

4. Хамидова М.Х. Развитие глаза и проводниковых зрительных путей у человека до и после рождения. Ташкент, Медицина, 1972, 162 с.

5. Coulombre A.J. Cytology of the developing eye \ Int. Rev. Cytol. 1961, v. 11, p. 161.

**НОВЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ТЕРАПИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:
МЕТОДЫ И АППАРАТУРА**

Свирин В.Н., Миков А.А.

Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт «Полус» имени М.Ф. Стельмаха Москва, Россия

Лазерооптические информационные технологии и устройства на их основе развиваются с конца 80-х годов прошлого века и в настоящее время широко используются для терапии онкологических заболеваний.

Такие технологии как фотодинамическая терапия (ФДТ), лазериндуцированная термотерапия (ЛИТТ), флюоресцентная диагностика и спектрофотометрия уже более 30-ти лет используются для лечения и диагностики онкологических заболеваний, они являются достаточно новыми методами и, как правило, используются в крупных научных центрах и медицинских учреждениях. Это связано, прежде всего, с недостатком информации о современных методах лечения рака, отсутствием в нижнем звене (поликлиники и даже районные больницы) широкодоступных лазерных методик и соответствующих устройств, а также недостаточным пониманием и разделением областей применения, где лазерооптические методы имеют преимущества по сравнению, например, с лучевой или химиотерапией.

Накопленный опыт использования ФДТ и ЛИТТ позволил выявить их достоинства и недостатки и способствовал формированию в различных направлениях теоретических и экспериментальных исследований. Принципиально важно, что все проводимые исследования направлены на повышение эффективности применения ФДТ и ЛИТТ в обеспечении деструкции онкологических биотканей (образований).

В докладе показано, что использование многоволнового лазерного излучения, сочетанного режима ФДТ+ЛИТТ, квазистатического режима ФДТ на фоне постоянного режима ЛИТТ существенно повышает эффективность лечения рака, уменьшает воздействие на близлежащие интактные ткани и уменьшает болевые ощущения пациента, а также сокращает общее количество сеансов терапевтических процедур в проведении курса лечения.

На примере разработанных и внедренных в клиническую практику многофункциональных лазерных терапевтических аппаратов «МЛТА»

получило подтверждение результаты научных и медицинских исследований и сформулированы основные тенденции развития лазерооптических методов в онкологии на современном этапе.

В докладе приведены конкретные технические решения и экспериментальный клинический материал, показывающий повышение эффективности лечения рака с использованием разработанных выше технологий.

Показано, что реализация предложенных технологий открывает новые конкурентные преимущества лазерооптических методик в сравнении с лучевой и химиотерапией при лечении онкологических заболеваний.

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ - СПОРТСМЕНОВ В РАМКАХ ЕЖЕГОДНОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Титова Л.С., Титова Т.С.

*ГОУ ВПО Белгородский государственный университет
Белгород, Россия*

Состояние сердца спортсменов актуально в наше время. Существует множество методов функциональной диагностики сердечно-сосудистой системы: эхокардиография и доплерокардиография; пульсометрия, электрокардиография; поликардиография; холтеровское мониторирование ЭКГ и т.д. Проблеме изучения целесообразности проведения комплексного обследования, включающего холтеровское мониторирование и эхокардиографию, юных спортсменов практически не уделяется внимания в современной литературе. Цель исследования: изучить состояния миокарда у юных спортсменов и определить целесообразность проведения комплексного обследования, включающего холтеровское мониторирование и эхокардиографию при обследовании детей- спортсменов. Материал и методы. Было обследовано 80 юных спортсменов в возрасте от 9 до 14 лет и 36 детей, не занимающихся спортом в возрасте 9-13 лет. Всем детям было проведено комплексное обследование включающее в себя холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ) (на мониторе «Кардиотехника 4000 АД») и ЭхоКГ, которая выполнялась на ультразвуковом сканере «Sonoline G 60 S». По данным ХМ в группе спортсменов отмечалось статистически значимое уменьшение частоты сердечных сокращений относительно соответствующих контрольных значений и статистически значимое возрастание циркадного индекса в исследуемой группе по сравнению с контрольной, что свидетельствует о повышении чувствительности синусового узла к катехоламинам. Средняя длительность пауз ритма в исследуемой группе также статистически значимо превышала показатель детей, не занимающихся спортом. В группе спортсме-

нов в значительно больших количествах отмечались: эпизоды миграции водителя ритма, синоатриальная блокада, феномен WPW, эктопические аритмии, признаки электрической нестабильности миокарда. При проведении ЭхоКГ ни у одного из обследованных детей не обнаружены «большие» аномалии сердца, в то время как «малые» аномалии развития сердца встречались довольно часто. У детей-спортсменов значительно чаще, чем в контрольной группе встречались такие виды сединительно-тканых дистрофий как ложная хорда левого желудочка, аномальная трабекула и пролапс митрального клапана, а также их сочетания. Данные этого исследования показывают, что в результате физических нагрузок сердце претерпевает значительные изменения и для надлежащего контроля за состоянием миокарда необходимо применять комплексное обследование при ежегодной диспансеризации спортсменов.

**ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ МЕТОДИКИ
КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ
ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ**

Фурсов С.А., Рязузов М.Е.

*Областной онкологический диспансер
Новосибирск, Россия*

В современном мире «достижения» цивилизации, отражаясь на образе жизни, питания, экологической ситуации, существенно влияют и на уровень здоровья населения. На сегодняшний день риск развития рака толстой кишки составляет 6%. Ежегодно погибают около 500 000 человек. В настоящее время основным методом лечения рака прямой кишки является комбинированный: хирургический в сочетании с предоперационной и по показаниям послеоперационной лучевой терапией. Инфекционные осложнения после оперативных вмешательств занимают существенное место среди причин летальности и значительно увеличивают длительность послеоперационного периода. Их процентное количество при проведении плановых хирургических вмешательств, может составлять от 6 до 25 %. Наличие у человека злокачественной опухоли сопровождается выраженной в различной степени эндогенной интоксикацией. Лимфатической системе, как «первому барьеру организма», принадлежит важная роль в патогенезе синдрома эндогенной интоксикации любой этиологии. Следовательно, для компенсации естественных систем детоксикации организма, в первую очередь, лимфатической, требуется, с одной стороны, ее разгрузка (это возможно достичь путем использования сорбентных препаратов, протезирующих детоксикационную функцию лимфатической системы), с другой стороны, - потенцирование ее барьерной

функции на уровне регионарных лимфатических узлов с помощью лимфотропных методик. В настоящее время среди подобных корригирующих воздействий важное место занимают методы сорбционной и лимфотропной терапии. В нашей клинике эти технологии давно и прочно заняли уверенные позиции в комплексной программе лечения злокачественных заболеваний толстой кишки. Наш опыт свидетельствует о высокой эффективности энтеросорбции в купировании клинико-лабораторных проявлений эндотоксикоза. Возможность усилить барьерную функцию лимфатической системы (в частности на уровне регионарных лимфатических узлов) появилась вместе с созданием новых методов регионарной лимфотропной терапии. Первым успешным опытом в этой области стало применение курса межкостистых инъекций в предоперационном периоде у больных раком ободочной кишки. Лечебные усилия были сосредоточены в двух направлениях – повышение неспецифической реактивности организма пациентов путем «стресс-тренировки» с использованием медикаментозных средств, вводимых лимфотропно; и профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений путем насыщения лимфатического региона антибактериальным препаратом. Отдельным этапом стало развитие лимфотропной терапии в лечении пациентов, перенесших объемные операции по поводу рака прямой кишки. Нами была разработана методика регионарной лимфотропной пролонгированной антибактериальной терапии, для этого интраоперационно во время выполнения хирургического вмешательства проводили катетеризацию забрюшинного пространства малого таза по оригинальной методике с последующим введением в послеоперационном периоде антибиотиков лимфотропно. Результатом использования данного способа лечения стало снижение частоты и степени тяжести послеоперационных инфекционных осложнений у пациентов со злокачественным поражением прямой кишки. Логичным шагом стало комбинированное использование вышеперечисленных технологий в лечении этой категории пациентов. Первый положительный опыт применения в периоперационном периоде сочетания межкостистых инъекций и введения препаратов лимфотропно в забрюшинное пространство на фоне энтеросорбции позволяет определить применение лимфотропных и сорбционных технологий как перспективное направление лечения и профилактики инфекционных осложнений после операций по поводу рака толстой кишки.