

Rev. roum. morphol., embryol. et physiol. Ser. morphol. et embryol.—1982.— Vol. 28.— P. 299—302.

18. Brynes R. K., Hunter R. L., Vellios F. // Arch. Pathol. and Lab. Med.—1983.— Vol. 107.— P. 217—221.

19. Cady B. // Arch. Surg.—1984.— Vol. 119.— P. 1067—1072.

20. Fisher B., Bauer M., Wickerham L. D. et al. // Cancer.—1983.— Vol. 52.— P. 1551—1557.

21. Friedell G. H., Soto E. A., Kumaoka S. et al. // Breast Cancer Res. Treat.—1983.— Vol. 3.— P. 165—169.

22. Hartveit F., Dobbe G., Thorensen S. et al. // Oncology.—1983.— Vol. 40.— P. 81—84.

23. Hellström K. E., Hellström I. // Ann. N. Y. Acad. Sci.—1976.— Vol. 276.— P. 176—187.

24. Hirschl S., Blask M. M., Kwon C. S. // Cancer.—1976.— Vol. 38.— P. 807—818.

25. Moreno G.-B. C., Vazquez E. J. // Rev. esp. enferm. apar. digest.—1986.— Vol. 70.— P. 214—224.

26. Napoli J., Gidler H., Basbus E. // Prensa med. argent.—1982.— Vol. 69.— P. 413—415.

27. Oliva V., Berardi T., Punzo C. et al. // Mineris. Chir.—1986.— Vol. 41.— P. 425—430.

28. Prehn R. T., Lappe M. A. // Transplant. Rev.—1971.— Vol. 7.— P. 26—31.

29. Riegrova D., Jansa P. // Neoplasma.—1982.— Vol. 29.— P. 481—486.

30. Takeuchi H., Suchi T., Suzuki R., Sato T. // GANN: Jap. J. Cancer Res.—1982.— Vol. 73.— P. 420—428.

Поступила 22.03.89.

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 615.849.19

**В. И. Коченов (Горький). К методике рассечения тканей сфокусированным лазерным излучением**

Ряд затруднений при лазерном рассечении тканей связан с появлением в ране жидких ингредиентов — крови, лимфы, расплавленного жира. Жидкие ингредиенты постоянно поступают в глубину разреза, прикрывают собой подлежащую дальнейшему рассечению ткань, излучение лазера испаряет их еще до взаимодействия с дном раны. Это ведет к неэффективному расходованию энергии, образованию коагуляционной корки, особенно при длительном испарении крови, которая препятствует дальнейшему рассечению, ухудшает условия заживления ран. Постоянно поступающая к дну раны кровь препятствует обзорности разреза.

Единственно возможным способом удаления жидких ингредиентов из зоны лазерного воздействия является, видимо, выдавливание их потоком газа, что реализуется, например, в эндоскопических устройствах.

Опыт использования углекислотных лазерных установок, снабженных полрой указкой, при подаче инертного газа в точку фокуса излучения в нашей клинике позволил констатировать, что желаемый эффект удаления жидких ингредиентов со дна разреза обеспечивается только при определенных значениях давления подачи газа, при определенном взаимном расположении потока газа и профиля раны. Однако каких-либо практических рекомендаций по конкретным приемам использования лазерных установок типа «Ромашка-2» с потоком инертного газа в литературе нам обнаружить не удалось.

Полученные нами экспериментальные данные по использованию лазерных манипуляторов, обеспечивающих подачу инертного газа в точку фокуса излучения, для рассечения мягких тканей были многократно подтверждены клиническими применениями CO<sub>2</sub> лазера для больших операций на шее (ларингэктомия, операция Крайля). Их можно сформулировать в виде следующих рекомендаций.

1. Плоскость расположения в пространстве полрой указки, создающей поток газа, должна совпадать с плоскостью линии разреза, проецироваться

на линию разреза, а при округлых направлениях рассечения движение газового потока должно проецироваться на касательную к профилю разреза в точке фокуса. Поэтому при округлых разрезах манипулятор по мере его продвижения нужно поворачивать вокруг его оси.

2. Угол наклона газового потока по отношению к поверхности ткани должен составлять 60°—90°, при меньших углах возможно неполное выведение крови из зоны взаимодействия ткани и излучения.

3. Оптимальные средние величины давления газового потока составляют 0,5—1,0 мм водн. ст.

4. По мере углубления разреза или при уменьшении угла наклона потока к тканям давление подачи газа должно быть увеличено, однако это может вызвать разбрызгивание крови.

Приведенные рекомендации должны облегчить работу хирурга, использующего лазерное рассечение мягких тканей с одновременной подачей к ране инертного газа, в любой анатомической зоне.

УДК 616.34 — 002.44 — 072.1 — 08

**А. А. Гумеров, Г. А. Кантюкова, Ш. С. Ишимов, И. А. Мамлиев, Ф. М. Хамидуллина (Уфа). Местное орошение язв через эндоскоп**

За последнее десятилетие увеличилось число детей с язвенной болезнью. Тяжесть течения и частое обострение процесса, ведущие к опасным осложнениям, диктуют необходимость поиска новых методов лечения, направленных на ускорение заживления язвенных дефектов.

Мы наблюдали 61 больного (мальчиков — 37, девочек — 24) с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в возрасте от 3 до 15 лет. От 3 до 7 лет было 8 детей, от 8 до 10 — 11, от 11 до 15 — 42 ребенка.

Диагноз был установлен на основании клинико-рентгенологического и эндоскопического методов исследования. При фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) на фоне отечной и гиперемированной слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки обнаруживались дефекты слизистой округлой или овальной формы размерами от 5 до 15 мм, окруженные воспалительным валом. Дно дефекта было выполнено налетом грязно-серого цвета из фибрина. У 13 из 61 больного язва лока-