



В.И. Троян, А.Н. Костровский, М.И. Никулин, Л.А. Орлов

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ОПЕРИРУЕМЫХ ТКАНЕЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ И ГОРТАННОЙ ЧАСТИ ГЛОТКИ

Запорожский государственный медицинский университет

Ключові слова: рак гортані, рак гортаноглотки, місцеві післяопераційні ускладнення, порушення мікроциркуляції.

Ключевые слова: рак гортани, рак гортаноглотки, местные послеоперационные осложнения, нарушение микроциркуляции.

Key words: cancer of larynx, cancer of hypopharynx, local postoperative complications, infringement microcirculation.

Статтю присвячено вивченню стану мікроциркуляторного русла в операційному полі, зокрема, в слизовій оболонці гортанної частини глотки. Виявлено зв'язок між виникненням місцевих післяопераційних ускладнень і різними типами порушення мікроциркуляції в слизовій оболонці гортанної частини глотки. Наведено результати застосування патогенетично обґрунтованої диференційованої фармакологічної корекції порушень мікроциркуляції в оперованих тканинах. Цей метод є ефективним для профілактики місцевих післяопераційних ускладнень, оскільки його призначення значно знижує частоту і ступінь вираженості місцевих післяопераційних ускладнень.

Статья посвящена изучению состояния микроциркуляторного русла в операционном поле, в частности, в слизистой оболочке гортанной части глотки. Выявлена связь между возникновением местных послеоперационных осложнений и различными типами нарушения микроциркуляции в слизистой оболочке гортанной части глотки. Приводятся результаты применения патогенетически обоснованной дифференцированной фармакологической коррекции нарушений микроциркуляции в оперируемых тканях. Этот метод является эффективным для профилактики местных послеоперационных осложнений, так как его назначение значительно снижает частоту и степень выраженности местных послеоперационных осложнений.

The article is devoted the study of the state of microcirculation in the mucous membrane of hypopharynx. The relationship was found between the local postoperative complications and different types of microcirculation disorders. It was ground for pathogenetically substantiated, differentiated pharmacologic correction of microcirculatory disorders in the operated tissues, which was the effective method to prevent local postoperative complications, since its appointment significantly reduces both the frequency and severity of local postoperative complications.

Злокачественные опухоли головы и шеи занимают 6-е место по распространенности среди онкопатологий в мире. Рак гортани и гортаноглотки по частоте поражения являются основными локализациями среди опухолей ЛОР-органов [1–4]. В Украине, согласно канцер-реестру 2001–2005 гг., отмечается стабильно высокая заболеваемость раком гортани и гортанной части глотки. Основным методом лечения рака гортани и гортанной части глотки при III–IV ст. является комбинированный, включающий хирургическое и лучевое воздействие [4,5].

Анализ динамики исследований и частоты соответствующих публикаций за последние годы показывает возрастание интереса к проблеме возникновения послеоперационных осложнений у больных раком гортани и гортанной части глотки в процессе хирургического лечения, так как, несмотря на широкое применение современных антибиотиков и местных антисептиков, их частота остается высокой и держится на уровне от 40% до 70% [6–11].

На наш взгляд, это объясняется недостаточным учетом состояния микроциркуляции в операционном поле, нарушения которой играют ведущую роль в патогенезе послеоперационных осложнений.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Снижение количества местных послеоперационных осложнений после ларингэктомий и фарингларингэктомий за счет коррекции нарушений микроциркуляции в оперируемых тканях.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением находились 59 пациентов, больных раком гортани и гортанной части глотки III–IVa стадии, получавших хирургическое лечение в ЛОР-отделении городской больницы №3 г. Запорожья с 2005 по 2009 г. 26 пациентов составили контрольную группу, в которой проводили интраоперационное исследование микроциркуляторного русла (МЦР) в слизистой оболочке глотки методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). 33 пациента вошли основную группу, в которой диагностированные нарушения МЦР тканей шеи дифференцированно корректировались лекарственными средствами (латрен, L-лизина эсцинат).

В процессе лечения всем больным выполняли хирургический этап комбинированного лечения, ларингэктомию или фарингларингэктомию, которые, при необходимости, дополняли шейной лимфодиссекцией.

В послеоперационном периоде пациентам обеих групп проводили антибактериальную (цефалоспорины 3-го поколения, защищенные полусинтетические пенициллины), десенсибилизирующую, дезинтоксикационную, противовоспалительную терапию, назначали муколитики, а при необходимости – низкомолекулярные гепарины.

В основном, пациенты были мужского пола – 58 (98,3%), лишь у одной женщины (1,7%) диагностирован рак гортани за указанный период. Средний возраст пациентов составил в контрольной группе 58,7±2,1 лет, в основной – 59,5±1,3 лет.



РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении хирургического лечения у больных контрольной группы рана зажила первичным натяжением в 26,9% случаев, фарингеальные свищи и спонтанные фарингостомы образовывались в 30,8% и в 38,5% случаев соответственно, расхождение швов отмечено у 15,4% пациентов, послеоперационное кровотечение – у 7,7% больных.

Проведен корреляционный анализ между данными ЛДФ и такими осложнениями, как несостоятельность глоточных швов (фарингеальные свищи, фарингостомы). В результате выявлены достоверные положительные связи с миотонусом прекапилляров ($r=0,6$, $p\leq 0,05$), показателем шунтирования (ПШ) ($r=0,9$, $p\leq 0,05$) и нормированными амплитудами в нейрогенных ($r=0,7$, $p\leq 0,05$), дыхательных ($r=0,4$, $p\leq 0,05$), сердечных диапазонах колебаний ($r=0,5$, $p\leq 0,05$), отрицательные связи с нейротонусом артериол ($r=-0,6$, $p\leq 0,05$), нормированной амплитудой миогенных колебаний ($r=-0,5$, $p\leq 0,05$).

У больных раком гортани и гортанной части глотки, у которых в послеоперационном периоде возникали фарингеальные свищи, по данным ЛДФ и гистоморфометрии слизистой оболочки глотки отмечали нарушение микроциркуляции по гиперемическому типу, свидетельствующее о воспалительном генезе этих нарушений. У этих пациентов наблюдали самые высокие значения миотонуса прекапилляров ($6,00\pm 1,25$ пф. ед.), нейротонуса микрососудов ($7,52\pm 2,21$ пф. ед.), нормированной амплитуды дыхательного диапазона ($30,59\pm 1,44$ пф. ед.), при этом была значительно снижена нормированная амплитуда мигенных колебаний ($8,80\pm 1,33$ пф. ед.). Также отмечено увеличение нормированной амплитуды нейрогенных колебаний ($9,02\pm 1,49$ пф. ед.) и ПШ до $0,93\pm 0,07$, по сравнению с пациентами с состоятельными глоточными швами.

У больных раком гортани и гортанной части глотки, у которых в послеоперационном периоде возникали спонтанные фарингостомы, отмечалось нарушение микроциркуляции по ишемическому ангиоспастическому типу, о чем свидетельствовали такие показатели ЛДФ, как снижение перфузии (показатель микроциркуляции (ПМ) равен $12,69\pm 1,21$ пф. ед.), увеличение амплитуды нейрогенных ($14,00\pm 1,17$ пф. ед.) и дыхательных колебаний ($23,39\pm 1,27$ пф. ед.), значительное увеличение ПШ – $1,25\pm 0,05$.

В связи с полученными данными, у больных основной группы целесообразно использование лекарственных средств, влияющих на патологические процессы в МЦР оперируемых тканей. В тех случаях, когда диагностирован гиперемический тип микроциркуляции в слизистой оболочке глотки (у 6 пациентов – 18,2%), в послеоперационном периоде назначали L-лизина эсцинат 5,0 на 200,0 физиологического раствора внутривенно капельно 1 раз в сутки №5–7. При выявлении ишемического ангиоспастического типа микроциркуляции (у 13 пациентов – 39,4%) использовали латрен 200,0 внутривенно капельно 1 раз в сутки №5–7.

У 14 пациентов (42,4%) наблюдали ишемический ангиоспастический тип нарушения микроциркуляции, который

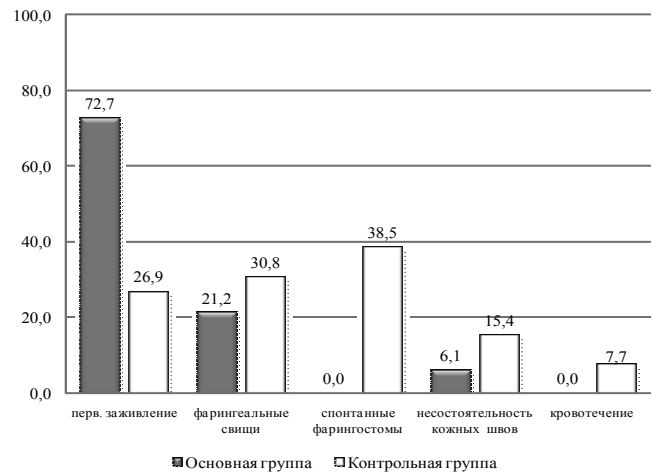


Рис. 1. Количество осложнений у пациентов основной и контрольной групп.

сопровождался выраженным венозным полнокровием, поэтому назначали комбинацию данных препаратов.

Об эффективности назначаемой дифференцированной фармакокоррекции нарушений микроциркуляции свидетельствует снижение количества местных послеоперационных осложнений у больных в основной группе (рис. 1).

Таким образом, проводимая коррекция нарушений микроциркуляции у больных основной группы позволила достичь первичного заживления в 72,7% случаев, в то время как в контрольной группе этот показатель составил 26,9% случаев соответственно. Фарингеальные свищи в основной группе возникали на 30% реже, чем в контрольной, а спонтанных фарингостом вообще не было.

ВЫВОДЫ

В результате исследования установлена связь между возникновением фарингеальных свищей и гиперемическим типом нарушения микроциркуляции слизистой оболочки гортанной части глотки (параметр микроциркуляции – $24,89\pm 6,17$ пф. ед., $r=-0,3$, $p\leq 0,05$; показатель шунтирования – $0,93\pm 0,07$, $r=0,9$, $p\leq 0,05$). При возникновении спонтанных фарингостом определялся ишемический ангиоспастический тип нарушения микроциркуляции слизистой оболочки гортанной части глотки (параметр микроциркуляции – $12,69\pm 1,21$ пф. ед., $r=-0,3$, $p\leq 0,05$, показатель шунтирования – $1,25\pm 0,05$, $r=0,9$, $p\leq 0,05$).

Применение патогенетически обоснованной дифференцированной фармакологической коррекции нарушений микроциркуляции в оперируемых тканях – эффективный метод профилактики местных послеоперационных осложнений, так как уменьшает их частоту в 2,5 раза ($p\leq 0,05$) за счет снижения на 30% количества фарингеальных свищей, уменьшения в 2,5 раза несостоятельности кожных швов и предупреждения возникновения спонтанных фарингостом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ушаков В.С. Рак гортани: современные возможности и перспективы / Ушаков В.С., Иванов С.В. // Практич. онкология. – 2003. – Т. 4, №1. – С. 56–60.



2. *Заболотний Д.І.* Розповсюдженість ЛОР-онкологічних захворювань серед населення деяких областей України / *Заболотний Д.І., Лукач Е.В., Клочков Є.І.* // Матеріали конф. «Проблеми медичної і екологічної генетики та клінічної імунології». – К. ; Луганськ, 1999. – Вип. 4 (24). – С. 87–97.
3. *Ідеологія лікування раку гортани* / *Дыхно Ю.А., Хлебникова Ф.Б., Лукьянов В.Д.* [и др.] // II-й съезд онкологов стран СНГ, 23–26 мая 2000 г. – К., 2000. – 424 с.
4. *Лукач Э.В.* Проблемы и перспективы современной ЛОР-онкологии в Украине / *Э.В. Лукач* // Онкология. – 2000. – Т. 2, №1–2. – С. 47–50.
5. *Решетов И.В.* Рак гортаноглотки / *Решетов И.В., Чиссов В.И., Трофимов Е.И.* – М., 2005. – 300 с.
6. *Трофимов Е.И.* Профилактика послеоперационных осложнений при комбинированном лечении больных раком гортани / *Трофимов Е.И., Дармаков В.В., Бойкова Н.Э.* // Матеріали Х з'їзду отоларингологів України. – Судак, 2005. – С. 421–422.
7. *Чистяков А.Л.* Применение йодсодержащих антисептиков на биосовместимой полимерной основе в хирургии рака гортани : автореф. дис. ... к. мед. наук / *А.Л. Чистяков.* – Ярославль, 2006. – 25 с.
8. Pharyngocutaneous fistula following total laryngectomy. A case-control study of risk factors implicated in its onset / *Palomar-Asenjo V., Sarroca Capell E., Tobias Gómez S.* [et al.] // Acta Otorrinolaringol Esp. –2008. – Vol. 59, №10. – P. 480–484.
9. Pharyngocutaneous fistula after total laryngectomy: incidence and analysis of risk factors / *Güçlü E., Pinar E., Oncel S., Calli C.* // Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg. – 2007. – Vol. 17, №5. – P. 260–264.
10. Pharyngocutaneous fistula after total laryngectomy: emphasis on lymph node metastases as a new predisposing factor / *Pinar E., Oncel S., Calli C.* [et al.] // J. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2008. – Vol. 37, №3. – P. 312–318.

Сведения об авторах:

Троян В.И., д. мед. н., профессор, зав. каф. оториноларингологии ЗГМУ.
Костровский А.Н., к. мед. н., ассистент каф. оториноларингологии ЗГМУ.
Никулин М.И., к. мед. н., доцент каф. оториноларингологии ЗГМУ.
Орлов Л.А., студент ЗГМУ.

Адрес для переписки:

Костровский Александр Николаевич. 69035, Украина, г. Запорожье, пр-т Маяковского, 26, ЗГМУ, каф. оториноларингологии.