

Экологические последствия от катастрофы на буровой, – которая, в итоге, завалилась и затонула – возможно, будут подсчитывать уже следующие поколения.

**ВТОРИЧНЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ  
КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПАНКРЕОНЕКРОЗА**

Мясникова О.И., Гайсина Л.Ф., Леднева А.В.  
ГУЗ «Первая республиканская клиническая больница»,  
Ижевск, e-mail: hvorenkoff@yandex.ru

При остром панкреатите, особенно в случае развития панкреонекроза, происходят деструктивные процессы с гибелью части железы, в том числе и эндокринного аппарата, в крови наблюдается гипергликемия. Преходящая гипергликемия при остром панкреатите развивается приблизительно в половине случаев. Через 4-6 месяцев гипергликемия и глюкозурия могут ликвидироваться спонтанно по мере разрешения панкреатической атаки, в то же время у 15-18% пациентов развивается вторичный панкреатогенный сахарный диабет (3 типа).

В 1 Республиканской клинической больнице г. Ижевска в истекшем году на лечении по поводу панкреонекроза находилось 33 человека в возрасте от 19 до 82 лет, из них мужчин было 27 человек (81,8%), женщин – 6 (18,2%). Смертельных исходов – 9 (27,3%).

Гипергликемия в течение заболевания наблюдалась у 29 человек (88%). В 16 случаях (55,2%) она носила преходящий характер и исчезала на фоне лечения панкреатита к моменту выздоровления. У 3 человек (10,3%) к моменту выписки гипергликемия сохранялась, а 1 пациенту (3,5%) впервые был выставлен диагноз, вторичный панкреатогенный сахарный диабет, как осложнение панкреонекроза; 9 человек (31%) с гипергликемией умерли.

Не всегда повышение сахара в крови наблюдалось в первые дни заболевания. Часто гипергликемия встречалась при распространении некроза на парапанкреатическую клетчатку и вглубь ткани самой поджелудочной железы, то есть при усугублении процесса, что подтверждалось с помощью УЗ-диагностики, компьютерной томографии рапсгас и при санационных релапаротомиях. Глюкоза – один из критериев шкалы Ranson. Гипергликемия > 11,0 ммоль/л в первые 24 часа заболевания свидетельствует о тяжести течения острого панкреатита. Стойкая гипергликемия свидетельствует в пользу обширного некроза поджелудочной железы, а ее уровень свыше 125 мг/дл (6,9 ммоль/л) является неблагоприятным прогностическим фактором.

**Выводы:**

1. Вторичный сахарный диабет необходимо дифференцировать от преходящей гипергликемии при остром панкреатите.

2. Коррекция гипергликемии при деструктивном панкреатите очень важна и сводится к лечению основного заболевания по разработанным схемам, при метаболических нарушениях в организме, сопровождаемых гипергликемией свыше 11,1 ммоль/л, рекомендуется коррекция подкожным введением простого инсулина.

**СОВРЕМЕННЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ  
ПРЕПАРАТЫ – ПЕРСПЕКТИВНАЯ  
ТЕХНОЛОГИЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ  
БРОНХО-ЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Недашкова А.И., Рожанская Е.А., Гужва Н.Ю.  
Харьковский национальный медицинский университет,  
Харьков, e-mail: tana\_zv@list.ru

Широкая распространенность и рост бронхо-легочной патологии является в настоящее время актуальной медицинской проблемой. Среди факторов, способствующих ее решению, большую роль играют эффективные лекарственные средства, из которых

наиболее перспективными считаются комбинированные препараты (КП), с многосторонней фармакодинамикой, направленной на разные звенья патогенеза легочных заболеваний. Известные из литературы преимущества КП создают предпосылки для постоянного изыскания новых рациональных комбинаций.

Среди современных КП для лечения бронхо-легочной патологии прошли апробацию и широко рекламируются Коделак, Коделак-Фито и Коделак-Бронхо. Препараты разработаны для последовательного лечения воспаления дыхательных путей с учетом этапности кашля. Их лечебный эффект обусловлен действием компонентов: кодеина, экстрактов термопсиса, солодки и чебреца, гидрокарбоната натрия; в Коделак-Бронхо, кроме того, входит амброксол и натрия глицирризинат. Клиническое изучение показало их высокую эффективность но и наличие лекарственной зависимости, а среди противопоказаний – детский возраст до 2-12 лет. Применение таких отхаркивающих КП как Гербион и Пектолван-Фито также ограничено, в том числе и генетической непереносимостью фруктозы (гербион). Более безопасными являются сироп Пектолван С (амброксол и карбоцистеин) и Пекторал из экстрактов подорожника, примулы, сенегги и тимьяна.

Для лечения бронхообструктивного синдрома наиболее эффективными в настоящее время являются комбинации кортикостероидов, β<sub>2</sub>-адреномиметиков, М-холиноблокаторов, противогистаминных средств. По современным представлениям, их сочетание основывается не только на разных механизмах действия, но и на общих точках их молекулярного взаимодействия, что позволяет использовать более низкие дозы без потери клинического эффекта.

Из новых композиций известно сочетание беродуала, будесонида и амброксола, которое получило положительную клиническую оценку, и амкесол, который в форме сиропа и порошка прошел доклиническое изучение.

Изложенное отражает перспективность применения КП в пульмонологии.

**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ ПО МАТЕРИАЛАМ  
КЛИНИКИ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ 1 РКБ**

Нифталиев Р.Н., Султанов И.Р., Самарцев В.С.  
Ижевская государственная медицинская академия,  
Ижевск, e-mail: hvorenkoff@yandex.ru

Среди медицинских проблем, волнующих население России и требующих глубокого изучения профессионалами, одно из важных мест принадлежит проблеме патологии щитовидной железы, распространенность которой всегда была высокой в Удмуртской Республике.

Один из важных синдромов, наблюдающийся при заболеваниях щитовидной железы – гипертиреоз. Как известно, биохимическую основу симптомокомплекса, наблюдаемого при данном синдроме создает высокий уровень в гуморальных средах организма гормонов тироксина и трийодтиронина. Нозологические формы заболеваний, по своей сути, являющиеся этиологическими факторами и вызывающие такой высокий гормональный фон – разнообразны.

**Цель исследования.** Изучение структуры заболеваемости гипертиреозом у пациентов, находящихся на стационарном лечении в ГУЗ «1-я РКБ» в период с 2005 по 2009 годы.

**Методы исследования.** За данный период с диагнозом гипертиреоз наблюдалось 1009 человек. Из них женщин 80,5% и мужчин 19,5%. Средний возраст пациентов составил 46 лет. Городское население составило 55,8%, сельское – 44,2%. Выявлены следующие формы гипертиреоза: с диффузным зобом – 71,85%, с токсиче-

ским одноузловым зобом – 9,5%, с токсическим многоузловым зобом – 18%, искусственный – 0,65%.

Выводы: гипертиреоз чаще встречается у городского населения; женщины болеют чаще мужчин; как у мужчин, так и у женщин пик заболеваемости приходится на зрелый возраст (46 лет); среди форм заболевания преобладает гипертиреоз с диффузным зобом; учитывая онконастороженность, необходим регулярный эндокринологический и терапевтический мониторинг больных, особенно, с узловым зобом.

#### ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ГОНАДОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НИТРОБЕНЗОЛА И МЕТИЛТРЕТБУТИЛОВОГО ЭФИРА В УСЛОВИЯХ ХОЛОДОВОГО СТРЕССА

Овсянников А. А., Бачинский Р. О.

*Харьковский национальный медицинский университет,  
Харьков, e-mail: boykozhenya@mail.ru*

Имеющиеся к настоящему времени обоснованные научные данные дают основание предположить значительный вклад вредных факторов окружающей среды в развитие нарушений функции репродуктивной системы человека. Приоритетным с точки зрения масштабности возможных отрицательных последствий следует признать химические и физические факторы. В частности, в производственных условиях ксенобиотика действуют на организм не изолированно, а, как правило, в сочетании с физическими факторами. К таким сочетаниям относится и одновременное действие химических соединений и пониженной температуры воздуха. Проблема действия факторов производственной среды на репродуктивную функцию мужчин является актуальной в связи с появлением многочисленных сведений о существенной роли токсических агентов в развитии мужской субфертильности и бесплодия, индукции мутаций в мужских половых клетках, которые могут передаваться последующим поколениям, обременяя генофонд популяции.

В связи с вышесказанным были проведены экспериментальные исследования целью которых являлось изучение особенностей токсического действия нитробензола [НБ], а также метилтретбутилового эфира [МТБЭ] на репродуктивную функцию лабораторных животных при их сочетанном действии с пониженной температурой воздуха ( $+4 \pm 2^\circ\text{C}$ ), т.е. в условиях моделирования холодного стресса.

Исследования выполнены на половозрелых белых крысах-самцах линии WAG в условиях подострого токсикологического эксперимента (в течение 30 дней с экспозицией по 4 часа в день). Также были проведены исследования восстановления показателей функционального состояния сперматозоидов в период последействия – через 30 дней после окончания затравочного периода.

Животные были разбиты на 6 групп по 6 особей в группе. Животные 1-й группы подвергались сочетанному воздействию НБ и пониженной температуры воздуха  $4 \pm 2^\circ\text{C}$ . Животные 2-й группы подвергались сочетанному воздействию МТБЭ и пониженной температуры воздуха  $4 \pm 2^\circ\text{C}$ . Животные 3-й группы подвергались изолированному воздействию только пониженной температуры  $4 \pm 2^\circ\text{C}$ , т.е. являлись контролем по отношению к животным 1-й и 2-й группы. Животные 4-й группы подвергались воздействию НБ при температуре воздуха  $25 \pm 2^\circ\text{C}$  (условия термонейтральной зоны). Животные 5-й группы подвергались воздействию МТБЭ при температуре воздуха  $25 \pm 2^\circ\text{C}$ . Животные 6-й группы служили контролем при температуре воздуха  $25 \pm 2^\circ\text{C}$ .

Изучение особенностей гонадотоксического действия НБ, а также МТБЭ в условиях холодного стресса и температурного оптимума в условиях подострого токсикологического эксперимента проводились путем перорального введения НБ в желудок

в дозе  $1/10 \text{ ЛД}_{50}$ , что составляло 70 мг/кг массы тела крысы. Животным 2-й и 5-й группы вводили в тех же условиях МТБЭ в дозе  $1/10 \text{ ЛД}_{50}$ , что составляло 50 мг/кг массы тела крысы.

В токсикологическом эксперименте исследовали следующие показатели: коэффициент массы семенников, общее количество сперматозоидов в семеннике, время подвижности сперматозоидов, мертвые и патологические формы сперматозоидов, осмотическая и кислотная резистентность и состояние окислительно-восстановительных процессов в сперматозоидах.

При макроскопическом исследовании семенников крыс, которые подвергались влиянию НБ как в условиях холодного стресса, так и в условиях температурного оптимума зарегистрированы существенные изменения, а именно: семенники значительно уменьшенного размера, имеют желтую окраску разной степени интенсивности, на поверхности прослеживается значительная инъеция сосудов, сосудистый рисунок резко выражен. Проявления гонадотоксического действия НБ в условиях холодного стресса и температурного комфорта имеют аналогичный характер, но степень выраженности изменений, в зависимости от температурных условий, имеет определенные отличия. Коэффициенты массы семенников при действии НБ в сочетании с пониженной температурой были в 3,2 раза меньше контрольных величин, тогда как действие НБ в условиях температурного комфорта приводило к уменьшению этого показателя в 1,8 раза в сравнении с контролем. При исследовании функционального состояния сперматозоидов опытной группы животных, которые подвергались действию НБ в условиях холодного стресса установлено уменьшение их общего количества в семеннике в 3,3 раза, при этом количество мертвых форм составляло 85,47%, в сравнении с контрольной группой. У животных, которые подвергались действию НБ в условиях температурного комфорта наблюдалось уменьшение общего количества сперматозоидов в семеннике в 2,2 раза и количество мертвых форм составляло 64,2%, в сравнении с контролем. Следует отметить, что у 2 из 6 животных, которые испытывали влияние НБ в сочетании с пониженной температурой наблюдалась 100% гибель сперматозоидов. Патологические формы в опытной группе животных, которые поддавались влиянию НБ в условиях холодного стресса составляли в среднем 87% при наличии тотальной патологии у 4 из 6 животных (100% патологических форм). Действие НБ в условиях температурного комфорта приводило к сдвигу этого показателя в пределах 43,8%, в сравнении с контролем. Также у животных, которые подвергались действию НБ, как в условиях холодного стресса, так и в условиях температурного комфорта зарегистрировано заметное уменьшение времени подвижности сперматозоидов: 9,8 и 51,5 минут, соответственно, по сравнению с животными, контрольных групп: 17,5 и 156,67 минут, соответственно. Привлекала внимание однотипность патологических форм сперматозоидов: их головки утолщены, в центре фиксировались разжижения, местами встречались сперматозоиды с редуцированными головками и без жгутиков.

В период последействия полного восстановления функционального состояния семенников в обеих опытных группах не наблюдалось, причем в зависимости от температурных условий они носят различный характер.

Относительно групп контроля, следует отметить, что все показатели, которые исследовались, в период последействия восстановились и не отличались от физиологических норм, принятых для крыс.

Что касается животных, которые подвергались влиянию НБ в сочетании с пониженной температурой, то наблюдалось значительное уменьшение общего количества сперматозоидов в семеннике, не только по сравнению с контролем (почти в 12 раз), но и по