

*В.И. ТРОЯН, И.А. СИНАЙКО*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ**

*Каф. оториноларингологии и пропедевтической стоматологии  
(зав. – проф. В.И. Троян) Запорож. гос. мед. ун-та  
(ректор – проф. Ю.М. Колесник)*

Заболеваемость раком гортани в Украине в последние 5 лет остается стабильно высокой и составляет по данным Национального канцер-реестра, в 2012 г. 5,2 на 100 тыс населения (мировой стандарт – 3,3) [12, 19]. До 30,9% больных впервые диагностируются с распространенностью, соответствующей категории T<sub>1-2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>, а 3-летняя выживаемость у них после радикального лечения составляет 62% [4, 5]. Неблагоприятным фактором, влияющим на выживаемость пациентов при раке гортани T<sub>1-2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>, является возникновение в 40-60% случаев послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений в виде перихондрита и хондроперихондрита хрящей гортани, длительность купирования которых приводит к десинхронизации комбинированного лечения и снижению онкологической эффективности лечения [1-3, 6, 9, 13, 15].

Это объясняется, на наш взгляд, недостаточным учетом состояния микроциркуляции в операционном поле, нарушения которой играют одну из ведущих ролей в патогенезе послеоперационных осложнений [7, 8, 10, 11, 14, 17, 18].

В последние годы в клинической практике все шире используется метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ), который позволяет непосредственно изучать функциональное состояние микрососудов и предоставляет возможность получать информацию о разных составных частях микроциркуляторного русла (МЦР), что позволяет проводить дифференцированную коррекцию микроциркуляторных нарушений.

Ранее нами [16] было проведено периоперационное исследование особенно-

стей микроциркуляции в тканях гортани, в котором была отмечена достоверная положительная связь между возникновением послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений и повышением значения нормированной амплитуды дыхательного диапазона выше 14,51 пф.ед., свидетельствующем о наличии венозного застоя в посткапиллярном звене микроциркуляторного русла.

**Цель исследования** – снижение частоты возникновения местных послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений у больных раком гортани T<sub>1-2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> на основе патогенетически обоснованной фармакокоррекции нарушений микроциркуляции в тканях гортани.

### **Материалы и методы исследования**

При выполнении работы были использованы данные личного клинического материала: истории болезней 43 больных раком гортани T<sub>1-2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> основной группы (ОГ), которые находились на обследовании и стационарном лечении в ЛОР-клинике Запорожского ГМУ с декабря 2011 по май 2013 г. и результаты ретроспективного анализа историй болезни 45 пациентов контрольной группы (КГ), которые обследовались и получали стационарное лечение в ЛОР-клинике Запорожского ГМУ с января 2007 по ноябрь 2011 г. В КГ большинство больных составляли мужчины – 43 человека (95,6%), женщин было – 2 (4,4%). Возраст пациентов колебался от 31 до 70 лет, средний возраст составлял 56,5±0,98 лет. При гистологическом обследовании у всех 45 лиц контрольной группы выявлен плоско-

клеточный ороговевающий рак (80,0%). При определении степени гистологической дифференциации опухолей у 34 (75,5%) из них выявлена средняя степень дифференцировки (G2).

В ОГ средний возраст обследуемых составлял  $53,3 \pm 0,95$  лет, при морфологическом исследовании во всех случаях выявлен плоскоклеточный рак с преобладанием ороговевающей формы (74,4%), средней степени дифференцировки (79,0%). Изучая распределение пациентов в обеих группах по локализации и распространенности опухолевого процесса в гортани, мы отметили, что большинство из них имело локализацию в собственно голосовым аппарате гортани с распространением на подголосовую полость и вестибулярный отдел: в КГ – у 86,3% и распространенность, соответствующую категории T<sub>2</sub>-88,7%; в ОГ, соответственно, 83,8% и 86,9%.

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что обследуемые группы пациентов были идентичны по основным параметрам.

Все больные обеих групп получали комбинированное лечение по стандартам с использованием современных методов. На первом этапе проводились различные по объему резекции гортани: расширенная хордэктомия в КГ – у 60,4%, фронтолатеральная резекция – у 25,5%; в ОГ, соответственно, у 55,9% и 26,7% с традиционным ведением послеоперационного периода, включавшего в себя системную и местную антибактериальную, противовоспалительную, десенсебилизирующую терапию. На втором этапе выполнялся курс дистанционной телегамматерапии на ложе удаленной опухоли и регионарные лимфатические коллекторы с подведением СОД 40 Гр.

У 43 обследуемых ОГ изучалось периоперационное состояние микроциркуляции в тканях гортани с помощью метода лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). В процессе исследования определялся показатель микроциркуляции (ПМ), среднее квадратическое отклонение показателя микроциркуляции (Б) и коэффициент ее вариации (Кv). Для оценки функционального состояния МЦР использовались нормированные амплитуды активных (ней-

рогенного Ан/3σ, миогенного Ам/3σ) и пассивных (дыхательного Ад/3σ, сердечного Ас/3σ) механизмов регуляции кровотока, определяемые с помощью программного обеспечения прибора ЛАКК-02 – «LDF 2.20.0.507WL».

Периоперационный контроль клинических проявлений резецированной гортани осуществлялся физикальными и видеоэндоскопическими методами исследования с помощью операционного микроскопа YZ20T4 (Китай) и ригидного эндоскопа «ЭлеПС» (Россия) с видеокамерой.

У 45 лиц КГ группы вышеуказанные методы исследования не применялись.

Одновременно в процессе изучения интраоперационной микроциркуляции в перихондрии щитовидного хряща пациенты основной группы были подразделены на 2 подгруппы. В 1-ю подгруппу (n=15) входили больные, у которых значение нормированной амплитуды дыхательных колебаний было ниже 14,51 пф.ед. [16], что не требовало проведения фармакологической коррекции, а во 2-ю подгруппу (n=28) – лица с показателями дыхательного диапазона выше 14,51 пф.ед., что свидетельствовало о нарушении микроциркуляции в перихондрии щитовидного хряща с венозным застоем в посткапиллярном звене МЦР и требовало послеоперационной фармакокоррекции.

Для статистического анализа использовались описательная статистика, для сравнения разницы качественных признаков – таблицы 2×2 и точный критерий Фишера.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В контрольной группе больных раком гортани T<sub>1-2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>, по данным ретроспективного анализа, перихондрит гортани наблюдался у 33,3%, а хондроперихондрит – у 24,6%.

При интраоперационной оценке состояния микроциркуляции в перихондрии щитовидного хряща у больных 1-й подгруппы ОГ данные ЛДФ-граммы характеризовались в целом нормальным функционированием активных механизмов регуляции кровотока с преобладанием миогенного механизма регуляции, при этом средние

значения перфузии составили  $5,83 \pm 1,35$  пф. ед.,  $Kv - 18,40 \pm 1,83$ , нормированная амплитуда дыхательных колебаний -  $13,66 \pm 1,43$

(рис. 1), что позволяло вести послеоперационный период у них по традиционной схеме.

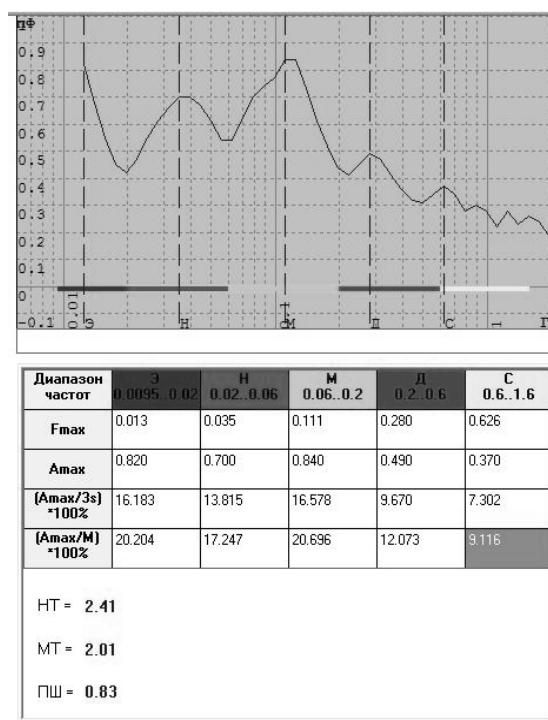
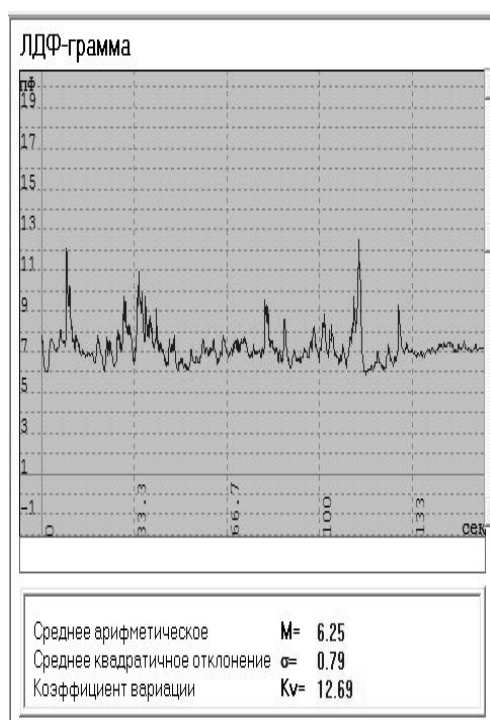


Рис. 1. ЛДФ-грамма и вейвлет-анализ перихондрия у больного 1-й подгруппы основной группы

Клиническая симптоматика оперированной гортани в этой подгруппе пациентов характеризовалась наличием изменений, соответствующих срокам и фазам раневого процесса. При видеоэндоскопическом контроле на 7-й день послеоперационного периода отмечалось наличие незначительных реактивных явлений воспаления в виде умеренной гиперемии и фибринозного налета на оперированной половине гортани. Пальпаторно болей в щитовидном хряще не отмечалось, температура тела была в пределах нормы. В данной подгруппе больных у всех 15 лиц послеоперационный период не сопровождался такими местными осложнениями, как перихондрит и хондроперихондрит гортани.

У больных 2-й подгруппы ОГ при оценке состояния микроциркуляции перихондрия во время операции обнаружены следующие отличия: средние значения перфузии были увеличены и составляли  $6,97 \pm 0,67$  пф. ед., а нормированная амплитуда дыхательных колебаний достигала

$19,80 \pm 1,13$  пф. ед., что свидетельствовало о нарушении состояния микроциркуляции по типу венозного застоя в посткапиллярном русле (рис. 2).

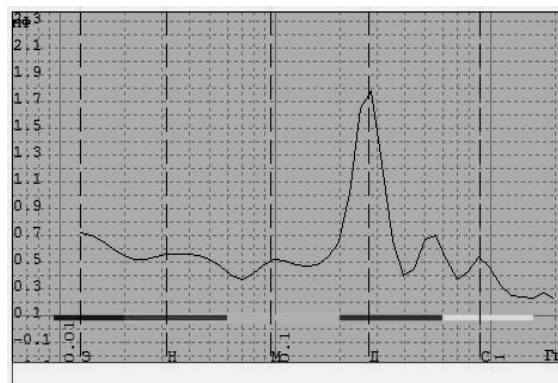
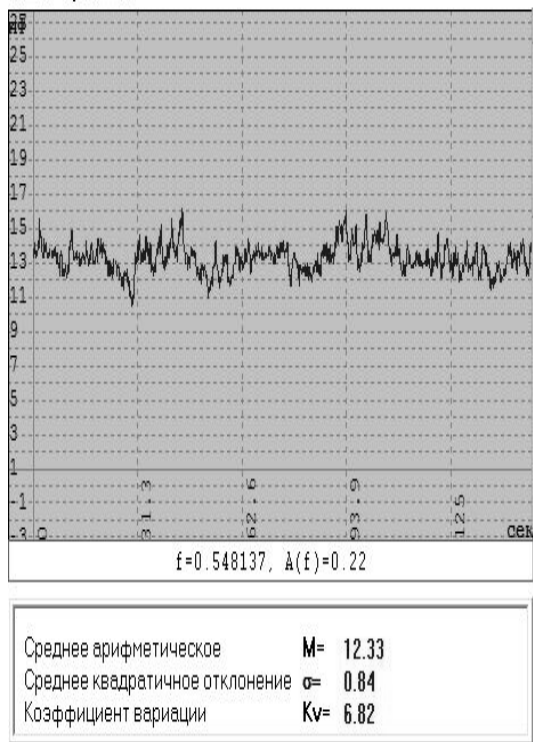
Поэтому, исходя из полученных данных ЛДФ-метрии, нам представилось целесообразным назначить пациентам 2-й подгруппы ОГ в послеоперационном периоде фармакологической коррекции выявленных нарушений микроциркуляции препаратом «Детралекс», относящимся к группе веноotonиков и ангиопротекторов.

Фармакологический эффект детралекса заключается в препятствии ним прилипания лейкоцитов к стенке эндотелия, в результате чего уменьшается повреждающее действие медиаторов воспаления на створки клапанов вен, снижается проницаемость капилляров, повышается их резистентность, что уменьшает растяжимость вен и венозный застой в тканях. Эффективность препарата подтверждена клиническими исследованиями по изучению его фармакологической активности в отношении показателей

венозной гемодинамики. Статистически достоверный дозозависимый эффект был продемонстрирован на следующих веноз-

ных плетизмографических параметрах: венозной емкости, венозной растяжимости, времени венозного опорожнения.

### ЛДФ-грамма



Диапазон частот	У 0.0095 0.02	Н 0.02 0.06	М 0.06 0.2	Д 0.2 0.6	С 0.6 1.6
Fmax	0.013	0.031	0.095	0.275	0.891
Amax	0.620	0.460	0.400	1.650	0.430
(Amax/3s) *100%	10.930	8.109	7.052	29.088	7.580
(Amax/M) *100%	4.299	3.189	2.773	11.440	2.981

HT = 4.11

MT = 4.73

ПШ = 1.15

Рис. 2. ЛДФ-грамма и вейвлет-анализ перихондрия у больного 2-й подгруппы основной группы

Детралекс назначался нами по 1 таблетке 2 раза в день, с первого дня после операции на протяжении 10 суток.

При проведении сравнительного анализа между группами по частоте возникновения послеоперационных местных гнойно-воспалительных осложнений установлено достоверное ( $P<0,05$ ) снижение частоты развития перихондрита гортани у больных основной группы по сравнению с контрольной на 22,6%, а хондроперихондрита – на 17,5% (рис. 3).

### Выводы

Применение патогенетически обоснованной фармакологической коррекции нарушений микроциркуляции в оперируемых тканях – эффективный метод профилактики местных послеоперационных осложнений, так как достоверно уменьшает частоту возникновения перихондрита гортани в основной группе по сравнению с контрольной на 22,6%, а хондроперихондрита на 17,5% ( $P<0,05$ ).

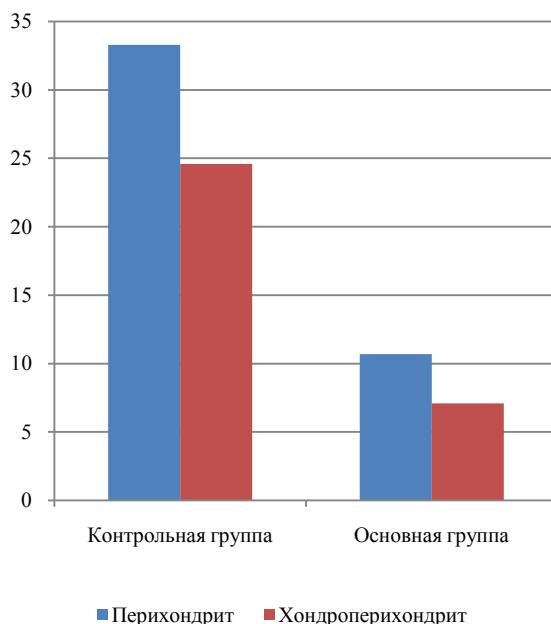


Рис. 3. Сравнение частоты развития местных послеоперационных осложнений в основной и контрольной группах ( $P<0,05$ )

## Литература

1. Абызов Р.А. Онкоотоларингология. – К.: Книга плюс, 2001. – 272 с.
2. Абызов Р.А., Онищенко Ю.И., Ромась О.Ю. Тактика комплексного лечения больных раком гортани I-II ст. // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2013. – №3-с. – С. 2-5.
3. Говда О.В. Профилактика гнійних ускладнень при лікуванні хворих на рак Гортані: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Київ, 2000. – 20 с.
4. Заболотний Д.І. Покращити боротьбу зі злякисними новоутвореннями ЛОР-органів в Україні // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2011. – №5. – С. 150-152.
5. Заболотный Д.И., Лукач Е.В., Стрежак В.В. Выживаемость больных раком гортани в Украине, выявленных в 2006 г. // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2011. – № 5-с. – С. 152.
6. Ковтуненко О.В. Послеоперационные осложнения при выполнении оперативных вмешательств у больных раком гортани // Материалы X съезда отоларингологов Украины. – Судак. – 2005. – 402 с.
7. Костровский А.Н. Профилактика місцевих післяопераційних ускладнень у хворих на рак гортані та гортанної частини глотки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Київ, 2010. – 22 с.
8. Липатов К.В., Емельянов А.Ю., Фархат Ф.А., Ондар С.О., Куприянов Ю.В. Роль лазерной доплеровской флоуметрии в комплексной оценке микроциркуляторных нарушений в раневой зоне // Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике: Материалы IV Всероссийского симпозиума. – М., 2002. – С. 131-133.
9. Лукач Е.В., Сережко Ю.А. Діагностика раку верхніх дихальних шляхів за допомогою відеоендоскопії та аутофлюоресценції // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2012. – №5-с. – 89 с.
10. Мач Э.С., Корсакова М.Г. Нарушение кожной микроциркуляции при хронической венозной недостаточности // Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике: Материалы III Всероссийского симпозиума. – М., 2000. – С. 86-87.
11. Мумладзе Р.Б., Полежаев В.В., Нартов А.П. Стандартизация ЛДФ-мониторинга и ее значение // Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике: Материалы III Всероссийского симпозиума. – М., 2000. – С. 37-38.
12. Рак в Україні, 2011 – 2012. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / Під редакцією проф. І.Б. Щепотіна // Бюлетень національного канцер-реєстру України. – К., 2012. – Видання №14. – 111 с.
13. Селезнев К.Г., Ванченко В.Н., Окунь О.С. Аналіз ускладнень при проведенні органозберігаючих операцій з приводу рака гортані Т3N0M0 у осіб похилого віку // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2003. – №6. – С. 27-31.
14. Сидоров В.В. Комплексный анализ гемодинамических ритмов // Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике: Материалы III Всероссийского симпозиума. – М., 2000. – С.16-18.
15. Трофимов Е.И., Дармаков В.В., Бойкова Н.Э. Профилактика послеоперационных осложнений при комбинированном лечении больных раком гортани // Материалы X з'їзду отоларингологів України. – Судак, 2005. – С.421-422.
16. Троян В.И., Синайко И.А., Костровский А.Н. Клинико-функциональная характеристика гемодинамики в перихондрии щитовидного хряща у больных раком гортани T1-2N0M0 в периоперационном периоде // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2013. – №1. – С. 46-51.
17. Чемерис Н.К. Статистический анализ вариабельности осцилляций периферического кровотока // Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике: Материалы III Всероссийского симпозиума. – М., 2000. – С. 25-28.
18. Almond N. Laser Doppler Flowmetry: Theory and practice, Laser Doppler. – London – Los Angeles – Nicosia: Med-Orion Publishing company, 1994. – P. 12-17.
19. Eisenhauer E.A. New response evaluation criteria in solid tumours: Revised RECIST guideline (version 1.1) // European J. of Cancer. – 2009. – №45. – P. 228-247.
20. Ganly I., Patel S.G., Matsuo J., Singh B., Kraus D.H., Boyle J., Wong R., Shaha A.R., Shah J.P. Analysis of postoperative complications of open partial laryngectomy // Head Neck. – 2009 Mar. – P. 338-345.

## References

1. Abyzov RA. Oncootolaringology. Kiev: Kniga plus; 2001. 271 p. Ukrainian.
2. Abyzov RA, Onishchenko IuI, Romas' OIu. Tactics of stage I-II laryngeal cancer management. Zhurn. vushnyh, nosovyh i gorlovyh khvorob. 2013;(3-s):2-5. Russian.
3. Govda OV. Prevention of septic complications in patients with cancer of the larynx [dissertation]. Kiev; 2000. 20 p. Ukrainian.
4. Zabolotnyj DI. How to improve the ENT cancer service in Ukraine. Zhurn. vushnyh, nosovyh i gorlovyh khvorob. 2011;(5):150-2. Ukrainian.
5. Zabolotnyi DI, Lukach EV, Strezhak VV. Survival of patients with laryngeal cancer in Ukraine diagnosed in 2006. Zhurn. vushnyh, nosovyh i gorlovyh khvorob. 2011;(5-s):152. Russian.
6. Kovtunenکو OV. Postoperative complications of surgical interventions in patients with laryngeal cancer. Proceedings of the conference "X s"ezd otolaringologov Ukrainy". Sudak; 2005. p 402. Russian.
7. Kostrovskiy AN. Prevention of postoperative complications in patients with cancer of the larynx and laryngeal part of the pharynx [dissertation]. Kiev; 2010. 22 p. Ukrainian.
8. Lipatov KV, Emel'yanov AYu, Farkhat FA, Ondar SO, Kupriyanov YuV. The role of the laser Doppler flowmetry in the comprehensive assessment of microcirculatory disturbances in the wound area. Proceedings of the IV symposium "Laser Doppler flowmetry in medical practice" (Primenenie lazernoy dopplerovskoy floumetrii v meditsinskoy praktike). Moscow; 2002. p.131-3. Russian.
9. Lukach EV, Serezhko IuA. Videoendoscopy and autofluorescence in upper respiratory tract cancer detection. Zhurn. vushnyh, nosovyh i gorlovyh khvorob. 2012;(5-s):89. Russian.
10. Mach ES, Korsakova MG. Skin microcirculation disturbance in case of chronic venous disease. Proceedings of the III symposium "Laser Doppler flowmetry in medical practice" (Primenenie lazernoy dopplerovskoy floumetrii v meditsinskoy praktike). Moscow; 2000. p. 86-7. Russian.
11. Mumladze RB, Polezhaev VV, Nartov AP. LDF-monitoring standartisation. Proceedings of the III symposium "Laser Doppler flowmetry in medical practice" (Primenenie lazernoy dopplerovskoy floumetrii v meditsinskoy praktike). Moscow; 2000. p. 37-8. Russian.
12. Cancer in Ukraine, 2011-2012. Morbidity, mortality and performance of cancer service. Shhepotin IB, editor. Bjuleten' nacional'nogo kancer-rejestru Ukrainy. Edition 14. Kiev; 2012. 111 p. Ukrainian.
13. Seleznev KG, Vanchenko VN, Okun' OS. Analysis of complications during organ-sparing surgery for cancer of the larynx T3N0M0 in elderly patients. Zhurn. vushnyh, nosovyh i gorlovyh khvorob. 2003;(6):27-30. Ukrainian.
14. Sidorov VV. Complex analysis of the hemodynamic rhythms. Proceedings of the III symposium "Laser Doppler flowmetry in medical practice" (Primenenie lazernoy dopplerovskoy floumetrii v meditsinskoy praktike). Moscow; 2000. p. 16-8. Russian.
15. Trofimov EI, Darmakov VV, Bojkova NJe. Postoperative complications prevention in laryngeal cancer combined treatment. Proceedings of the conference "X s"ezd otolaringologov Ukrainy". Sudak; 2005. p. 421-2. Russian.
16. Trojan VI, Sinajko IA, Kostrovskij AN. Clinical and functional properties of postoperative hemodynamics in thyroid cartilage perichondrium of T1-2N0M0 laryngeal cancer patients. Zhurn. vushnyh, nosovyh i gorlovyh khvorob. 2013;(1):46-51. Russian.
17. Chemeris NK. Statistical analysis of variability of peripheral blood flow oscillation. Proceedings of the III symposium "Laser Doppler flowmetry in medical practice" (Primenenie lazernoy dopplerovskoy floumetrii v meditsinskoy praktike). Moscow; 2000. p. 25-8. Russian.
18. Almond N. Laser Doppler flowmetry: theory and practice. In: Belcaro GV, Hoffman U, Bollinger A, Nicolaidis AN, editors. Laser Doppler. London: Med-Orion; 1994. p. 17-32.
19. Eisenhauer EA, Therasse P, Bogaerts J, Schwartz LH, Sargent D, Ford R, Dancey J, Arbuck S, Gwyther S, Mooney M, Rubinstein L, Shankar L, Dodd L, Kaplan R, Lacombe D, Verweij J. New response evaluation criteria in solid tumours: revised RECIST guideline (version 1.1). Eur J Cancer. 2009 Jan;45(2):228-47. doi: 10.1016/j.ejca.2008.10.026. PubMed PMID: 19097774.
20. Ganly I, Patel SG, Matsuo J, Singh B, Kraus DH, Boyle J, Wong R, Shaha AR, Shah JP. Analysis of postoperative complications of open partial laryngectomy. Head Neck. 2009 Mar;31(3):338-45. doi: 10.1002/hed.20975. PubMed PMID: 19073010.

Поступила в редакцию 01.07.13.

© В.И. Троян, И.А. Синайко, 2014

## ОПТИМІЗАЦІЯ ВЕДЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ У ХВОРИХ НА РАК ГОРТАНІ

Троян В.І., Сінайко І.А. (Запоріжжя)

*Розширена анотація*

**Актуальність:** Неприятливими факторами, що впливають на виживаність хворих на рак гортані  $T_{1-2}N_{0-1}M_0$  є виникнення в 40-60% випадків післяопераційних гнійно-запальних ускладнень у вигляді хондроперихондрита хрящів гортані, тривалість купірування якого призводить до десинхронізації комбінованого лікування і зниження онкологічної ефективності лікування. Це пояснюється, на наш погляд, недостатнім урахуванням стану мікроциркуляції в тканинах гортані, порушення якої відіграють одну з провідних ролей у патогенезі післяопераційних ускладнень.

**Мета дослідження:** зниження частоти виникнення місцевих післяопераційних гнійно-запальних ускладнень у хворих на рак гортані  $T_{1-2}N_{0-1}M_0$  на основі патогенетично обґрунтованої фармакокорекції порушень мікроциркуляції в тканинах гортані.

**Матеріали і методи:** До дослідження було включено 45 хворих на рак гортані контрольної групи (КГ), у яких післяопераційний період супроводжувався традиційною медикаментозною терапією, і 43 хворих на рак гортані основної групи (ОГ), яким проводилась патогенетично диференційована корекція виявлених інтраопераційних порушень мікроциркуляції. Періопераційний стан мікроциркуляції в тканинах гортані вивчався за допомогою методу лазерної доплерівської флоуметрії (ЛДФ).

**Результати та обговорення:** У контрольній групі хворих, за даними ретроспективного аналізу, перихондрит гортані в післяопераційному періоді спостерігався у 33,3% хворих, а хондроперихондрит – у 24,6%. Пацієнти основної групи були розділені на 2 підгрупи. У першу підгрупу (n=15) входили хворі, у яких значення нормованої амплітуди дихальних коливань було нижчим за 14,51 пф.од., що не вимагало проведення фармакологічної корекції, і другу підгрупу (n=28) – з показниками дихального діапазону вище 14,51 пф.од., що свідчить про порушення мікроциркуляції в перихондрії щитоподібного хряща з венозним застоєм у посткапілярній ланці МЦР і вимагало післяопераційної фармакокорекції венозотонічним препаратом. При проведенні порівняльного аналізу між групами за частотою виникнення післяопераційних місцевих гнійно-запальних ускладнень встановлено достовірне (p < 0,05) зниження частоти виникнення перихондрита гортані у хворих основної групи в порівнянні з контрольною на 22,6%, а хондроперихондрита – на 17,5%.

**Ключові слова:** рак гортані, порушення мікроциркуляції, місцеві післяопераційні ускладнення, фармакокорекція

## OPTIMAL POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WITH LARYNGEAL CANCER

Troyan V.I., Sinaiko I.A. (Zaporozhzhye)

*Extended annotation*

State Institution «Zaporizhia Medical Academy of Post-Graduate Education Ministry of Health of Ukraine»  
e-mail: entzsmu@mail.ru

**Actuality:** The adverse factors affecting the survival of patients with laryngeal cancer  $T_{1-2}N_{0-1}M_0$  is occurring in 40-60% of cases of postoperative inflammatory complications in the form of hondroperichondritis of the larynx, which leads to desynchronization of combined treatment and reduction of cancer treatment. This is due, in our opinion, insufficient account of the state of microcirculation in the tissues of the larynx, the violation of which play a major role in the pathogenesis of postoperative complications.

**Research aim:** to reduce the frequency of occurrence of local postoperative inflammatory complications in patients with laryngeal cancer  $T_{1-2}N_{0-1}M_0$  -based pathogenetically justified pharmacocorrection disorders of microcirculation in the tissues of the larynx.

**Materials and methods:** the study included 45 patients with laryngeal cancer in the control group (KG) in which the postoperative period was accompanied by traditional medical knowledge and 43 patients with laryngeal cancer core group (CG) with holding pathogenetically differentiated intraoperative correction of the revealed violations of the microcirculation. Perioperative state of microcirculation in the tissues of the larynx were studied using the method of laser Doppler flowmetry (LDF).

**Results and discussion:** In the control group of patients, according to a retrospective analysis, perichondritis of larynx in the postoperative period was observed in 33,3% of patients, and hondroperichondritis – 24,6%. The main group patients were divided into 2 subgroups. The first subgroup (n=15) included patients where the value of the normalized amplitude of respiratory oscillations was below 14,51 PF.ed., that is not demanded pharmacological correction and the second subgroup (n=28) with indicators of respiratory range above 14,51 PF.ed., evidencing the violation of microcirculation in perichondrium thyroid cartilage with venous stasis in the postcapillary link and required postoperative pharmacocorrection venomotor drug. When conducting a comparative analysis between groups in the frequency of occurrence of postoperative local purulent-inflammatory complications statistically significant (p<0.05) decrease in the frequency of occurrence of perichondritis larynx in patients of the main group compared to the control 22,6%, and hondroperichondritis 17,5%.

**Key words:** larynx cancer, infringement microcirculation, local postoperative complications, pharmacocorrection.