

редачи которой велись и на немецком языке [5. – S. 53]. Для их приема германская агентура снабдила иранцев радиоприемниками и программами тегеранского радио. В результате, немцы, установив контроль над радиовещанием в Иране, получили возможность заглушать передачи английского радио и тем самым оказывать серьезное влияние на настроения иранцев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Архив внешней политики Российской Федерации. - Ф. 94. - 1941. - Оп. 26. - П. 332а. - Д. 53.
2. Алиев, С. М. История Ирана. - М.: ИВРАН, Крафт+, 2004.
3. Документы внешней политики. – Т. 23. – Кн. 2 (1). – М., 1995.
4. Российский государственный архив экономики. - Ф. 413. - 1939. - Оп. 13. - Д. 2555.
5. Messerschmidt, E.A. Iran. Wirtschaftsgrundlagen und Aussenhandlungsmöglichkeiten. - Köln, 1953.

Медико-биологические науки

ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Баранов А.В., Мишкина Л.В.
Центральная районная больница
Холмск, Россия

Целью исследования было изучение и сопоставление данных серологических показателей гуморального иммунного ответа у больных с различным клиническим течением хронического вирусного гепатита С.

Обследованы сыворотки крови 440 больных, из них у 193 (43,9%) заболевание протекало с наличием клинических проявлений, а у 247 (56,1%) отмечено латентное течение. Всем больным определялись структурный (core) классов Ig M, G и неструктурные (NS3, NS4, NS5) класса IgG белки HCV методом ИФА, выявление РНК HCV проводилось методом ПЦР.

Установлено, что гуморальный иммунный ответ у больных характеризуется одновременным наличием IgG к core- и NS-протеинам. У 411 (93,4%) больных регистрировались различные сочетания IgG одновременно к core- и NS-протеинам при отсутствии IgM. Достоверно чаще у больных вне зависимости от наличия клинических проявлений, выявлялся тип спектра, представленный IgM и/или IgG к core- и IgG к NS-протеинам ($p < 0,05$). Встречаемость IgG к core-антигену в обеих группах не различалась – в 187 и 224 случаях (96,6% и 90,7% соответственно, $p > 0,05$), а IgM, напротив, была выше – в 126 (65,3%) против 120 (48,6%) случаев ($p < 0,05$). Встречаемость IgG к NS3-антигену в сыворотках больных с клиническими проявлениями была выше, чем в сыворотках группы с латентным течением, была в 176 (91,2%) против 194 (78,5%) ($p < 0,05$). Частота выявления IgG к NS4-антигену у групп пациентов различалась незначительно – в 163 (84,5%) и 201 (81,4%) случаев ($p > 0,05$). К NS5-антигену, встречаемость IgG в сыворотках пациентов с клиническими проявлениями заболевания была достоверно выше, чем у пациентов с

латентным течением - 148 (76,7%) против 136 (55,1%) случаев ($p < 0,05$).

Таким образом, встречаемость в сыворотках крови больных с наличием и без клинических проявлений IgG к core- и NS4-антигенам не были различными, а IgM к core и IgG к NS3-антигенам и, в ещё большей степени, к NS5-антигену, чаще выявлялись у пациентов с наличием клинической картины заболевания.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХЛОРАКНЕ

Башарова Г.Р.*, Карамова Л.М.
*ГОУ ВПО «Башкирский государственный
медицинский университет»
Федерального агентства Росздрав
ФГУН «Уфимский НИИ медицины труда и
экологии человека» Роспотребнадзора
Уфа, Россия

Согласно современным представлениям хлоракне является специфическим признаком интоксикации диоксинами, ее биомаркером. Однако диагноз его затруднителен, так как до сих пор нет критериев его диагностики, отличительных признаков от обычных, вульгарных угрей.

Между тем диоксины и родственные им соединения имеют широкое распространение на различных производствах и в объектах окружающей среды. Практически каждый человек в той или иной степени контактирует с диоксинами и диоксиноподобными веществами. Эти соединения образуются в качестве побочных примесей в многочисленных производствах на основе хлорбром-органического синтеза, в производстве полимерных материалов, целлюлозно-бумажной продукции, в металлургии, различных процессах копчения, сжигания и т.д.

Многочисленные источники образования диоксинов и родственных им соединений привели к загрязнению объектов окружающей среды и человека и, в силу своей химической устойчивости, имеют свойство накапливаться в них. Поэтому диоксины абсолютным большинством ученых

рассматриваются как глобальные супертоксиканты [1, 2, 3, 4].

Широкий контакт населения на работе и в быту с диоксинами и родственными им соединениями, с одной стороны, и достаточно частая встречаемость вульгарных угрей, с другой стороны, определяют необходимость дифференциации клинических признаков угрей, этиологически обусловленных воздействием этих супертоксикантов, с целью ранней диагностики профессионального заболевания, назначения адекватного лечения, профилактики и мер социальной защиты.

В литературе данные о действии 2, 3, 7, 8-тетрахлордibenzo-p-диоксина (ТХДД) и его аналогов на людей единичны, они носят эпизодический характер, и до сих пор отсутствует однозначное описание клиники отравления этими соединениями. Признавая хлоракне обязательным специфическим признаком действия диоксинов на организм, в литературе не имеются данные, как его отличить от обычных угрей. Известным способом диагностики кожных проявлений диоксина являются указания, имеющиеся у Passi S. с соавторами [5]. Однако эти признаки малочисленны (всего 4 признака), требуют морфологических, биохимических исследований и определения присутствия самого ТХДД в липидах кист. Эти методы трудоемки, требуют дорогостоящего оборудования и реактивов, а анализы на определение ТХДД вообще в России выполняются в единичных лабораториях и практически не доступны для большинства лечебно-профилактических учреждений. Установление характерных клинических признаков хлоракне является важным аспектом диагностики диоксиновых поражений.

Уфимским НИИ медицины труда и экологии человека (в прошлом УфНИИ гигиены и профзаболеваний) с 1965 года ведется динамическое наблюдение за закрытой когортной группой лиц (128 человек) – рабочих производства 2,4,5Т, одновременно заболевших хлоракне. Результаты многолетних исследований (1965 – 2006гг.) за когортой и рабочих других химических, нефтехимических производств позволили выделить наиболее характерные, информативные и отличительные признаки хлоракне.

Хлоракне – хлорные угри. Первые признаки заболевания кожи проявляются в зависимости от дозы, длительности контакта, индивидуальной чувствительности. Средняя первоначальная экспозиция 2, 3, 7, 8 ТХДД для рабочих производства 2,4,5Т, установленная расчетным методом составляла более 12000 нг/г липидов крови с пиковым значением до 80000 нг/г липидов [6]. При таком уровне экспозиции хлоракне у некоторых рабочих проявилось уже через 2-3 недели

после контакта. У большинства акне появились в сроки от 2 до 6 месяцев от начала контакта.

На открытых участках тела – лице, шее, кожа становится сухой, отмечается шелушение, зуд, периодическое покраснение. Со временем появляются мелкие угревидные элементы, группирующиеся вскоре в очаги. Вначале сыпь располагается у наружных углов глаз, в скуловой области щек, на ушах, за ушами, симметрично с обеих сторон. Хлоракне характеризуется наличием комедонов, имеющих вид черных точек, закупоривающих устья волосяных фолликул желтоватого цвета с пузырьками-кистами от 1 до 10 мм в диаметре. При значительном распространении сыпи на теле одновременно присутствуют акнеформные папулы фолликулярного характера, милиум, комедоны, мелкие кисты и атеромы, которые нередко сливаются в очаги и приобретают серовато-грязный оттенок. Может присоединиться воспалительный процесс с последующим формированием пустул, пиодермии, фолликулов и холодных абсцессов. Течение хлоракне длительное и медленное, трудно поддающееся лечению. Временное прекращение контакта с диоксином не приводит к улучшению состояния кожи, а у многих процесс даже прогрессирует, что указывает на кумулятивный характер действия токсиканта. По степени выраженности клинической картины заболевания кожи можно выделить легкое, умеренно выраженное и резко выраженное течение.

1. Резко выраженное течение болезни характеризуется обильным хлоракне, кист на фоне воспалительного процесса. Кожа приобретает грязно-серый цвет. Обильное высыпание черных и белых угрей, фолликулов на лице, шее, затылке, ушных раковинах, груди, бедрах, наружных половых органах. Кожа участками пигментирована, далеко зашедший процесс приводит к обезображиванию лица, увеличению размеров ушных раковин и мочек уха, появлению ограниченных отеков кожи, изъязвленных участков и образованию рубчиков. При этом отмечается зуд, жжение, болезненность. У больного выявляется резкая астенизация, склонность к депрессии, нарушения со стороны печени, поджелудочной железы, вегетативно-сосудистые расстройства симпатико-адреналового характера. В крови отмечается умеренная лейкопения, эозинофилия, гиперлипидемия, угнетение клеточного и гуморального звена иммунитета.(7) .

Диагностика достигается клинико-функциональным обследованием больного и сравнительным анализом полученных данных с клиническими признаками вульгарных (юношеских) угрей.

Дифференциальная диагностика:

Хлоракне	Вульгарные акне
Развиваются в любом возрасте	Возникают преимущественно в юношеском и молодом возрасте
Локализуются вокруг глаз, в подмышечных, паховых областях, на половых органах	Не характерно, чаще локализуются на лбу, висках, подбородке
Сопровождаются продуктивными процессами (гиперкератоз, папулы, бляшки, узелки, бородавчатые образования)	Как правило, отсутствуют
Как правило, сочетаются с мейбомитом	Не характерно
Наличие пигментации	Отсутствует
Снижение УФО чувствительности	Положительный эффект при УФО-облучении
Кожные проявления носят полиморфный характер	Высыпания имеют вид угрей
Зуд, жжение, гиперемия кожи, как правило, предшествует высыпаниям	Присоединяются только при запущенных формах угрей
Могут появиться признаки токсической меланодермии	Всегда отсутствуют
Воспалительный характер приобретает только в запущенных случаях	Всегда сопровождается воспалительным процессом
Люминесценция выявляет коричнево-аспидную пигментацию, серебристое свечение устья фолликулов	Отсутствуют
Нарушение общего состояния (недомогания, похудание, утомляемость и т.п.)	Очень редко, только при запущенных, генерализованных воспалительных процессах
Наличие ранних признаков общей интоксикации организма	Отсутствуют
Развернутая картина клиники интоксикации хлорорганическими соединениями	Отсутствуют
Морфологически – метаплазия эпителия сальных желез, вплоть до атрофии	Повышение активности эпителия сальных желез с гиперсекрецией
Исчезают липиды сальных желез	Всегда присутствуют липиды сальных желез

Помимо перечисленных изменений кожи может появиться гиперемия кожи с последующей пигментацией участков кожи, что характерно для начальных проявлений токсической меланодермии. Следует в обязательном порядке учесть наличие массового одномоментного и однотипного характера заболевания; частоту (распространенность) однотипных кожных проявлений у лиц одной и той же профессии, на одном или схожем технологическом процессе; наличие контакта с диоксинсодержащими соединениями.

При наличии технических возможностей следует провести анализы, рекомендуемые Passi S. – определить состав липидов кист и комедо. В случае хлоракне липиды сальных желез отсутствуют полностью. Определяются лишь липиды эпидермального происхождения – стеролы и их эфиры, в основном холестерин. В случае вульгарных угрей выявляются липиды сальных желез – эфирные производные парафинов. И при доступности производства анализа следует выявить ТХДД в липидах кист и/или комедоподобных образованиях. В вульгарных угрях естественно ТХДД отсутствуют.

Таким образом, указанные клинические и функционально-диагностические признаки легко доступны и распознаваемы квалифицированным врачам общей практики, дерматологам, профила-

тологам. Способ позволяет достаточно быстро определить точный диагноз даже в ранних, начальных стадиях интоксикации, принять своевременно профилактические и лечебные меры, трудоустроить пострадавшего вне контакта с диоксином и родственными им соединениями.

Следует добавить, что предложенный способ выявления диоксинозависимого генеза, благодаря демонстративному характеру кожных поражений, особенно на лице, позволяет считать его достаточно чувствительным и надежным тестом (маркером) для раннего распознавания присутствия диоксинов в среде обитания, т.е. как один из тестов экологического мониторинга, и использовать его для диагностики диоксино- и экологически обусловленных нарушений здоровья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Беляев Е.Н. О гигиенических аспектах проблем загрязнений окружающей среды диоксинами и их нормирование в воде и продуктах питания // Экологический вестник России. – 1992. - № 2. – С.3-8.
2. Бессонова М.П., Власова А.В., Гордов А.М. и др. Диоксины и их опасность для здоровья человека. – М.: Обзор. – 1992. – 160с.

3. Высочин В.И. Диоксин и родственные соединения // Аналитический обзор. - Новосибирск, 1989. - 153с.
4. Федоров Л.А. Диоксины как экологическая опасность (ретроспектива и перспективы) / Под ред. В.В. Онаприенко. - М.: Наука. - 1993. - 265с.
5. Pass S., Nazzaro-Perro M., Boniforti L., Gianotti F. // Br. J. Dermatol. - 1981. - V. 105. - P.137-143.
6. Амирова З.К., Круглов Э.А. Ситуация с диоксинами в Республике Башкортостан. - Уфа, 1998. - 116с.
7. Медико-биологические последствия диоксинов / Под ред. Л.М. Карамовой. - Уфа: Гилем. - 2002. - 247с.

РАЗВИТИЕ ПАРЕНХИМЫ БУЛЬБОУРЕТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ ЧЕЛОВЕКА В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Боронихина Т.В., Горский В.В.
Московская медицинская академия
им. И.М. Сеченова
Москва, Россия

Исследовали бульбоуретральные железы, изъятые при аутопсии детей (от грудного возраста до 12 лет) и подростков (13 – 16 лет). На аппаратно-программном комплексе «ДиаМорф» проводили морфометрическое исследование срезов желез, окрашенных по методу Маллори, и оценивали относительные площади железистого эпителия. С помощью иммуногистохимической реакции с использованием моноклональных антител к PCNA и Ki67 выявляли пролиферирующие клетки и вычисляли индексы пролиферации в эпителии выводных протоков и концевых отделов желез.

В бульбоуретральных железах детей грудного возраста (10 дней – 12 месяцев) средние значения относительной площади паренхимы минимальны. В период раннего детства (1 – 3 года), а затем в первом (3 года – 7 лет) и во втором (8 – 12 лет) периодах детства имеет место последовательный прирост относительной площади железистого эпителия. В подростковом периоде относительная площадь паренхимы желез достигает максимальных значений.

Рост паренхимы бульбоуретральных желез связан с высокой пролиферативной активностью эпителиоцитов ($r = 0,86$). В сравнении с грудным возрастом в раннем периоде детства индексы экспрессии PCNA и Ki67 в выводных протоках и концевых отделах желез повышаются. У детей 3 – 7 лет индексы PCNA и Ki67 в эпителии протоков вновь существенно возрастают, а в концевых отделах достигают максимума. В препубертатном периоде (8–12 лет) пролиферативная активность в протоках желез остается высокой,

тогда как в концевых отделах она начинает снижаться. У подростков (13–16 лет) индексы PCNA и Ki67 заметно снижаются во всех отделах бульбоуретральных желез.

Высокие индексы пролиферации в период отсутствия инкреторной активности семенников свидетельствуют, что камбиальные эпителиоциты бульбоуретральных желез андрогенонезависимы и возможно находятся под регулирующим влиянием локальных факторов. Снижение индексов PCNA и Ki67 по мере полового созревания показывает, что значение клеточного размножения в морфогенезе желез прогрессивно уменьшается, уступая место андрогензависимым процессам дифференцировки и секреции эпителиоцитов.

РАЗВИТИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДНОГО ЖЕЛОБА ЖЕЛУДКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Васильева В. А., Зимица Т.Е.
Мордовский госуниверситет им. Н.П. Огарева
Саранск, Россия

В условиях ведения интенсивного животноводства для научно-обоснованной организации кормления необходимы знания возрастных особенностей развития морфологии пищевода желудка крупного рогатого скота.

В доступной литературе [1, 4, 5] содержатся довольно полные представления о строении слизистой оболочки желудка в различные периоды пре- и постнатального онтогенеза. Однако, мы не нашли сведений о динамике развития в онтогенезе слизистой оболочки пищевода желудка крупного рогатого скота, что стало основанием для проведения данной работы.

Исследование проведено на материале от 29 голов здорового скота чёрно-пёстрой породы в новорождённом, 1-, 2-, 4-, 6-месячном и 3-летнем возрастах, принадлежащего ОПХ Ялга Мордовии, благополучному по инфекционным заболеваниям. При убое животных использовали принцип аналогов и учитывали сезонные биоритмы. Материал брали в осенне-зимний период. Подбор возрастных групп проводили на основании периодизации развития крупного рогатого скота [3].

В работе использованы общегистологические методы окраски срезов гематоксилин-эозином, по Ниссля и Ван-Гизону с последующей планио-, стерео- и морфометрией, а также статистической обработкой полученных данных.

Результаты исследования показали, что анатомически пищеводный желоб состоит из дна и двух крупных эпителио-мышечных складок, формирующих губы, причём левая губа больше правой. Стенка пищевода желудка построена традиционно из трёх оболочек: слизистой, мышечной и серозной.