

*Н.А. Мышкина, Ш.С. Аль-Кубайси, К.И. Левкин, О.Д. Худайберенова,
И.И. Ситдиков*

**ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ ЛЕГКИХ
ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ**

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. А.П. Власов
Кафедра факультетской хирургии
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва,
Медицинский институт, г. Саранск*

N.A. Myshkina, Sh.S. Al-Kubaisi, K.I. Levkin, O.D. Khudaiberenova, I.I. Sitdikov
DETOXIFICATION FUNCTION OF THE LUNGS IN ACUTE PANCREATITIS

*Tutor: MD, professor A.P. Vlasov
Department of Faculty Surgery
Ogarev Moscow State University, Medical Institute, Saransk*

Резюме. В раннем периоде острого панкреатита развитие эндотоксикоза характеризуется дисфункцией детоксикационной способности легких. Данные изменения ассоциированы со степенью тяжести патологии: при тяжелой степени отклонения были в наибольшей степени.

Ключевые слова: панкреатит, легкие, детоксикация, токсемия.

Resume. In the early period of acute pancreatitis, the development of endotoxicosis is characterized by dysfunction of the detoxification ability of the lungs. These changes are associated with the severity of the pathology: in severe cases, the deviations were to the greatest extent.

Keywords: pancreatitis, lungs, detoxification, toxemia.

Актуальность. Несмотря на современные успехи в диагностике и лечении, острый панкреатит (ОП) до сих пор представляется сложным вопросом в абдоминальной хирургии [1].

Высокая ежегодная распространенность, многофакторность, сложный патогенетический механизм, повышенная вероятность осложнений и летальности стали причиной медицинской, социальной и экономической актуальности [2].

Одними из главных звеньев патогенетического процесса ОП являются панкреатическая аутоагрессия, развитие токсемии, микроциркуляторных и гемостатических нарушений, приводя к прогрессированию заболевания и формированию полиорганной недостаточности, в том числе легких [3].

Цель: определить дезинтоксикационную способность легких у пациентов острым панкреатитом.

Материалы и методы. В работу включены 36 пациентов острым панкреатитом, получивших лечение в клинике согласно клиническим рекомендациям.

По шкале APACHE 2 пациенты были разделены на группы: 1-я (сравнения, n=18) группа – с легкой степенью тяжести, женщин – 9 (50,0 %), мужчин – 9 (50,0 %), возраст – 48,7±3,9 лет; 2-я (основная, n=18) группа – с тяжелой степенью, женщин – 11 (61,1 %), мужчин – 7 (38,9 %), возраст – 50,1±5,12 лет.

Критерии включения – собственное согласие, срок патологии менее 3 дней, подтверждение клинического диагноза острый панкреатит, возраст – 26-65 лет.

Критерии исключения – персональный отказ, продолжительность заболевания более 4 суток, возраст моложе 26 лет и старше 65 лет, тяжелые сопутствующие заболевания.

Этиологические факторы ОП – алиментарный (20 – 52,7 %), билиарный (8 – 21,0 %), другие (26,3 %).

Обследованы 12 относительно здоровых лиц.

Методы – определение детоксикационной функции легких (по уровню креатинина, билирубина, молекулам средней массы (МСМ), аспартатаминотрансферазы (АсАт), индекса токсичности (ИТ)) в смешанной венозной (СКВ) (приток к легким) и артериальной (ОАК) (отток от легких) крови.

Данные исследования обработаны по программам Statistica 12.0 и Microsoft Excel 2013 с использованием критерий Фишера, Стьюдента, Краскела – Уоллиса.

Результаты и обсуждение. В первой группе (с легкой степенью заболевания) при госпитализации в клинику зарегистрировано возрастание плазменного содержания гидрофильных токсических продуктов (креатинина) в оттекающей от легких крови на 29,8 % ($p < 0,05$), в общей венозной крови на 36,9 % ($p < 0,05$). У пациентов данной группы отмечено увеличение билирубина, АсАт, МСМ и ИТ – на 14,5, 16,5, 24,9 и 30,8 % ($p < 0,05$) соответственно в СКВ и на 11,7, 13,5, 18,9 и 22,1 % ($p < 0,05$) соответственно в ОАК (рис. 1).

При остром тяжелом панкреатите выраженность респираторной детоксикационной способности легких была подвержена значительным изменениям, что свидетельствует о сопряженности поражения легких с тяжестью ОП.

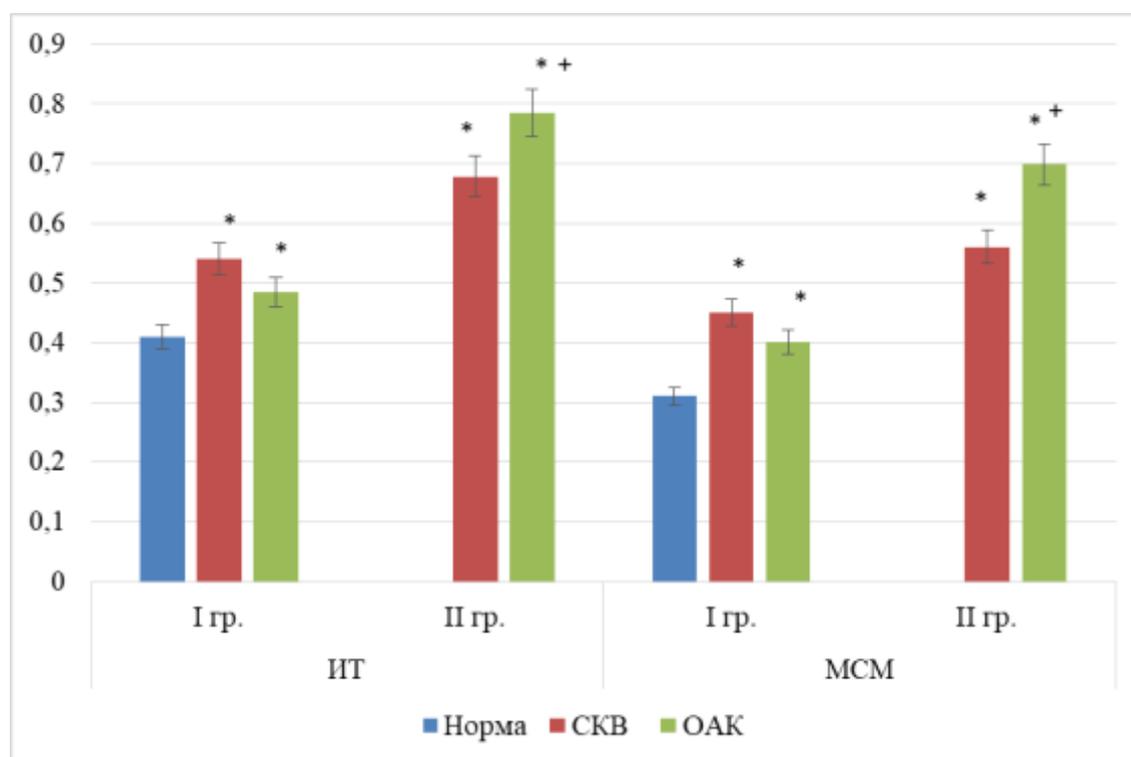


Рис. 1 Параметры ИТ и МСМ. (* - достоверное отличие к группе нормы ($p < 0,05$), + - достоверное отличие к состоянию венозной крови ($p < 0,05$))

В основной группе значение креатинина превосходило референсный уровень на 44,8 % ($p < 0,05$) в общей венозной крови. Содержание гидрофобных (ИТ) и

амфифильных (АсАт, билирубина, МСМ) метаболитов в СКВ превосходило нормальное значение на 32,5, 19,8, 20,9, и 23,4 % ($p<0,05$) соответственно. Анализ данных параметров в оттекающей (артериальной) плазме крови от легких показал большее их изменения: креатинина – на 55,2 % ($p<0,05$), АсАт – на 25,7 % ($p<0,05$), билирубина – на 26,9 % ($p<0,05$), МСМ – на 33,2 % ($p<0,05$) и ИТ – на 43,2 % ($p<0,05$) (рис. 1).

Итак, нарушение детоксикационной активности легких при остром панкреатите было существенно больше при тяжелой степени. Установлено, что плазменный уровень токсических метаболитов (креатинина, АсАт, билирубина, ИТ, МСМ) у пациентов второй группы превосходил первую на 15,4, 11,4, 14,8, 12,8 и 13,5 % ($p<0,05$) – в СКВ и 17,4, 13,9, 18,5, 17,3 и 15,7 % ($p<0,05$) соответственно – в ОАК.

Выводы: в раннем периоде острого панкреатита развитие эндотоксикоза сопряжено с дисфункцией детоксикационной способности легких. Данные изменения ассоциированы со степенью тяжести патологии: при тяжелой степени отклонения наибольшие.

Литература.

1. Халидов О.Х., Гудков Д.А., Фомин В.С. Острое повреждение почек при тяжелом остром панкреатите(обзор литературы) // Хирургическая практика. 2018. № 1 (33). С. 57-64.
2. Стяжкина С.Н., Ахмадеева А.Р., Окорокова Т.О., Хайдарова Н.Х. Проблема острого деструктивного панкреатита в неотложной хирургии (обзор литературы) // Modern Science. 2020. № 12-2. С. 257-261.
3. Власов А.П., Малахова О.С., Власова Т.И., Муратова Т.А., Аль-Кубайси Ш.А., Морозова М.М. Новый способ прогнозирования течения острого панкреатита по признакам гепатодепрессии (проспективное исследование) // Хирургическая практика. 2018. № 3 (35). С. 10-15.