

ные непосредственные результаты можно получить у большинства больных лимфогранулематозом старше 60 лет независимо от исходной стадии. Так, по данным этих авторов, полные ремиссии были получены у 79% больных. В наших наблюдениях частота полных ремиссий у пожилых пациентов составила 70%. К сожалению, в связи с малым числом наблюдений в отдельных группах мы не можем оценить результативность каждого из методов лечения.

Отдаленные результаты лечения пожилых больных лимфогранулематозом в наших наблюдениях оказались еще хуже непосредственных и соответствуют данным литературы. У основной массы пациентов с полной ремиссией рецидивы независимо от исходной стадии развились в ближайшие два года, что соответствует данным Bosi. К 5-летнему сроку в полной ремиссии оставалось лишь 43% больных. Что касается сроков жизни, то к 5 годам оставались под наблюдением лишь 60% пожилых пациентов.

Проведенный анализ показывает, что даже при сокращении объема лечения результаты терапии пожилых больных лимфогранулематозом нельзя признать неудовлетворительными. В настоящее время, когда методы симптоматической поддерживающей терапии значительно расширились, пожилым больным лимфогранулематозом можно рекомендовать противоопухолевое лечение в полном объеме.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Демина Е. А., Каверзева М. М., Кондратьева Н. Ф., Агафонов В. А. // Тер. арх. — 1990. — Т. 62, № 7. — С. 72—76.
2. Сибирцева Л. П., Холсти Л. Лимфогранулематоз. — М., 1985. — С. 75.
3. Ann Walke, Elinor R., Schoenfeld A., James T. // Cancer (Philad.). — 1990. — Vol. 65. — P. 1635—1640.
4. Austin-Seymour M., Hoppe R., Cox R., Rosenberg S. // Ann. intern. Med. — 1984. — Vol. 100. — P. 1202—1208.
5. Bosi A., Ponticelli P., Casini L. et al. // Haematologia. — 1989. — Vol. 74, N 5. — P. 463—473.
6. Peterson B., Thomas F., Pajak M. et al. // Cancer Treat. Rep. — 1982. — Vol. 66. — P. 889—898.
7. Burger J. M. V., Schak Sharouni S. // International Conference of Malignant Lymphoma, 3-nd: Abstract. — Lugano, 1987. — Т. 66.
8. De Vita V., Wellman S., Rosenberg S. Principles and practice of Oncology. 3-rd Ed. — Philad., 1989. — P. 1719.

factory immediate results may be obtained in most Hodgkin's disease patients over 60 irrespective of disease advance at admission provided complete program of diagnostic investigations and adequate treatment are performed. According to this author complete response was achieved in 79% of the patients. In our study the rate of complete response in the elderly was 70%. Unfortunately we cannot evaluate efficacy of treatment with respect to therapeutic modality because of few cases in individual groups studied.

Follow-up results of treatment for Hodgkin's disease in elderly patients in our study were poorer than the immediate results and compatible with those in the literature. Most complete responders relapsed within the first two years following treatment irrespective of disease advance at treatment start which is in accordance with Bosi's data. The 5-year disease-free survival was 43%. As concerns life time, 60% of the elderly patients only survived 5 years.

Our findings show that results of treatment for Hodgkin's disease in elderly patients even by reduced therapeutic schedules cannot be considered unsatisfactory. Due to the progress in symptomatic maintenance therapy complete programs of antitumor treatment may be recommended for elderly patients with Hodgkin's disease.

9. Echball H. // Cancer (Philad.) — 1984. — Vol. 53. — P. 2191—2193.
10. Erdkamp F., Breed W., Bosch L. // Ibid. — 1992. — Vol. 70, N 4. — P. 830—834.
11. Gobbi P. G., Gobbi P., Giorgio et al. // Haematologia. — 1989. — Vol. 74, N 1. — P. 29—38.
12. Kennedy B. J., Loeh V., Peterson V. // Med. Ped. Oncol. — 1992. — Vol. 20, N 2. — P. 100—104.
13. Lokich J. J., Pinkus S., Moloney W. C. // Oncology. — 1974. — Vol. 29. — P. 484—500.
14. Roach M., Brophy N., Cox R. // J. clin. Oncol. — 1990. — Vol. 8, N 4. — P. 623—629.
15. Specht L. et al. // Europ. J. Haematol. — 1989. — Vol. 43, N 2. — P. 127—135.
16. Wedelin C., Bjorkholm M., Biberfeld P. // Cancer (Philad.). — 1984. — Vol. 53. — P. 1203—1208.

Поступила 10.06.95 / Submitted 10.06.95

© А. М. Нечипай, 1996
УДК 616-006-072.1

А. М. Нечипай

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ: РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

НИИ клинической онкологии

История развития эндоскопии измеряется многими десятилетиями, прошедшими от первого упоминания об использовании технических приспособлений для исследования ранее недоступных внутренних органов человека до становления современного самостоятельного направления медицинской деятельности. Нет необхо-

A. M. Nechipay

MODERN METHODS OF RECORDING RESULTS OF ENDOSCOPIC DIAGNOSIS: CURRENT STATE AND PROSPECTS

Research Institute of Clinical Oncology

The history of endoscopy goes back for several decades from the first mentioning of the application of technical apparatus for investigation of previously inaccessible human viscera to the modern individual field of medicine. There is no need in enlarging upon this history: the high level of endoscopic diagnostics in de-

димости в пространном экскурсе в эту историю, нынешнее состояние метода в развитых странах мира — свидетельство бурного развития его технической и технологической базы, расширения его прикладных возможностей за пределы человеческого воображения. Речь идет в основном о последнем десятилетии, когда безусловный мировой лидер в этой области — Япония — ушла еще дальше в совершенствовании фиброволоконных и применении в новых электронно-оптических эндоскопических установках многоцелевого назначения самых современных технологий. Адекватный прогресс медицины не заставил себя ждать — разработаны, широко внедряются и развиваются новые эндоскопические хирургические методики «ультра-си».

Однако применение самых совершенных технических средств, особенно в такой широкой области эндоскопии, как диагностика, может быть достаточно эффективным лишь при наличии возможности объективной регистрации результатов и их оценки. Основанный на признанных успехах и достижениях эндоскопии профессиональный менталитет врачей Японии, США, Германии и других стран связан, очевидно, с рядом отличительных особенностей их профессионального статуса и оснащенности и отличается от такового у эндоскопистов России и других государств СНГ.

Одно из главных отличий состоит в разных подходах к реализации диагностики и лечения. Только в государствах СНГ врач-эндоскопист — отдельная специальность, в других странах врачи разных клинических специальностей владеют необходимыми разделами эндоскопической диагностики и лечения. Вследствие данного различия в СНГ врачи-эндоскописты обеспечивают диагностической информацией специалистов-клиницистов, выполняя в этой связи роль посредника между больным и лечащим врачом. Цепочка «больной — исследователь — лечащий врач» — закономерное звено лечебно-диагностического процесса при любой форме здравоохранения. Однако в системах здравоохранения, ориентированных на узкую специализацию врачей, в значительно большей степени на результатах диагностики и лечения больных сказывается основной недостаток обозначенной цепочки — искажение диагностической информации о больном, поступающей к лечащему врачу через посредника. Такое искажение неизбежно, поскольку к закономерному субъективизму исследователя, имеющего свою точку зрения на обнаруженные им изменения, присоединяются погрешности, обусловленные несовершенными способами передачи информации и ее субъективная оценка лечащим врачом.

Оптимальной ситуацией, приводящей к минимальному искажению диагностической информации, представляется следующая: больной — исследователь высокой квалификации — совершенное средство передачи диагностической информации — клиницист высокой квалификации. Субъективное влияние на точность диагностической оценки реального состояния больного за счет второго (исследователь) и четвертого (клиницист) звена цепочки лечебно-диагностического процесса устраняется по мере становления специалиста, его совершенствования и накопления профессионального опыта, однако значительная часть практических врачей находится в начале пути профессионального становления. Повышение информативности и точности эндоскопии

в развитых странах является evidence of the dramatic advance in its technical and technological basis as well as of the broad application potential that goes beyond human imagination. This mainly concerns the last decade when Japan, the recognized world leader in this field, ran well forward in improvement of fiber optics and in application of novel technologies in multi-purpose electron optical endoscopic units. This advance was promptly followed by medicine: new, sophisticated endoscopic surgical techniques have been developed and applied widely.

However, even the most perfect technical means, especially in such a broad endoscopic area as diagnostics, may be effective only if objective recording and evaluation of its results is provided. The difference in professional mentality of Japanese, American or German doctors from Russian and CIS endoscopists is based on the difference in the levels of technical equipment and in professional statuses of these specialists.

One of the basic distinctions is the difference in approaches to diagnosis and treatment. It is in CIS only that endoscopists are an individual medical profession, while in other countries all clinicians have to acquire certain knowledge and skills in endoscopic diagnosis and treatment. CIS endoscopists are therefore to provide clinicians with diagnostic information thus acting as a mediator between patients and doctors in charge. The chain "patient — investigator — doctor in charge" is an important element of the diagnosis-treatment process in any health care system. But in health care systems with narrow medical specialization the main shortcoming of this chain, i.e. distortion of diagnostic information during its passage to the doctor in charge via a mediator, has the greatest effect on diagnosis and treatment outcomes. This distortion can hardly be avoided because the natural subjectivity of the investigator adds together with errors due to information imperfect transmission and subjective evaluation by the clinician.

The optimal (providing minimum information distortion) situation seems to be as follows: patient — proficient investigator — perfect means of diagnostic information transmission — proficient clinician. The subjective effect on accuracy of a diagnosis due to the second (investigator) and forth (clinician) links of the diagnosis-treatment process is removed as the specialists acquire and improve professional knowledge and experience. However, a considerable portion of clinical practitioners are at the start of proficiency. Therefore, melioration of the information transmission to the clinician may reduce considerably the influence of the subjectivity factor and thus improve informative value and accuracy of endoscopic diagnosis.

Abroad a clinician uses results of his or her diagnostic (particularly endoscopic) activities to a much greater degree, and therefore efficiency of the diagnosis-treatment process depends mainly (provided the other conditions are similar) upon the clinician's proficiency. Any clinician who has to make endoscopic diagnosis and to undertake

ческой диагностики за счет совершенствования средств ее передачи лечащему врачу может положительно сказаться на всех звеньях цепочки, если это средство позволит уменьшить влияние субъективного фактора.

За рубежом врач-клиницист в значительно большей степени самостоятельно реализует в лечебном процессе результаты своей диагностической работы (в данном случае эндоскопической), поэтому на эффективности лечебно-диагностического процесса при прочих равных условиях сказывается лишь его профессиональная квалификация. Врач-клиницист любого профиля, самостоятельно занимающийся вопросами эндоскопической диагностики и реализующий ее результаты в лечебном процессе, как правило, использует лишь отдельные эндоскопические методики в зависимости от профессиональной ориентации (врач-пульмонолог — бронхоскопическую диагностику, врач-гастроэнтеролог — фиброгастроудоденоскопию, ретроградную холангиопанкреатографию, торакальный хирург — бронхоскопическую диагностику и фиброгастроудоденоскопию и т. д.). Это вовсе не означает, что врачи перечисленных специальностей некомпетентны в других направлениях эндоскопии. Однако в пределах своей основной профессиональной ориентации они достигают профессиональных высот и в той области эндоскопической диагностики, которая неразрывно связана с их лечебной деятельностью. Более того, при таком подходе к лечебно-диагностическому процессу обеспечивается возможность использования лечащим врачом (он же врач-эндоскопист) всей полноты диагностической информации с ее оттенками и нюансами, отсутствует фактор «испорченного телефона», свойственный цепочке «больной — исследователь — лечащий врач», нет необходимости в совершенном средстве передачи информации от одного специалиста другому.

За рубежом особенности лечебно-диагностического процесса, одним из звеньев которого является эндоскопическая диагностика, характеризуются и принципиально иными, чем в России, способами регистрации визуальной эндоскопической информации. Технологическая регистрация визуальных данных на твердых носителях скорее правило, чем исключение, не говоря уже о законодательнице мод в эндоскопии — Японии, где невозможно представить себе эндоскопическое исследование, не завершающееся подобной регистрацией. Речь идет о различных способах планомерного получения, обработки, анализа и архивирования твердых копий эндоскопической визуальной картины на различных носителях (эндоскопические слайды, эндотомографии, видеозапись, видеопечать и др.). В результате лечащий врач при планировании лечения ориентируется на «увиденное» в отличие от основного большинства российских клиницистов, работающих от «услышанного» (т. е. на основании информации врача-эндоскописта о результатах диагностики). Нет необходимости доказывать преимущества первого метода перед остальными, расхожая поговорка «лучше один раз увидеть...» расставит акценты.

Но, к сожалению, технологические способы регистрации визуальной эндоскопической информации, потенциально доступные российским специалистам в силу открытости рынка, чрезвычайно дороги даже по зарубежным меркам. Их применение для обеспечения «нормальной» эндоскопической диагностической тех-

reatment basing on its results as a rule applies a few endoscopic techniques related to his or her profession (e.g. pulmonologists use bronchoscopy, gastroenterologists — fiber gastroduodenoscopy, thoracic surgeons apply bronchoscopy and fiber gastroduodenoscopy, etc.). This does not mean that such doctors are not competent in other fields of endoscopy. But they mainly master the areas of endoscopic diagnostics which are related to their medical profile. Besides, this approach to the diagnosis-treatment process ensures that the doctor in charge (whose duty includes endoscopy) can make use of the whole amount of diagnostic information free from distortion due to transmission by the chain patient — investigator — clinician and there is no need in improving means of the information transmission.

The diagnosis-treatment process including endoscopic investigation abroad differs from that in Russia in ways of recording visual endoscopic information. Recording of visual information on hard carriers is a rule rather than an exception. In Japan, for instance, it is impossible to carry out an endoscopic investigation without recording its results on hard carriers. This concerns various procedures of acquiring, processing, analysis and archiving of endoscopic visual picture copies on various types of hard carriers (endoscopic slides, endophotographs, videotape, videoprinting, etc.). As a result the doctor in charge plans further treatment basing on information he or she has seen while most Russian clinicians make decisions on the basis of information heard (from investigator who has performed endoscopy). There is no need in proving advantage of the former over the latter: "it is better to see something once than to hear of this one hundred times" as the saying goes.

Unfortunately, the technical means of recording endoscopic information though potentially available for Russian medical workers are too expensive even by foreign measure. A purchase of such technics is a casual piece of luck for few users rather than a regular affair. Therefore, we can hardly expect dramatic breakthrough in endoscopic diagnosis in this country in the near future. Besides, clinicians acting in the chain patient — endoscopic investigator — clinician do not acquire skills and experience needed to recognize minor changes in endoscopic picture characteristic of various pathologies. If unrecognized, such minor changes may have a great negative effect on patients' fate, particularly in cancer cases. That is why development and application of technical means for processing and presentation of endoscopic diagnostic information to clinicians is even more important than implementation of new techniques of recording endoscopic findings.

We speak here of soft-ware providing for objective textual presentation and correct recording of visual endoscopic picture and adequate evaluation of functioning of organs studied. These means should also optimize the work of endoscopists thus performing the function of an automated work place (AWP).

Analysis of a large number of protocols of endoscopic investigations (drawn up in a standard way) shows lots

нологии в России в ближайшем будущем скорее случайная возможность для отдельных пользователей, чем закономерность. Поэтому реальной перспективы качественного прорыва в эндоскопической диагностике и в способах оценки ее результатов в этой связи в масштабах огромной страны скорее всего нет. Да и принцип лечебно-диагностической цепочки «больной — врач-эндоскопист — врач-клинист» не дает оснований думать, что врач-клинист, не обладающий навыками эндоскопической диагностики, всегда сумеет разобраться в эндоскопической картине того или иного патологического состояния, особенно если речь идет о едва уловимых его проявлениях. Будучи нераспознанными, такие минимальные проявления нередко, особенно в онкологической практике, крайне негативно сказываются на судьбе больного. Это утверждение не нуждается в комментариях. Поэтому наряду с несомненной необходимостью внедрения технологических способов регистрации результатов эндоскопической диагностики не менее, а скорее более важным шагом в совершенствовании метода следует рассматривать разработку и внедрение в практику технологических средств для обработки и передачи клиницистам эндоскопической диагностической информации.

Речь идет о программных средствах, позволяющих в текстовой форме объективно отразить визуальную эндоскопическую картину, обеспечить корректность ее регистрации, адекватность оценки состояния исследуемых органов, соответствие этой оценки современным уровням научных знаний и практического опыта, уменьшить влияние субъективного мнения врача-эндоскописта на достоверность результата, обеспечить возможность врачу-клиницисту — пользователю диагностической информации — получения ответов на все интересующие его вопросы. Обсуждаемые средства, кроме того, должны оптимизировать работу врача-эндоскописта, выполняя одновременно функции автоматизированного рабочего места (АРМ).

Критический анализ большого количества протоколов (выполненных традиционным способом) эндоскопических исследований показывает наличие в них разнообразных дефектов, ухудшающих качество полезной информации. Приводим лишь некоторые из них: чрезмерная лаконичность, недостаточная полнота описательной и/или заключительной части, несоответствие описательной части заключительной, использование непонятных терминов, отсутствие методичности, некорректная оценка описанных изменений, ошибочная оценка анатомических ориентиров, отсутствие описательной части, отсутствие оценки описанных изменений и др. Результаты даже столь поверхностного анализа протоколов эндоскопического исследования — общепринятого средства передачи визуальной эндоскопической информации врачу-клиницисту — подчеркивают потребность в изменении ситуации в лучшую сторону, ориентируют на необходимость разработки высокотехнологичного АРМ.

Прототипы подобного АРМ существуют. Они разрабатывались под конкретные задачи конкретных специалистов ряда лечебно-профилактических учреждений, однако для решения обозначенных выше задач непригодны в силу ряда причин, основные из которых приведены ниже.

Большей частью известные прототипы реализуют

of defects deteriorating the information quality. These defects include excessive laconism, incomplete descriptive and/or conclusive sections, discordance of the descriptive and conclusive sections, use of unclear terms, lack of congruence, incorrect evaluation of changes described, erroneous indication of anatomical sites, absence of the descriptive section, absence of assessment of changes described, etc. Even this superficial survey of endoscopic protocols which is a common means of presentation of visual information by endoscopists to clinicians, necessitates improving the situation, in particular by developing high performance AWP.

Prototypes of such AWP already exist. They were developed for specific purposes of some specific medical institutions and cannot be used to solve the above-mentioned problems.

Most of the existing prototypes provide for formal recording of some secondary information (patient's personal data, search for information about patients in data bases, etc.) while information of primary importance is formalized but partly if at all.

In these prototypes information on condition of organs obtained by analysis of visual picture is written in an arbitrary way rather than put down in formal fields, the computer being used as a type-writer only. Such approach fails to reduce the subjective bias in evaluation of endoscopic findings and to utilize world scientific and practical experience in the area in question. Application of expensive sophisticated technics for solution of important problems in a primitive way can hardly be considered rational.

In some prototypes description of endoscopic picture is drawn up by editing standard descriptions of various pathologies of the organ under study derived from data bases. This approach does not allow detection and objective analysis of tiny particulars of the pathologies disregard of which may have a poor effect on the patient. Another shortcoming of this approach is depersonalization of patients, uniform assessment of all patients.

The only difference of such "high-technology" prototypes from routine methods of presentation of endoscopic findings to clinicians is that the former is typed while the latter is written. Written descriptions are even better because the use of prototypes adds the above-mentioned shortcomings to disadvantages of written protocols.

The need in really high-technology soft-ware for endoscopy is determined by several circumstances. Endoscopists start to work independently much earlier than beginning clinicians do. The process of "mastering" the profession of endoscopist consists of a short-term special training with or without a brief theoretical course (usually at the work place), a course in technical skills, a short practical training that includes learning of endoscopic semiotics of some pathologies, then work on his or her own account with errors of his or her own. The exception is doctors who start practical work at institutions with several endoscopists ready to help or with a separate endoscopic unit. But endoscopic diagnosis

свои функции путем минимальной формализации второстепенной информации (паспортная часть, функция поиска информации о пациенте в базах данных и др.), при этом основная полезная информация формализуется либо частично, либо не формализуется вовсе.

В прототипах информация о состоянии исследуемого органа, основанная на анализе визуальной картины, вносится, как правило, не в формализованные поля, а набирается в виде произвольного текста с консоли, при этом персональный компьютер используется лишь в качестве пишущей машинки, другие его преимущества перед последней и иные технологические достоинства остаются невостребованными. Такой подход не уменьшает субъективного влияния позиции врача-эндоскописта на результат диагностики, не позволяет использовать в оценке результатов диагностики мировой научно-практический опыт в изучаемой области. Использование дорогостоящего высокотехнологичного оборудования для решения важных задач примитивными способами нельзя считать рациональным.

В ряде прототипов описание эндоскопической картины осуществляется путем редактирования «извлеченных» из базы данных соответствующих шаблонных текстов, представляющих собой стандартные описания различных патологических состояний исследуемого органа. При этом отсутствует возможность регистрации и объективного анализа всевозможных нюансов и оттенков патологических состояний, неучет которых сказывается, как правило, на больном. Еще один недостаток такого подхода — обезличивание больного, однообразная оценка всех больных с помощью одного и того же «мерила».

Подобные «высокотехнологичные» прототипы отличаются от традиционного способа передачи информации о результатах эндоскопической диагностики врачу-клиницисту лишь способом создания текста протокола исследования: в первом случае это машинопись, в другом — рукопись. Более того, анализ принципов работы прототипов явно подчеркивает преимущества рукописного протокола исследования: к огрехам рукописного протокола (каковым по сути своей является и протокол, сформированный с использованием прототипа) добавляются недостатки, указанные выше при описании прототипов.

Необходимость разработки высокотехнологичных (в настоящем смысле этого определения) программных средств для эндоскопии диктуется еще рядом обстоятельств. Начинающие врачи-эндоскописты приступают к самостоятельной работе существенно быстрее, чем начинающие врачи-клиницисты. Обычно «вхождение в специальность» врача-эндоскописта выглядит следующим образом: первичная краткосрочная специализация (чаще на рабочем месте) с кратким теоретическим курсом или без него, овладением техническими навыками, непродолжительным практикумом, ознакомлением с эндоскопической семиотикой некоторых патологических состояний внутренних органов (лекцioskоп и комментарии наставника), самостоятельная работа, самостоятельные ошибки. Исключение составляют врачи, начинающие самостоятельную практику в учреждениях, располагающих несколькими эндоскопистами или эндоскопическим отделением. Но поскольку эндоскопическая диагностика — труд индивидуальный, а не коллективный, существенную помощь в повышении

is an individual rather than a collective job, and a properly organized AWP may be of much help here because it:

- provides any information relevant to the study, information on semiotics, definition and evaluation of pathologies of the organs under study, on pathology classifications, etc.;

- disciplines the user, makes simple the processing of information and minimizes the user's effort;

- ensures correctness of the information recorded;

- provides maximum protocol formalization based on up-to-date scientific and practical medical and technical developments;

- provides technological evaluation (when making conclusion on study findings) of recorded formalized information based on up-to-date scientific and practical medical and technical developments;

- makes possible automated synchronous filling in of blanks other than protocol (e.g. blanks of referral of bioptic specimens for morphological study);

- provides the possibility of search for and grouping of information on one or several formalized characteristics;

- makes possible analysis of accumulated data bases for reporting and scientific processing of the information;

- narrows the gap in proficiency between the users;

- removes lexical and stylistic defects due to the maximum formalization.

The Research Institute of Clinical Oncology of the CRC RAMS has been developing an algorithm for such a multimodular (for a variety of endoscopic diagnosis and treatment methods) endoscopist's AWP. This presentation is to announce the next stage of this work, i.e. assigning of medical and technical tasks for AWP's individual modules. We are also going to continue to acquaint our readers with basic approaches to formalization of visual endoscopic pictures characteristic of various pathologies of organs in question, with methods of technological expertise of the conclusions basing on any actual visual formalized picture, with ways of ensuring functioning of the developed original graphical interface, etc.

профессиональной квалификации начинающего врача может сыграть АРМ, обладающая рядом важных функций, к которым относятся:

- обеспечение возможности получения пользователем необходимых справок по любому вопросу, связанному с проводимым исследованием, справок по семиотике, трактовке и оценке патологических состояний исследуемых органов, по используемым классификациям патологических состояний и др.;

- структура и внутренняя логика программного средства должна «дисциплинировать» пользователя, быть его «проводником» по программному средству в процессе работы над протоколом исследования и его заключением, обеспечивая максимальную простоту обработки информации в сочетании с минимальной трудоемкостью;

- обеспечение корректности регистрируемой информации;
- максимально возможная ненавязчивая формализация протокола исследования, основанная на современной научно-практической медицинской и технической базе;
- экспертная технологическая оценка (на этапе формирования заключения о результатах исследования) зарегистрированной формализованной информации, основанная на современной научно-практической медицинской и технической базе;
- обеспечение возможности автоматизированного синхронного заполнения иных, кроме протокола исследования с заключением, печатных форм (прежде всего бланков «направлений биопсийного материала для морфологического исследования»);
- обеспечение возможности поиска и группирования информации по одному или по ряду формализованных признаков;
- обеспечение возможности анализа содержания наращиваемых баз данных для написания отчетов и для потребностей научной обработки информации;

- уменьшение за счет технологичности средства различий в уровне квалификации пользователей;
- нивелирование недостатков лексико-стилистического характера у русскоязычных пользователей за счет максимально возможной формализации и др.

В НИИ клинической онкологии ОНЦ РАМН в течение ряда лет проводится разработка алгоритма для подобного многомодульного (для различных методов эндоскопической диагностики и лечения) АРМ врача-эндоскописта. Настоящей публикацией считаем необходимым анонсировать также очередной этап работы — постановку медико-технических заданий по отдельным модулям АРМ. В перспективе предполагаем в ряде последовательных публикаций информировать об основных подходах к формализации визуальной эндоскопической картины при различных патологических состояниях исследуемых органов, о способах технологической экспертизы заключений по любой реальной визуальной, предварительно формализованной картине, о способах обеспечения функциональности разработанного оригинального графического интерфейса и др.

Поступила 09.10.95 / Submitted 09.10.95

© Коллектив авторов, 1996
УДК 616.329-006.6-059-089

М. И. Давыдов, Ф. Г. Ан, В. М. Кухаренко

ОПЕРАЦИЯ ТИПА ГЕРЛОКА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА НИЖНЕЙ ТРЕТИ ПИЩЕВОДА

НИИ клинической онкологии

Проблема хирургического лечения рака пищевода и рака нижней трети пищевода в самостоятельном варианте или в комплексе с предоперационной лучевой терапией продолжает оставаться трудной и сложной в современной онкохирургии [1—7, 12, 13].

Среди исследователей нет единства в вопросах выбора операционного доступа, объема резекции пищевода и смежных органов при их поражении, в том числе и единичными отдаленными метастазами, формирования надежного и физиологичного пищеводного анастомоза — уровня и места его расположения, объема лимфодиссекции у больных раком нижней трети пищевода [8—11].

На основании клинического материала применения операции типа Герлока у 116 больных в хирургии рака нижней трети пищевода в отделении торакальной онкологии ОНЦ РАМН (руководитель — проф. М. И. Давыдов) за два периода, отличающихся как по количеству выполненных операций, так и по применению расширенной абдоинодиафрагмальной лимфодиссекции с 1985 по 1988 и с 1989 по 1992 г., представляем видение этой проблемы.

Клиническая группа состояла из 89 мужчин (76,7%) и 27 женщин (23,3%) средней возраст больных $57,4 \pm 3,9$ года.

M. I. Davydov, F. G. An, V. M. Kukharensko

GARLOCK OPERATIONS IN SURGERY FOR CANCER OF ESOPHAGEAL LOWER THIRD

Research Institute of Clinical Oncology

Surgery for cancer of esophagus and esophageal lower third alone or in a complex with preoperative radiotherapy is a difficult and complicated problem of modern oncological surgery [1-7, 12, 13].

There are different opinions about choice of operative access, extension of resection of esophagus and affected adjacent organs including those with solitary distant metastases, construction of reliable physiological esophageal anastomosis, level and site of the anastomosis, lymph node dissection volume in patients with cancer of esophageal lower third [8-11].

This paper presents the authors' view of this problem as obtained from analysis of clinical experience of the surgical treatment of 116 patients with cancer of esophageal lower third undergoing Garlock operations at the Department of Thoracic Oncology of CRC RAMS (head - Professor M. I. Davydov) during 1985-1988 and 1989-1992, two periods different both in the number of operations performed and in the use of wide abdominodiaphragmatic lymph node dissection.

There were 89 (76.7%) males and 27 (23.3%) females in the study. The mean patients' age was 57.4 ± 3.9 years.

In 104 (87.9%) patients the tumor site was esophageal lower third (retropericardial segment distal half upto