

предотвратимых смертей трудоспособного населения [1], наносят огромный социально-экономический ущерб, который сопоставим с региональными затратами на здравоохранение [2]. Для борьбы с эпидемией ДТП на различных уровнях, включая межгосударственный, федеральный и региональный, разработаны различные проекты. С 2010 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) начала реализацию глобального пятилетнего международного проекта «Road Safety in 10 Countries» – «Безопасность дорожного движения в 10 странах» (RS-10). Согласно данным ВОЗ на 10 стран, которые включены в проект: Россия, Вьетнам, Бразилия, Египет, Индия, Кения, Камбоджа, Китай, Турция и Мексика, приходится около половины всех погибших от ДТП. В Российской Федерации проект RS-10 реализовывался в двух пилотных регионах: Ивановской и Липецкой областях. Активное участие в реализации проекта принял ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области» (ТЦМК ИО), который имел определенный опыт в реализации мероприятий по безопасности дорожного движения [3, 4]. Цель реализуемого проекта RS-10 состояла в повышении безопасности дорожного движения и снижения количества погибших в ДТП за счет воздействия на три фактора риска: превышение скоростного режима, использование ремней безопасности и детских удерживающих устройств. ТЦМК ИО принял непосредственное участие в проведении социально-маркетинговых кампаний, направленных на информирование целевых групп населения в отношении основных факторов риска. Кроме того, ТЦМК ИО проводил мониторинг дорожно-транспортного травматизма в Ивановской области, включив дополнительные показатели, как употребление алкоголя и применение ремней безопасности водителями и пассажирами транспортных средств, пострадавших в ДТП. Признавая важную роль первой помощи, ТЦМК ИО в рамках реализации проекта RS-10 сконцентрировал усилия на подготовке инструкторов и преподавателей предмета «первая помощь», а также провел ряд социальных кампаний по популяризации знаний населения по вопросам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП. Положительный опыт работы ТЦМК ИО в реализации проекта RS-10 нашел свое отражение в региональной подпрограмме «Повышение безопасности дорожного движения в Ивановской области на 2014–2017 годы» [5]. Опыт работы ТЦМК ИО, может быть распространен на территории других субъектов Российской Федерации.

Список литературы

1. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Динамика основных показателей дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №12-5. – С.643-644.
2. Базанов С.В. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 649.
3. Белоусов А.И., Базанов С.В., Потапенко Л.В. Опыт работы Территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Медицина катастроф. – 2006. – №1-2. – С.12-13.
4. Белоусов А.И., Базанов С.В., Халезин Э.С. Организация работы региональной службы медицины катастроф Ивановской области по реализации федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах» // Медицина катастроф. – 2008. – №2. – С.34-36.
5. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Участие территориального центра медицины катастроф Ивановской области в выполнении мероприятий подпрограммы «Повышение безопасности дорожного движения в Ивановской области на 2014–2017 годы» // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – №11. – С.47.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Воронина Л.П., Севостьянова И.В.,
Мажайская И.В., Попова Т.М., Моловкина Я.В.
ГБОУ ВПО «Астраханский государственный
медицинский университет», Астрахань,
e-mail: irina-nurzhanova@yandex.ru

«Цель исследования. Проанализировать частоту встречаемости лёгочной гипертензии у больных бронхиальной астмой в зависимости от выраженности оксидативного стресса.

Материалы и методы. В общей сложности было обследовано 276 пациентов с бронхиальной астмой (БА): 60 мужчин (21,7%) и 216 женщин (78,3%). Медиана возраста пациентов составила 57 [19; 59] лет. Медиана средней длительности заболевания составила 12 [2; 34] лет. Группу контроля составили 50 соматически здоровых лиц. Ультразвуковое исследование сердца осуществляли на сканерах «ALOKA-5500 Prosaund» (Япония) и «G-60» фирмы «Siemens» (Германия).

Результаты исследования. На основании исследования показателей активности перекисного окисления липидов, белков и состояния антиоксидантной защиты мы, проведя кластерный анализ, разделили пациентов на две группы: группу 1 составили 120 больных БА с умеренным оксидативным стрессом; в группу 2 вошли 156 больных БА с выраженным оксидативным стрессом. Среди больных БА группы 1 у 82 человек не было выявлено легочной гипертензии, что составило 68,3%. В группе больных БА группы 2 не было выявлено легочной гипертензии у 58 человек (37,2%). Различия по доле пациентов без легочной гипертензии в указанных группах были статистически значимы ($\chi^2=8,47$; $df=1$; $p=0,004$). Умеренная легочная гипертензия ($P_{ср}=20-40$ мм рт.ст.) в группе 1 наблюдалась у 35 пациентов (29,2%), в группе 2 – у 70 пациентов (44,9%), различия были статистически

значимы ($\chi^2=3,24$; $df=1$; $p=0,077$). Значительная легочная гипертензия ($P_{ср}=41-60$ мм рт.ст.) в группе 1 наблюдалась у 3 человек (2,5%), а в группе 2 – у 28 чел. (17,9%). Т.е. среди больных БА с выраженным оксидативным стрессом доля пациентов, имеющих значительную легочную гипертензию, была статистически значимо больше, чем в группе больных БА с умеренным оксидативным стрессом ($\chi^2=13,26$; $df=1$; $p<0,001$). Высокая легочная гипертензия ($P_{ср}>60$ мм рт.ст.) не встречалась у больных БА как с умеренным, так и с выраженным оксидативным стрессом. Таким образом, легочная гипертензия выявлена у 98 больных БА (62,8%) с выраженным оксидативным стрессом и 38 больных БА (31,7%) с умеренным оксидативным стрессом ($\chi^2=9,3$; $df=1$; $p=0,002$).

Выводы. Обнаружена зависимость частоты встречаемости лёгочной гипертензии от выраженности оксидативного стресса у больных бронхиальной астмой.

ЛИМФОТОК, БИОХИМИЧЕСКИЙ И КЛЕТОЧНОЙ СОСТАВ ЛИМФЫ И КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ

Демченко Г.А., Булекбаева Л.Э., Абрешов С.Н.

*Институт физиологии человека и животных
КН МОН РК, Алматы, e-mail: snabdrashov@mail.ru*

Перитонит является важной общепатологической проблемой, актуальность которой не снижается и в настоящее время (Лубянский и др. 2008; Савельева, 2004). Наиболее частая причина перитонита – перфорация полого органа желудочно-кишечного тракта. Во время перитонита происходит общая интоксикация организма.

Учитывая важную роль лимфатической системы в дренаже тканей, в обмене веществ, водно-солевом обмене и защитно-компенсаторной функции, представляет теоретической и практической интерес изучение роли лимфатической системы в развитии перитонита.

Материал и методы исследования. Опыты проведены на 45 белых лабораторных крысах-самцах массой 220-250 г. Были сформированы 2 группы крыс, 1-ая группа – 15 крыс контрольная, 2-ая группа с острым перитонитом (30 крыс). Острый перитонит у крыс, вызывался путем введения в брюшную полость каловой взвеси из расчета 0,5 мл 10% раствора на 100 г массы тела животного (Лазеренко и др., 2008). Животных для исследования брали на 45-48 час после каловой инъекции.

Наркотизация животных осуществлялась ингаляционно эфиром через маску. После наркотизации делали разрез по белой линии брюшных мышц, затем препарировали грудной лимфатической проток у диафрагмы в которой вставляли микроканюлю. В каудальной части брюшной полости после сбора лимфы препариро-

вали брюшную аорту, в нее вставляли тefлоновый катетер для сбора крови.

В пробах крови и лимфы определяли уровень глюкозы, содержание аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспаргатаминотрансферазы (АсАТ), триглицериды, билирубин, тимоловую пробу, общий белок, мочевины, креатинин с помощью автоматического биохимического анализатора COBOS INTEGRA 400 [7]. Определяли физико-химические показатели крови и лимфы – свертываемость по Сухареву, а вязкость с помощью вискозиметра ВК-4, гематокрит по общепринятой методике. У животных определяли в плазме крови, лимфе и моче электролиты на анализаторе ABL 615/625 фирмы Radiometer. Определяли клеточный состав крови на гематологическом анализаторе SYSMEX KX-219 9 (Япония). Для выявления микробной флоры вызывающей перитонит был проведен бактериологический анализ перитональной жидкости. Результаты опытов обработаны методом вариационной статистики на ЭВМ с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. После моделирования перитонита в 10-12% случаях наблюдалась гибель животных и к 45-48 часам у выживших крыс мы обнаружили в перитональной жидкости следующие штаммы микроорганизмов: *Proteus vulgaris* group, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus vitukinus*, *Candida inconspicua/lambica*, которые и определяли картину патологического процесса.

Результаты биохимического исследования крови показали увеличение содержания креатинина, билирубина, мочевины, уровня тимоловой пробы и ферментов АЛТАСТ, щелочной фосфатазы, общей амилазы в опытной группе животных.

В лимфе содержания общего белка снижалось более глубоко на 42% чем в крови. Содержание мочевины, креатинина, остаточного азота увеличивалось. Из этих данных видно, что наиболее яркие изменения наблюдались со стороны общего белка, мочевины в лимфе и плазме крови.

Число эритроцитов в крови повышалось на 16% от контрольных значений до $7,63 \times 10^6 \pm 0,5$ мкл, число тромбоцитов возрастало на 52% до $545 \pm 10^3 \pm 11$ мкл ($P<0,05$). Лейкоциты увеличивались на 36%, лимфоциты на 16%.

Уровень гемоглобина был снижен на 12%. Гематокрит несколько снижался. В условиях перитонита в лимфе возрастало число моноцитов до 6% и наблюдалось увеличение числа лимфоцитов на 15%. Время свертывания крови и лимфы ускорилось на 19% и 21% соответственно. Вязкость крови и лимфы увеличилось на 23%, 19% соответственно.

При перитоните концентрация ионов Na^+ в плазме повышалось на 5%, в лимфе на 7%, в моче снижался на 24%. В плазме и лимфе