

Т. Д. МАХМУРЯН, С. Г. ШУКУРЯН

## ОБ УГЛЕВОДНОМ ОБМЕНЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ III СТАДИИ ДО И ПОСЛЕ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Еще в 30-х годах клиницисты обращали внимание на частое нарушение углеводного обмена у онкологических больных. В дальнейшем оригинальными исследованиями Сейца, Шапота, Ельциной и других [3, 4, 6] были внесены новые данные относительно особенностей процесса гликолиза при раке, о роли изоферментов в канцерогенезе и т. д.

Известно, что сочетание диабета, ожирения, гиперхолестеринемии и гипертонии является характерным симптомокомплексом для большинства больных раком тела матки. Некоторые авторы [2, 5, 8] представили данные о роли гипоталамуса в развитии ряда опухолей.

Сургот Ганна, Тарловска Людвика [9], изучив гликемические кривые 59 больных раком матки, лишь у 17 (29%) обнаружили нормальные гликемические кривые.

По данным американских ученых [7], особенно часто углеводный обмен нарушается при карциноме эндометрия (50—60%).

О понижении толерантности к глюкозе в 40% случаев свидетельствуют данные Л. А. Дановой [1].

Относительно мало изучен углеводный обмен у больных раком шейки матки, поэтому мы задались целью исследовать углеводный обмен у таких больных до и после сочетанной лучевой терапии.

Как известно, однократное определение сахара крови натошак не дает полного представления о характере изменений толерантности к глюкозе, поэтому содержание глюкозы определялось с использованием метода сахарной нагрузки. Хотя сахарные кривые не являются полноценными показателями углеводной функции печени (ибо эта функция обеспечивается и другими регуляторными механизмами), тем не менее они в комплексе с другими функциональными пробами могут быть использованы при оценке этой стороны деятельности печени.

Всего обследовано 77 больных в возрасте от 32 до 68 лет, из них повторно — 54. Все больные страдали раком шейки матки III стадии, с гистологически и цитологически подтвержденным диагнозом. Больные получали сочетанное лучевое лечение: дистанционная гамма-терапия на аппарате ГУТ-Со<sup>60</sup>—400 и радиум-терапия. Длительность аппликаций колебалась в среднем 46—48 ч. Глюкоза давалась больным перорально из расчета 1 г на кг веса. Выводились гипергликемический и постгликемический коэффициенты. Исследования проводи-

лись до и после курса лечения. Небольшое число больных обследовалось также в отдаленные сроки после лечения.

Анализ полученных данных показал, что из 77 больных раком шейки матки лишь у 4 больных (5%) содержание сахара превышало норму.

Совершенно иные результаты были получены при исследовании с нагрузкой. Из 77 первичных больных у 21 (27,27%) отмечалось нарушение толерантности к глюкозе. У повторно обследованных 54 больных (после курса лечения) патологические гликемические кривые наблюдались у 14 больных до сочетанной терапии, что составляет 25,8%, и у 16—непосредственно после курса лечения (29,6%).

Патологические кривые в основном характеризовались медленным снижением содержания сахара через 2 ч. после нагрузки. В большинстве случаев к этому сроку первоначальный уровень не восстанавливался.

У отдельных больных максимальное содержание количества сахара в крови составляло около 300 мг%, при этом удлинялось время максимального подъема содержания сахара в крови (более 60 мин.). Следует отметить, что нормальные гликемические кривые у большинства больных до лечения оставались без изменений и после курса лечения. Лишь у 3 больных (5,5%) обнаружилось нарушение гликемических кривых после сочетанного лечения. В остальных наблюдениях лучевое лечение не влияло на характер толерантности к глюкозе.

Приводим несколько примеров.

Больная Г. А., 69 лет. Находилась на лечении с диагнозом—рак шейки матки III стадии, параметральный вариант, экзофитная форма. Гистологически установлен плоскоклеточный рак. Больной проведена сочетанная лучевая терапия—дистанционная гамма-терапия (12000 р) и радиум-терапия (3340 мэч). От дальнейшего лечения больная отказалась.

Сахарная кривая до начала лечения нормальная, после дачи глюкозы на 30-й мин. имелось максимальное повышение содержания сахара в крови, которое возвращалось к исходному уровню к концу исследования. Гипергликемический коэффициент — 1,8.

При повторном исследовании—после проведенного лечения кривая характеризуется двугорбостью. Количество сахара в крови к концу исследования полностью не нормализуется (рис. 1).

Больная Т. Г. поступила с диагнозом—рак шейки матки, экзофитная форма. Гистологически выявлен плоскоклеточный рак. Больная получила сочетанное лучевое лечение 14000 р и 6580 мэч. Выписана с клиническим выздоровлением. Гликемическая кривая до лечения характеризовалась удлинением времени максимального подъема сахара в крови. В конце исследования первичный уровень максимального повышения сахара был еще выше. Непосредственно после лечения гликемическая кривая отличалась резким увеличением количества сахара, сохранившимся до конца исследования (рис. 2).

Таким образом, анализ нашего материала дает основание считать, что сочетанное лучевое лечение не восстанавливает нарушенный углеводный обмен у больных раком шейки матки. По всей вероятности, лучевое лечение, приводящее к ограничению местных явлений (уменьшение инфильтрации, рассасывание и т. д.), полностью не ликвидирует

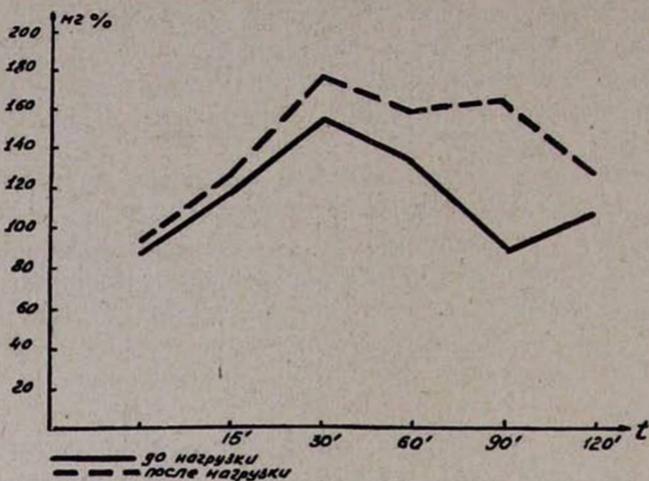


Рис. 1.

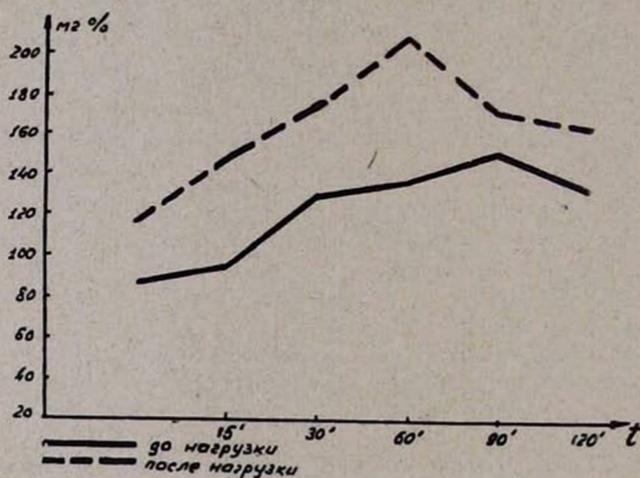


Рис. 2.

рецидивную готовность опухолевого организма. Вследствие этого временно улучшается местный процесс, а углеводный обмен, регулируемый многими системами, не поддается влиянию лучевой терапии.

### В ы в о д ы

1. Однократное определение количества сахара в периферической крови больных раком шейки матки не дает правильного представления о состоянии толерантности к глюкозе.

2. Методом сахарных нагрузок у 27,77% больных раком шейки матки установлено нарушение углеводного обмена.

3. Сочетанное лучевое лечение не оказывает существенного влияния на характер гликемических кривых больных раком шейки матки.

Армянский институт рентгенологии  
и онкологии

Поступило 11/XI 1968 г.

Ք. Դ. ՄԱՍՄՈՒՐՅԱՆ, Ս. Հ. ՇՈՒՔՈՒՐՅԱՆ

ԱՄԵԱԶՐԱՏԱՅԻՆ ՓՈՒԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐԳԱՆԴԻ ՎՋԻԿԻ III ԱՍՏԻՃԱՆԻ  
ՔԱՂՑԿԵՂՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ՝ ՀԱՄԱԿՑՎԱԾ ՃԱՌԱԳԱՅԹԱՅԻՆ  
ԲՈՒԺՈՒՄԻՑ ԱՌԱՋ ԵՎ ՀԵՏՈ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Շարարային բեռնվածության մեթոդով ուսումնասիրվել է արգանդի վզիկի բաղկացված տառապող 77 հիվանդի լյարդի ածխաջրատային ֆունկցիան:

Պարզվել է, որ ուսումնասիրված 77 հիվանդներից 21-ի մոտ (27,27%) գլիկեմիկ կորագծերը պաթոլոգիկ բնույթի են:

Համակցված ճառագայթային բուժումը նկատելի ազդեցություն չի գործում գլիկեմիկ կորագծերի բնույթի վրա:

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Данова Л. А. Вопросы онкологии, 1960, т. 12, 9, стр. 43.
2. Дильман В. М. Вопросы онкологии, 1967, т. 8, 10, стр. 39.
3. Ельцина Н. В. Автореферат. М., 1968.
4. Сейц И. Ф. Взаимодействие дыхания и гликолиза в клетке. М., 1961.
5. Уколова М. А., Бордюшков Ю. Н. Вопросы онкологии, 1963, т. 9, 19, стр. 40.
6. Шапог В. С. Вестник Академии наук СССР, 1968, 3 стр. 11.
7. Benjamini F., Romney S. L. Cancer (Philad.), 1964, 17, 3, 386.
8. Lacacssagne A. Presse. Med., 1961, 51, 2285.
9. Szurgot Hanne, Tarlowska Ludwika Nowotwory, 1965, 15, 2, 123.