

места пункции или их выпадением.

Нами показано, что стерилизацию аппарата необходимо проводить каждый 2 нед с обязательным результатом баканализа. В этот период обезбоживание проводится обычным введением наркотических анальгетиков в шприце через катетер.

Таким образом, ЭОАД является высокоэффективным методом купирования болей у инкурабельных онкологических больных.

Непрерывная эпидуральная инфузия малых доз наркотических анальгетиков хорошо переносится больными в течение длительного времени (до конца жизни больных), обеспечивая адекватное обезбоживание без нарушений периферической чувствительности, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, больные остаются в сознании и способны себя обслуживать.

Адекватными дозами в среднем оказались 15±0,16 мг морфина, 25±0,2 мг омнопона и 30±0,18 мг промедола в сутки с учетом процента погрешности дозирования аппарата.

Длительность обезболивающего эффекта, отсутствие осложнений, безопасность метода дают возможность использовать методику не только в условиях стационара, но и амбулаторно, и на дому.

Метод может быть применен как у больных, способных себя обслуживать, так и у прикованных к постели из-за болей больных, когда другие способы обезбоживания недостаточно эффективны.

© Коллектив авторов, 1991

УДК 616-006-089.5

*Н.П.Голосков, А.И.Салтанов, М.К.Кузнецов,
Н.Н.Полякова*

Особенности премедикации и индукции в наркоз у больных стенозирующими опухолями гортани

НИИ клинической онкологии

Опухолевые стенозы гортани создают порой существенные препятствия прохождению воздушного потока, которые в связи с прогрессированием опухолевого процесса могут привести к нарастанию гипоксии и полной асфиксии.

Организм больного постепенно приспосабливается к нарастанию стеноза включением в акт дыхания вспомогательной дыхательной мускулатуры, изменением тонуса мышечных групп шеи, изменением механики дыхания, напряжением функции дыхательной мускулатуры, что в конечном итоге способствует некоторой коррекции прогрессивно развивающейся дыхательной недостаточности.

В противоположность этому существует ряд факторов, способствующих ухудшению проходимости гортани. Это — фармакологические препараты, изменяющие тонус дыхательных мышц и понижающие чувствительность дыхательного центра к CO₂; предоперационная лучевая терапия, способствующая отеку слизистой оболочки гортани; изменение положения больного на

tients able to look after themselves and in those confined to bed by the pain, when other analgetic methods are ineffective.

Литература / References

1. Исакова М.Е. Лечение болевого синдрома у онкологических больных в стадии генерализации опухолевого процесса: Дис. ... д-ра мед.наук. — М., 1988.
2. Ларионова В.Б. Субарахноидальная химическая денервация у инкурабельных онкологических больных: Дис. ... канд.мед.наук. — М., 1981.
3. Павлова З.В., Исакова М.Е. Лечение болевого синдрома у онкологических больных. — М., 1980.
4. Фрид И.А., Беляев Д.Г. // Съезд анестезиологов-реаниматологов УССР, 3-й. — Черновцы, 1979. — С. 357-359.
5. Bonica J.J. The management of pain. — New York, 1980. — P. 335-362.
6. Swerdlow M. Relief of intractable pain. — Philadelphia, 1983. — P. 13.
7. Tyweross R.G. // Analgesics. Postgrad.med. J. — 1984. — Vol. 60. — P. 876-880.

Поступила 19.12.91./Submitted 19.12.91.

*N.P.Goloskov, A.I.Saltanov, M.K.Kuznetsov,
N.N.Polyakova*

Peculiarities of Premedication and Induction of Anesthesia in Patients with Stenosing Tumors of Larynx

Research Institute of Clinical Oncology

Tumor stenosis of the larynx obstructs the air passage which may lead to increasing hypoxia and complete asphyxia with advance of the tumor disease.

The patient's organism gradually adjusts itself to the stenosis aggravation by involving auxillary respiratory muscles in respiration, changing the neck muscle tonus and the respiration mechanics, intensifying the respiratory muscle function which to a certain degree compensates eventually for the progress of respiratory failure.

However, there are factors aggravating the larynx obstruction. They include pharmaceuticals that change the respiratory muscle tonus and decrease the respiratory center sensitivity to CO₂; pre-operative radiotherapy that provokes edematization of the larynx mucosa; the patient's position on the operating table during tracheotomy (Elliot's position); sticking of dense and viscous sputum in the larynx and many others.

операционном столе (валик под плечами) при выполнении трахеостомии, застревание на уровне гортани густой и вязкой мокроты и ряд других.

За период с 1965 по 1989 г. в отделении опухолей головы и шеи ВОИЦ АМН СССР находилось на лечении 1200 больных раком гортани. Большая часть из них подвергнута комплексному обследованию, преследующему цель выявить степень распространенности опухолевого процесса, характер его роста (экзофитный, инфильтративный), степень опухолевого стеноза гортани, наличие сопутствующих заболеваний жизненно важных органов и систем и тяжесть нарушения функции их. При обследовании широко использовались фиброларингоскопия, компьютерная томография гортани (300 больных), общая спирография (спирограф СГ-1) и специальная (аппарат "Пневмотест", ФРГ) — у 40 больных, а также ЭКГ, общая реовазограмма тела, поликардиография, кислотно-основное состояние (КОС) капиллярной крови и ряд др.

Степень распространенности рака гортани определяли согласно Международной классификации злокачественных опухолей по системе TNM 1987 г. Изучались особенности клинического течения стенозирующего рака гортани [2] и факторы, ухудшающие его прогноз.

Обычно больные раком гортани в стадии T1N0M0 имели свободную проходимость гортани. Общая спирография и исследования методом возвратного дыхания на аппарате "Пневмотест" не выявили у большинства из них заметных нарушений функции внешнего дыхания. Показатели КОС капиллярной крови не имели заметных отклонений от нормы. Этим больным выполнены функционально-сохраняющие операции в объеме резекции гортани.

У больных раком гортани в стадии T2N0M0 и T3N0M0, особенно с экзофитной формой роста опухоли, отмечались в различной степени выраженные стенозирующие процессы гортани. Особенность клинического течения стенозирующих опухолей гортани в известной мере зависела от выбора методов лечения. При надскладочной локализации опухолевого процесса хирургическому методу лечения обычно предшествовал лучевой, который, как правило, вызывал послелучевую реакцию со стороны слизистой оболочки гортани и способствовал прогрессированию опухолевого стеноза.

Мы разделяем опухолевые стенозы гортани на 3 степени: первую — компенсированную, вторую — субкомпенсированную и третью — декомпенсированную. Наша классификация степени стеноза не должна отождествляться с классификацией степени дыхательной недостаточности, несмотря на то что между ними существует корреляционная зависимость.

Известно, что показатели, характеризующие функцию аппарата внешнего дыхания, условно подразделяются на 3 группы [3]: 1) показатели, характеризующие внешнее дыхание на этапе наружный воздух — альвеолярный воздух; 2) показатели, характеризующие газообмен на этапе альвеолярный воздух — кровь легочных

1,200 larynx cancer patients were treated in the department of tumors of the head and neck of the AUCRC of the USSR AMS from 1965 to 1989. Most patients underwent complex examination aimed to determine the tumor disease extent, type of the tumor growth (exophytic, infiltrative), grade of the larynx tumor stenosis, concurrent diseases of the vitals and the degree of their malfunction. The examination included fiber optic laryngoscopy, larynx computed tomography (300 patients), general spirometry (using a SG-1 spirometer) and special spirometry (*Pneumotest*, FRG) in 40 patients, ECG, total body rheovasography, polycardiography, acid-base status (ABS) of the capillary blood etc.

We evaluated the larynx cancer extension according to the international classification of malignant tumors by the TNM system of 1987. The course of the laryngeal stenosing cancer was studied [2] as well as the factors deteriorating the prognosis.

As a rule patients with stage T1N0M0 disease had a free air passage. The general spirometry and recurrent respiration methods with a *Pneumotest* device did not discover any considerable changes in external respiration. There were no abnormalities in the ABS of the capillary blood either. The patients underwent function saving larynx resections.

Larynx cancer patients with T2N0M0 and T3N0M0 disease especially with exophytic tumor growth exhibited laryngeal stenosis of various grades. Clinical course of the laryngeal stenosing tumor disease depended to a certain degree upon the treatment undertaken. In cases of supraglottic tumor localization radiotherapy was as a rule given preoperatively that often induced post-radiation reaction of the laryngeal mucosa and aggravated the tumor stenosis.

We distinguish 3 grades of the laryngeal tumor stenosis, i.e. compensated (grade I), subcompensated (grade II) and decompensated (grade III). Our classification of stenosis grades is not the same as grading of respiratory failure notwithstanding the fact that there is a correlation between them.

Characteristics of external respiration are conventionally divided into 3 groups [3], i.e. characteristics of external air transport to the alveolas (group 1), characteristics of alveolar air diffusion to the lung capillaries (group 2), and characteristics of gas composition of arterial and venous blood (group 3).

The larynx tumor stenosis increases considerably the coefficient of resistance of the respiratory tract which undoubtedly affects the respiration mechanics (requires additional work of the respiratory muscle to overcome the resistance) and gas exchange between the alveolar air and lung capillary blood. In patients with concurrent restrictive processes the larynx tumor stenosis can aggravate the clinical manifestation of the respiratory failure upto an acute grade.

капилляров; 3) показатели газового состава артериальной и венозной крови.

Опухолевые стенозы гортани существенно увеличивают коэффициент сопротивления дыхательных путей, что, несомненно, сказывается на механике дыхания (требует дополнительной работы дыхательных мышц на преодоление сопротивления) и характере газообмена между альвеолярным воздухом и кровью легочных капилляров. У больных с сопутствующими рестриктивными процессами опухолевые стенозы гортани могут усугубить клинику дыхательной недостаточности вплоть до острой.

Усиление функции дыхательной мускулатуры при прогрессировании опухолевого стеноза гортани увеличивает отрицательное внутрилегочное и внутриальвеолярное давление в фазе вдоха, в связи с чем возрастает венозный приток по малому кругу кровообращения и изменяется вентиляционно-перфузионное отношение при газообмене в альвеолах.

Критериями для установления степени стеноза гортани служат данные рентгенотомографии, фиброларингоскопии, а также данные общей и специальной спирографии. При стенозах третьей степени подтверждением нарастания гипоксемии служат данные исследования газового состава артериальной и венозной крови.

Методом рентгенотомографии (в том числе и компьютерной томографии) удастся получить ценную информацию о состоянии просвета гортани, ее хрящей и, что особенно важно, о состоянии подскладочного пространства и трахеи. Однако получаемые данные не всегда полностью коррелируют с проходимостью воздушного потока через гортань. Много зависит от подвижности хрящей гортани, состояния ее слизистой оболочки, функции дыхательных мышц.

Полученную информацию может дополнить метод фиброларингоскопии, однако при опухолевых стенозах гортани третьей степени форма просвета гортани становится неправильной, подвижность хрящей исчезает, присоединяется перихондрит, слизистая оболочка заменяется опухолевой тканью, нередко покрытой ороговевающим эпителием, вследствие чего не удастся визуально оценить степень проходимости нижних дыхательных путей.

Важное значение в определении степени опухолевого стеноза гортани мы придаем функциональным тестам. Общая спирография позволяет суммарно оценить состояние функции внешнего дыхания у больного раком гортани. Она выполнена у 140 больных. Степень недостаточности легочной вентиляции оценивалась по классификации Ю.Я.Агапова [1]. Отмечено, что 15% больных имели недостаточность I степени, 30% — недостаточность II степени и 46% — III степени; 5% больных раком гортани не имели нарушений функции внешнего дыхания, а 5% имели недостаточность IV степени и фактически не смогли выполнить спирографические исследования из-за развившейся глубокой гипоксии на начальном этапе исследования. У большей

The enhanced function of the respiratory muscles as a result of progressing larynx tumor stenosis heightens the negative pulmonary and alveolar expiratory pressure which leads to increase of the venous flow in the pulmonary circulation and a shift in the ventilation-to-perfusion ratio in the alveolar gas exchange.

The grading of the larynx tumor stenosis is based upon findings of X-ray tomography, fiber optic laryngoscopy, general and special spirometry. In grade III stenosis data obtained on study of the gaseous composition of the arterial and venous blood may give evidence of increasing hypoxemia.

X-ray tomography techniques (including computed tomography) provide a valuable information about the status of the laryngeal lumen, cartilages, the subglottic space and trachea. However, the data obtained sometimes fail to correlate with easiness of the air passage through the larynx that is to a large extent determined by mobility of laryngeal cartilages, status of the laryngeal mucosa and function of respiratory muscles.

Fiber optic laryngoscopy may give additional information, but in grade III larynx tumor stenosis the form of the laryngeal lumen becomes irregular, the cartilages get immobile, perichondritis arises, the mucosa is replaced by tumor tissue often coated with cornifying epithelium which leads to failure in visual evaluation of the air passage through the lower respiratory tract.

Functional tests are of great value in grading of the larynx tumor stenosis. General spirometry allows total evaluation of the external respiration function in patients with laryngeal cancer. 140 patients underwent spirometric investigations. The grade of lung ventilation failure was determined by Yu. Ya. Agapov's classification [1]. 15% of the patients presented grade I failure, 30% — grade II and 46% — grade III failure; 5% of the laryngeal cancer patients exhibited no disfunction of external respiration while another 5% of the patients had grade IV failure and actually could not undergo spirometry due to severe hypoxia developed at the starting stage of the study. They mostly had chronic restrictive processes in the lungs, and in 1 patient we found an undiagnosed acute myocardial infarction.

40 patients with pronounced clinical and X-ray-tomographic signs of larynx tumor stenosis underwent investigations by the recurrent respiration method using a *Pneumotest* (Germany) device.

Of the cases studied we found 8 grade I stenoses, 19 grade II and 13 grade III stenoses. The investigations revealed a correlation between the grade of the larynx stenosis and a slow-down of the ventilation increase due to CO₂. The correlation is reflected by a certain increase of the angle between the $\Delta V/\Delta pCO_2$ curve and the x axis to be followed by a plateau

части из них имелись хронические рестриктивные процессы в легких, а у 1 больного — недиагностированный острый инфаркт миокарда.

40 больным с явными клиническими и рентгеномографическими признаками опухолевого стеноза гортани мы произвели исследования методом возвратного дыхания на аппарате "Пневмотест" (ФРГ).

Из исследуемой группы больных опухолевый стеноз первой степени отмечен у 8 больных, второй степени — у 19 больных и третьей степени — у 13 больных. Исследования показали, что имеется корреляционная зависимость между степенью опухолевого стеноза гортани и снижением вентиляционного прироста на CO_2 , отражавшееся в определенном увеличении наклона графика зависимости $\Delta V/\Delta p\text{CO}_2$ к оси абсцисс с переходом его в так называемое "плато", уровень которого по величинам минутного объема дыхания зависит от степени стеноза гортани.

Несомненно, определенное влияние на график зависимости оказывают фактор бронхиальной проходимости, подвижность хрящей гортани, степень участия в газообмене легочной паренхимы и ряд других, что определяется по данным общей спирографии, фибрларингоскопии и рентгеномографии.

Описанными выше методами комплексного исследования удастся объективно оценить степень опухолевого стеноза гортани, однако наибольшее значение при оценке мы придаем клиническим признакам.

В зависимости от степени опухолевого стеноза гортани мы назначаем больным соответствующую премедиацию.

Для больных со стенозирующими процессами гортани первой степени премедиация не имела существенных отличий от обычной, кроме замены наркотических анальгетиков (омнопон, фентанил, промедол) на калипсол (кетамин) в дозе 0,5 мг на 1 кг массы тела. Атропин дозировали в зависимости от частоты пульса (0,5–1 мг), доза дроперидола составляла от 0,1 до 0,15 мг/кг. Указанные препараты вводили внутримышечно за 30–40 мин до начала операции. Сравнительно небольшие дозы калипсоло у большей части больных вызывали выраженный гипнотический эффект с анальгетическим компонентом. При этом активность гортанных рефлексов сохранялась, а чувствительность дыхательного центра к CO_2 не понижалась.

На фоне премедиации, при сохранении адекватного самостоятельного дыхания, больного транспортировали в операционную, где осуществлялась подготовка к вводному наркозу и операции. Проведенные исследования КОС капиллярной крови в этот период не выявили заметных отклонений показателей от исходных.

Премедиация больных со стенозами гортани второй степени проводилась с большой осторожностью, поскольку, как показывает наш опыт, на фоне дыхательной недостаточности и умеренно выраженной гипоксии появляется повышение чувствительности к нейролептикам и калипсолу. Максимальный эффект премедика-

whose respiratory minute volume level depends upon the larynx stenosis grade.

The curve behavior is undoubtedly influenced by bronchial air passage, mobility of laryngeal cartilages, contribution of the lung parenchyma to the gas exchange and a number of other factors which is determined by findings of spirography, fibrolaryngoscopy and X-ray tomography.

The above-mentioned methods allow an objective evaluation of the grade of larynx tumor stenosis, however, we think the clinical signs are of greater significance.

We chose a premedication regimen depending upon the grade of the larynx tumor stenosis.

The patients with grade I larynx stenosis received usual premedication except the narcotic analgesics (omnupon, phentanyl, promedole) were replaced by calypsol (ketamin) at 0.5 mg per 1 kg body weight. The atropin dose was determined depending upon the pulse rate (0.5–1 mg), droperidole was administered at 0.1–0.15 mg/kg. The drugs were administered intramuscularly 30–40 min prior to surgery. The relatively small doses of calypsol exerted pronounced hypnotic effect with an analgetic component in most patients. The laryngeal reflexes remained active, the respiratory center sensitivity to CO_2 did not reduce.

After the premedication the patients were transported to the operating room while retaining adequate unassisted respiration to be prepared to induction of anesthesia and surgery. The study of capillary blood ABS performed during this period did not discover any considerable deviation from the baseline.

The premedication in grade II larynx stenosis patients was carried out with greater care as we knew by experience that patients with respiratory failure and moderate hypoxia exhibited increased sensitivity to neuroleptics and calypsol. In these cases the premedication maximum effect may coincide with the patient's transportation from the ward to the operating room, when the possibility of respiratory reanimation is restricted considerably.

We reduced the calypsol dose to 0.2–0.3 mg/kg and the droperidole dose to 0.1 mg/kg, atropin was administered at the same dose. We enhanced the premedication on the operating table, if there was a direct indication, immediately before tracheostomy by intravenous administration of the above-mentioned drugs or with addition to them of 1% hexanal solution at 50–75 mg alongside with oxygen inhalation while keeping control over the external respiration, hemodynamics and ECG.

The premedication of patients with grade III larynx stenosis was undertaken with particular care, the drugs being administered at minimum doses. Pronounced hypoxia, tachycardia, fear of asphyxia, constrained patients' position in bed (lifted head,

ции здесь может совпасть с временем транспортировки больного из отделения в операционную, когда возможности проведения дыхательной реанимации будут существенно ограничены.

У данной группы больных мы ограничивали дозу калипсола до 0,2 — 0,3 мг/кг, а дроперидола — до 0,1 мг/кг, оставляя неизменной дозу атропина. Усиление премедикации, если к этому имелись прямые показания, мы осуществляли уже на операционном столе, непосредственно перед трахеостомией, вводя указанные выше препараты внутривенно или добавляя к ним 50–75 мг 1% раствора гексенала на фоне ингаляции кислорода, под контролем функции внешнего дыхания, гемодинамики и ЭКГ.

Премедикация больных с опухолевыми стенозами третьей степени проводилась с особой осторожностью, при этом фармакологические препараты использовались в минимальных дозах. Имеющаяся выраженная гипоксия, тахикардия, страх удушья, вынужденное положение больного в постели (несколько приподнят головной конец, вытянута шея), шумное стридорозное дыхание с удлинением инспираторной фазы — вот ряд клинических симптомов, характеризующих больных с опухолевыми стенозами гортани третьей степени.

Обычные дозы нейролептиков и морфиноподобных анальгетиков, используемые для премедикации у больных с локализацией опухолевого процесса в других областях, могут вызвать у больных с выраженным стенозом гортани состояние глубокой гипоксии или асфиксии.

Больным с опухолевым стенозом гортани третьей степени мы вводили атропин в дозах 0,3—0,4 мг/кг, а дроперидол — не более 0,1 мг/кг внутримышечно за 15–20 мин до начала операции. Исключались из премедикации в палате наркотические анальгетики и калипсол. Они использовались для индукции в наркоз непосредственно перед вскрытием трахеи.

Функция внешнего дыхания у больных с опухолевым стенозом гортани второй и третьей степени может существенно ухудшиться на операционном столе в положении больных с валиком под плечами, с откинутой назад головой (положение для трахеостомии). Поэтому валик необходимо поднимать дозированно, не преследуя цели максимального "удобства" для хирургов. При существенном ухудшении дыхания валик следует несколько опустить и поднять его только в момент вскрытия просвета трахеи, после вводного наркоза и оксигенации.

Операционный доступ у данной группы больных осуществляется под местной анестезией 0,5% или 1% раствором новокаина и только после обнажения трахеи переходят к индукции в наркоз. Наиболее приемлемым анестетиком для индукции служит калипсол (кетамин) в дозе 1,5—2 мг/кг. Он, как правило, не вызывает депрессии дыхания, обладает высокой анальгетической активностью и на высоте наркотического эффекта бло-

stretched neck), noisy stridor with longer inspiration are characteristic symptoms of patients with grade III larynx stenosis.

Doses of neuroleptics and morphine-like analgesics commonly used for premedication in patients with tumor localization in other sites may induce severe hypoxia and asphyxia in patients with pronounced laryngeal stenosis.

Our patients with grade III larynx stenosis received atropin at doses of 0.3–0.4 mg/kg, droperidol — no more than 0.1 mg/kg intramuscularly 15–20 min before the operation. Narcotic analgesics and calypsol were excluded from the premedication in the ward. They were used for induction of anesthesia immediately before exposure of the trachea.

The external respiration function in patients with larynx tumor stenosis of grade II and III may deteriorate considerably on the operating table at the patient's position with a bolster under the shoulders and the head brought back (position for tracheotomy). That is why the bolster should be heighten gradually with no aim at the maximum "comfort" for the surgeon. In case of considerable deterioration of breathing the surgeon should lower the bolster and to heighten it at the moment of trachea opening after induction of anesthesia and oxygenation.

The surgical approach in these patients was undertaken under local anesthesia with 0.5% or 1% novocain solution. The induction of narcosis was performed after exposure of the trachea. Calypsol (ketamin) at 1.5–2 mg/kg is the best anesthetic for the induction. As a rule it does not cause respiration depression, exhibits high analgesic activity and blocks up the tracheal reflexes at the peak narcotic effect. 1% hexenal solution may also be used in the induction with due regard to the drug pharmacological action.

After administration of 100–120 mg of depolarizing relaxants the trachea was intubated with a sterile reinforced tube, the narcosis was maintained with 2:1 premixed nitrous oxide with fractional administration of phentanyl at usual dosage.

At the initial stage of the artificial lung ventilation one should be careful of hyperventilation as a cause of arterial hypotony.

So, larynx stenosing tumors inflict progressing obstruction of the lower respiratory tract and asphyxia, require special approach to pre-operative treatment, premedication and induction of anesthesia depending upon the stenosis grade, concurrent pulmonary and cardiovascular pathology.

Conclusions. 1. Usual methods of premedication and induction of anesthesia in patients with pronounced tumor stenosis of the larynx are likely to cause acute respiratory failure and asphyxia.

2. Tumor stenosis of the larynx should be graded

кирует трахеальные рефлексy. Для вводного наркоза можно пользоваться также и 1% раствором гексенала, учитывая особенности фармакологического действия этого препарата.

После введения 100-120 мг релаксантов деполяризующего принципа действия трахею интубируют стерильной армированной трубкой, после чего переходят на поддержание наркоза закисно-кислородной смесью в соотношении 2:1 в сочетании с фракционным введением фентанила в обычной дозировке.

Следует остерегаться в начальном периоде искусственной вентиляции легких гипервентиляционного режима, так как он может быть одной из причин артериальной гипотонии.

Таким образом, стенозирующие опухоли гортани, вызывая прогрессивное ухудшение проходимости нижних дыхательных путей вплоть до состояния асфиксии, требуют особого подхода к предоперационной подготовке, премедикации и индукции в наркоз в зависимости от степени стенозирования, сопутствующей легочной и сердечно-сосудистой патологии.

Выводы. 1. Использование обычных методов премедикации и индукции в наркоз у больных с выраженным опухолевым стенозом гортани чревато опасностями развития острой дыхательной недостаточности вплоть до асфиксии.

2. Степень опухолевого стеноза гортани должна определяться по клиническим признакам, данным рентгено- и компьютерной томографии, фиброларингоскопии и спирографии; характер премедикации у больных раком гортани зависит от степени выраженности опухолевого стеноза.

3. Индукция в наркоз у больных с опухолевым стенозом гортани второй и третьей степени должна осуществляться после завершения операционного доступа к трахее.

© Е.С.Огольцова, В.С.Алферов, 1992

УДК 616.22-006.6-089

Е.С.Огольцова, В.С.Алферов

Ушиватель глотки (УГ-70) и результаты его клинического применения при ларингэктомии у больных раком гортани

НИИ клинической онкологии

До настоящего времени подавляющее большинство больных раком гортани начинают лечение с наличием распространенных поражений, при которых наиболее эффективны хирургический и комбинированный методы. В то же время более 50% больных необоснованно подвергаются лучевому лечению в самостоятельном плане. Однако, несмотря на использование ионизирующего воздействия в дозах 65-70 Гр, излечить больного, как правило, не удается, а следовательно, необходимость удаления гортани сохраняется. При этом условия

by clinical signs, findings of X-ray and computed tomographies, fiber optic laryngoscopy and spirometry; premedication in laryngeal cancer patients is chosen depending upon the grade of the tumor stenosis.

3. Induction of anesthesia in patients with grade II and III tumor stenosis of the larynx should be undertaken after performing the surgical approach to the trachea.

Литература/References

1. Агапов Ю.Я. Оценка функции внешнего дыхания в послеоперационном периоде у онкологических больных: Дис.канд.мед.наук — М.,1967.
2. Бойков В.П. // Опухоли головы и шеи. — М.,1987. — Вып.8. — с.101—103.
3. Дембо А.Г. Недостаточность функции внешнего дыхания. — Л.,1957.

Поступила 13.08.91./Submitted 13.08.91.

E.S.Ogoltsova, V.S.Alferov

Pharynx Stapler UG-70 and Results of Its Clinical Use in Laryngectomy in Larynx Cancer Patients

Research Institute of Clinical Oncology

Up to now a vast majority of larynx cancer patients start treatment while having extended disease, when the surgical and combined regimens are the most effective. At the same time more than 50% of the patients are unreasonably given radiotherapy as an independent modality. However, notwithstanding the ionizing radiation at 65-70 Gy the therapy fails as a rule, and the need in surgery remains. The radiotherapy produces effects unfavorable for surgery, such as pronounced post-radiation changes in the neck tissues with low reparative potential.