

Cuidados Perioperatorios del Paciente Obeso.



Dra. Olga Elena Ponce Frescas

Departamento de Anestesiología del Hospital CIMA Chihuahua, México
oeponce@gmail.com

El paciente obeso es cada día más frecuente en nuestras salas de operaciones y desafortunadamente la obesidad es ya una epidemia global, a grado de que se le ha llamado Globesity. Nuestro México es el país más gordo del mundo después de Estados Unidos. Esto es definitivamente consecuencia de la influencia en el estilo de vida con alimentación totalmente desbalanceada.

Sabemos además que estos pacientes frecuentemente tienen Hipertensión Arterial, Osteoartritis, Dislipidemia, Reflujo Gastroesofágico, Esteatosis Hepática, Diabetes Mellitus y Apnea del Sueño (3). Las complicaciones mayores en algunos reportes son hasta de 18% y la mortalidad de 5% (5).

El factor precipitante más común de complicaciones es la existencia de **apnea obstructiva del sueño** y el síndrome de hipoventilación-obesidad el cual se asocia a una morbimortalidad aumentada (6,7).

Por otro lado, el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (**SAOS**) es muy común en el paciente obeso, y es una patología que puede evolucionar hasta el Síndrome de Hipoventilación-Obesidad, con una insuficiencia respiratoria con dependencia creciente del estímulo hipóxico con apneas diurnas sin esfuerzo respiratorio (8). El síndrome hipoventilación-Obesidad se ha reportado en el OM con una prevalencia hasta del 22% (9).

Este grupo de pacientes son particularmente sensibles a los opioides y sedantes, por lo que **no se recomienda que se le administren depresores del sistema nervioso central** en el periodo perioperatorio sin vigilancia por personal entrenado, si se sospecha una vía aérea difícil o más aún, si no se ha efectuado una valoración adecuada. Reviste especial importancia la **posición y**

la deambulación precoz en el periodo perioperatorio, ya que la incidencia de atelectasias es hasta de un 40%.

En la esfera cardiovascular, el paciente obeso es muy común que curse con hipertensión, de leve a moderada y hay que recordar que el paciente obeso no responde adecuadamente al ejercicio o a situaciones de estrés, ya que aumenta el gasto cardiaco a expensas de la frecuencia cardiaca.

Es de extrema importancia **cuidar los cambios de posición en este tipo de pacientes**, ya que el cambio de posición sentado a supino se asocia a aumentos significativos del gasto cardíaco, la presión capilar y la presión arterial pulmonar media, junto con reducciones de la frecuencia y de la resistencia periférica. Por lo tanto, el **riesgo de falla cardiaca aguda** en el perioperatorio del paciente con obesidad extrema es mayor.

A pesar de que siempre se ha comentado que el paciente obeso tiene mas riesgo de neumonitis por aspiración, hay ahora evidencia, aunque insuficiente, de que el paciente obeso en ayuno programado para cirugía, tiene una menor incidencia de la combinación volumen alto y pH bajo que en los no obesos, comentando incluso que la obesidad reducía el riesgo de aspiración (10). De cualquier manera, en el periodo perioperatorio se deben extremar precauciones en este terreno hasta tener más evidencia. Otros estudios refutan estas teorías, como el de Juvin y cols, (Paris, Francia) quienes estudiaron 46 pacientes y describen que el pH y el volumen gástrico es igual en el obeso que en el no obeso (11, 12, 13). Incluso se ha reportado también que los pacientes obesos sin condiciones comórbidas pueden ingerir hasta 300 ml. de líquidos claros dos horas antes de la cirugía sin aumento consecuente del volumen gástrico (14).

Otro de los riesgos en el perioperatorio es la posible **Obstrucción Aguda de la Vía Aérea Post-Extubación**. Si tiene Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño, está contraindicado administrar sedantes como premedicación, por el riesgo de obstrucción aguda de la vía aérea, con una tragedia preanestésica. Cuidado con el paciente que presenta dificultad para la ventilación con mascarilla, en quien el IMC es un predictor importante, así como la edad, mallampati alto, macroglosia, falta de dientes, ronquido y barba (15). Es muy importante en el preoperatorio identificar una potencial vía aérea difícil. Sabemos que el paciente obeso tiene más dificultad para la intubación, aunque la obesidad por sí sola no es predictiva de intubación difícil, sino cuando es acompañada de una **circunferencia del cuello mayor de 45 cm. y un Mallampati alto (≥ 3)**. (16) y además hay que tener en cuenta que el Mallampati no identifica una posible dificultad para la ventilación con mascarilla (17).

En el posoperatorio inmediato, las complicaciones respiratorias más comunes son: Obstrucción aguda de la vía aérea, depresión respiratoria y atelectasias. Estas se pueden presentar si hay una reversión inadecuada o incompleta del relajante neuromuscular o por una extubación precoz. Debemos **extubar al paciente cuando nos aseguremos que tiene ya presentes los reflejos de tos y con reversión completa del relajante neuromuscular** apoyándonos en

el monitoreo. El paciente debe estar en todo momento **semisentado, de 30 a 45°**. En la unidad de cuidados postanestésicos seguir permanentemente en posición semisentado, con ejercicios respiratorios tempranos y una vigilancia muy estrecha. Si es necesario **colocar CPAP** para prevenir la obstrucción aguda de la vía aérea especialmente en el paciente que ya se sabe que tiene Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño.

Para evitar el riesgo de depresión respiratoria se recomienda el uso de **técnicas analgésicas sin opioides**. Pueden incluir: anestésicos locales, aines, inhibidores de la ciclooxigenasa, acetaminofen, ketamina, agonistas alfa2adrenérgicos de tal manera que disminuya la incidencia de sedación a la vez que otros efectos colaterales indeseables de los opioides (18). El uso de dexmedetomidina está ya muy extendido en la actualidad, con excelentes resultados para el manejo anestésico y control de dolor postoperatorio en pacientes OM en cirugía mayor o cirugía bariátrica (19). Por último, la tromboembolia pulmonar fatal en el paciente OM es un evento que se puede presentar sobre todo en cirugía abdominal o pélvica, afortunadamente poco frecuente, pero es necesario siempre tenerlo en mente y practicar todas las medidas de prevención, como la utilización de heparinas de bajo peso molecular. En un análisis de 5,554 cirugías bariátricas se identificaron 12 casos (0.21%). Todos los casos excepto uno, ocurrieron en los primeros 30 días posteriores a la cirugía (20).

Como conclusión, debemos comprender que el paciente obeso requiere de una atención especial en el periodo perioperatorio, para ofrecerle la máxima seguridad y los mejores resultados en la atención anestésica.

REFERENCIAS.

1. Goodman ER et al. Crit Care Clin 2003, 19(1):11-32.
2. *Pieracci F, Barie P, Pomp A.* Critical care of the bariatric patient. Concise Definitive Review . Critical Care Medicine. 2006; 34(6):1796-1804
3. Airtton Bagatini, Rubens Devildos Trindade, Claudio Roberto Gomes, Renesio Marcks. Anestesia para Cirurgia Bariátrica. Avaliacao Retrospectiva e Revisao da Literatura. Rev Bras Anesthesiol, 2006;56(3):205-222.
4. Nakajima T, Fujioka Am J Cardiol 1989;64:369.
5. Vieito Amor M ,Hernández IJ, Santiveri BX, García CH, Maestre A, Villalonga A, Ruiz B. Morbimortalidad anestésica-quirúrgica en 60 pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 2002; 49: 365-372.
6. Koenig SM. Pulmonary complications of obesity. Am J Med Sci 2001, 321(4):249-79.
7. Ray CS, Sue DY, Bray G, Hansen JE, Wasserman K. Effects of obesity on respiratory function. Am Rev Respir Dis 1983, 128:501-6.
8. Crit Care Clin 2003;19:11-32.
9. Dominguez-Cherit G. World J Surg 1998 Nov;22(11):1182.
10. Harter RL, Kelly WB, Kramer MG, CE Perez CE, Dzwonczyk RR. A comparison of the volume and pH of gastric contents of obese and lean surgical patients. Anesthesia & Analgesia, 1998; Vol 86, 147-152
11. P. Juvin, G. Fevre, M. Merouche, T. Vallot, and J.-M. Desmonts Gastric Residue is Not More Copious in Obese Patients Anesth. Analg., December 1, 2001; 93(6): 1621 - 1622.
12. Abeidi AM, Van Den Berg A, Mahmud S. Gastric Volumes in Obese Patients Presenting for Day Case Surgery: No Need for Rapid Sequence Induction. Anesthesiology 2005;103:A632

13. Van Den Berg A, Abeidi A, Mahmud S. Gastric Volumes in Patients with Gastro-Esophageal Reflux Disease (Reflux): Is a Rapid Sequence Induction Indicated? *Anesthesiology* 2005; 103: A628
14. Maltby JR, Pytka S, Watson NC, McTaggart Cowan RA, Fick GH. Drinking 300 mL of clear fluid two hours before surgery has no effect on gastric fluid volume and pH in fasting and non-fasting obese patients: [Le fait de boire 300 mL de liquide clair deux heures avant d'être opéré n'a pas d'effet sur le volume de liquide ni sur le pH gastriques chez des patients obèses à jeun ou non] *Can J Anesth*, February 1, 2004; 51(2): 111 - 115.
15. Langeron O, Masso E, Huraux C et al. Prediction of Difficult Mask Ventilation. *Anesthesiology*: Volume 92(5) May 2000 pp 1229-1236
16. Brodsky JB, Lemmens HJM, Brock-Utne. Morbid obesity and tracheal intubation. Brodsky JB et al. *Anesth Analg*, 2002; 94: 732-6.
17. A. Lee, L. T. Y. Fan, T. Gin, M. K. Karmakar, and W. D. Ngan Kee. A systematic review (meta-analysis) of the accuracy of the mallampati tests to predict the difficult airway. *Anesth. Analg.*, June 1, 2006; 102(6): 1867 - 1878.
18. White PF. The Changing Role of Non-Opioid Analgesic Techniques in the Management of Postoperative Pain. *Anesth Analg* 2005;101:S5-S22
19. Ramsay MA. *Anesthesiology* 2002; 96: A910/165
20. Sapala JA, Wood MH, Schuhknecht MP, Sapala MA. Obesity Surgery, Volume 13, Number 6, 1 December 2003, pp. 819-825(7)