

**ANESTESIA** EVITAR LA DISMINUCIÓN DE UN GRADO CENTÍGRADO REDUCE EL SANGRADO UN 16%

Mantener la normotermia en la cirugía reduce las hemorragias

→ Los riesgos asociados a las transfusiones de sangre se han reducido mucho en los últimos años; no obstante, es muy aconsejable seguir

todas las medidas posibles antes y durante la intervención quirúrgica para evitar al máximo el sangrado masivo.

■ **Karla Islas Pieck** Barcelona

Mantener la normotermia durante las intervenciones quirúrgicas es una estrategia que ayuda a prevenir los sangrados masivos y, como consecuencia, reduce la necesidad de transfusiones en estos pacientes, según ha quedado de manifiesto durante el XVII Simposio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, organizado por el Servicio de Anestesiología del Parque de Salud Mar (Hospital del Mar), de Barcelona.

En una mesa moderada por Victoria Moral, jefa del Servicio de Anestesiología del Hospital de San Pablo, de Barcelona, y Lluís Gallart, jefe de la Sección de Anestesia del Parque de Salud Mar, de Barcelona, se han comunicado datos de los estudios más recientes, que sugieren que evitar la disminución de un grado centígrado de temperatura en el paciente durante la cirugía reduce el sangrado en un 16 por ciento y el riesgo de transfusión hasta en un 22 por ciento.

Elvira Bisbe, coordinadora de la Unidad de Optimización de Transfusiones del Servicio de Anestesiología del Hospital de la Esperanza-Mar, ha comentado que otras medidas que se pueden tomar para prevenir el sangrado en el quirófano es la hipotensión controlada, la ventilación hiperóxica, buscar una posición adecuada del paciente durante la intervención y valorar la alternativa de la anestesia regional, aunque la evidencia de la eficacia de estas estrategias aún es diversa.



FOTOS: RAFA M. MARIN

Lluís Gallart y Victoria Moral, en el auditorio del Parque de Investigación Biomédica de Barcelona.

La hipotensión controlada, la ventilación hiperóxica, la posición del paciente y la anestesia regional ayudan a prevenir el sangrado en cirugía

La fluidoterapia no se debe indicar en pacientes en los que no se ha controlado la hemorragia, ya que el aumento de la volemia puede contribuir a aumentar el sangrado, además de que puede alterar el proceso natural de coagulación.

Además, ha puntualizado que las precauciones que se realizan durante la fase preoperatoria, como retirar los agentes antiplaquetarios, así como los antiinflamatorios no esteroideos y otros fármacos que puedan interferir en el mecanismo de coagulación, y optimizar el proceso de homeostasis en el paciente, son fundamen-

tales para minimizar los riesgos durante y después de la cirugía.

La reducción del riesgo del sangrado masivo quirúrgico representa un claro beneficio para el paciente, ya que se evitan los riesgos asociados a esta técnica, como las infecciones o algunas reacciones inmunológicas, pero también contribuye a la optimización de los fluidos disponibles procedentes de la donación.

El Hospital del Mar tiene en marcha el *Programa de Ahorro de Sangre* en cirugía ortopédica desde hace más de diez años, lo que ha permitido reducir más del 80 por ciento las transfusiones homólogas, por lo que se están desarrollando programas similares en cirugía oncológica, urológica y ginecológica.

Efectos inmunitarios

Eduardo López-Granados, del Servicio de Inmunología del Parque de Salud del

Existen algunos indicios que sugieren que la transfusión de sangre se asocia a un proceso de inmunomodulación, pero no se dispone de evidencia clara

Mar, ha explicado que las transfusiones de sangre se han asociado a una serie de efectos en el sistema inmunitario como la reducción de las células CD4 cooperadoras, la inversión entre las CD4 y las CD8, la disminución de la función de NK, la disminución de citocinas, así como la reducción de la capacidad fagocítica y los defectos en la presentación antigénica. Aunque aún no se dispone de suficiente evidencia científica para afirmar las causas y consecuencias, existen indicios para pensar en un efecto de inmunomodulación asociado a transfusión.