

*Ф.Д. ЕВЧЕВ, Н.В. ПИЛИПЮК, С.М. ПУХЛИК*

## **ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ**

*Одес. гос. мед. ун-т (ректор – акад. В.Н. Запорожан)*

На протяжении многих десятилетий в нашей стране и за рубежом изучались и разрабатывались различные методы лечения больных раком гортани, а также показания к их применению. Наиболее старым методом, завоевавшим права гражданства, является хирургический в виде резекции гортани, ларингэктомии и радикального иссечения клетчатки шеи.

Историю хирургии рака гортани условно можно разделить на два периода (I – до и II – после 1950 г.). Первые сообщения о хирургическом вмешательстве у больных раком гортани появились в начале 50-х годов XIX столетия, вскоре после разработки метода непрямой ларингоскопии. Применялось либо эндоларингеальное удаление новообразований, либо расщепление гортани с коагуляцией или выскабливанием опухоли (Buck, 1853; Sands, 1865; Balassa, 1868; Durham, 1872). Однако результаты этих операций были весьма неудовлетворительными, так как большинство пациентов погибало в ближайшие сроки. Впервые ларингэктомия по поводу рака гортани была выполнена в 1873 г. Vilroth (Вена), а затем в России П.Я. Мультиановским (1875); в этом же году Н.В. Склифосовский впервые в мире произвел успешную резекцию гортани, но из-за высокой послеоперационной смертности, большого числа рецидивов и метастазов полное удаление гортани осуществлялось не столь часто. В связи с этим на VI Международном противораковом конгрессе в Лондоне (1881 г.) большинство выступающих высказалось против ларингэктомии и резекции гортани.

Однако совершенствование хирургических методов лечения больных раком гортани продолжалось, и об этом свиде-

тельствуют работы, появившиеся в последующие годы. Так, Bordenhauer (1891), Perier (1892), Н.Б. Бенисовичем (1897) была доказана целесообразность ушивания наглухо дефекта глотки после ларингэктомии. Разработана модификация фиксации культи трахеи к коже в области яремной вырезки.

Н.Н. Терebinский (1907) рекомендовал удалять гортань «снизу вверх» с закрытием образовавшегося дефекта глотки в один или два этажа, прокалывая насквозь слизистую оболочку.

Crile (1913) и А.Ф. Иванов (1916) предложили рассекать перешеек щитовидной железы, что обеспечивало лучший доступ к трахее. Gluck, Soerensen (1928) в качестве профилактики послеоперационных осложнений, наряду с тщательным гемостазом, проводят ликвидацию «мертвых» карманов и пространств путем наложения погружных швов.

Д.А. Благовещенский (1928) разработал методику ларингэктомии вместе с подъязычной костью и считал, что это способствует лучшему заживлению раны. Marshik (1922) и Martin (1929) предложили до удаления гортани накладывать трахеостому, т.е. оперировать в два этапа. Portan и Despons (1937) рекомендовали выполнять ларингэктомию в три этапа. Они начинали с наложения нижней трахеостомы, спустя 2 нед осуществляли второй этап – ларингэктомию с формированием фарингостомы. По мнению авторов, использование двух- и трехэтапного хирургического вмешательства позволило несколько уменьшить количество тяжелых послеоперационных осложнений.

Период до 50-х годов характеризуется двух- и трехэтапностью операций. Следует

отметить, что послеоперационных осложнений было несколько меньше, но процент их значительно превалировал над числом наблюдений без осложнений.

Последующие исследования показали, что двух- и трехэтапные вмешательства не оправдывают себя. С 50-х годов прошлого столетия окончательно утвердилась единая точка зрения на целесообразность одноэтапного удаления гортани (А.И. Коломийченко, 1951; М.И. Светлаков, 1964; С.И. Мостовой, 1964; А.И. Пачес, 1968; Hess, Scherer, 1957; Вгусе, 1983).

Широкому использованию одноэтапной операции способствовало внедрение и усовершенствование методик абластики, мастерство хирурга и, конечно, применение общего метода обезболивания. Эти классические методы хирургии рака гортани оправдали себя и индивидуально в той или иной степени используются в настоящее время.

#### ***Наш опыт***

Мы в своей практической работе придерживаемся принципа одноэтапности хирургического вмешательства и предлагаем вашему вниманию свои клинические размышления и тактику при распространенных опухолях гортани.

В настоящее время двухэтапную ларингэктомию мы проводим при наличии таких показаний: стеноз гортани с выраженной гипоксией и некоторые заболевания внутренних органов. На первом этапе у этих больных выполняется трахеостомия и осуществляется подготовка к основной операции.

По нашему мнению, двухэтапность ларингэктомии может стать необходимой у лиц, перенесших лучевое лечение по поводу распространившегося на соседние органы рака гортани с наличием двусторонних метастазов в лимфатические узлы шеи. Так, например, расширенная ларингэктомия с операцией Крайла, с одной стороны, фасциально-фулярная лимфаденэктомия (ФФЛ), с другой стороны, не позволяют одновременно произвести пластическое формирование глотки, шейного отдела пищевода и укрыть сонную артерию из-за возникающего дефицита тканей и риска развития несостоятельности швов на облученных участ-

ках. У этих пациентов мы в 30% случаев накладываем плановую орофарингоэзофагостому и в 8-10% – фарингоэзофагостому. Размер стомы зависит от распространенности процесса и количества удаленных тканей.

Следующая категория лиц, у которых выполняются расширенные операции на гортани в два этапа, это больные с рецидивом рака гортани и сахарным диабетом, перенесшие лучевое лечение. У этой категории пациентов существует высокий риск возникновения послеоперационных осложнений, особенно у тех, которые отказываются от инсулиновой предоперационной подготовки и послеоперационной инсулинотерапии.

В клинике с 1999 по 2005 г. прооперирован 21 человек с рецидивом рака гортани, из них 10 отказались от инсулиновой предоперационной подготовки и получали длительное время таблетированный глибенкламид, манинил. У 11 обследованных инсулиновая терапия скорректирована эндокринологом.

У больных, отказавшихся от инсулина, в послеоперационном периоде отмечалось плохое заживление операционной раны с образованием спонтанной орофарингоэзофагостомы на 7-8-е сутки (время снятия швов). Содержание сахара составляло от 7,6 до 9,8 ммоль. У 9 пациентов с инсулиновой подготовкой послеоперационный период осложнился появлением небольшой орофарингостомы на 10-е сутки после операции. Содержание сахара у них было от 5,8 до 6,8 ммоль. В качестве терапии сопровождения все обследуемые получали эрбисол по 2 мл в течение 3 нед. Период очищения послеоперационной раны увеличился до 1 мес. Через 1,5 мес инсулинотерапии у 11 лиц с небольшой орофарингостомой повторное пластическое ушивание прошло без осложнений. Пластическое восстановление орофарингоэзофагостомы у 10 человек не было успешным и на втором этапе, и только при переводе 7 из них на инсулин третий этап хирургической пластики закончился успешно. Поэтому инсулиновая предоперационная подготовка и последующая 3-недельная инсулиновая терапия после операции у таких больных обязательна.

Существенным фактором, влияющим на одноэтапность проведения расширенного вмешательства, является промежуток времени от момента окончания полного курса лучевой терапии. Так, например, если операция выполняется через 2-3 нед после лучевой терапии в связи с продолженным ростом, то риск развития несостоятельности послеоперационных швов высок (образование спонтанной орофарингоэзофагостомы). В этих случаях приходится делать второй отсроченный этап – пластическое их закрытие. Поэтому радикальное хирургическое вмешательство у этих лиц целесообразно осуществлять не раньше, чем через 1 мес после лучевого лечения и обязательно с терапией сопровождения (Э.В. Лукач, 2000; Ф.Д. Евчев, 2004).

В своей клинической практике мы используем предложение Н.А. Карпова (1959) и считаем его целесообразным для проведения различных вариантов расширенной ларингэктомии с учетом локализации первичной опухоли и направления распространения рака на соседние органы:

- верхний (когда производится резекция корня языка);
- передний (иссекаются перешеек щитовидной железы, наружные мышцы гортани и кожа шеи);
- нижний (резецируется шейный отдел трахеи);
- боковой (удаляется вместе с гортанью часть гортанной части глотки и доля щитовидной железы);
- задний (резецируются нижний отдел глотки и шейный отдел пищевода).

Мы несколько модифицировали расширенный вариант ларингэктомии. За основу брался принцип Н.А. Карпова, но во всех случаях резецировались доля и перешеек щитовидной железы на стороне поражения гортани. Так, например:

- верхний – резецируем корень языка, перешеек и долю щитовидной железы на стороне поражения;
- передний – иссекаем перешеек щитовидной железы, наружные мышцы гортани и долю щитовидной железы на стороне поражения;
- нижний – резецируется шейный отдел трахеи, перешеек и доля щитовидной железы на стороне поражения;

- боковой – удаляем вместе с гортанью часть гортанной части глотки, перешеек и долю щитовидной железы на стороне поражения;

- задний – с резекцией нижнего отдела глотки, шейного отдела пищевода и включением в блок перешейка и доли щитовидной железы на стороне поражения;

- комбинация 2-3 и более вариантов.

Особенность последнего хирургического вмешательства заключается в расширении объема практически во всех направлениях, т.е. в удаляемый блок включаются: спереди – наружные мышцы гортани, перешеек щитовидной железы; книзу – 3-4-е кольца трахеи с клетчаткой; сверху – корень языка; снаружи – часть гортанной части глотки и доля щитовидной железы. Такая радикальная комбинация вариантов используется у больных раком гортани T<sub>4</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub> с хондроперихондритом и стенозом гортани II-III ст., что дало нам возможность уменьшить число рецидивов. Наличие микрометастазов в щитовидную железу, подтвержденных патогистологическим исследованием у 13 из 30 обследованных, перенесших расширенные хирургические вмешательства, дает нам право включать в удаляемый блок долю и перешеек щитовидной железы (Ф.Д. Евчев, 2004).

Говоря о хирургическом вмешательстве у больных раком гортани, нельзя не остановиться на вопросе лечебных мероприятий по поводу наличия метастазов в шейные регионарные лимфоузлы. Важность этого раздела онкологии предопределяется частотой регионарного метастазирования рака гортани, которая составляет, по данным различных авторов, от 25 до 75% (Д.И. Зимонт, 1949; Н.А. Карпов, 1959 С.И. Мостовой, 1964; В.В. Лазо, Э.А. Цветков, 1972, Э.В. Лукач, 2000; Р.А. Абызов, 2001).

Закономерности метастазирования при раке гортани определяются топографо-анатомическими особенностями лимфатической системы гортани и зависят, прежде всего, от локализации, распространенности поражения, гистологической структуры опухоли и от общего состояния больного.

Учитывая, что основная масса пациентов обращается за помощью на поздних стадиях, когда уже невозможно определить

первично исходную локализацию новообразования и диагностировать на доклиническом уровне метастазирование в регионарные лимфоузлы, перед хирургом стоит задача выбора адекватного способа операции, который являлся бы лечебным и одновременно профилактическим в плане возможного рецидивирования.

Успехи хирургического мастерства позволяют ликвидировать операционную и послеоперационную летальность, значительно уменьшить частоту развития послеоперационных осложнений (нагноение, вторичное заживление). Однако процесс совершенствования методики резекции гортани, расширенной ларингэктомии с иссечением клетчатки шеи, резекцией соседних органов и тканей, т. е. проведения уже комбинированного лечения не всегда решает проблему рецидива рака гортани.

По данным литературы, рецидив рака гортани составляет свыше 55% на первом и 22-25% – на втором году жизни после радикального лечения (Р.Г. Акопян, Т.П. Романова, 1991; Э.В. Лукач, 2000; Р.А. Абызов, 2001).

Анализ собственных наблюдений за последние 10 лет показывает, что частота возникновения рецидива рака гортани зависит от адекватности количества, качества и времени используемых лечебных компонентов во время основного курса терапии и в безрецидивном периоде.

Нами установлено, что основными факторами, способствующими развитию локально-регионарного рецидивирования рака гортани, являются: «агрессивный» тип ракового процесса, его распространенность вследствие позднего обращения; нерадикальное хирургическое вмешательство; лучевая терапия в III-IV стадиях как самостоятельный и основной метод лечения; наличие смешанной интоксикации (экзо- и эндогенной); отсутствие терапии сопровождения во время основного курса лечения и в безрецидивный период; отсутствие адекватного наблюдения после комбинированного лечения (Д.И. Заболотный, Ф.Д. Евчев, 2005; Ф.Д. Евчев, 2005).

Большинство клиницистов в настоящее время считает, что при метастазах рака гортани в шейные регионарные лимфоузлы

должно осуществляться лечение методом радикального их иссечения с клетчаткой шеи. Необходимость хирургического иссечения регионарного лимфатического аппарата сохранила все свое значение в системе комбинированного лечения больных раком гортани, поскольку с помощью лучевой терапии не удается добиться стойкого излечения при метастазах в лимфатические узлы шеи, особенно при плоскоклеточной его разновидности. Поэтому и в настоящее время операции радикального удаления шейных лимфатических узлов, которые являются регионарными для рака гортани, не только не потеряли своего значения, но приобрели теперь самостоятельный характер больших, типовых вмешательств.

Вместе с тем, в значительной степени расширился и изменился объем этих операций. Изменились и методические приемы радикального иссечения лимфатических узлов на шее, направленные на удаление их в целостном фасциальном футляре, что обеспечивает абластичность вмешательства. В начале своего развития метастатическая опухоль оказывается внутри одного фасциального футляра и может быть удалена вместе с ним наиболее абластично. Футлярность дает возможность использовать методику хирургического вмешательства, при которой препарат выделяется за пределами анатомического футляра, содержащего новообразование. При прорастании опухоли в стенку футляра операция должна быть расширена.

Между тем в повседневной практике онкологических учреждений эти типовые, ставшие стандартными операции производятся достаточно часто, но по произвольной методике, поскольку не разработаны алгоритмы хирургических вмешательств. По раку и рецидиву рака гортани отсутствуют подробные и сводные пособия для этих операций. Поворотным моментом во всей истории хирургического вмешательства при шейных метастазах рака явилась операция радикального удаления шейных лимфатических узлов, разработанная американским хирургом Grile (1906). Он предложил включать в блок удаляемых тканей два анатомических образования: лимфатические узлы глубокой яремной цепи и покрывающей их

грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Крайл (1906) описал собственный вариант радикального удаления глубоких шейных лимфоузлов. В основе его лежит принцип одномоментного иссечения и включения в удаляемый блок шейной клетчатки и лимфатических узлов от подбородочной области до ключицы. В удаляемый блок также входят глубокие шейные лимфоузлы, подчелюстная слюнная железа, внутренняя яремная вена, отрезки поверхностных нервов шейного сплетения и кивательная мышца. Все эти анатомические образования следует удалять в целостном едином блоке тканей, переднюю стенку которого составляет первая фасция с подкожной мышцей и передний листок второй фасции шеи, а заднюю – задний листок второй фасции и часть пятой фасции, а также яремная вена и часть сосудистого влагалища. После операции Крайла отмечается значительная деформация шеи, наступает атрофия мышц, отвисает плечо. По нашим данным, операция Крайла показана при множественных метастазах в глубокие лимфатические узлы шеи или при метастазах, спаянных с внутренней яремной веной, грудино-ключично-сосцевидной мышцей или стенками фасциальных футляров.

Способ фасциально-футлярного иссечения шейной клетчатки (Г.В. Фалилеев, 1936, 1978; А.И. Пачес, 1968, 1971).

Этот вид операции в настоящее время наиболее часто выполняется при метастазах в лимфатические узлы шеи. Она производится с целью профилактического иссечения лимфатических узлов и шейной клетчатки при подозрении на метастазы – наличии одиночных или нескольких небольших подвижных метастатических узлов. При иссечении шейной клетчатки не удаляются внутренняя яремная вена, грудино-ключично-сосцевидная мышца и добавочный нерв.

Наличие послеоперационных осложнений, сохраняющаяся высокая частота рецидивирования рака гортани побудили хирургов-онкологов к поиску и совершенствованию различных комбинированных вариантов ларингэктомии.

По данным литературы, даже тогда, когда производятся операции несколько большего масштаба, чем предлагал Крайл, с

захватом области бокового треугольника, не говоря о частичных вмешательствах, процент рецидивирования метастазов в регионарные лимфоузлы остается достаточно высоким.

Так, например, при проводимой операции Крайла в полном, классическом варианте у больных с ограниченно смещаемыми метастазами, интимно спаянными с внутренней яремной веной, в 12% случаев наблюдается продолженный рост опухоли и в 22,8%-33,9% возникают рецидивы метастазирования в регионарные лимфоузлы (Martin, 1951; Р.И. Вагнер, 1961). Из них свыше 50% наблюдений составляет рецидив рака на первом году после операции Крайла. Проведенный анализ показывает, что рецидивы метастазов рака чаще наступали у пациентов, которые оперировались в поздние сроки, когда не удается установить анатомические границы и при этом нарушаются принципы анатомической зональности и футлярности. Тщательное гистологическое исследование удаляемых кивательных мышц не подтверждает их опухолевого поражения. Таким образом, попытка соблюдения чрезмерного радикализма (по Крайлу) в поздние сроки не всегда оправдана из-за большого числа наблюдений продолженного роста и рецидива опухоли. Процент трехлетней выживаемости после выполнения операции Крайла при  $T_{3-4} N_{1-2}$  – низкий. Страдание больных в послеоперационном периоде (болевой синдром, функциональные и косметические нарушения) накладывается и отражается на качестве жизни. Присоединяющаяся к вышесказанному опасность затруднения оттока крови из полости черепа с повышением внутричерепного давления после перевязки внутренних яремных вен заставляет хирургов дифференцировано подходить к выбору хирургического вмешательства.

Проводимые реконструктивно-пластические операции, хотя и восстанавливают косметический дефект, но не устраняют функциональные нарушения и болевой синдром (С.Н. Тимчук, 1999; Н.В. Пилипюк, 2000; Д.И. Заболотный, Р.А. Абызов, Ф.Д. Евчев, 2004).

Разработанные для большей абластичности различные модификации (Н.Н.

Петров, 1929; Martin, 1951; И.Я. Слоним, 1950; М.П. Федюшин, 1957, и др.), дополняющие и видоизменяющие операцию Крайла, также не решают проблему рецидива регионарного метастазирования рака гортани. Конечно, это не говорит о том, что операция Крайла и операции по типу Крайла не эффективны; очевидно, в каждом случае необходимо избирательно и индивидуально подходить к выбору хирургического способа.

Длительный путь развития хирургического вмешательства при метастазах рака гортани в регионарные лимфатические узлы шеи в конечном счете привел к установлению в клинической практике двух основных видов операций: операция Крайла и фасциально-футлярная лимфаденэктомия.

В нашей клинике применяются оба метода. Хотя взгляды хирургов не всегда совпадают в выборе того или иного метода, но статистические показатели наводят на мысль о необходимости проведения более углубленного диагностического предоперационного исследования лимфатического аппарата и сосудов шеи. Все это позволит определить показания к объему хирургического вмешательства.

Мы излагаем свое видение преимущества каждого из этих методов у больных раком гортани  $T_{3-4}N_{1-2}M_0$  с лечебной и профилактической целью и оправданность применения ФФЛ при  $T_{3-4}N_0M_0$  с профилактической целью у лиц с клинически неопределяемыми метастазами.

В ЛОР-онкоотделении с лечебной и профилактической целью широко используется метод фасциально-футлярного иссечения клетчатки шеи при  $T_{3-4}N_1M_0$ . Анализ собственных наблюдений убеждает нас в том, что ФФЛ не уступает операции Крайла в радикализме и лишена недостатков по-

следней. ФФЛ позволяет выполнять радикальные вмешательства на шее с обеих сторон одновременно с удалением первичной опухоли или рецидивной без летальных исходов, что нельзя исключить при операции Крайла. Кроме того, эта операция дает хорошие функциональные и косметические результаты. Проведение терапии сопровождения при ФФЛ показало значительно большее увеличение безрецидивного периода, чем при операции Крайла (Ф.Д. Евчев, В.В. Гаевский, 2004; Ф.Д. Евчев, 2005).

За последние 5 лет в ЛОР-онкоотделении выполнено 118 расширенных ларингэктомий с одномоментным фасциально-футлярным иссечением клетчатки с профилактической целью на стороне поражения гортани у больных с  $T_{3-4}N_0M_0$ .

### **Выводы**

1. Анализ полученных результатов показал, что профилактическое иссечение клетчатки шеи с резекцией перешейка и доли щитовидной железы на стороне поражения гортани и проведение терапии сопровождения (эрбисол, антидиабетические препараты) во время и после хирургического вмешательства улучшило показатели антиоксидантной системы организма, а также детоксикационной и белково-синтетической функции гепатоцитов печени.

2. Главное достижение использования принципа комбинированного хирургического вмешательства с терапией сопровождения – увеличение длительности безрецидивного периода у 66% пациентов, которое составило свыше 38 мес.

3. Комбинированная ларингэктомия при раке и рецидиве рака гортани оправдана и эффективна. Подход к выбору метода операции должен оставаться индивидуальным и комбинированным с включением терапии сопровождения.

1. Абизов Р.А. Онколарингология. Лекції. – К.: Книга плюс, 2001. – 276 с.
2. Акопян Р.Г., Романова Т.П. Метастазирование рака гортани после резекции гортани // Вестн. оториноларингологии. – 1991. – №3. – С. 52–54.

3. Базарнова М.А., Гетте З.П. и др. Руководство по клинической лабораторной диагностике / 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Выща шк., 1990. – 319 с.: ил.
4. Горская З.Ф. Хирургическое лечение остаточной и рецидивной опухоли гортани после лу-

- чевой терапии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1990. – 25 с.
5. Заболотный Д.И., Евчев Ф.Д., Влияние церулоплазмينا на течение лечения и длительность безрецидивного периода у больных с рецидивом рака гортани // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2005. – № 3. – С. 50–54.
  6. Заболотный Д.И., Абызов Р. А., Евчев Ф.Д. Комбинированный способ пластического укрытия сонной артерии после расширенной ларингэктомии с шейной лимфаденэктомией // Пластична та реконструктивна хірургія. – 2004. – №2. – С. 26-30.
  7. Євчев Ф.Д. Діагностичне і прогностичне значення виявлення пухлинних мікро метастазів у лімфатичних вузлах ший та щитоподібної залози у хворих на рак гортані // Одес. мед. журн. – 2004. – №3. – С. 53-54.
  8. Євчев Ф.Д., Гаєвський В.В. Алгоритм діагностики та хірургічного лікування хворих на розповсюджений рак гортані: Зб. наук. праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика, В-13, Кн.2. – Київ, 2004. – С. 59-63.
  9. Євчев Ф.Д. Використання церулоплазмину в ЛОР-онкології. Повідомлення 1. Вплив церулоплазмину на перебіг післяопераційного періоду у хворих на рак гортані // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2004. – №1. – С. 16-18.
  10. Евчев Ф.Д. Применение экзогенного церулоплазмينا для коррекции гомеостаза у больных с рецидивными опухолями гортани // Ліки. – 2005. – №1-2. – С. 106-110.
  11. Коломийченко А.И. Наша модификация операции полного удаления гортани по поводу рака // Вестн. оториноларингологии. – 1951. – №2. – С. 33-39.
  12. Лукач Э.В. Проблемы и перспективы современной ЛОР-онкологии в Украине // Онкология. – Т.2 – №1–2. – 2000. – С. 51-53.
  13. Мостовой С.И. Лечение больных с регионарными метастазами рака гортани. – К: Здоровье, 1964. – 183 с.
  14. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. – М.: Медицина, 1971. – 390 с.
  15. Тимчук С.М. Принципи оптимізації хірургічного лікування хворих на рак гортані: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – К., 1999. – 32 с.
  16. Фалилеев Г.В. Опухоли шеи. – М.: Медицина, 1978. – 168 с.
  17. Atanasi R. I., Stea D., Mateescu M. A. et al. Direct evidence of ceruloplasmin antioxidant properties // Mol. Cell Bioch. – 1998. – V. 189. – P. 127–135.
  18. Bruce D.P., Van Nastrand A. W., Brodarec I. Growth and spread of laryngeal cancer // Advanc. Oto-Rhino-Laryng. – 1983. – Vol. 29. – P. 9-23.
  19. Bridger A., Brien C., Lee K. Advanced patient age should not preclude the use of free-flap reconstruction for head and neck cancer // Am. J. Surg. – 1994. – №5. – P. 425-428.

Поступила в редакцию 05.12.05.

© Ф.Д. Евчев, Н.В. Пилипюк, С.М. Пухлик, 2005

## ЕВОЛЮЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК ГОРТАНІ

*Євчев Ф.Д., Пилипюк М.В., Пухлик С.М. (Одеса)*

### *Резюме*

Представлені дані вивчення етапів хірургії рака гортані. Викладено практичні думки авторів щодо хірургічного втручання при розповсюдженому пухлинному ураженні. Запропоновано власний принциповий підхід до комбінації радикальної операції на гортані й клітковині ший. Цей принцип дозволив зменшити число рецидивів у найближчий період спостереження.

## EVOLUTION OF THE SURGERY OF THE TUMOR OF THE LARYNX

*Yevchev F. D., Pylypyuk M. V., Pukhlic S. M. (Odessa)*

### *Summary*

The authors investigated in detail the stages of the surgery of the tumor of the larynx. The authors explained their practical ideas on surgery treatment in case of widespread tumorous affection. They proposed their fundamental method of combination of the radical surgical operation on the larynx and the cellular tissue of the neck. This principle allowed reducing a number of relapses in the close terms of medical observation.