

Püspöki Gábor

Bányai Tamás, ÁOK V.

SZOTE Pharmacologiai Intézet és Idegsebészeti Klinika

ÉBER NYULAK AGYI REZERVKAPACITÁSÁNAK VÁLTOZÁSA
NITROGLICERIN KEZELÉST KÖVETŐEN

A cerebrovaszkuláris rezervkapacitás (CVRC) meghatározása acetazolamid (AZ) adás és CO₂ belélegeztetés segítségével egyaránt elfogadott módszerek revaszkularizációs műtéteknél (extra-, intracranialis bypass, carotis endarterectomia) a hemodinamikai szempontból veszélyeztetett betegcsoport kiválasztásában. Irodalomból ismert, hogy a nitroglicerín, mely anginás roham oldására és megelőzésére alkalmas, a lokális nitrogén oxid (NO) koncentráció hosszantartó növekedését hozza létre. A NO szerepet játszik a CO₂-belélegeztetés hatására létrejövő vazodilatációs válaszreakcióban.

Kísérleteink célja a nitroglicerín, mint NO donor hatásának vizsgálata az AZ és CO₂ által kiváltott véráramlás változás alakulásában.

Megvizsgáltuk akut (0.07mg/kg i.v.) és krónikus (Nitroderm tapasz 10mg/nap, 3 nap) nitroglicerín kezelés hatását az artériás középnyomásra, szívfrekvenciára és az agykérgi véráramlásra, éber nyulakon. Az agyi véráramlást krónikusan beültetett platina elektródok segítségével mértük hidrogén polarográfiás módszerrel (Aukland, 1964).

Az akut és krónikus nitroglicerín kezelés egyaránt enyhe vérnyomás csökkenést (15-20%) és szívfrekvencia növekedést (5-10%) okozott. Az agykérgi áramlásra a nitroglicerín nem volt hatással. Az AZ (20mg/kg i.v.) és a CO₂-belélegeztetés (pCO₂~45-50 Hgmm) jelentős mértékben megnövelte az agykérgi véráramlást (AZ: 150% CO₂:40%; n=20 p<0,05), melyet nitroglicerín kezelés szignifikánsan gátolt.

Eredményeink alapján az AZ-ra és CO₂-ra adott vasodilatációs válaszreakciót a nitroglicerín kezelés szignifikánsan csökkentette. A klinikai gyakorlatban a CVRC meghatározására kerülő betegek gyakran kapnak nitroglicerint tablettá, vagy tapasz formájában. A kezelés növelheti a hajlamot a cerebrovaszkuláris történésekre, ezért a NO donorként működő szerek esetleges hatásait a CVRC meghatározásoknál célszerű lenne figyelembe venni.

Témavezető: Dr. Csete Klára

Dr. Barzó Pál