

Esta técnica se utiliza para disminuir la tensión de la pared del aneurisma, decreciendo la presión transmural para facilitar su disección y la aplicación del clip.

Sin embargo, hoy la hipotensión inducida es cuestionada por algunos autores en beneficio de la oclusión vascular temporal.

No ha sido evaluada la prevención de la rotura del aneurisma intraoperatoria con la hipotensión inducida.

La indicación de la hipotensión inducida y sobretudo la hipotensión inducida profunda no está aclarada.

El uso de la hipotensión inducida se reservaría a una juiciosa utilización en la hemorragia intraoperatoria por rotura del aneurisma y en la aplicación del clip, por un breve periodo de tiempo. Durante la hipotensión inducida es necesario asegurar una adecuada perfusión cerebral, manteniendo la presión arterial dentro del límite de la curva de autorregulación del flujo sanguíneo cerebral. La hipotensión inducida produce hipoperfusión en los órganos de aquellos pacientes que tienen un compromiso en la circulación cerebral, enfermedad coronaria, anemia, hipovolemia importante y edad avanzada.

La hipotensión inducida se utiliza durante la aproximación y disección quirúrgica del aneurisma. Durante ella es necesario asegurar una adecuada perfusión cerebral, manteniendo la presión dentro del límite de la curva de autorregulación del flujo sanguíneo cerebral. El límite de seguridad para mantener una presión de perfusión adecuada está en una presión arterial media entre 50 y 60 mm de Hg. Este límite está alterado en el paciente hipertenso, ya que en él, la curva de autorregulación está desplazada hacia la derecha, siendo necesario presiones arteriales medias más altas para mantener el adecuado FSC y que no aparezcan zonas de tejido cerebral isquémico que no aparecerían en pacientes normotensos. En estos pacientes el límite de descenso de la presión arterial no debe sobrepasar el 40 % de la PAM preoperatoria.

La hipotensión inducida es una contraindicación relativa en el paciente hipertenso. En el paciente hipertenso es conveniente monitorizar los potenciales evocados somatosensoriales para evitar descensos en el FSC que puedan producir isquemia.

El límite de la hipotensión no está bien definido. Hay autores que aconsejan que con una autorregulación mantenida no se pase del límite de los 50 mm de Hg. En pacientes con grados bajos que no tienen la autorregulación mantenida no debe pasarse del límite de los 60 mm de Hg. Otros autores piensan que los pacientes pueden tolerar disminuciones del 10 al 20 % del FSC sin peligro sobre la función cerebral y son partidarios de disminuir la PAM a 40 mm de Hg en cortos periodos de tiempo. Existen resultados favorables con hipotensiones por debajo de 50 mm de Hg.

La hipotensión inducida es una contraindicación relativa en el paciente hipertenso. En estos pacientes el límite de descenso de la presión arterial no debe sobrepasar el 40 % de la PAM preoperatoria. La hipotensión inducida produce hipoperfusión en los órganos de aquellos pacientes que tienen un compromiso en la circulación cerebral o enfermedad coronaria, anemia, hipovolemia importante y edad avanzada. Previamente a la hipotensión inducida debe mantenerse un adecuado volumen intravascular. En hipovolemia no es estable el control de la presión arterial y la hipotensión oligúrica se asocia con más disfunción tisular que la hipotensión inducida normovolémica. Debe aumentarse la concentración inspirada de O₂ durante la hipotensión inducida por aumento del shunt intrapulmonar, como en el asociado al nitroprusiato y a algunas otras drogas. El shunt intrapulmonar durante la hipotensión no parece asociado al isoflurano.

Contraindicaciones relativas a la hipotensión inducida incluyen: La aterosclerosis cerebral, enfermedad cardíaca valvular o arterosclerótica, insuficiencia pulmonar significativa, renal o hepática. La hipotensión inducida puede producir isquemia coronaria, inhibición de la vasoconstricción pulmonar hipóxica, reducción del flujo sanguíneo hepático y renal e hiperglucemia.

Ha sido relacionada con resultados significativamente adversos y con frecuencia con el vasospasmo.

Las drogas comúnmente usadas para la hipotensión inducida son: La adenosina, labetalol, esmolol, trimetafan, nitroglicerina, prostaglandina E, nitroprusiato y agentes anestésicos inhalatorios.

La familiarización con la fisiología y farmacología de la hipotensión inducida reduce el riesgo de complicaciones de esta técnica útil (Lam, 1990).

Bibliografía

Lam, A M. 1990. "The choice of controlled hypotension during repair of intracranial aneurysms: techniques and complications." *Agressologie: Revue Internationale De Physio-Biologie Et De Pharmacologie Appliquées Aux Effets De L'agression* 31 (6) (June): 357-359.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea** ISSN **1988-2661**

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=hipotension_inducida

Last update: **2025/05/04 00:04**

