in the middle: the many moral challenges with bariatric surgery. *Am J Bioeth.* 2010;10(12):3-11.
23. O'Hara MD. Please weight to be seated: recognizing obesity as a disability to prevent discrimination in public accommodations. *Whittier Law Review.* 1996;17:895-954.
24. United States. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. Prevalence of overweight and obesity among adults in the United States. [Internet]. 2010 [acceso 13 maio 2015]. Disponível: <http://bit.ly/2keO9jc>



25. Mayes C. The harm of bioethics: a critique of Singer and Callahan on obesity. *Bioethics*. 2015;29(3):217-21.
26. Venkatapuram S, Bell R, Marmot M. The right to sutures: social epidemiology, human rights, and social justice. *Health Hum Rights*. 2010;12(2):3-16.
27. Salant T, Santry HP. Internet marketing of bariatric surgery: contemporary trends in the medicalization of obesity. *Soc Sci Med*. 2006;62(10):2445-57.
28. Rossen LM, Schoendorf KC. Measuring health disparities: trends in racial-ethnic and socioeconomic disparities in obesity among 2 to 18-year old youth in the United States, 2001-2010. *Ann Epidemiol*. 2012;22(10):698-704.
29. Hassink SG. *A clinical guide to pediatric weight management and obesity*. Philadelphia: LWW; 2007.
30. American Diabetes Association. Type 2 diabetes in children and adolescents. *Pediatrics*. 2000;105(3):671-80.
31. Wing YK, Hui SH, Pak WM, Ho CK, Cheung A, Li AM *et al*. A controlled study of sleep related disordered breathing in obese children. *Arch Dis Child*. 2003;88(12):1043-7.
32. Levine JE, Schwimmer JB. Nonalcoholic fatty liver disease in the pediatric population. *Clin Liver Dis*. 2004;8(3):549-58.
33. Correia ML, Haynes WG. Leptin, obesity and cardiovascular disease. *Curr Opin Nephrol Hypertens*. 2004;13(2):215-23.
34. Hampel H, Abraham NS, El-Serag HB. Meta-analysis: obesity and the risk for gastroesophageal reflux disease and its complications. *Ann Intern Med*. 2005;143(3):199-211.
35. Bjorge T, Engeland A, Tverdal A, Smith GD. Body mass index in adolescence in relation to cause-specific mortality: a follow-up of 230,000 Norwegian adolescents. *Am J Epidemiol*. 2008;168(1):30-7.
36. Dixon JB. Surgical treatment for obesity and its impact on non-alcoholic steatohepatitis. *Clin Liver Dis*. 2007;11(1):141-54.
37. Holterman AX, Browne A, Dillard BE 3rd, Tussing L, Gorodner V, Stahl C *et al*. Short-term outcome in the first 10 morbidly obese adolescent patients in the FDA-approved trial for laparoscopic adjustable gastric banding. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2007;45(4):465-73.
38. Sugerman HJ, Sugerman EL, DeMaria EJ, Kellum JM, Kennedy C, Mowery Y *et al*. Bariatric surgery for severely obese adolescents. *J Gastrointest Surg*. 2003;7(1):102-7.
39. Caniano DA. Ethical issues in pediatric bariatric surgery. *Semin Pediatr Surg*. 2009;18(3):186-92.
40. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. Guidelines for clinical application of laparoscopic bariatric surgery. [Internet]. Los Angeles: Sages; 2008 [acceso 24 mar 2015]. Disponible: <http://bit.ly/2keW9B9>
41. Michalsky M, Reichard K, Inge T, Pratt J, Lenders C. ASMBS pediatric committee best practice guidelines. *Surg Obes Relat Dis*. 2012;8(1):1-7.
42. Pratt JS, Lenders CM, Dionne EA, Hoppin AG, Hsu GLK, Inge TH *et al*. Best practice updates for pediatric/adolescent weight loss surgery. *Obesity*. 2009;17(5):901-10.
43. Brei MN, Mudd S. Current guidelines for weight loss surgery in adolescents: a review of the literature. *J Pediatr Health Care*. 2014;28(4):288-94.
44. Yermilov I, McGory ML, Shekelle PW, Ko CY, Maggard MA. Appropriateness criteria for bariatric surgery: beyond the NIH guidelines. *Obesity*. 2009;17(8):1521-7.
45. August GP, Caprio S, Fennoy I, Freemark M, Kaufman FR, Lustig RH *et al*. Prevention and treatment of pediatric obesity: an endocrine society clinical practice guideline based on expert opinion. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008;93(12):4576-99.
46. Barlow SE. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics*. 2007;120(4 Suppl):S164-92.
47. Fitch A, Everling L, Fox C, Goldberg J, Heim C, Johnson K *et al*. Prevention and management of obesity for adults. Bloomington: Institute for Clinical Systems Improvement; maio 2013. [acceso 15 mar 2015]. Disponible: <http://bit.ly/2jqICIH>
48. Inge TH, Zeller MH, Jenkins TM, Helmrath M, Brandt ML, Michalsky MP *et al*. Perioperative outcomes of adolescents undergoing bariatric surgery: the teen-longitudinal assessment of bariatric surgery. *Jama Pediatr*. 2014;168(1):47-53.
49. DeMaria EJ, Pate V, Warthen M, Winegar DA. Baseline data from American Society for Metabolic and Bariatric Surgery-designated bariatric surgery centers of excellence using the bariatric outcomes longitudinal database. *Surg Obes Relat Dis*. 2010;6(4):347-55.
50. Cruz-Muñoz N, Messiah SE, Cabrera JC, Torres C, Cuesta M, Lopez-Mitnik G *et al*. Four-year weight outcomes of laparoscopic gastric bypass surgery after adjustable gastric banding among multiethnic adolescents. *Surg Obes Relat Dis*. 2010;6(5):542-7.
51. Olbers T, Gronowitz E, Werling M, Mårild S, Flodmark CE, Peltonen M *et al*. Two-year outcome of laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass in adolescents with severe obesity: results from a Swedish Nationwide Study (AMOS). *Int J Obes*. 2012;36(11):1388-95.
52. Inge TH, Jenkins TM, Zeller M, Dolan L, Daniels SR, Garcia VF *et al*. Baseline BMI is a strong predictor of nadir BMI after adolescent gastric bypass. *J Pediatr*. 2010;156(1):103-8.
53. Treadwell JR, Sun F, Schoelles K. Systematic review and meta-analysis of bariatric surgery for pediatric obesity. *Ann Surg*. 2008;248(5):763-76.

54. Järholm K, Olbers T, Marcus C, Mårild S, Gronowitz E, Friberg P *et al.* Short-term psychological outcomes in severely obese adolescents after bariatric surgery. *Obesity*. 2012;20(2):318-23.
55. Widhalm K, Dietrich S, Prager G, Silberhümmel G, Orth D, Kispal ZF. Bariatric surgery in morbidly obese adolescents: a 4-year follow up of ten patients. *Int J Pediatr Obes*. 2008;3(1 Suppl):78-82.
56. Groven KS, Råheim M, Engelsrud G. "My quality of life is worse compared to my earlier life": living with chronic problems after weight loss surgery. *Int J Qual Stud Health Well-being*. 2010;5(4):1-15.
57. Han TS, Wu FC, Lean ME. Obesity and weight management in the elderly: a focus on men. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2013 ago;27(4):509-25.
58. Holm S. Obesity interventions and ethics. *Obesity Reviews*. 2007;8(1 Suppl):207-10.
59. Ungar WJ. Health technology assessment in child health. *Value Health*. 2012;15(4):A206-7.
60. Duncan DT. Parental misperception of their child's weight status: clinical implications for obesity prevention and control. *Obesity*. 2011;19(12):2293.
61. Varness T, Allen DB, Carrel AL, Fost N. Childhood obesity and medical neglect. *Pediatrics*. 2009;123(1):399-406.
62. Madan AK, Tichansky DS. Patients postoperatively forget aspects of preoperative patient education. *Obes Surg*. 2005;15(7):1066-9.
63. Evans E. Why should obesity be managed? The obese individual's perspective. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1999;23(4 Suppl):S3-5.
64. Woolford SJ, Clark SJ, Gebremariam A, Davis MM, Freed GL. To cut or not to cut: physician's perspectives on referring adolescents for bariatric surgery. *Obes Surg*. 2010;20(7):937-42.
65. van Geelen SM, Bolt IL, van der Baan-Slootweg OH, van Summeren MJ. The controversy over pediatric bariatric surgery: an explorative study on attitudes and normative beliefs of specialists, parents, and adolescents with obesity. *J Bioeth Inq*. 2013;10(2):227-37.
66. Weiss R. Bariatric surgery for obese adolescents: "make assurance doubly sure". *Obes Facts*. 2009;2(5):277-80.
67. Raper SE, Sarwer DB. Informed consent issues in the conduct of bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4(1):60-8.
68. Madan AK, Tichansky DS, Taddeucci RJ. Postoperative laparoscopic bariatric surgery patients do not remember potential complications. *Obes Surg*. 2007;17(7):885-8.
69. Beydoun MA, Wang Y. Socio-demographic disparities in distribution shifts over time in various adiposity measures among american children and adolescents: what changes in prevalence rates could not reveal. *Int J Pediatr Obes*. 2011;6(1):21-35.
70. Flum DR, Khan TV, Dellinger EP. Toward the rational and equitable use of bariatric surgery. *Jama*. 2007;298(12):1442-4.
71. Godoy CMA, Magalhães Neto GEJ, Santana MF, Correia SFBM, Silva JJ. Análise bioética nas indicações de cirurgia bariátrica em crianças e adolescentes. *Rev. bioét. (Impr.)*. 2015;23(1):61-9. p. 68.

