

дования позволили выявить характер изменений активности основных механизмов естественной резистентности при контакте с разными видами бактериальных клеток и установить закономерности в зависимости от антигенных характеристик этих бактерий.

ПЕРСИСТЕНТНЫЕ СВОЙСТВА МИКРОФЛОРЫ КОЖИ И КИШЕЧНИКА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗАХ

Фалова О.Е., Глебова Н.С.,
Потатуркина-Нестерова Н.И.

Ульяновский государственный университет,
Ульяновск

В этиологии таких патологических состояний как псориаз и экзема, недостаточно изучена роль различных сочленов микрофлоры кожи, а также особенности вирулентных свойств микроорганизмов, направленных на деградацию механизмов резистентности хозяина, что приводит к формированию «иммунокомпromетированного» статуса. Персистентные свойства микроорганизмов крайне разнообразны: антилизосомная, антикомплемментарная, антиинтерфероновая активности, а также чувствительность к антибиотикам и т.д. Однако данные свойства микрофлоры, как кожи, так и кишечника больных дерматозами мало изучены.

Целью работы явилось изучение чувствительности к антибиотикам бактерий рода *Staphylococcus*, выделенных с кожи и простейших *Blastocystis hominis*, выделенных из кишечника обследованных больных.

Определение чувствительности к антибиотикам бактерий рода *Staphylococcus* осуществляли методом бумажных дисков, чувствительность простейших *Blastocystis hominis* к химиопрепаратам определяли по методу Zierdt (1983).

Обследовано 35 больных экземой и 40 больных псориазом. Стафилококки были выделены с кожи больных в 62 % случаев, простейшие *Blastocystis hominis* – в 72,5 % случаев.

Результаты определения чувствительности микроорганизмов рода *Staphylococcus* к антибиотикам показали, что на *Staphylococcus aureus* проявлял наибольшую чувствительность к препаратам гентамицин и линкомицин (в 81, 8%) случаев, несколько меньше к оксацилину, цефазолину, кетацефу и эритромицину – в 72,7% случаев. Чувствительность микроорганизмов *Staphylococcus haemolyticus* к препаратам гентамицин, оксацилин, цефазолин и линкомицин составила 55,5% случаев. *Staphylococcus epidermidis* наибольшую чувствительность проявили к цефазолину (55,6% случаев) и к препаратам гентамицин, ципролет (44,4%). Следует отметить, что наименьшую чувствительность ко всем изученным антибиотикам проявлял *Staphylococcus capitis* (22,2%).

Результаты определения чувствительности простейших *Blastocystis hominis* к химиопрепаратам показали, что наибольшую чувствительность простейшие проявляли к метронидазолу (51,7%). Несколько меньшей была чувствительность к тинидазолу – 37%. К орнидазолу чувствительность проявили всего 13,7 % изученных штаммов.

Таким образом, проведенные нами исследования по определению чувствительности штаммов стафилококков и простейших *Blastocystis hominis* к антибактериальным препаратам позволяют сделать следующие выводы:

1. Изученные штаммы *Staphylococcus aureus* обладают высокой чувствительностью к антибактериальным препаратам.
2. Изученные свойства выражены у различных штаммов неодинаково.
3. В отношении простейших *Blastocystis hominis* наиболее активны препараты метронидазол и тинидазол.

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФОНА КАК ОСНОВА ИЗУЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Хлякина О.В.

Областная клиническая больница,
Липецк

Данные о влиянии факторов окружающей среды на здоровье ещё несколько лет назад считались недоверенными. В настоящее время признано, что в мегаполисах с проблемной экологией, помимо ряда видов патологии, повышена частота врожденных нарушений мужской половой системы.

Методологической основой гигиенической оценки качества среды обитания и состояния здоровья населения в Липецкой области служит комплексное определение антропогенной нагрузки с гигиеническим ранжированием территорий по степени напряженности медико-экологической ситуации согласно методическим рекомендациям «Комплексное определение антропогенной нагрузки на водные объекты, почву, атмосферный воздух в районах селитебного освоения» №01-19/17-17 от 26.02.1996 г. (С.И.Савельев с соавт., 1996-2005).

Рассчитанные комплексные показатели техногенной нагрузки за 16-летний период наблюдения (1988-2003 гг.) показали различия напряженности эколого-гигиенической ситуации на территории области. Самыми неблагоприятными территориями области являются г.Липецк и 4 района, находящиеся в зоне влияния Новолипецкого металлургического комбината (НЛМК) – основного источника техногенного загрязнения окружающей среды в области (С.И.Бабанин, 1997).

Сравнительная характеристика среднегодовой заболеваемости взрослого населения Липецкой области и РФ показала достоверное превышение в области общей и впервые выявленной заболеваемости на 12%, болезней костно-мышечной системы – на 31%, психических расстройств – на 22%, болезней системы кровообращения и мочеполовой систем – на 20%, органов дыхания – на 17%.

Темп прироста общей заболеваемости взрослого населения в 2002 г. в сравнении со среднемноголетним показателем за 1989 – 2002 гг. составил 32,1% подросткового населения – 32%, детского населения – 18,7%. За последние 5 лет темп прироста заболеваемости снизился. Тем не менее в области произошел

рост заболеваемости в данной возрастной группе по 12 классам болезней из 16. Наиболее высокие темпы прироста заболеваемости отмечались по беременности, родам и послеродовому периоду (31,7%), болезням системы кровообращения (19,2%), болезням мочеполовой системы (13,3%), болезням эндокринной системы (13,2%) (Атлас «Санитарно - эпидемиологическая обстановка в Липецкой области», 2000-2004).

Город Липецк относится к территориям с высоким риском общей заболеваемости взрослого населения по 10 классам болезней: системы кровообращения, органов дыхания, пищеварения, новообразованиям, болезням кожи, костно-мышечной, мочеполовой систем, нервной системы и органов чувств, крови, эндокринной системы.

Применительно к проблемам репродуктивного здоровья мужчин Липецкой области, результаты многолетних наблюдений Центра планирования семьи и репродукции Липецкой областной клинической больницы свидетельствуют о преобладании патологии сперматогенеза у жителей городов. В то же время этот показатель в городах достаточно неоднороден в зависимости от профессионального профиля пациентов.

В целом в выявляемых нарушениях преобладала астеноспермия (27,8-47,2% у жителей города), остальные отклонения выявлялись достоверно реже (тератоспермия 15,6-34,2%; аспермия 15,6-43,8%).

Сопоставление данных эколого-гигиенического обследования территорий и частоты выявления патологии сперматогенеза свидетельствует о целесообразности дальнейшей разработки и детализации вероятных взаимосвязей влияния среды на репродуктивное здоровье мужчин в Липецкой области.

ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТОКСИКАНТОВ В ЦЕНТРЕ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Хлякина О.В.

*Областная клиническая больница,
Липецк*

Гендерные (гендер — социальный пол) различия при отравлениях экологическими токсикантами недавно вызвали острый интерес медиков и экологов. Появилась надежда, что именно гендерный подход к анализу воздействия разнообразных химических загрязнителей позволит лучше понять механизмы их действия на человеческий организм и найти пути их нейтрализации или выведения. Традиционно считается, что женщины обладают более высокой чувствительностью к неблагоприятным факторам внешней среды.

Действительно, по данным многочисленных исследований, у полов наблюдаются различия метаболизма ксенобиотиков. В стационарных условиях эффективнее они обезвреживаются в мужском организме. Однако в экстремальных ситуациях у мужчин большинство ксенобиотиков выводится из организма хуже, чем у женщин. Адаптивные возможности мужского организма истощаются быстрее, особенно при

длительном воздействии экотоксикантов. Примером полового различия метаболизма ксенобиотиков является анализ особенностей «поведения» диоксинов в мужском и женском организмах.

Вред ряда факторов внешней среды на репродуктивную систему доказан преимущественно в экспериментах на лабораторных животных и на основании наблюдений за дикими животными. Работы, прямо подтверждающие специфическое влияние этих факторов, единичны. На настоящий момент можно обоснованно судить о пагубном влиянии на состояние репродуктивной системы лишь отдельных, наиболее изученных химических соединений.

Репродуктивная система особо уязвима в период формирования и на стадии половой дифференциации. У подростков и взрослых химические токсиканты вызывают нарушения гормональной регуляции гонад (половых желез). Изменения репродуктивной системы плода могут быть временными (обратимыми), а у взрослых, как правило, происходят необратимые изменения.

Результаты многолетнего анализа результатов обследования контингента лиц мужского пола, входящих в когорту бесплодных браков, показывают неоднородность распределения их как на территории Липецкой области, так и г.Липецка. Это стало предпосылкой проведения исследования экологической ситуации с упором на гендерный подход.

В основу исследований легли результаты социально-гигиенического мониторинга в Липецкой области за период с 1995 г., проводимого областным центром госсанэпиднадзора. С учетом региональных особенностей эколого-гигиенической ситуации в области комплексный показатель антропогенной нагрузки (КПАТН) состоит из коэффициентов химического загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, пищевых продуктов, пестицидной нагрузки и уровня гамма-фона.

Гигиеническая оценка загрязнения окружающей среды проводится с учетом специфики крупных городов (наличие развитой промышленности) и сельских районов (где ведущей отраслью является сельское хозяйство). Комплексный показатель антропогенной нагрузки для городов включает показатели суммарного химического загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания и гамма фона. Для районов — дополнительно введены показатели суммарного химического загрязнения почвы, пестицидной нагрузки и исключен показатель загрязнения атмосферного воздуха.

Базовыми показателями анализа нарушений функции гонад взяты уровни выявленных отклонений состава спермограммы (аспермия, тератоспермия, астеноспермия). Помимо этого учитывались статус резидентного проживания, профессиональный маршрут, специфика производственной среды.

Результаты исследования будут изложены в следующих публикациях.