

полноценности иммунитета // Биомедицинская химия. – 2005. – т. 51. – № 2. – С. 199–205

4. Тапбергенов С.О., Тапбергенов Т.С. Ферменты метаболизма пуриновых нуклеотидов и иммунный статус при стрессорных состояниях разного происхождения // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 7. – С. 92–93.

5. Тапбергенов Т.С., Тапбергенов А., Тапбергенов С.О. Функциональное состояние адено-тиреоидной системы при низкодозовом радиационном воздействии // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 6. – С. 27–28.

### **ВОЗМОЖНОСТЬ СТИМУЛЯЦИИ ОЗОНИРОВАННЫМИ СРЕДАМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕТАБОЛИЗМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

Шатова Ю.С., Шихлярова А.И.,  
Марьяновская Г.Я., Барсукова Л.П.,  
Коробейникова Е.П., Резинькова И.А.

*ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский  
онкологический институт» Минздрава России,  
Ростов-на-Дону, e-mail: protasovap@yandex.ru*

Интерес к применению озонотерапии для стимуляции аэробных процессов и снятия гипоксии связан с особенностями клеточного дыхания при злокачественном росте. Нами ранее было показано, что состояние энергетики лимфоцитов является адекватным показателем при оценке степени блокирования тканевого дыхания в зоне опухоли.

В данном исследовании проводился мониторинг энергетического состояния лимфоцитов 13 больных раком молочной железы, стадия Пб-Ша-б. Тестирование лимфоцитов по показателям энергетического статуса проводилось до и после введения цитостатиков и процедур озонирования в течение 2-х курсов лечения. Оценивали среднюю активность ключевых дегидрогеназ цикла Кребса: сукцинатдегидрогеназы (СДГ) и альфа-глицерофос-фатдегидрогеназы ( $\alpha$ -ГФДГ) и рассчитывали индекс активности каждого фермента, отражающий соотношение популяций клеток с различной активностью. Преобладание в 40% случаев активности  $\alpha$ -ГФДГ до начала лечения подтверждало наличие метаболического ацидоза, нарушение функций митохондрий лимфоцитов и манифестировало недостаток снабжения их кислородом. Применение выбранной схемы химиотерапии и озонирования крови привело к развитию нелинейной, близкой к волнообразной динамики адаптации системы энергообеспечения лимфоцитов и последующему нарастанию преобладания активности СДГ. При повторном курсе наблюдалась стойкая активация аэробной составляющей (в 100% случаев), причем за счет увеличения пула лимфоцитов с повышенной активностью СДГ. Таким образом, применение озонирования крови в комплексном лечении онкологических больных способствует оптимизации энергетического состояния иммунокомпетентных клеток крови.

### **ОБ ИНТЕГРАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ВНУТРЕННИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ**

Шевчук В.В., Хорошавина Н.Н.,  
Владимирская Н.Л., Малютина Н.Н.

*Пермская государственная медицинская академия  
им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, e-mail: okolo65@mail.ru*

Единой целью обучения на любой клинической кафедре медицинского вуза является формирование профессиональных компетенций, позволяющих на современном уровне диагностировать и определить тактику лечения и профилактики соматических заболеваний. В период обучения на IV курсе студенты изучают частную патологию, приобретают знания этиологии, патогенеза и клинических проявлений типичных форм основных заболеваний внутренних органов, овладевают методологией постановки и обоснования клинического диагноза, знакомятся с принципами лечения и профилактики, курируют больных под руководством преподавателя. Заключительным этапом обучения на IV курсе является написание учебной истории болезни и производственная практика студентов в качестве помощника врача стационара терапевтического профиля. На V курсе осуществляется более углубленное обучение студентов профессиональным врачебным навыкам, методике постановки развернутого клинического диагноза и дифференциальной диагностики, методам оказания неотложной медицинской помощи, оформлению и ведению медицинской документации. Специфика медико-профилактического факультета и кафедры предполагает более углубленное изучение причин и факторов заболеваний внутренних органов с учетом особенностей региональной и промышленной экологии, принципов первичной и вторичной профилактики и роли службы Роспотребнадзора. При изучении на VI курсе профессиональных болезней студенты приобретают необходимые знания по распознаванию наиболее часто встречающихся форм профессиональных болезней и дифференциальной диагностике с соматической патологией, имеющей сходную клиническую симптоматику, умению решать вопросы лечения сочетанных заболеваний, профилактики, экспертизы трудоспособности. Особое внимание уделяется медицинской и трудовой реабилитации больных. Таким образом, интеграция преподавания по курсу внутренних и профессиональных болезней в условиях единой кафедры позволяет сформировать у студентов целостное представление о социальной значимости и клинических особенностях профессиональных болезней, о путях профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.