

АОС сыворотки крови у животных, подвергнутых острому иммобилизационному стрессу, был в 1,6 раза ниже в сравнении с контрольной группой крыс, соответственно $20,1 \pm 14,8$ и $32,6 \pm 20,0$, различия статистически значимы ($p = 0,04$). Хронический стресс вызывает еще большее снижение антиоксидантной активности сыворотки крови — $12,1 \pm 12,7$, различия статистически значимы ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. У 26 % крыс, перенесших хронический стресс, наблюдалась прооксидантная активность крови, что свидетельствует о развитии у них окислительного стресса. АОС показывает баланс между количеством свободных радикалов и состоянием антиоксидантных систем. Снижение АОС сыворотки крови при остром иммобилизационном стрессе в большей степени обусловлено гиперпродукцией активных форм кислорода и азота, и в то же время достаточная емкость антиоксидантных систем крови не позволяет смещать баланс в сторону развития окислительного стресса. При хроническом стрессе длительность воздействия стрессового фактора может приводить к истощению антиоксидантных систем с возможностью развития окислительного стресса.

Выводы

У самцов белых беспородных крыс действие острого иммобилизационного и хронического стресса вызывает статистически значимое снижение уровня антиоксидантного статуса сыворотки крови по сравнению с контрольной группой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьменко, Е. В. Современные представления о проявлениях механизмов психоэмоционального стресса / Е. В. Кузьменко // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского, серия «Биология, химия». — 2013. — Т. 26 (65), № 2. — С. 95–106.
2. Резников, А. Г. Эндокринологические аспекты стресса / А. Г. Резников // Международный эндокринологический журнал. — 2007. — № 4(10). — С. 11–17
3. Изменения в системе крови при длительной гипокинезии / Ю. Г. Камскова [и др.] // Вестник ЧГПУ. — 2000. — № 1. — С. 90–93
4. Богомолова, Н. В. Функциональная морфология клеток крови в условиях острого иммобилизационного стресса при облучении электромагнитными волнами миллиметрового диапазона / Н. В. Богомолова, В. Ф. Киричук, С. И. Киреев // Современные наукоемкие технологии. — 2006. — № 6. — С. 43–44.
5. Хельсинская декларация всемирной медицинской ассоциации: этические принципы медицинских исследований с участием человека в качестве объекта исследования (Сеул, 2008) / Морфология. — 2010. — Т. 4, № 2. — С. 69–72.

УДК 616-001.8:340.6

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ АСФИКСИЙ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

Клочкова Н. А., Титова Г. В.

Научный руководитель: ассистент С. Н. Нимер

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Механическая асфиксия — кислородное голодание, развившееся в результате физических воздействий, препятствующих дыханию, и сопровождающееся острым расстройством функций центральной нервной системы и кровообращения [2].

Выделяют 2 вида механической асфиксии от сдавления — это странгуляционная и компрессионная механическая асфиксия.

Странгуляционная асфиксия возникает в результате сдавления органов шеи различными предметами — петлями, руками, между твердыми предметами и даже в тех случаях, когда передняя часть шеи оказывается плотно прижатой к твердым предметам под тяжестью голо-

вы. Самым распространенным видом странгуляционной асфиксии является повешение, в результате которого не только возникает препятствие для нормального прохождения воздуха в легкие, но и происходит сдавление сосудисто-нервного пучка, что вызывает резкое нарушение гемодинамики головного мозга и приводит к развитию его острой гипоксии [1].

Компрессионная асфиксия развивается из-за невозможности производить нормальные дыхательные движения при сдавлении грудной клетки и живота. Сдавление груди и живота может возникнуть в карьерах, где производится добыча песка, гравия, при оползнях грунта, при сдавливании тела твердыми предметами во время транспортных происшествий, стихийных бедствий и катастроф, при сдавливании тел в толпе [1].

Последними исследованиями установлено, что при сдавлении груди и живота является определенная закономерность угасания функций сердечно-сосудистой и центральной нервной систем. Первой исчезает биоэлектрическая активность головного мозга, затем (через 1,5–2 мин.) — биоэлектрическая активность скелетных мышц, и почти одновременно с этим прекращается дыхание. Практически сразу после прекращения дыхания заканчивается и сократительная деятельность сердца [3].

Цель

Проанализировать структуру и динамику механической асфиксии от сдавления и провести статистическую обработку полученных данных.

Материалы и методы исследования. Был изучен и проанализирован 281 случай механической асфиксии от сдавления органов шеи, груди и живота в городе Гомеле и гомельском районе за период 2011–2013 гг.

Результаты исследования

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение погибших от механической асфиксии по полу, возрасту и месту жительства

Вид механической асфиксии	Пол		Возраст, лет			Место жительства	
	мужчины	женщины	0–29	30–59	60 и старше	город	село
Странгуляционная асфиксия (273 погибших)	216 (79,1 %)	57 (20,9 %)	42 (15,4 %)	151 (59,0 %)	70 (25,6 %)	152 (55,7 %)	121 (44,3 %)
Компрессионная асфиксия (8 погибших)	4 (50 %)	4 (50 %)	7 (87,5 %)	1 (12,5 %)	0 (0 %)	3 (37,5 %)	5 (62,5 %)

Выводы

1. В структуре механической асфиксии от сдавления преобладает странгуляционная асфиксия (97,1 %).
2. Ведущий контингент пострадавших — лица мужского пола, трудоспособного возраста.
3. Среди погибших от механической асфиксии преобладают городские жители (55,1 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Судебная медицина: учеб. пособие для вузов / В. В. Томилин [и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: НОРМА, 2000. — 376 с.
2. Волков, В. Н. Судебная медицина: учеб. пособие для вузов / В. Н. Волков. — М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2000. — С. 371.
3. Крюков, В. Н. Судебная медицина: учеб. пособие для юр. вузов / В. Н. Крюков. — М.: Норма, 2004. — С. 239–240.

УДК 579.61

ОСОБЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ *ACINETOBACTER BAUMANII* — ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ В Г. МИНСКЕ ЗА ПЕРИОД 2010–2011 ГГ.

Ковалёв А. А.