

IMPACTUL ICTERULUI OBSTRUCTIV PRELUNGIT IN EVOLUȚIA INTOXICAȚIEI ENDOGENE HEPATICE (STUDIU EXPERIMENTAL)

Liuba Strelțov¹, Lilia Andronache²

Conducător științific: Olga Tagadiuc²

¹Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

²Catedra de biologie moleculară și genetică umană, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Icterul mecanic produce leziuni hepatice asociate cu dezechilibrul redox și stres oxidativ crescut. Aferent apar procese de deteriorare a biomoleculelor esențiale, inclusiv membranare, se accelerează procese de epurarea moleculelor defecte și acumularea produșilor de degradare, inducând intoxicație endogenă. **Scop.** Aprecierea în experiment a corelației icterului mecanic prelungit cu progresarea intoxicației endogene prin studierea valorilor dialdehidei malonice și peptidelor cu masă moleculară medie. **Material și metode.** Obiectul studiului - 25 șobolani albi, cu o greutate de 160–180g, supuși intervenției de ligaturare a ductului cistic cu prelevarea probelor sangvine și examinarea DAM și PMM în perioada preoperatorie și în -1; -7; -15; și 25 - zi postoperator. Analiza statistică calculată prin MedCalc. Diferențele considerate statistic semnificative pentru $p < 0,05$. **Rezultate.** Evoluția postoperatorie a șobolanilor: apatie, limitarea activităților și lipsa poftei de mâncare din a 9-a zi. În lot au fost 14 decese, cauzate de complicații septic. 1ul deces - 12 zi postoperator, 2-3 decese pe zi - 21-25 zi. La secția morfologică: 9 c.- abcese multiple intrahepatice, 3c.- peritonita biliară și bilio-purulentă. Valorile PMM și DAM au crescut continuu, corelând cu nivelul bilirubinei și indicelui leucocitar. Valorile PMM în postoperator: I zi $> 10\%$ ($p12\%$ ($p38\%$ ($p56\%$ ($p16\%$ ($p14\%$ ($p36\%$ ($p48\%$ ($p < 0,05$)). **Concluzii.** Colestaza biliară prelungită evoluează prin creștere progresivă a valorilor DAM și PMM. Icterul mecanic de durată induce intoxicația endogenă progresivă, care se asociază cu leziuni hepatocelulare ireversibile cu impact final - degradare celulară, complicații infecțioase și deces. **Cuvinte-cheie:** intoxicație endogenă, icter mecanic, dialdehida malonică.

THE IMPACT OF PROLONGED OBSTRUCTIVE JAUNDICE IN THE EVOLUTION OF ENDOGENOUS HEPATIC INTOXICATION (EXPERIMENTAL STUDY)

Liuba Strelțov¹, Lilia Andronache²

Scientific adviser: Olga Tagadiuc²

¹Nicolae Anestiadi Surgery Department no.1, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

²Department of Molecular Biology and Human Genetics, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Mechanical jaundice causes liver damage associated with redox imbalance and oxidative stress. This leads to damage processes of essential biomolecules, including membranes, accelerated processes of purification of defective molecules and accumulation of degradation products, inducing endogenous intoxication. **Objective.** Experimental assessment of the correlation of prolonged mechanical jaundice with the progression of endogenous intoxication by studying the values of MAD and Peptides with medium molecular weight. **Material and methods.** The object of the study - 25 white rats, weighing 160–180g, subjected to intervention of cystic duct ligation with blood sampling and examination of MAD and MMP parameters in: preoperative period; on -1th; -7; -15; and 25 - postoperative day. Statistical analysis calculated by Med Calc. Differences considered statistically significant for $p < 0.05$. **Results.** Postoperative evolution of rats: apathy, limitation of activities and lack of appetite from - 9th day. Were 14 deaths in group, caused by septic complications. 1st death - 12th day postoperatively, 2-3 deaths per day - 21-25th day. At the morphological section: 9 c.- multiple intrahepatic abscesses, 3c.- biliary and bilio-purulent peritonitis. MMP and MAD increased continuously, correlating with bilirubin and leukocyte index values. PMM values in postoperative: 1st day $> 10\%$ ($p12\%$ ($p38\%$ ($p56\%$ ($p16\%$ ($p14\%$ ($p36\%$ ($p48\%$ ($p < 0.05$)). **Conclusion.** Prolonged biliary cholestasis evolves with progressive increase in DAM and PMM values. Long-term mechanical jaundice induces progressive endogenous intoxication, which is associated with irreversible hepatocellular lesions with final impact - cellular degradation, infectious complications and death. **Keywords:** endogenous intoxication, malonic dialdehyde, jaundice.