

факты: в исследуемой группе живы с рецидивом 26,4% больных против 64,9% в контрольной группе; в контрольной группе живы без рецидива 62,3% больных против 22,8% - в контрольной группе. Доля умерших в исследуемой группе составила 5,7%, в контрольной 12,3%.

В исследуемой группе 5,7% (3 пациенток) выбыли из-под наблюдения. Среднее значение безрецидивного периода в исследуемой группе составило 12,98 месяца, против 9,44 – в контрольной.

Полученные данные свидетельствуют о том, что использование нормобарической оксигенации в соответствии со «способом лечения тканевой гипоксии» при цитостатической терапии рака яичников отчетливо улучшает эффект лечения, что проявляется в снижении летальности пациенток исследуемой группы, увеличении длительности безрецидивного периода, снижении частоты рецидивов в данной группе.

#### НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Хетагурова З.В., Тотров И.Н.,  
Баразгова А.Ц., Габараева Л.Н.

*Северо – Осетинская государственная академия*

Проявления патологии сердечно – сосудистой системы при ревматоидном артрите (РА), особенно на ранних стадиях процесса снижает качество жизни больных. Поэтому ранняя диагностика функциональных нарушений системы кровообращения представляется необходимой и перспективной. Из современных методов исследования наиболее информативным является эхокардиография (ЭхоДКГ).

Цель исследования: Изучение особенностей отдельных ЭхоДКГ – показателей у больных РА, в сравнении с данными у лиц контрольной группы.

Обследованно 15 больных РА в возрасте от 28 до 62 лет. Контрольную группу (КГ) составили 15 практически здоровых лиц, идентичных по полу и возрасту больным РА. Использован ультразвуковой сканер Aloka SSD-4000. Анализ полученных данных проводился по показателям: конечно-диастолический размер левого желудочка (КДРЛЖ), конечно-диастолический объем (КДО), фракция выброса (ФВ), конечно-систолический объем (КСО), аортальная регургитация (АР), митральная регургитация (МР).

Результаты: У больных РА значения КДРЛЖ приблизился к верхней границе нормы и составил:  $M \pm m = 52,0 \pm 1,71$  мм,  $КГ = 51,5 \pm 1,07$  мм,  $p > 0,05$ . Выявлено увеличение КСРЛЖ  $36,5 \pm 0,99$  мм;  $ТМдМЖП = 12,0 \pm 0,64$  мм; толщина миокарда задней стенки ЛЖ, которая составила  $12,0 \pm 0,52$  мм. Значения КДО, КСО и ФВ оказались в пределах нормы:  $128,0 \pm 4,09$  мл;  $53,3 \pm 3,17$  мл;  $61,9 \pm 2,57$  %;  $КГ = 122,7 \pm 5,52$  мл,  $57,3 \pm 3,28$  мл,  $61,9 \pm 1,83$  % соответственно. Показатель аортальной регургитации был увеличен достоверно:  $3,15 \pm 0,93$ ,  $p < 0,01$ .

Закключение: У больных РА выявлена скрытая доклиническая патология систолической функции сердца, что требует коррекции.

#### SOME FUNCTIONAL INDEXES OF CARDIO – VASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Khetagurova Z.V., Totrov I.N.,  
Gabaraeva L.N., Barazgova A.C.

*North Ossetion State Medical Academy. Chair of propedeutic of internal diseases. Prof. Khetagurova Z.V., Vladikavkaz*

The manifestations of cardio – vascular system in patients with rheumatoid arthritis (RA) at early stages of process decrease the quality of life of people with RA. The most informative method of early disfunction of cardio – vascular system is echodoplercardiography (EDCY).

There were examined is in patients with RA 28 – 62 years old.

Analysis was executed according to final – diastolic capacity (FDC), final – systolic capacity (FSC), fractional of throwing out (FTO), aortal regurgitation (AR), mitral regurgitation (MR), final – diastolic size of left ventricular (FDSLVL).

The FDSLVL, AR, thichness of miocard of back wall of left ventricular were increased.

It was recaled latent pathology of systolic function of heart, what need correction.

#### ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИИ НАТРИЯ И КАЛИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ВОСПАЛЕНИЯ

Ходорович Н.А., Челмодеев С.А.

*Российский Университет дружбы народов*

Патогенетические механизмы воспалительной реакции, как типовой реакции организма не перестают интересовать ученых.

Воспаление - сложный процесс, направленный на сохранение гомеостаза, является комплексом местных и системных изменений, возникающих вслед за алтерацией.

Целью нашего исследования явилась изучение динамики микроэлементов при моделировании воспаления в условиях гипоксии.

Эксперименты были поставлены на крысах. Асептический воспалительный процесс моделировали путем введения формалина в подкожную соединительную ткань наружной части голени правой задней конечности крысы; эксперименты проводили в условиях гипобарической гипоксии по стандартной методике, с последующим разделением животных на группы: низкоустойчивые (НУ) высокоустойчивые (ВУ) к гипоксии животные.

В условиях асептического воспаления анализ полученных данных показал, что максимальное содержание натрия в плазме крови наблюдалось у ВУ животных на 3-и сутки и снижение этого показателя у НУ в это же время, которое может быть связано с усилением диуреза и развитием дегидратации в начальные сроки патологического процесса. При этом выявлено значительное увеличение содержания натрия в эритроцитах НУ крыс на 3-и сутки воспаления, чем у ВУ ( $p < 0,001$ ). Это, вероятно, обусловлено угне-

тением активности Na-K зависимой АТфазы эритроцитов. Как известно градиент натрия на внешней мембране является одним из регуляторов активности Na-K зависимой АТфазы эритроцитов. Сравнительный анализ показал, что возрастание трансмембранной разности ионов натрия в эритроцитах, определяемой коэффициентом накопления, более выражено на

3-и сутки воспаления НУ животных, чем у ВУ. Это, вероятно, является реакцией, компенсирующей достоверное уменьшение эритроцитарного содержания калия на 3-и сутки воспаления НУ животных, что свидетельствует о тенденции стабилизации ионов натрия в эритроцитах на 2-3 сутки воспаления у ВУ животных.

### Приоритетные направления развития сельскохозяйственных технологий

#### ЗАСОРЕННОСТЬ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СОРТОВ И ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ

Пигорев И.Я., Семькин В.А.

ФГОУ ВПО «Курская государственная сельскохозяйственная академия им. проф. И.И. Иванова»,  
Курск

Произрастая совместно с культурными растениями, сорняки конкурируют с ними в борьбе за влагу, питательные вещества, а по мере развития вегетативной массы и за свет. Потери потенциального урожая зерновых культур за счёт угнетения их сорной растительностью обычно составляет 7 – 16%, а при сильной засоренности они могут достигать 25 – 30 %. Поэтому, при выборе сорта и технологии его возделывания важное значение имеет разработка эффективных способов борьбы с сорняками (1, 2, 3).

Для изучения реакции районированных сортов мягкой озимой пшеницы на засоренность посевов проводились исследования в полевом многофакторном опыте с 2001 по 2004 год включительно. В опыте из 18 вариантов изучалось три сорта озимой пшеницы (Льговская 167, Московская 39 и Мироновская 808), две технологии возделывания (традиционная и интенсивная) и три нормы высева семян (3; 4 и 5 млн.шт/га).

Во всех вариантах использовались семена 1 класса со всхожестью 96%. За 10 – 15 дней семена проращивали витаваксом (2,5 кг/т).

При традиционной технологии возделывания удобрений вносили при посеве в рядки (N<sub>17</sub>P<sub>17</sub>K<sub>17</sub>) и ранней весной (N<sub>50</sub>) в качестве подкормки.

При интенсивной технологии выращивания пшеницы удобрения вносили на планируемый урожай (5,0 т/га) в количестве N<sub>160</sub>P<sub>120</sub>K<sub>140</sub>. Фосфорные и калийные вносили с осени, а азотные дробно: с осени (N<sub>50</sub>), в фазу кушения растений весной (N<sub>50</sub>), выхода в трубку (N<sub>30</sub>) и налива зерна (N<sub>30</sub>).

Борьбу с сорной растительностью вели только при интенсивной технологии – диаленом (2,5 кг/га) совместно с применением байлетона (0,6 кг/га) против ржавчины и мучнистой росы. В период выхода в трубку - колошения внекорневую подкормку азотом (N<sub>30</sub>), сочетали с внесением метафоса (1 кг/га) против черепашки и пьявицы.

Почвы опытного участка представлены черноземом типичным, среднесуглинистым с высококой инфильтрационной способностью. Агрохимические свойства показаны в таблице 1. Содержание гумуса по профилю колеблется от 6,3 до 2,5% динамично убывая с глубиной.

Реакция почвы пахотного слоя нейтральная (рН 6,3) с выраженной тенденцией подщелачивания нижележащих горизонтов. Значения гидролитической кислотности (3,6 мг-экв. на 100 г) говорят о нецелесообразности известкования таких почв.

Содержание обменного кальция в верхних слоях для почвы черноземного типа небольшое – 23,1 мг-экв. на 100 г почвы, увеличиваясь с глубиной до 27,0 мг-экв. на 100 г. Это указывает на миграцию кальция в переходной горизонт. Содержание магния достигает 6,1 мг-экв. на 100 г почвы и с глубиной убывает.

Таблица 1. Агрохимические свойства почв опытного участка

Глубина отбора, см	Гумус, %	рН (Kcl)	Гидролитическая кислотность (Нг)	обменные основания		Степень насыщенности основаниями (V), %	N шт/г	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
				Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>				
				мг – экв./на 100 г					
0-20	6,3	6,3	3,6	23,1	6,1	82,1	103,8	113,1	79,9
20-40	5,4	6,4	3,4	24,3	4,9	86,4	90,4	92,4	81,4
40-60	3,9	6,6	3,2	25,1	4,3	88,0	75,5	77,5	86,7
60-80	3,1	6,7	3,1	25,9	4,2	89,3	51,4	52,3	90,3
80-100	2,5	6,8	2,9	27,0	4,0	89,9	30,0	46,6	91,2

Таким образом, почвы опытного участка имеют низкое содержание щелочногидролизуемого азота, среднее подвижного фосфора и обменного калия.

Определение засоренности посевов озимой пшеницы в условиях полевого опыта выполнено количе-

ственно-весовым методом в три срока: первый срок – начало кушения (до обработки посевов гербицидом); второй срок - начало колошения (примерно через месяц после опрыскивания гербицидом) и третий срок определения – перед уборкой урожая озимой пшени-