

ADMINISTRACION DE FLUIDOS EN EL INTRAOPERATORIO

La administración de fluidos en el intraoperatorio resulta fundamental para realizar un procedimiento anestésico de forma segura. Dentro de las múltiples indicaciones para su implementación podemos mencionar:

- Es un apoyo importante para mantener la volemia y por tanto la perfusión tisular de órganos fundamentales como riñón, cerebro y corazón, que se ve comprometida durante la administración de la anestesia general. Hay que recordar que la anestesia altera el volumen vascular, ya que produce una depresión cardiovascular dosis dependiente, con una caída del gasto cardiaco y de la presión arterial, además de deprimir la respuesta fisiológica compensatoria a la pérdida de sangre. Además, algunas drogas administradas durante la premedicación como fenotiacinicos, o anestésicos como el tiopental, entre otros, pueden deprimir el tono vascular y la presión sanguínea. Todo esto hace fundamental el apoyo a la función circulatoria entregada por los fluidos administrados en el intraoperatorio. De hecho, está demostrada la diferencia estadística que existe en la presentación de insuficiencia renal aguda, en pacientes que han o no recibido fluidos en el intraoperatorio.
- Permite restituir el déficit hídrico provocado por el ayuno líquido previo a la cirugía
- Además permite realizar la inducción y mantención anestésica, cuando se realiza mantención inyectable
- También es fundamental para administrar drogas en caso de urgencia.

Las vena mas utilizada en perros y gatos es la cefálica, debido a su facilidad de acceso y fácil fijación del catéter una vez posicionado. Esta vena está ubicada en el aspecto dorsomedial de la región radio cubital. Otras alternativas son vena tarsal recurrente (perro), situada sobre el aspecto lateral del miembro posterior, sobre la articulación del tarso; la safena interna (gatos), ubicada en el aspecto medial de la región femoral. La vena yugular externa puede ser utilizada en ambas especies.. En razas caninas de orejas largas, como beagles, basset hounds o dachshunds, pueden utilizarse las venas de la oreja

Existen variados tipos de catéteres intravenosos. Se pueden subdividir entre catéteres rígidos y flexibles.

Dentro del grupo de los catéteres intravenosos rígidos, tenemos las mariposas, ampliamente utilizadas para la obtención de muestras de sangre, drenajes de líquidos corporales y como vía venosa en pacientes anestesiados. Están formadas por una aguja de distinto calibre (en perros de talla mediana y grande se utilizan mariposas de calibre 21G, mientras que en gatos y perros de raza pequeña se utilizan mariposas de 23G), un par de aletas que permiten una fácil fijación y un conector, que permite unirlas a jeringas o al set de administración de fluidos. Las mariposas tienen la ventaja de su fácil aplicación y su bajo costo. La principal desventaja que presentan, es que pueden salirse de la vena ante algún movimiento, con la consiguiente extravasación de líquido en el perivascular.

Dentro de los catéteres intravenosos flexibles mas utilizados están las bránulas, estos dispositivos tienen una guía metálica con un revestimiento de teflón, que queda situado en la vena posterior a su aplicación, lo que hace que sea mucho mas difícil la salida de la vena ante movimientos repentinos.

El área en que será colocado el catéter debe ser depilada y desinfectada (con clorhexidina o alcohol yodado). Una vez colocado el catéter, debe fijarse con cinta adhesiva y conectarse de inmediato al set de infusión, para evitar la coagulación de sangre en el catéter.

Los fluidos que se utilizan de rutina durante la anestesia general, son cristaloides, generalmente el de elección es el suero fisiológico. La velocidad de administración estándar en los pacientes ASA I, es de 10 ml/kg/hora. En pacientes insuficientes cardiacos, la velocidad de administración debe ajustarse a 5 ml/kg/hora, para evitar la sobrecarga de fluido en el territorio venoso.

Existen otros tipos de fluidos que pueden administrarse en el intraoperatorio, como coloides, para el tratamiento de la hipotensión, sin embargo existen otras alternativas mas eficientes y menos costosas para el tratamiento de la hipotensión, como drogas simpático miméticas, que tienen una latencia de acción mucho menor. También se puede administrar sangre o sus derivados en caso de pérdidas sanguíneas importantes (superiores al 20% de la volemia).