

*Чэпелева А.М.*

**УДЗЕЛ АРГІНАЗЫ ПЕЧАНІ Ў ПРАЦЭСАХ ДЭТАКСІКАЦЫІ, ФАРМІРАВАННІ  
ТЫРЭОІДНАГА СТАТУСУ І ДЫСЛІПІДЭМІІ Ў ПАЦУКОЎ  
З ЭКСПЕРЫМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРЫТАНІТАМ**

*Навуковы кіраўнік: чл.-кар. НАН Беларусі, д-р мед. навук, праф. Вісмонт Ф.І.*

*Кафедра паталагічнай фізіялогіі*

*Беларускі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт, г. Мінск*

**Актуальнасць.** Высветленне значнасці актыўнасці аргіназы печані ў працэсах дэтаксікацыі, фарміраванні тырэоіднага статусу і дысліпідэміі пры эксперыментальным перытыніце з'яўляецца адным з ключавых напрамкаў сучаснай эксперыментальнай медыцыны.

**Мэта:** высветліць значнасць аргіназы печані ў працэсах дэтаксікацыі, фарміраванні тырэоіднага статусу і дысліпідэміі ў пацукоў з перытанітам (CLP-мадэль).

**Матэрыялы і метады.** Даследаванне праведзена на 198 белых пацуках-самцах масай 180-220 г. Для стварэння эксперыментальнага перытаніту выкарыстана мадэль лігавання і наступнага аднаразовага пункціравання сляпой кішкі – CLP (cecal ligation and puncture). Дэпрэсію аргіназы печані выклікалі ўнутрыбрухавінным увядзеннем на працягу тыдня да CLP-аперацыі інгібітару аргіназы *nor*-NOHA (BACheM, Германія) у дозе 10 мг/кг. У жывёл вызначалі актыўнасць аргіназы печані, АлаТ і АсаТ у сываратцы крыві, узроўні агульнага халестэрыну ў сываратцы крыві і печані, розныя класы ліпапратэінаў, узроўні Т<sub>3</sub>, Т<sub>4</sub> і іх свабодных фракцый, а таксама NO<sub>x</sub> у плазме крыві. Аб дэтаксікацыйнай функцыі печані меркавалі па працягласці наркатычнага сну (ПНС), ступені таксічнасці крыві (СТК) і зместу ў плазме крыві «сярэдных малекул» (СМ).

**Вынікі і іх абмеркаванне.** Развіццё CLP-перытаніту ва ўмовах уздзеяння інгібітару аргіназы печані *nor*-NOHA суправаджаецца больш выяўленымі парушэннямі абмену халестэрыну ў печані і сываратцы крыві, розных класаў ліпапратэінаў ў сываратцы крыві: павышаецца агульны ХС у печані ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ) і сываратцы крыві ( $p < 0,01$ ;  $n = 10$ ), змест ХС ЛПВНШ +ЛПНШ ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ) у сываратцы крыві, але разам з тым адзначаецца і павышэнне ХС ЛПВШ ( $p < 0,01$ ;  $n = 10$ ) у сываратцы крыві. Эксперыментальны перытаніт ва ўмовах дэпрэсіі аргіназы печані з дапамогай *nor*-NOHA суправаджаецца больш выяўленым зніжэннем узроўню ёдзмяшчальных гармонаў шчытападобнай залозы, а таксама тэмпературы цела ў параўнанні з пацукамі, якім унутрыбрухавінна ўводзілі фіз. р-р і выконвалі CLP-аперацыю. Пры гэтым выяўлена зніжэнне паказчыкаў пашкодвання печані: зніжаюцца актыўнасці АсаТ ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ) і АлаТ ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ) у сываратцы крыві. У пацукоў развіццё CLP-перытаніту ва ўмовах дэпрэсіі аргіназы печані з дапамогай *nor*-NOHA суправаджаецца паніжэннем тэмпературы цела ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ), узроўняў Т<sub>3</sub> ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ), сТ<sub>3</sub> ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ), Т<sub>4</sub> ( $p < 0,001$ ;  $n = 10$ ); сТ<sub>4</sub> ( $p < 0,001$ ;  $n = 10$ ). Развіццё CLP-перытаніту ва ўмовах дэпрэсіі аргіназы печані з дапамогай *nor*-NOHA суправаджаецца павышэннем узроўню NO<sub>x</sub> у плазме крыві ( $p < 0,01$ ;  $n = 10$ ), а таксама паніжэннем дэтаксікацыйнай функцыі печані: павышаецца СТК ( $p < 0,05$ ;  $n = 10$ ) і павялічваецца ПНЗ ( $p < 0,05$ ;  $n = 8$ )).

**Вывады.** Атрыманыя дадзеныя сведчаць аб тым, што ва ўмовах эксперыментальнага перытаніту ў пацукоў (праз 24 гадз. пасля CLP-аперацыі) зніжаюцца актыўнасць аргіназы печані, узровень ёдзмяшчальных гармонаў шчытападобнай залозы, тэмпература цела, павышаецца змест NO<sub>x</sub> у крыві, развіваецца другасная атэрагенная дысліпідэмія, а таксама парушаюцца працэсы дэтаксікацыі ў печані. У выяўленых зменах пры перытаніце ўдзельнічае аргіназа печані. Дэпрэсія аргіназы печані больш выяўлена прыгнятае дэтаксікацыйныя працэсы ў печані, пагаршае змены зместу агульнага халестэрыну ў печані і ліпапратэінах сывараткі крыві, узроўні ёдзмяшчальных гармонаў шчытападобнай залозы ў плазме крыві і спрыяе развіццю другаснай дысліпідэміі.