

заболевания. Эффективность комплексного применения «Каскатола» и селенита натрия сопоставима с эффективностью большинства используемых в настоящее время схем негормонального лечения фиброзно-кистозной мастопатии. Исследование возможности применения селективного ингибитора ЦОГ-2 целекоксиба у больных с ФАМ с выраженным синдромом масталгии и предменструального напряжения выявило высокую клиническую эффективность препарата, которая прямо коррелировала с нормализацией уровня простагландинов E_2 и $F_{2\alpha}$ в крови больных мастопатией. Никаких побочных и токсических эффектов применения исследуемых препаратов в ходе исследования не зарегистрировано. Полученные данные позволяют рекомендовать применение «Каскатола», селенита натрия и целекоксиба в терапии фиброаденоматоза молочных желез.

Целесообразным на наш взгляд представляется включение в комплексную терапию мастопатий препаратов соевого протеина. Идея применения ингибиторов канцерогенеза для лечения предопухолевых заболеваний представляется плодотворной и требует дальнейшей разработки.

МУТАБИЛЬНОСТЬ ПШЕНИЦЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ СЕМЯН И ПОСЕВОВ РЕГУЛЯТОРАМИ РОСТА: КАМПОЗАН И ТУР

Дудин Г.П.

*Вятская государственная
сельскохозяйственная академия,
Киров*

В производственной сфере достаточно широко используются ретарданты (от латинского *retare* – задерживать, замедлять) представляющие собой вещества, неоднородные по химическому составу и объединяемые по способности тормозить рост растений (Якушкина, 1993; Третьяков Н.Н., 2000). Наиболее исследованы и чаще применяются для борьбы с полеганием растений производные хлорхолинхлорида и 2-хлорэтилфосфорной кислоты. Указанные вещества применяются в виде фирменных препаратов – тур и кампозан.

Нами впервые на яровой пшенице Иргина изучена сравнительная мутагенная эффективность регуляторов роста – тур, кампозан, доказана возможность получения под их действием наследственных изменений у растений. Выявлена зависимость мутабельности пшеницы от концентрации химических веществ и способа их использования. Получены мутантные формы растений с хозяйственно-полезными признаками.

Исследуемые регуляторы роста растений обладали различным мутагенным эффектом по отношению к яровой пшенице, который зависел не только от вида препарата, его концентрации, но и от способа обработки.

Большая частота мутаций в M_3 выявлена в вариантах с обработкой семян регуляторами роста растений – 1,53...17,39 %. В вариантах с опрыскиванием растений пшеницы частота мутационных изменений была меньше и варьировала от 1,15 до 1,88 %. Из всех

изучаемых регуляторов роста растений наибольшую частоту мутаций индуцировал препарат кампозан (20 % раствор) при обработке им семян – 17,39 %, наименьшую – препарат тур (40 % раствор) при обработке посевов – 1,15 %.

Спектр мутаций, полученных у яровой пшеницы был различным и зависел от вида регуляторов роста растений и способа их применения.

При обработке семян в спектре присутствуют пять классов мутаций - мутации количественных признаков, морфологические мутации, скороспелость, позднеспелость, хлорофильные мутации, а в вариантах с опрыскиванием посевов отсутствуют такие классы как позднеспелость (варианты с использованием препарата тур), хлорофильные мутации (кампозан).

При обработке семян регуляторами роста растений индуцировались в большей степени раннеспелые мутантные формы и мутации количественных признаков: 36,8 и 31,6 % соответственно по препарату тур; 33,3 и 26,7 % по кампозану. При опрыскивании посевов преобладают мутации количественных признаков и морфологические мутации: 50 и 20 % соответственно по препарату тур; 22,2 и 33,3 % по кампозану.

Препарат тур при обработке им семян в меньшей степени повлиял на образование морфологических мутаций – 5,3 %. При опрыскивании им посевов спектре отсутствуют позднеспелые формы. При обоих способах обработки преобладают мутации количественных признаков 31,6...50 %.

Обработка семян препаратом кампозан в равной степени вызвала морфологические и хлорофильные мутации, образование позднеспелых мутантных форм по 13,3 %. В вариантах, где этим препаратом обрабатывали посевы, наблюдается примерно равное соотношение тех же классов мутаций по 22,2...33,3 % (за исключением хлорофильных).

В результате проведенных исследований были разработаны и предложены способы мутагенной обработки пшеницы кампозаном и туром, выявлены оптимальные концентрации мутагенов для практического применения. Выделены селекционно-ценные мутанты пшеницы с признаками скороспелости, продуктивности, устойчивости к полеганию. Проведен электрофоретический анализ запасных белков у выделенных в опыте мутантов. Все мутанты имеют формулу глиаина, характерную для исходного сорта Иргина: Gli-Ala, Gli-Bln, Gli-Dlg, Gli-A2f, Gli-D2n. Десять мутантов пшеницы, обладающих ценными признаками и свойствами переданы в коллекцию ВНИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова.

СОСТОЯНИЕ ЦИТОКИНОВОГО ЗВЕНА СПЕРМОПЛАЗМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ПРОСТАТИТАХ

Думченко В.В., Мирошников В.М., Полунин А.И.
*Областной кожно-венерологический диспансер,
Астрахань*

Истекшее столетие ознаменовалось обширными разработками клинических проявлений и диагности-

ческих критериев «третьей болезни» простаты – простатита. Диагностика хронического простатита имеет определенные трудности. Традиционные методы диагностики не всегда эффективны и зачастую не позволяют правильно провести топическую и дифференциальную диагностику хронического простатита.

Все это определило основную цель работы: улучшение диагностики хронического простатита с помощью исследований цитокинов (ИЛ-1 α , ИЛ-4, ИЛ-8, ФНО- α) спермоплазмы.

Для выполнения поставленных задач исследования в общей сложности обследовано 120 человек. Первую группу наблюдения составили 50 пациентов, поступившие на амбулаторное лечение с хроническим неспецифическим простатитом. Во вторую группу вошли 50 больных с хроническим специфическим простатитом. Группу контроля составили 20 практически здоровых мужчин репродуктивного возраста.

Содержание цитокинов в спермоплазме у больных хроническим простатитом определяли с помощью реагентов, выпускаемых «Протеиновый контур», Санкт-Петербург, методом твердофазного иммуноферментного анализа.

В результате выполненных исследований установлено наличие характерных количественных изменений в уровнях изучаемых цитокинов. Уровни концентрации цитокинов имели значимые различия у больных с хроническим специфическим и неспецифическим генезом простатита, а также по сравнению с группой контроля.

Выявлено, что в спермоплазме здоровых мужчин присутствовали все изучаемые цитокины. Уровень концентрации этих цитокинов в спермоплазме у соматически здоровых мужчин составил для ФНО- α 4; ИЛ-1 α 8,3; ИЛ-4 -4; ИЛ-8 -5,9 пг/мл. Нами была отмечена выраженная положительная корреляционная связь ($r=0,87$) между содержанием ФНО α и ИЛ-1 α в спермоплазме у больных хроническим неспецифическим простатитом. Однако взаимосвязи между содержанием этих цитокинов с числом лейкоцитов и уровнем лактоферрина не была обнаружена. Этот факт предполагает, что при наличии воспалительного процесса в половом тракте присутствие в спермоплазме цитокинов ФНО α и ИЛ -1 α у больных с хроническим неспецифическим простатитом является более объективным критерием, чем наличие лейкоцитов и уровня лактоферрина. Значительное увеличение ИЛ-8 спермоплазмы у больных хроническим специфическим и неспецифическим простатитом в сравнении с группой здоровых мужчин свидетельствует о его высоких цифрах в очаге воспаления. Эти результаты позволяют предположить, что ИЛ-8 играет важную роль в патогенезе хронического простатита, особенно при специфическом процессе. Выявлена положительная корреляционная взаимосвязь ($r=0,88$) между уровнем ИЛ-8 и числом лейкоцитов и лактоферрина.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о наличии нарушений в цитокиновом звене спермоплазмы при хроническом простатите, имеющих особенности при специфическом и неспецифическом процессах. Установленные качественно-количественные изменения в цитокиновом звене спермоплазмы могут в равной степени определять как

характер иммунологических нарушений, так и их клинико-диагностическое значение при различных вариантах течения хронического простатита.

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УРОВНЕЙ ПРОВОПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ СПЕРМОПЛАЗМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ПРОСТАТИТАХ В ДИНАМИКЕ

Думченко В.В., Мирошников В.М., Полунин А.И.

Областной кожно-венерологический диспансер,

*Астраханская государственная
медицинская академия,*

Астрахань

Хронический простатит занимает первое место по распространенности среди воспалительных заболеваний мужской половой сферы и одно из первых мест среди мужских заболеваний в целом. Актуальность данной проблемы, связана с тем, что максимально высокий удельный вес заболеваемости регистрируется у лиц 20–40 лет, то есть страдают мужчины наиболее активного в сексуальном и трудовом отношениях возраста.

Все это определило основную цель работы: изучить клинико-диагностическое значение провоспалительных цитокинов спермоплазмы при хронических простатитах в динамике.

Для выполнения поставленных задач исследования в общей сложности обследовано 120 человек. Первую группу наблюдения составили 50 пациентов, поступившие на амбулаторное лечение с хроническим неспецифическим простатитом. Во вторую группу вошли 50 больных с хроническим специфическим простатитом. Группу контроля составили 20 практически здоровых мужчин репродуктивного возраста.

Содержание цитокинов в спермоплазме у больных хроническим простатитом определяли с помощью реагентов, выпускаемых «Протеиновый контур», Санкт-Петербург, методом твердофазного иммуноферментного анализа.

У больных с хроническим простатитом изначально выявлялись существенные различия в цитокиновом звене спермоплазмы, характерные для специфического и неспецифического вариантов простатита. Аналогичная тенденция изменений уровня цитокинов спермоплазмы при специфическом и неспецифическом простатитах наблюдалась и в различные сроки заболевания. В период ремиссии хронического специфического и неспецифического простатита у больных отмечено снижение уровней изучаемых цитокинов в спермоплазме (ФНО α , ИЛ-1 α , ИЛ-8) в два раза. Но при этом эти показатели были значительно выше, чем у практически здоровых мужчин.

Несмотря на то, что в большинстве случаев уровни цитокинов спермоплазмы в фазу ремиссии соответствовали клиническому выздоровлению больного, функциональные нарушения по данным УЗИ сохранялись. Хотя все лабораторные данные свидетельствовали о стихании воспалительного процесса в простате.

Таким образом, полученные результаты по исследованию уровней провоспалительных цитокинов в