



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. dic. 2002; 6(2): 1-3

EDITORIAL

Hipotermia transoperatoria

En el período perioperatorio existen condiciones que propician la aparición de alteraciones térmicas que van desde la hipertermia maligna hasta la hipotermia, siendo este el disturbio térmico más frecuente.

Se define la hipotermia no intencional perioperatoria como la disminución de la temperatura corporal inferior a 36°C durante la anestesia y la cirugía.

La anestesia general disminuye la producción de calor por la vaso - dilatación termorreguladora que aumenta la pérdida de calor cutáneo, impidiendo la pérdida de calor metabólico de los compartimentos térmicos centrales. Varios factores contribuyen a este fenómeno entre los que se encuentran inhibición del hipotálamo, vasodilatación periférica y parálisis muscular por agentes anestésicos. El halothane y el isoflurano son los agentes anestésicos que con mayor frecuencia contribuyen a la aparición de la hipotermia.

Para obtener una monitorización lo más exacta posible se han utilizado varios sitios, entre los que se incluyen la membrana timpánica, arteria pulmonar terciodistal del esófago, nasofaringe, vejiga urinaria, recto, oral sublingual y axilas, siendo la más usada por los anesthesiólogos la esofágica.

La hipotermia ligera posee una protección contra la isquemia hística y la hipoxia, además de disminuir la sensibilidad a la hipertemia maligna, sin embargo la mayoría de las consecuencias de la hipertemia son perjudiciales, entre las que se incluyen:

1. Malestar.
2. Balance nitrogenado negativo.
3. Disminución de la resistencia a las infecciones.
4. Incremento de la sepsis de las heridas quirúrgicas.
5. Temblores.
6. Anomalías de la coagulación sanguínea y de las plaquetas incrementando las pérdidas hemáticas y la necesidad de transfusiones de sangre homólogas.
7. Disturbios electrolíticos (hipocotasemia y aumento del calcio intracelular).

8. Arritmia por alteraciones iónicas.
9. Se reduce la velocidad de la conducción nerviosa.
10. Difusión ventricular izquierda.
11. Aumento de la incidencia de isquemia miocárdica post - operatoria, debido a:
 - a. Aumento de los elementos metabólicos.
 - b. Aumento de la resistencia vascular sistémica.
 - c. Desviación a la izquierda de la curva de disociación de la hemoglobina, disminuyendo la entrega de oxígeno a los tejidos, contribuyendo a la hipoxemia e incrementar el shunt intrapulmonar por cambios en la resistencia vascular.
12. Aumento de la incidencia de la Hipertensión arterial.
13. Prolongación de la duración de acción de la droga.
14. Aumento de la latencia de amplitud que potenciales auditivos por disminución de la conducción axonal y depresión de la actividad simpática.
15. Aumento de la mortalidad.

La hipotermia trae aparejados temblores post - anestésicos, que a su vez traen como consecuencias:

- I. Aumento del consumo.
- II. Incremento del gasto cardiaco.
- III. Aumento de la presión intracraneal.
- IV. Aumento de la presión intraocular.
- V. Disminución de la saturación de oxígeno.
- VI. Agravamiento del dolor en la zona quirúrgica.

Pacientes que han sido entrevistados años después de la cirugía identifican la sensación de frío y de malestar que esto le generó al despertar de la anestesia, como el peor suceso durante la hospitalización, algunas veces peor que el dolor quirúrgico.

Para prevenir estos desagradables e indeseables efectos de la anestesia, el anestesiólogo debe realizar un precalentamiento de la superficie de la piel del paciente antes de la conducción de la anestesia, se puede además calentar las soluciones intravenosas a administrar así como también la mezcla de gases que inhala el paciente.

Uno de los más recientes métodos terapéuticos para prevenir la hipotermia perioperatoria consiste en la infusión de una mezcla de aminoácidos intravenosos antes y durante la anestesia, lo que genera un estímulo de producción de calor.

Dado que el disturbio térmico más común en el perioperatorio es la hipotermia no intencional, la monitorización de la temperatura corporal se recomienda en la mayoría de los pacientes que reciben anestesia general y que pueden llegar a ser hipotérmicos: ancianos en procedimientos prolongados que incluyen cavidades corporales abiertas o donde la temperatura del quirófano sea muy baja, esta se caracteriza por una disminución inicial de 0.8 - 1°C seguida por una disminución lenta lineal después de 3 - 4 h, esta disminución se estabiliza alrededor de los 34°C lo que indica un estado térmico donde la producción de calor es igual a la pérdida.

***Dr. Luis M. Suárez González.
Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación.
Hospital "Abel Santamaría Cuadrado", Pinar del Río.***