

Список литературы

1. Кульский Л.А. Основы химии и технологии воды. – Киев Наукова думка. 1991. – 568 с.
2. Воронов Ю.В., Яковлев С.В. Водоотведение и очистка сточных вод. МГСУ. – М.: Изд-во ассоциации строительных вузов, 2007. – 704 с.
3. Фрог Б.Н., Левченко А.П. Водоподготовка. – М., 1996. – 680 с.
4. Вертинский А.П. Теоретические предпосылки к созданию безэлектродного индукционного электро-

коагулятора // Международный журнал фундаментальных и прикладных исследований. – 2011. – № 10. – С. 55–63.

5. Вертинский А.П. Возможности применения индукционных токов для обработки жидких сред. // Сборник материалов научного семинара стипендиатов DAAD программ «Михаил Ломоносов II» и «Иммануил Кант II» 2011/2 года. – М., 2012. – С. 177–180.

6. Патент РФ № 2264992 МКИ С 02 F 1/48 Устройство для электрохимического обеззараживания природных вод / Вертинский А.П. Опубл. 27.11. 2005 Бюл. № 33.

**«Актуальные вопросы педиатрии и хирургии детского возраста»,
Маврикий, 18-25 февраля 2013 г.**

Медицинские науки

**ОСОБЕННОСТИ ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО
СТАТУСА ДЕТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО
ВОЗРАСТА С НАЛИЧИЕМ ДИСПЛАЗИИ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

Сидорович О.В., Елизарова С.Ю.,
Нестеренко О.В.

*Саратовский государственный медицинский
университет им. В.И. Разумовского
Минздравоуразвития РФ, Саратов,
e-mail: oksana-sidorovich@yandex.ru*

Наличие изменений вегетативной нервной системы наблюдается у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ) уже в раннем возрасте и рассматривается как обязательный компонент диспластического фенотипа. В пубертатном периоде выраженность нейровегетативных нарушений, обусловленных наличием НДСТ, может многократно усиливаться.

Цель работы: выявление особенностей ВНС у детей пубертатного возраста с НДСТ.

Материалы и методы. Обследовано 2 группы детей. В основную группу с наличием НДСТ вошли 36 детей пубертатного возраста, контрольную группу составили 30 детей с отсутствием НДСТ. Наличие и тяжесть НДСТ определялась по совокупности клинических, антропометрических, ин-

струментальных методов. Анализ variability сердечного ритма оценивался по методике Вейна. Определялся исходный вегетативный тонус, вегетативная реактивность, лабильность ВНС.

Результаты. К основным особенностям тонуса ВНС при наличии НДСТ у детей пубертатного возраста следует отнести умеренную симпатическую активацию вначале пубертатного периода (48%) и умеренную ваготонию – при его окончании (56%).

У здоровых детей с увеличением длительности пубертатного периода вначале наблюдается увеличение реактивности ВНС, а затем ее снижение (75%). При наличии НДСТ у детей в отличие от группы контроля на всем протяжении пубертата наблюдается увеличение реактивности (67%). Важно отметить тот факт, что на всем протяжении пубертатного периода у детей с наличием НДСТ показатели лабильности ВНС были значительно выше (55,5%), чем в группе контроля (24%).

Суммируя полученные данные, можно сделать заключение, что в пубертатном периоде у детей с наличием НДСТ наблюдаются более выраженные изменения со стороны ВНС, чем при отсутствии данной патологии, что указывает на снижение адаптационных возможностей организма ребенка к концу пубертатного периода.

**«Качество жизни больных с различными нозологическими формами»,
Маврикий, 18-25 февраля 2013 г.**

Медицинские науки

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ
С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ
АСТМЫ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ
ОМАЛИЗУМАБОМ**

Елизарова С.Ю., Сидорович О.В.,
Нестеренко О.В.

*ГОУ ВПО «Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского» Минздравоуразвития
России, Саратов, e-mail: s.elizarowa@yandex.ru*

Цель исследования: изучить качество жизни у детей с тяжелой формой бронхиальной астмы на фоне терапии антиIgE-антителами (Омализумабом).

Под наблюдением находилось девять больных с тяжелой формой бронхиальной астмы в возрасте 7–16 лет, получающих лечение Омализумабом в течение двух лет. Лечение проводилось в рамках федеральной программы по оказанию высокотехнологичной дорогостоящей медицинской помощи. Проводилось исследование качества жизни до начала терапии Омализумабом и через год после начала терапии. Использовалась русскоязычная версия опросника Peds QL (форма для 8–12 и 13–18 лет). До начала лечения Омализумабом у детей с бронхиальной астмой были снижены показатели физического функционирования (53 балла), эмоционального

функционирования (46 баллов), социального функционирования (63 балла), жизни в школе (36 баллов, один ребенок находился на домашнем обучении, другие неоднократно в течение длительного времени не посещали школу в связи с обострением заболевания). Профили качества жизни больных испытывали значительную компрессию и деформацию по сравнению с профилями, соответствующих показателям условно здоровых детей.

На фоне лечения Омализумабом зарегистрировано существенное улучшение показате-

телей качества жизни по параметрам физического (68 баллов) и эмоционального (72 балла) функционирования. Параметры «социальное функционирование» и «жизнь в школе» повысились менее значимо в связи с тем, что один ребенок продолжал находиться на домашнем обучении. Профили качества жизни стали менее деформированными. Улучшение качества жизни коррелировало с клиническими показателями (был достигнут контроль бронхиальной астмы, уменьшена доза препаратов для базисной терапии).

**«Инновационные технологии»,
Таиланд, 20-28 февраля 2013 г.**

Медицинские науки

**ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ CD68
В ТКАНЕВОМ ВОСПАЛИТЕЛЬНОМ
ИНФИЛЬТРАТЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ**

Барсук А.В., Славинский А.А.

*Кубанский государственный медицинский
университет, Краснодар,
e-mail: hasehem@rambler.ru*

CD68 (кластер дифференцировки 68, макросалин) – гликопротеин из семейства LAMP. Белок экспрессирован на моноцитах крови и тканевых макрофагах, кроме этого присутствует на лимфоцитах, фибробластах и эндотелиальных клетках, играет роль в фагоцитарной активности тканевых макрофагов, как во внутриклеточном лизосомальном метаболизме, так и во внеклеточных взаимодействиях клетка-клетка и клетка-патоген. Связывается с лектинами и селектинами, что позволяет макрофагу заякориваться в определённом участке ткани. Способен быстро рециркулировать между эндосомами и лизосомами, что позволяет макрофагу передвигаться по селектин-содержащей субстратной поверхности или по поверхности других клеток. Широко используется как маркер макрофагов и опухолевых клеток макрофагального происхождения.

Цель настоящего исследования – оценить характер экспрессии CD68 в ткани поджелудочной железы в динамике развития острого панкреатита. Исследованы гистологические препараты тканей поджелудочной железы у 40 пациентов, умерших в различные сроки развития острого панкреатита (от 1 до 40 суток). Больные были разделены на 4 группы в зависимости от срока развития острого панкреатита: I группа (10 человек) – 1–3 сутки заболевания, II группа (10 человек) – от 4 до 6 суток, III группа (10 человек) – от 7 до 9 суток, IV группа (10 человека) – от 9 до 20 суток. Контрольная группа составила 10 пациентов без воспалительного процесса в поджелудочной железе, скоростно умерших от мозговых

инсультов. Возраст больных варьировал от 24 до 72 лет, лиц контрольной группы – от 25 до 63 лет. Применяли иммунопероксидазный метод с использованием первичных антител CD68 (clone PG-M1). Среднее количество клеток, экспрессирующих иммуногистохимические маркеры, оценивали в 10 полях зрения (увеличение $\times 400$).

Согласно полученным данным иммуногистохимического исследования, в препаратах, полученных от лиц контрольной группы, экспрессия CD68 составила $0,23 \pm 0,44$ позитивных клеток. На 1–3 сутки панкреатита заболевания количество клеток, экспрессирующих CD68 увеличилось шестикратно ($1,46 \pm 0,88$) ($p < 0,05$). На 4–6 сутки болезни в среднем по железе выявлен резкий рост клеток, экспрессирующих CD68 в 7,5 раз, что составило $11,08 \pm 3,15$ ($p < 0,05$). На 7–9 сутки CD68 определялся в среднем в $7,92 \pm 3,25$ клетках в поле зрения (уменьшение количества в 1,3 раза). На 10–16 сутки от начала заболевания количество клеток, экспрессирующих CD68 составило $6,77 \pm 1,64$ (уменьшение в 1,1 раз) при $p < 0,05$.

При исследовании тканевого воспалительного инфильтрата, на 1–3 сутки развития острого панкреатита гнойных осложнений выявлено не было, на 4–6 сутки они составили 11,4%, на 7–9 сутки – 45,16%, на 10–16 суток – 73,8%, что коррелирует с уменьшением количества CD68 позитивных клеток после седьмых суток.

Таким образом, выявлен выраженный рост содержания в воспалительном инфильтрате CD68-позитивных клеток в первые шесть суток болезни, что может быть обусловлено усилением макрофагальной активности и фагоцитоза с максимальными показателями на 4–7 сутки. Снижение их количества после седьмых суток очевидно связано с присоединением гнойных осложнений, что свидетельствует об отсутствии адекватного воспалительного ответа и может быть прогностическим фактором неблагоприятного течения заболевания.