

Cíl práce: Zjistit, jak furosemid ovlivňuje vnitřní optické signály u potkaního hipokampu.

Metoda: Měření IOS na řezech hipokampu při elektrostimulaci DG. Detekce změny IOS při aplikaci furosemidu.

Výsledky: Vnitřní optické signály jsou závislé na aktivaci tkáně a vykazují regionální rozdíly v různých hipokampálních vrstvách. Použitá koncentrace furosemidu zvyšuje optickou odpověď tkáně.

Závěr: Fyziologické procesy v nervové tkáni jsou spojeny se změnami jejích optických vlastností. Furosemid v naší práci zvýšil vnitřní optické signály. Změna byla výraznější v dendritické oproti pyramidové vrstvě CA3.

Klíčová slova: hipokampus, vnitřní optické signály, furosemid, neuroglie, světelná propustnost