

К вопросу об объёме хирургических вмешательств на путях регионарного лимфооттока при злокачественных опухолях головы и шеи

Ш.З. Хабибулаев*, Д.Р. Сангинов*, З.З. Баротов, Н.А. Хабибулаева, Н.М. Махмудова

Республиканский онкологический научный центр МЗ РТ;

*кафедра онкологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Многие исследователи, изучив закономерности метастазирования большинства злокачественных опухолей головы и шеи, стали предлагать альтернативные варианты щадящих хирургических вмешательств. Обозначение уровней лимфоузлов шеи в заключениях УЗИ, КТ, MRT, протоколах операций исключает диагностические и тактические ошибки, имеет клиническое значение, позволяет более точно определять локализацию метастазов, не уменьшает радикализм операции, упрощает определение шейной диссекции и имеет прогностическое значение. Авторы предлагают использовать данную классификацию в широкой клинической практике с учётом небольших изменений.

Ключевые слова: опухоли головы и шеи, регионарные метастазы, шейная лимфодиссекция, уровни лимфатических узлов шеи, лимфоотток

Актуальность. Метастазы в лимфатических узлах шеи чаще всего наблюдаются при злокачественных опухолях головы и шеи. В мировой литературе появляется всё больше публикаций, касающихся шейных лимфодиссекций при различном расположении первичной злокачественной опухоли на голове и шее [1,2]. Основной вопрос, который обсуждается в этих исследованиях: в каком объёме необходимо производить адекватное иссечение клетчатки шеи с лимфатическими узлами, поражёнными или не поражёнными метастазами злокачественных опухолей той или иной локализации [2,3].

Данный вопрос дискутируется с тех пор, когда американский хирург G.W. Crile в 1906 году предложил вариант радикальной шейной лимфодиссекции, предусматривающий полное одностороннее иссечение клетчатки шеи, с включением в объём удаляемых тканей грудино-ключично-сосцевидной мышцы, внутренней яремной вены и добавочного нерва [4]. Учитывая тот факт, что сама операция являлась калечащей и такой объём иссекаемых тканей не всегда обязателен при некоторых локализациях первичной опухоли на голове и шее, многие исследователи [2], изучив закономерности метастазирования большинства злокачественных опухолей головы и шеи, стали предлагать альтернативные варианты щадящих хирургических вмешательств [5].

Советские учёные А.И. Пачес и Г.В. Фалилеев в 1969 году разработали и внедрили в практику онкологии шейную лимфодиссекцию под названием «фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи», при которой сохранялись все вышеуказанные структуры шеи, а эффективность вмешательства не уступала радикальной шейной лимфодиссекции [2,3].

Со временем появились «верхний», «щитовидный» и «гортанный» варианты этой операции, при которых сохранялись некоторые группы лимфатических узлов шеи, редко подвергавшиеся метастатическому поражению. При наличии в этих узлах опухолевых поражений, они также включаются в объём иссекаемых тканей, а название операции, как правило, остаётся прежним. Терминология становилась довольно громоздкой и, по мере проведения пациентам дополнительных хирургических вмешательств, подчас обростала сложными подробностями. Таким образом, для врачей, столкнувшихся с этими пациентами в будущем, не всегда было понятно, какой всё-таки объём лимфодиссекции произведён. Наряду с этим, появлялись проблемы и у врачей-радиологов, которые предполагали проводить послеоперационную лучевую терапию регионарных путей лимфооттока, но не знали, какая группа лимфатических узлов подвергнута хирургическому вмешательству, а какая – нет [6-13].



В 2001 году Американский объединённый комитет по изучению злокачественных опухолей (American Joint Committee on Cancer, AJCC) и Американская академия оториноларингологии и хирургии головы и шеи (American Academy of Otorhinolaryngology – Head and Neck Surgery, AAOHNS) разработали классификацию лимфатических узлов шеи по уровням, которая отвечает современным требованиям их особенности клиники, проста и удобна в использовании, а также легка для запоминания. Данная классификация принята подавляющим большинством клиник стран Америки и Европы, что значительно облегчает планирование и описание произведённых операций и позволяет специалистам всего мира говорить на одном языке.

Цель исследования: определить наиболее оптимальный объём шейных лимфодиссекций при опухолях головы и шеи.

Специфика лимфооттока из органов головы и шеи такова, что более 98% метастазов реализуются в лимфатических узлах одноимённой стороны шеи, заключённых в строгие анатомические рамки: спереди – это срединная линия, проходящая через щитовидную вырезку гортани и яремную вырезку грудины; снизу – границей шеи является ключица, сзади – край трапециевидной мышцы; сверху – основание черепа и край нижней челюсти. Поэтому в онкологии принято называть метастатическое поражение лимфатических узлов, ограниченных этими анатомическими ориентирами, метастазами в лимфатические узлы шеи. Остаётся задняя группа лимфатических узлов, метастазы в которую наблюдаются относительно редко.

Согласно современной классификации, выделяют 6 уровней и 6 подуровней лимфатических узлов шеи (рис.1). Все уровни обозначены римскими цифрами, а подуровни – буквами А и В. Все лимфатические узлы шеи, не включённые в уровни, называются традиционно, например затылочные лимфатические узлы или околоушные.

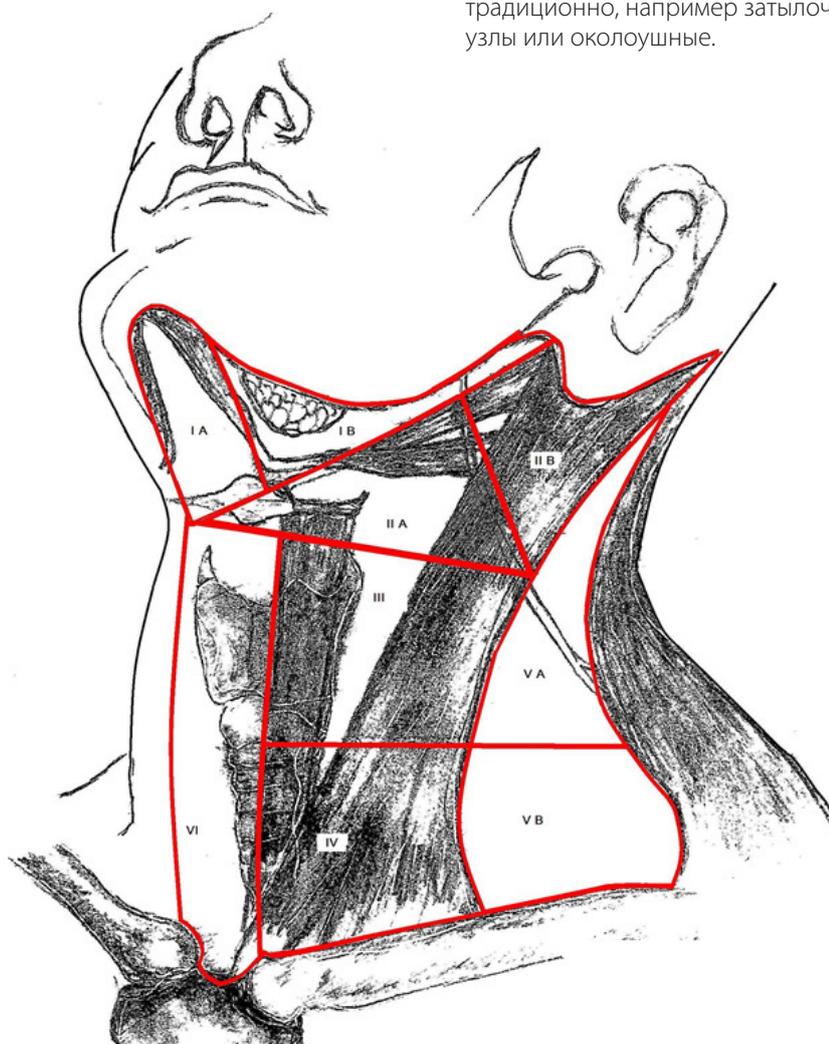


РИС. 1. СХЕМАТИЧНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ АНАТОМИЧЕСКИХ ОРИЕНТИРОВ И ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ ЛИНИЙ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГРАНИЦАМИ ВСЕХ УРОВНЕЙ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ В РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ. НОМЕРА УРОВНЕЙ ОБОЗНАЧЕНЫ РИМСКИМИ ЦИФРАМИ, А ПОДУРОВНИ – БУКВАМИ А И В (AJCC; AAOHNS; 2001)

ТАБЛИЦА 1. ГРАНИЦЫ УРОВНЕЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ШЕИ (AJCC; AAOHNS; 2001) [5]

Уровни	Группы лимфатических узлов	Границы	Локализация первичного очага
IA	Подбородочные лимфатические узлы	Верхняя – нижняя челюсть Боковые – передние брюшки двубрюшных мышц с обеих сторон Нижняя – подъязычная кость	Нижняя губа, передний отдел дна полости рта и альвеолярного края нижней челюсти
IB	Поднижнечелюстные лимфатические узлы	Верхняя – тело нижней челюсти Передняя – переднее брюшко двубрюшной мышцы Задняя – шилоподъязычная мышца Нижняя – тело подъязычной кости	Полость рта, передний отдел полости носа, мягкие ткани лица, поднижнечелюстная слюнная железа
IIA	Верхняя ярёмная группа лимфатических узлов	Верхняя – основание черепа Передняя – шилоподъязычная мышца Задняя – добавочный нерв Нижняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края тела подъязычной кости	Ротоглотка, ретромолярный отдел щеки, мягкое нёбо, нёбные миндалины, щитовидная и околоушная железы
IIВ	Лимфатические узлы зоны добавочного нерва	Верхняя – основание черепа Передняя – добавочный нерв Задняя – задний край кивательной мышцы* Нижняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края тела подъязычной кости	Полость рта и носа, вся ротоглотка, носоглотка, гортаноглотка, околоушная слюнная железа
III	Средняя ярёмная группа	Верхняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края тела подъязычной кости Передняя** – медиальный край грудино-подъязычной мышцы Задняя – задний край кивательной мышцы Нижняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края перстневидного хряща	Полость рта, ротоглотка, носоглотка, гортаноглотка, гортань, щитовидная железа
IV	Нижняя ярёмная группа	Верхняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края перстневидного хряща Передняя – медиальный край грудино-подъязычной мышцы Задняя – задний край кивательной мышцы Нижняя – ключица	Гортаноглотка, щитовидная железа, гортань, шейный отдел пищевода, желудок
VA	Лимфатические узлы верхнего отдела бокового треугольника шеи	Верхняя – угол между кивательной и трапециевидной мышцами Передняя – задний край кивательной мышцы Задняя – трапециевидная мышца Нижняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края перстневидного хряща	Носоглотка, ротоглотка, кожа задней поверхности шеи и волосистой части головы
VB	Лимфатические узлы нижнего отдела бокового треугольника	Верхняя – горизонтальная линия, проведённая вдоль нижнего края перстневидного хряща Передняя – задний край кивательной мышцы Задняя – трапециевидная мышца Нижняя – ключица	Щитовидная железа
VI	Передние лимфатические узлы шеи	Верхняя – подъязычная кость Боковые – общие сонные артерии Нижняя – ярёмная вырезка грудины	Щитовидная железа, корень языка, гортань, верхушки грушевидных синусов, шейный отдел пищевода

Примечание: * – эмпирическое название грудино-ключично-сосцевидной мышцы;

** – в классификации уровней лимфатических узлов шеи AAOHNS передняя граница III уровня проходит по медиальному краю кивательной мышцы, а лимфатические узлы пространства между краем кивательной и грудино-подъязычной мышц не учтены. Поэтому мы рекомендуем переднюю границу III уровня проводить по медиальному краю грудино-подъязычной мышцы



Границы всех уровней представлены относительно известных анатомических ориентиров проведённых на шее линий и плоскостей, которые являются продолжением анатомических ориентиров. Анатомические ориентиры такие же, как и при выполнении фасциально-фулярного иссечения клетчатки шеи, за исключением одного: вместо заднего брюшка двубрюшной мышцы в настоящей классификации необходимо ориентироваться на шилоподъязычную мышцу. Помимо этого, в классификации отсутствует такой общепринятый анатомический ориентир, как лопаточно-подъязычная мышца, над плоскостью которой выполнялся «верхний» вариант фасциально-фулярного иссечения клетчатки шеи.

Мы хотим отметить, что указанные границы иссечения являются относительными и в большей мере зависят не столько от локализации метастатических узлов и их количества, сколько от степени их распространения на соседние уровни. Обнаружение метастатических узлов в соседнем, нетипичном для данной локализации первичной опухоли уровне, является прямым показанием к расширению объёма операции и иссечению клетчатки поражённого уровня. При выполнении превентивных шейных лимфодиссекций необходимо строго придерживаться границ уровней и подуровней. Разделение шеи на уровни в корреляции с типичной локализацией первичного очага на голове и шее, согласно классификации AJCC и AAOHNS, представлено в таблице 1.

Мы предлагаем использовать данную классификацию в широкой клинической практике с учётом небольших изменений. Так, передней границей III уровня необходимо считать медиальный край грудино-подъязычной мышцы, а не передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы, в связи с тем, что клетчатка и лимфатические узлы, заключённые в пространстве между краями этих мышц, не включены в общепринятую классификацию.

По остальным параметрам названная классификация, на наш взгляд, является довольно простой, прогрессивной и доступной для использования в практической онкологии.

Выводы:

1. С целью чёткого планирования тактики хирургического и лучевого лечения и стандартизации шейных лимфодиссекций при злокачественных опухолях головы и шеи необходимо перейти на использование Международной классификации лимфатических узлов шеи по уровням.
2. Целесообразно при проведении научных исследований, касающихся злокачественных опухолей головы и шеи, взять за основу данную классификацию. Это позволит более понятно трактовать клинический материал и в будущем прогнозировать эффективность лечения в зависимости от локализации первичной опухоли на голове и шее.

3. Для наглядности, облегчения статистического учёта и обозначения поражённых лимфатических узлов шеи необходимо ввести схематическое обозначение уровней шеи во все истории болезней пациентов с опухолью головы и шеи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Subramanian S. The evolution of surgery in the management of neck metastases / S.Subramanian, F.Chiesa, V.Lyubaev, A.Aidarbekova, V.Brzhezovskiy // Acta Otorhinolaryngol Ital. – 2006. – Vol. 26. – P. 309-316.
2. Пачес А.И. О технике фасциально-фулярного удаления шейной клетчатки при метастазах рака слизистой оболочки полости рта / А.И. Пачес, Г.В.Фалилеев // РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – Стоматология. – 1969. – № 4. – С.48-51.
3. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи: руководство / А.И. Пачес. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Практическая медицина. – 2013 – 478с.
4. Crile G. Excision of cancer of the head and neck, with special reference to the plan of dissection based on 132 patients / G. Crile // J.A.M.A. – 1906. – Vol. 47. – P. 1780-1784.
5. Классификация лимфатических узлов шеи: необходимость перехода на современную классификацию в онкологической практике / С. Субраманиан [и др.] // Вестник РОНЦ им. Н.Н.Блохина РАМН. – 2006. – Т. 17, №3. – С. 54-59.
6. Романчишен А.Ф. Клинико-морфологическое обоснование изменений техники тиреоидэктомии и лимфаденэктомии при раке щитовидной железы / А.Ф.Романчишен, И.В.Карпатский, Ф.А.Романчишен // Материалы Всеросс. научн.-практ. конф. с межд. участием «Опухоли головы и шеи». – Анапа. Сибирский онкологический журнал. – 2006. – Прил. № 1. – С. 106-107.
7. Центральная лимфодиссекция при первичном раке щитовидной железы / В.А.Чернышев [и др.] // Сибирский онкологический журнал. – 2009. – №6. – С. 76.
8. Диссекция центральной клетчатки шеи при высокодифференцированном раке щитовидной железы / С.П.Шевченко [и др.] // Материалы I Украинско-российского симпозиума по эндокринной хирургии «Современные аспекты хирургического лечения эндокринной патологии». – Киев. – 2006. – С. 18-19.
9. American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for the Diagnosis and Management of Thyroid Nodules // AACE/AME Tasc Forge on Thyroid Nodules-Endocr. Pract. – 2006. – Vol. 12. – P. 63-102.



10. Guidelines Index Thyroid Carcinoma TOC Staging, MS, References. Nationals Comprehensive Cancer Network. Version 2.2006. 07.28.06. Practice Guidelines in Oncology // J. Nat. Comp. Cancer Network. – 2007. – Vol. 5, № 6. – P. 1-75.
11. Management Guidelines for Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. The American Thyroid Association Guidelines Taskforce // Thyroid. – 2006. – Vol. 16, № 2. – P 1-33.
12. Режим доступа: http://www.thyronet.rusmedserv.com/th_spec/thyronet-3-07-1.html.
13. Расширение показаний к лимфодиссекции при раке щитовидной железы / В.Л.Любаев [и др.] // Материалы X Российского онкологического конгресса. – М. – 2011.

Summary

To question on extent of surgical intervention on the regional lymph ways in malignant head and neck tumors

Sh.Z. Habibulaev*, D.R. Sanginov*, Z.Z. Barotov, N.A. Habibulaeva, N.M. Mahmudova

National Cancer Research Center MH and SPP RT;

*Chair of Oncology Avicenna TSMU

Many researchers studied the patterns of metastasis majority of malignant tumors of the head and neck, began to offer alternatives sparing surgery. Designation the levels of lymph nodes of the neck based on ultrasound, CT, MRT, operations and diagnostic protocols excludes diagnostic and tactical mistakes, it has clinical significance, can more accurately determine the location of metastases, does not reduce the radicalism of operation, simplifies the definition of neck dissection, and has prognostic value. The authors suggest the use of this classification in clinical practice, taking into account small changes.

Key words: head and neck cancer, regional metastases, cervical lymph node dissection, the levels of neck lymph nodes, lymph outflows

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Хабибулаев Шараф Зухурович –
доцент кафедры онкологии ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59а
E-mail: sharhab@mail.ru