

МЕХАНІЗМИ ГЕПАТОПРОТЕКТИВНОЇ АКТИВНОСТІ ПІРАЦЕТАМУ ПРИ ГОСТРОМУ СТРЕСІ

Луценко Р.В.

Українська медична стоматологічна академія МОЗ України

м. Полтава, Україна

При стресі у пірацетаму виявлена екстрацеребральна дія, яка стосується системи крові, серцево-судинної системи, шлунку і печінки. Тому метою роботи було з'ясування механізмів гепатопротективної дії пірацетаму при гострому стресі. У 29 білих щурів-самців моделювали стрес шляхом іммобілізації їх на спині протягом 3-х годин. Для попередження стресорних порушень вводили пірацетам (100 мг/кг). В сироватці крові визначали активність ферментів-маркерів ушкодження гепатоцитів, вміст білірубину і його фракцій, бромсульфалеїну та показники вуглеводного обміну в тканині печінки. Гострий стрес викликає вірогідне підвищення активності АЛТ, АСТ, альдолази, лужної фосфатази та гамма-глутаматтранспептидази (ГГТП) в сироватці крові, зростання концентрації загального і непрямого білірубину на 30% ($p < 0,02$) та рівня бромсульфалеїну на 340% ($p < 0,001$). В основі гіперферментемії та порушення дезінтоксикаційної і білірубінотворюючої функції печінки знаходиться зменшення запасів глікогену і глюкози, зростання вмісту лактату, ушкодженням мембран гепатоцитів і епітелію жовчних протоків. Одноразове профілактичне (за 30 хв до початку стресу) внутрішньо-очеревинне введення пірацетаму сприяло вірогідному зменшенню в сироватці крові активності АЛТ, альдолази, лужної фосфатази, ГГТП, покращувало дезінтоксикаційну функцію печінки. В основі гепатозахисної активності пірацетаму знаходилось попередження порушення вуглеводного обміну, яке характеризувалось вірогідним збільшенням вмісту глікогену, глюкози і зниженням вмісту лактату в печінці і сироватці крові. Механізми гепатозахисної дії пірацетаму підтверджувались даними кореляційного аналізу і багатофакторного покрокового регресійного аналізу (метод виключення).