

**СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН –  
РАБОТНИЦ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ  
КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
( НА ПРИМЕРЕ СВИНОВОДЧЕСКОГО  
КОМПЛЕКСА)**

Гайнуллина М.К., \*Сафин В.Ф., Рафикова Л.М.  
*НИИ медицины труда и экологии человека,  
\*Башкирский государственный медицинский  
университет, Уфа*

Оценка здоровья женщины- работницы является одним из важных проблем медицины труда.

Современная работающая женщина испытывает на себе комплексное воздействие неблагоприятных факторов окружающей, социальной и производственной среды. Наиболее остро стоят эти проблемы в агропромышленном комплексе, где преобладает тяжелый физический труд, низкий уровень механизации и автоматизации технологических процессов, бытовые неудобства и т.д.

Нами проведены клинико-гигиенические исследования на свиноводческом комплексе «Роцинский» в Республике Башкортостан.

Технология свиноводства состоит из трех взаимосвязанных циклов: воспроизводство поголовья, дорашивание молодняка и откорм. Трудовые операции по уходу за животными сопровождаются значительным физическим напряжением, длительным пребыванием в неудобной рабочей позе, влиянием на здоровье работниц вредных производственных факторов. К наиболее неблагоприятным производственным факторам на основных рабочих местах следует отнести загрязнение воздуха рабочей зоны микроорганизмами, пылью, аммиаком и меркаптанами. Несмотря на то, что концентрации пыли, вредных веществ в воздухе помещений свиноводческого комплекса, в основном, не превышали ПДК, комбинированное действие смеси газов и пыли, содержащей органические вещества, микроорганизмы нередко при повышенной влажности, могут способствовать возникновению заболеваний у работающих.

Среди всех обследованных здоровыми признаны лишь 9,4 % работниц. Остальные женщины имели от одного до пяти хронических заболеваний различных органов и систем. Заболевания ЛОР - органов наблюдались у 61,0% женщин. Из них- 36% хронические заболевания верхних дыхательных путей, 17% аллергии и 8% заболевания ушей.

При микробиологическом исследовании слизистых носа и зева работниц выявлена обсемененность стафилококками у 73,5% женщин, стрептококками – у 85,4%. Кроме того, высевались: нейссерии, энтеробактерии, коринебактерии, микрококки, дрожжеподобные грибы и плесневые грибы. Микрофлора слизистых верхних дыхательных путей зависела от качественного состава воздушной среды производственных помещений.

Патология желудочно-кишечного тракта наблюдалась у 43,5% работниц, анемия - у каждой четвертой женщины, в генезе которой могло сыграть употребление в пищу основного свиного мяса.

Расстройство вегетативной нервной системы наблюдалось у 35,9% обследованных. Заболевания пе-

риферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата отмечены у 31,7% женщин. В структуре заболеваний плече-лопаточные периартрозы выявлены в 24,3% случаев, эпикондилезы плеч-35,1%, вертеброгенные радикулопатии - около 50%, вегетомииалгии рук- 5,9%, вегетативно - сенсорные полиневропатии – 35,1 %, что возможно обусловлены тяжелым физическим трудом, напряженностью трудового процесса.

Гинекологическая патология диагностирована у 31,2% женщин. В структуре гинекологической заболеваемости у 28,3% работниц наблюдалась опухолевая патология (миома матки, киста яичника), преимущественно у женщин старше 40 лет. Далее – эктопии шейки матки, эндоцервициты, лейкоплакии – 24,7% и столько же наблюдалась фиброзно-кистозная мастопатия; кольпиты составили 15,8%; воспаление придатков – 9,8% и другая патология – 11,9%.

При посеве на питательные среды выделений из половых путей в 89,2% обнаружена микрофлора, где преобладали кокки; в 68,6% случаев наблюдались микст - инфекции. На формирование микробиоценоза половых путей, возможно, имеет значение и производственная среда. Выявлена прямая коррелятивная связь между микрофлорой воздушной среды и половых путей.

На основании полученных данных нами были предложены мероприятия по улучшению условий труда и сохранению здоровья женщин – работниц свиноводческого комплекса.

**ВЛИЯНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО  
ФАКТОРА ИНТЕРФЕРОНА НА СТРУКТУРНЫЕ  
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ  
ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ**

Гуляева Н.И., Волкова Л.В., Березина Е.А.,  
Ожерельева Е.Е., Мелехин С.В., Пестерева С.А.  
*ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская  
академия Минздрава Российской Федерации», ФГУП  
МЗ РФ «НПО «Микроген» филиал «Пермское НПО  
«Биомед», Пермь*

Система интерферона является важнейшим фактором неспецифической резистентности организма. В настоящее время его роль как препарата, обладающего иммуномодулирующими свойствами, еще более возрастает на фоне снижения эффективности применения антибиотиков при лечении многих инфекций (Ф.И.Ершов, 1998). Филиалом ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ «Пермским НПО «Биомед» был выделен антибактериальный фактор (АБФ) из препаратов интерферона в качестве отдельной субстанции. Данный АБФ представляет собой комплекс низкомолекулярных пептидов с молекулярной массой до 2000 дальтон, обладающий высокой термо- и кислотоустойчивостью (Л.В.Волкова и др., 2003).

Цель исследования: выявить морфологические изменения внутренних органов и состояние лимфоидной ткани организма под влиянием разных доз АБФ интерферона.

В эксперименте использовали три группы белых крыс с массой 150-250г. Препарат вводили ректально в виде раствора ежедневно в течение одного месяца. Первой группе в качестве контроля вводили 0,9% раствор хлорида натрия. Второй группе – раствор препарата 0,5 мг/мл (терапевтическая доза), а третья группа получала препарат в дозе, в 25 раз превышающей терапевтическую. У животных забирали кусочки прямой, ободочной и тонкой кишки, печени, поджелудочной железы, желудка, легких, селезенки, регионарных (брыжеечных) и отдаленных (паховых) лимфатических узлов, фиксировали в 10% нейтральном формалине, заливали в парафин, готовили срезы, окрашивали их гематоксилином и эозином.

Результаты исследования показали, что ректальное введение АБФ интерферона в терапевтических дозах, в основном, не вызывает значительных изменений в структуре внутренних органов. В слизистой оболочке прямой и ободочной кишки наблюдается расширение крипт и тенденция к уменьшению содержания в них бокаловидных клеток. Цитоплазма многих из них прокрашивается неравномерно базофильно, часть клеток выглядят пустыми. Усилена по сравнению с контролем гранулоцитарная инфильтрация соединительной ткани слизистой и подслизистой оболочек. Между донышками крипт встречаются небольшие скопления лимфоцитов. Лимфоидные фолликулы не определяются. В тонкой кишке у большинства экспериментальных животных выявляется увеличенное количество гранулоцитов и лимфоцитов в соединительной ткани ворсинок и между криптами. Кровеносные и лимфатические капилляры слизистой и подслизистой расширены. В слизистой оболочке желудка наблюдается расширения ямок и увеличение просвета желез, особенно значительное в пилорическом отделе. Содержание лейкоцитов в соединительной ткани слизистой и подслизистой оболочек соответствует контролю. У многих животных кровеносные и лимфатические сосуды расширены. Структура печени и поджелудочной железы соответствует контролю.

В регионарных к месту введения препарата лимфатических узлах (брыжеечных) наблюдается увеличение площади мозгового вещества и расширение всех синусов. Паракортикальная зона широкая, густо заполнена лимфоцитами. Площадь коркового вещества уменьшена, в нем выявляются небольшие лимфоидные фолликулы без центров размножения. В некоторых из них имеются наибольшие просветления, состоящие из стромальных клеток и макрофагов. Тяжи мозгового вещества содержат расширенные кровеносные сосуды разного калибра. В просвете синусов, особенно мозговых, находится увеличенное по сравнению с контролем количество макрофагов и лимфоцитов. Эндотелий синусов и посткапиллярных венул высокий. Макрофаги определяются также в паракортикальной зоне и мозговых тяжах. В паховых узлах площадь коркового вещества преобладает над мозговым, все синусы расширены. В их просвете увеличено количество макрофагов и лимфоцитов.

Селезенка животных первой экспериментальной группы характеризуется наличием крупных периартериальных муфт, содержащих по 2-3 центральные ар-

терии. Лимфоидные фолликулы имеют большие размеры, но не содержат центров размножения. В некоторых фолликулах определяются участки просветления, представленные, в основном, макрофагами и стромальными клетками. В маргинальной зоне определяется гранулоцитарная инфильтрация. В красной пульпе увеличено по сравнению с контролем содержание макрофагов, лейкоцитов и мегакариоцитов. На препаратах легких у многих животных этой группы в интерстиции и в стенке бронхов выявляются лимфоидные инфильтраты небольших размеров.

При введении экспериментальным животным препарата в дозе, превышающей терапевтическую, более выраженной становится реакция со стороны лимфоидной ткани организма. В стенке прямой, ободочной и тонкой кишки выявляются крупные диффузные скопления лимфоцитов, занимающие слизистую и подслизистую оболочки. Лимфоидные фолликулы не определяются. Крипты в слизистой оболочке расширены, многие бокаловидные клетки опустошены. Усилена по сравнению с контролем гранулоцитарная инфильтрация соединительной ткани указанных оболочек. В слизистой оболочке желудка также отмечается увеличенное содержание гранулоцитов. Однако лимфоидные инфильтраты здесь не выявляются. В печени у животных этой экспериментальной группы в соединительной ткани портальных трактов и в стенке центральных вен определяются единичные или в виде скоплений лимфоциты. У некоторых животных вокруг междольковых сосудов появляются макрофаги. Обращает на себя внимание значительное увеличение лимфоидной ткани в стенке бронхов и интерстициальной ткани легкого. Она представлена фолликулами, лишенными центров размножения, или диффузным скоплением лимфоцитов, занимающим все стенку бронха.

В брыжеечных лимфатических узлах все синусы расширены и густо заполнены лимфоцитами и макрофагами, количество которых больше, чем в первой экспериментальной группе. Лимфоциты образуют вокруг макрофагов подобие розеток. В корковом веществе находятся небольшие плотные фолликулы без центров размножения. Макрофаги выявляются также в мозговых тяжах, фолликулах и паракортикальной зоне. В паховых лимфоузлах растет количество макрофагов и лимфоцитов в корковых и мозговых синусах. Селезенка содержит крупные муфты и лимфоидные фолликулы. В маргинальной зоне и в красной пульпе увеличено по сравнению с первой экспериментальной группой количество гранулоцитов. Во всех зонах, но особенно в красной пульпе, определяется множество макрофагов.

Таким образом, проведенные исследования показали, что АБФ интерферона, используемый в терапевтической дозе, действует преимущественно в месте введения. Он вызывает реактивные изменения соединительной ткани слизистой и подслизистой оболочек желудочно-кишечного тракта, а также влияет на характер слизистого секрета. Более выраженная перестройка наблюдается в регионарных лимфоузлах, где на первый план выступает усиление притока в орган лимфоцитов и макрофагальная реакция. Высокая доза АБФ стимулирует формирование лимфоид-

ной ткани не только в месте введения, но и в других органах (печень, легкие), а также стимулирует повсеместно макрофагальную реакцию. Указанные изменения позволяют сделать предположение об усилении иммунных функций организма.

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ УРОВНЯ СРЕДНИХ МОЛЕКУЛ В СМЕШАННОЙ СЛЮНЕ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВЕРХУШЕЧНЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИРУДОТЕРАПИИ**

Денискина Е.В., Пожарицкая М.М., Макарова О.В.  
Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет, НИИ морфологии человека, Москва

Выбор методов лечения хронического верхушечного периодонтита во многом определяется как этиологией, так и клинической картиной заболевания. Используемые методы не всегда оказываются эффективными. Применение некоторых фармако- и физиотерапевтических методов ограничено из-за наличия у больных индивидуальной непереносимости, сопутствующих заболеваний и отягощенного аллергологического анамнеза.

Ввиду этого мы использовали в комплексном лечении больных с хроническим верхушечным периодонтитом метод гирудотерапии, который наряду с системным и многокомпонентным действием на течение воспалительного процесса, имеет меньше противопоказаний и негативных воздействий на организм в целом.

Проведено клиническое обследование и комплексное лечение 82 больных с хроническим верхушечным периодонтитом. В смешанной слюне больных в динамике лечения определяли показатель уровня средних молекул. Результаты исследования показали что, под влиянием гирудотерапии отмечается снижение показателя уровня средних молекул в смешанной слюне.

Таким образом, гирудотерапия у больных с хроническим верхушечным периодонтитом оказывает выраженное дезинтоксикационное действие, снижая уровень средних молекул в смешанной слюне.

**Таблица 1.** Показатели интервала  $Q-T$ .

Показатель	День		Ночь		Сутки	
	М	м	М	м	М	м
Q-T измеренный	367,1	5,65	407,4	7,03	381,4	5,26
Q-T должный	359,5	5,35	392,5	7,01	371,6	5,29
Разница Q-Tизм и Q-Tдолж	7,5	5,26	14,9	4,74	9,9	4,67
Q-T скорректированный	409,0	5,93	415,7	4,93	411,1	5,16

Превышение разницы измеренного интервала  $Q-T$  и должного выявлена у двух больных в течение дня и ночи.

Удлинение скорректированного  $QT$ -интервала выявлено только в ночное время у двух больных. При этом у одного из них данное увеличение привело к патологическому изменению суточного показателя.

**Выводы.**

**$QT$ -ИНТЕРВАЛ У МУЖЧИН С ОПУХОЛЯМИ НАДПОЧЕЧНЫХ ЖЕЛЕЗ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ**

Дульский В.А., Алабердин С.В.  
Иркутский государственный медицинский университет, ГОУ Иркутский институт усовершенствования врачей, Иркутск

**Введение.** Считается, что заболевания надпочечных желез сопровождаются синдромом удлиненного интервала  $Q-T$ .

**Цель:** изучить продолжительности интервала  $Q-T$  (ПИ $Q-T$ ) у мужчин с опухолями надпочечных желез в Восточной Сибири.

**Материал и методы.** В обследование включено 16 мужчин с опухолями надпочечных желез, не имеющих выраженных клинических признаков эндокринопатий. Критериями исключения из исследования считали наличие электрокардиографических признаков блокады ножек пучка Гиса, мерцательной аритмии, синдрома WPW, а так же нечеткая дифференциация зубца  $T$ . Всем больным провели суточное мониторирование ЭКГ, с использованием аппаратно-программного комплекса «Кардиотехника 4000АД» Ver. 2.48, 9902, 8.77 АОЗТ «Инкарт» (СПб, Россия). Измерение ПИ $Q-T$  и предшествующий ему интервал  $R-R$  осуществляли ручным способом в модифицированном отведении  $V_{5-6}$  в четырех последовательных циклах с расчетом средних значений почасовых интервалов. Определяли окончание зубца  $T$  как надира – максимального углубления между зубцами. Должную продолжительность электрической систолы желудочков рассчитывали по формуле Н. Bazett ( $Q-T_{долж} = k \cdot R - R^{1/2} \pm 0,04$ ). Коррекцию  $Q-T$ изм на частоту сердечных импульсов проводили по формуле L. Tarjan и N. Szilagyi ( $= Q-T_{изм} / R - R^{1/2}$ ). Для удобства восприятия результатов исследования полученные значения  $Q-T_{долж}$  и  $Q-T_c$  представлены в  $мс^{1/2}$ .

Математическая обработка полученных результатов проведена с использованием универсального статистического пакета «SPSS» 11.5.0.

**Полученные результаты.** Измеренные и расчетные величины интервала  $Q-T$  представлены в табл. 1

1. Среднегрупповые показатели разницы продолжительности измеренного и должного интервалов  $Q-T$ , скорректированного интервала  $Q-T$  не выходили за пределы нормальных величин в течение дня и ночи.

2. При индивидуальной оценке у 14 мужчин (87,5%) не выявлено удлинение интервала  $Q-T$  определенного двумя равнозначными способами.