

29. Maintenance of inspiratory muscle training in COPD patients: one year follow-up / P. Weiner, R. Magadle, M. Beckerman [et al.] // Eur. Respir. J. — 2004. — № 23. — P. 61—65.

Реферат

**ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ –
ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И КЛАССИФИКАЦИИ**

Бойко Д.Н., Бойко Н.Г.

Одним из наиболее частых состояний, которое сопровождается течением значительной группы заболеваний органов дыхания, является дыхательная недостаточность. В данной работе проведено детальный анализ информации посвященной проблеме дыхательной недостаточности и предложен свой взгляд на ее классификацию с учетом требований современной пульмонологии. Предложенная классификация по нашему мнению поможет повысить эффективность скрининговой идентификации дыхательной недостаточности в системе практического здравоохранения.

Ключевые слова: дыхательная недостаточность, классификация, гипоксия, гиперкапния.

**RESPIRATORY FAILURE - QUESTIONS OF
DIAGNOSTICS AND CLASSIFICATION**

Boyko D.M., Boyko M.G.

One of the most often conditions which accompanies current of significant group of diseases of respiratory apparatus is respiratory failure. In the given work it is lead the detailed analysis of the information to the devoted problem of respiratory failure and request own sight at its classification subject to requirements of modern pulmonology. The proposed classification in our opinion will help to raise efficiency screening identification of respiratory failure in system of practical public health.

Key words: respiratory failure, classification, hypoxia, hypercapnia.

УДК 617.52-006-033.2

**ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАРНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ
ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

В.Г. Дентило, С.Н. Ярова, Ю.А. Миканюров
Донецкий национальный медицинский университет им.М.Горького, г. Донецк

Одной из основных локализаций злокачественных опухолей является челюстно-лицевая область (ЧЛО). Гистологически доказанное регионарное метастазирование этих опухолей в шейные лимфатические узлы наблюдается в 5-85% случаев в зависимости от локализации, распространенности первичной опухоли, а также ее клинической и морфологической формы. А.И.Раков и Р.И.Вагнер [12] выделяют несколько вариантов метастатического поражения злокачественными опухолями лимфатических узлов шеи: в значительном большинстве случаев (60-74%) – это метастазы злокачественных опухолей челюстно-лицевой области; второе место по частоте (от 23 до 32%) составляют повторные метастазы после операций шейной лимфаденэктомии, которые авторы называют регионарными рецидивами; на третьем месте по частоте по мнению этих авторов (3-8%) находятся метастазы при неустановленной первичной опухоли. Кроме того, описаны случаи метастазирования в лимфатические узлы шеи злокачественных опухолей внутренних органов.

Doñ D.M. с соавт. [20] указывают на то, что в значительном количестве случаев у больных раком головы и шеи, когда пальпировались маленькие лимфатические узлы, имело место их экстранодальное поражение. По мнению Giacomaarra V. с соавт. [23], факторами, коррелирующими с частотой метастазирования раков головы и шеи являются степень зрелости опухоли и степень ее клеточной инвазии. Giancarlo T. с соавт. [24] добавляют к этому величину первичной опухоли.

Существенное значение для выбора методики выполнения шейной диссекции имеет уровень опухолевого поражения лимфатических узлов, которых необходимо включить в блок удаляемых тканей. Лимфатические узлы шеи в этом отношении Bobby R. Arnold [17] и др. распределяют на следующие уровни: уровень I – поднижнечелюстные и подбородочные лимфатические узлы; уровень II – верхние яремные лимфатические узлы; уровень III – средние яремные лимфатические узлы; уровень IV – нижние яремные узлы; уровень V –

лимфатические узлы заднего треугольника шеи и уровень VI – лимфатические узлы переднего отдела шеи.

Рак кожи, уступая по частоте лишь раку желудка и легких, составляет от 11,3 до 13,6% всех локализаций рака. При этом 89-90% раков кожи расположены в области головы и шеи. Подавляющее большинство опухолей (60-80%) представлено базалиомами, обладающими местнодеструктивным ростом и не дающими метастазов, «хотя такие случаи описаны» (Н.Н.Петров и С.А.Холдин [9]).

Плоскоклеточные раки (18-25%) кожи метастазируют в регионарные лимфатические узлы в 1-2% случаев. По данным Л.И. Трушкевич, В.С. Процыка и А.И. Яцкива [13] метастазы раков кожи лица и головы в регионарные лимфатические узлы выявлены у 5 больных из 34 (14,7%). При локализации опухолей в области кожи лба, корня и боковой поверхности носа, век, скуловой, височной и околоушно-жевательной области, ушной раковины чаще всего первые метастазы наблюдаются в околоушных лимфатических узлах (Spriano G, Roselli R. [40]).

Рак губы (в 95-98% случаев поражается нижняя губа) составляет от 3 до 7% всех локализаций рака [3,7,16], занимая по частоте 8-9 место. Данные частоты метастазирования в регионарные лимфатические узлы рака этой локализации весьма разноречивы. Califano L. с соавт. [18] сообщают о 16% метастазирования рака нижней губы у больных с пальпируемыми регионарными лимфатическими узлами. Г.В.Фалилеев [14] установил частоту регионарного метастазирования при раке нижней губы первой стадии в 4% и до 60% - в третьей стадии.

Характер проведенного лечения первичной опухоли также влияет на частоту метастазирования. По мнению В.А.Козловой [5], чаще метастазируют раки нижней губы после оперативного лечения по сравнению с лучевым. Определяющее значение для частоты метастазирования и исхода результатов лечения, по мнению А.И.Ракова [11] и de Visscher J.G. с соавт.[41], имеет распространенность опухоли, особенно ее толщина, а также уровни инвазии опухоли в окружающие ткани и периневральная инвазия.

Регионарные метастазы слизистой оболочки полости рта, составляющей от 1 до 8,8 % всех локализаций рака [3,7] наблюдаются, по данным одних авторов в 23-40% случаев [21,43], по данным других авторов – от 40 до 76% на всех стадиях развития рака [37]. При этом частота регионарного метастазирования зависит от нескольких факторов: конкретная локализация, размер, тип и скорость роста опухоли, степень ее дифференцировки и др. [31,42].

Shan J.P. с соавт. [39] находили позитивные регионарные лимфатические узлы у 51% больных раком полости рта с распространением первичной опухоли T₁, 60% - T₂ и 70% - T₃, а после выполненной шейной диссекции с клинически негативными лимфатическими узлами при гистологическом исследовании удаленных препаратов обнаружили 34% метастазов, после немедленной диссекции у больных с клинически позитивными лимфатическими узлами – 69% метастазов и после отсроченной диссекции – 90% метастазов.

Myśliwiec L. с соавт. [32] при наблюдении над 442 больными раком слизистой оболочки полости рта отметили частоту регионарных рецидивов при N₀ у 15,7% больных; N₁ – 30,6%; N₂ – 60% и N₃ – 75,4%. Гистологически верифицированные контралатеральные метастазы наблюдались в 18,3%. Klein M. с соавт. [28] при обследовании 34 больных раком подвижной части языка и дна полости рта отметили частоту регионарных метастазов с распространенностью первичной опухоли T₁ у 28% больных, T₂ – у 30,1% больных и T₃ – у 41,9% больных.

По вопросу частоты метастазирования рака языка Н.Н.Петров [10] отмечал, что «пожалуй, этот рак стоит на первом месте среди всех других по частоте лимфатических метастазов, и можно найти этому факту довольно вероятное объяснение в той постоянной подвижности, которая характерна для языка и благодаря которой внедрившиеся туда раковые клетки постоянно подвергаются как бы сложному массажу». Метастазы рака корня языка наблюдались при T₁ в 70%; T₂ в 71%; T₃ в 74,5%; T₄ в 84,5% (в среднем -78% [16]). Raslan WF с соавт. [35] при изучении больных раком корня языка, грушевидного синуса и гортани определили уровень регионарного метастазирования в 64%. Двусторонние метастазы зарегистрированы в 30% случаев.

И.М.Федяев с соавт. [15] отмечают частоту субклинического регионарного метастазирования раков дистальных отделов языка и дна полости рта в 17% и контралатеральных – в 15-16%.

Lee H.J. с соавт. [29] верифицировали регионарные метастазы в 30% случаев после перенесенной лечебной дозы лучевой терапии. Nason Richard W. с соавт. [33] при гистологическом исследовании препаратов после выполненной селективной диссекции у 66 больных раком дна полости рта в I и II стадии обнаружили регионарные метастазы у 20 больных. Причем, у 11 из этих больных до операции регионарные лимфатические узлы не пальпировались.

Метастазы рака слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти отмечены при T₁ в 11,5%; T₂ в 37,3%; T₃ в 54%; T₄ в 67,5% (в среднем от 29 до 45% (Ariyan S. [16])). Двусторонние метастазы наблюдались в 5% случаев. Чаще всего поражались лимфатические узлы поднижнечелюстного треугольника, позади заднего брюшка двубрюшной мышцы и средней яремной цепочки. Реже происходило метастазирование в подподбородочные и околоушные лимфатические узлы, лимфатические узлы нижней яремной цепи и заднего треугольника шеи.

По данным Pradhan S.A. с соавт. [34] гистологически верифицированные метастазы при раках с распространенностью опухоли T₃₋₄ наблюдались в 42,5% случаев (224 больных из 527).

Метастазы рака слизистой оболочки щеки происходили при T₁ в 33%; T₂ в 29%; T₃ в 57% (в среднем от 42% до 49%, Ariyan S. [16])). Чаще всего были поражены метастазами околоушные, поднижнечелюстные, лимфатические узлы позади заднего брюшка двубрюшной мышцы и средней яремной цепи и редко – лимфатические узлы подподбородочного, заднего треугольников шеи и нижней яремной цепи. По данным Dhawan I.K. с соавт. [19] у больных этой локализацией рака с клинически негативными регионарными лимфатическими узлами после операций шейной лимфаденэктомии в препаратах удаленных тканей верифицированы метастазы рака в подбородочные и поднижнечелюстные лимфатические узлы в 11,7% и в верхние шейные – в 9% случаев.

Метастазы слизистой оболочки мягкого неба зарегистрированы при T₁ в 8%, T₂ в 36,5%, T₃ в 65%, T₄ в 67% случаев (в среднем - 45%, Ariyan S. [16])). Двусторонние метастазы наблюдались в 16% случаев. Чаще всего регионарные метастазы наблюдались в яремно-двубрюшный узел и среднюю яремную цепочку лимфатических узлов, реже отмечены метастазы в лимфатические узлы нижней яремной цепи, подподбородочные, поднижнечелюстные, позадиглоточные и заднего треугольника шеи.

Н.М.Александров [1] отметил регионарные метастазы у 17 из 101 наблюдавшихся им больных раком верхней челюсти. Злокачественные опухоли, исходящие из передне-внутренней зоны верхней челюсти преимущественно метастазируют в поднижнечелюстные лимфатические узлы, в области боковой стенки глотки и реже – в глубокие шейные узлы; опухоли задне-наружной зоны – в околоушные узлы, окологлоточные, глубокие и поверхностные лимфатические узлы шеи Г.П. Иоаннидис [4].

Данные литературы о метастазировании рака нижней челюсти противоречивы: А.А.Кьяндский и М.К.Костомарова [6] утверждают, что метастазирование при раке нижней челюсти происходит очень рано, а А.И.Пачес [7] отмечает, что метастазирование при этих опухолях происходит редко. В тоже время, авторы согласны в том, что метастазы, чаще всего наблюдаемые в лимфатических узлах поднижнечелюстного треугольника и верхней яремной цепи, быстро срastaются с нижней челюстью и кожей. В запущенных случаях они срastaются опухолевыми инфильтратами в один конгломерат, распадаются с образованием обширных язв с валикообразными вывороченными краями.

Частота клинически определяемых метастазов при карциномах слюнных желез по сводным данным литературы колеблется в пределах от 20 до 50%. Malata С.М. с соавт. [30] наблюдали частоту регионарного метастазирования при раках околоушной слюнной железы в 55% случаев, а Redaelli de Zinis L.O. с соавт. [38] указывают на 24% регионарных метастазов. При этом 5% больных имели скрытые метастазы. Наиболее часто отмечены метастазы уровня II.

Что касается рака поднижнечелюстной слюнной железы, то первые метастазы наблюдают чаще всего в поднижнечелюстном треугольнике, а затем – в глубоких шейных лимфатических узлах яремной цепи.

Значительное несоответствие между пальпаторным определением состояния регионарных лимфатических узлов у больных раком головы и шеи и результатами их гистологического исследования побудили к поиску дополнительных методов исследования. Привлечение сонографии (УЗИ), магнитно резонансного исследования (МРИ), компьютерной томографии (КТ) с целью улучшения выявления регионарных метастазов злокачественных опухолей головы и шеи дало противоречивые результаты.

Нао S.P. с соавт. [25] по результатам обследования 60 больных не считают МРИ ценным методом для выявления скрытых метастазов шеи. John D.G. с соавт [27] не нашли различий в выявлении регионарных метастазов при сравнении результатов пальпации и сонографии. Freire Addah R. с соавт. [22] считают, что данные пальпации дают более достоверные результаты исследования состояния лимфатических узлов шеи по сравнению с КТ. По мнению Rassekh С.Н. с соавт. [36] некорректная клиническая оценка метастазов шеи приближается к 20%. Это верно для клинически негативных и позитивных лимфатических узлов даже когда используют МРИ и УЗИ.

Н.Л.Петров [8] считает, что клиническое исследование лимфатических узлов шеи в целом менее информативно, чем УЗИ. Его точность составляет 72,2%, чувствительность – 64,7%, специфичность – 80%. Однако, при продолжительности существования лимфатических узлов менее одного месяца физикальное исследование точнее УЗИ: 82,8% и 69,4% соответственно.

Г.Ф.Аллахвердиева [2] с соавт. указала, что УЗИ дает 9,3% ложноположительных и 4% ложноотрицательных результатов. Чувствительность УЗИ составила 96,4%, специфичность – 91%, точность – 94%. Hrní В. с соавт. [26] полагает, что для диагностики поражения лимфатических узлов при раках головы и шеи необходимо включать клиническую пальпацию, КТ, МРИ и УЗИ.

Заключение

Приведенные литературные данные свидетельствуют о вариабельности метастатического поражения лимфатического аппарата шеи. Выявлена закономерность поражения в зависимости от локализации первичной опухоли и ее гистологического строения. Однако нет единого взгляда на информативность дополнительных методов обследования в дооперационном периоде (таких как УЗИ, МРИ), что свидетельствует о необходимости дальнейшего научного поиска по оптимизации диагностических и операционных алгоритмов.

Литература

1. Александров Н.М. Комбинированное лечение злокачественных опухолей верхней челюсти. //Вопросы онкологии в стоматологии: Тр. 7-го расширенного пленума правления Всесоюзного общества стоматологов и 2-ой выездной сессии ЦНИИС (23-25 сентября 1965г).- М., 1966.- С.161-167.
2. Аллахвердиева Г.Ф., Синюкова Г.Т., Шолохов В.Н. Возможности комплексного ультразвукового исследования в диагностике метастатического поражения лимфатических узлов шеи //Ультразвуковая и функциональная диагностика.- 2005.- №1.- С. 18-22.
3. Веригина А.Д. О нормативах стационарной помощи для лечения больных злокачественными новообразованиями головы и шеи //Вопросы онкологии.- 1978.-Т.24,№6.-С. 77-81.
4. Иоаннидис Г.П. Клиника и лечение злокачественных новообразований верхней челюсти //Вопросы онкологии в стоматологии: Труды 7-го расширенного пленума правления Всесоюзного общества стоматологов и 2-ой выездной сессии ЦНИИС (23-25 сентября 1965г.).- М.,1966.- С. 136-141.
5. Козлова А.В. Рак губы и его лечение. - Ташкент,1939.- 167 с.
6. Кьяндский А.А. и Костомарова М.К. Злокачественные опухоли нижней челюсти // Зло-качественные опухоли /Под ред. Н.Н.Петрова и С.А.Холдина.-Л., 1952.-Т.2.- С.307-338.
7. Пачес А. И. Опухоли головы и шеи. - М.: «Медицина», 1983.- 417с.
8. Петров Н.Л. Клинико-эхографическая диагностика лимфаденопатий шеи //Новости оториноларингологии и логопатологии.- 2000.- №3.- С. 179-182.
9. Петров Н.Н. Злокачественные опухоли органов полости рта //Злокачественные опухоли/ Под ред. Н.Н.Петрова и С.А.Холдина.-Л.,1952.- Т.2.- С.339-407.

10. Петров Н.Н. руководство практической хирургии. - Л.,1933.-Т.3. Хирургия лица, полости рта и шеи - С. 416-436.
11. Раков А.И. О метастазах рака нижней губы //Вестник хирургии.- 1947.-Т. 67, кн.6.- С. 6-12.
12. Раков А.И., Вагнер Р.И. Радикальные операции на шее при метастазах рака. - Л.,1969.- 191с.
13. Трушкевич Л.И., Процык В.С.,Яцкив А.И. Причины возникновения рецидивов рака кожи лица и головы. //Онкология.- Киев,1973.- Вып.4.-С.152-155.
14. Фалилеев Г.В. Опухоли шеи.- М.,1978.- 224 с.
15. Федяев И.М., Байриков И.М., Белова Л.П. Злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.- М.: «Медицинская книга»; Н.- Новгород: «НГМА», 2000.- 160 с.
16. Ariyan S. Functional Neck Dissection with Elevation of the Sternocleidomastoid Muscle //: Cancer of the Head and Neck. /Edit. :Stefan Ariyan, M.D.- St. Louis; Washington,D.C.; Toronto: The C. V. Mosby Company, 1987.-P. 584-600.
17. Bobby R. Arnold REVIEW OF ANATOMY: The Neck .- N.Y., 2004.- 129 p.
18. Califano L., Zupi A., Massari P.S. Lymph-node metastasis in squamous cell carcinoma of the lip. A retrospective analysis of 105 cases. //Int. J. Oral. Maxillofac. Surg.- 1994.-Vol. 23. N 6 (Pt 1).- P. 351-355.
19. Dhawan I.K., Verma K., Khazanchi R.K.Carcinoma of buccal mucosa: incidence of regional lymph node involvement. //Indian. J. Cancer.- 1993.-Vol. 30, N 4.-P. 176-180.
20. Doh D.M., Anzai Y., Lufkin R.B.Evaluation of cervicallymph node metastases in squamous cell carcinoma of the head and neck. //Laryngoscope. –1995.- Vol. 105, N 7(Pt 1).- P. 669-674.
21. Eckel H.E., Volling P., Pototschnig C. Transoral laser resection with staged discontinuous neck dissection for oralcavity and oropharynx squamous cell carcinoma. //Laryngoscope.- 1995.- Vol.105, N 1.- P. 53-60.
22. Freire Addah R., Lima Eduardo N., Almeida Oslei P. Computed tomography and lymphoscintigraphy to identify lymph node metastases and lymphatic drainage pathways in oral and oropharyngeal squamous cell carcinomas //European Archives of Oto-Rhino-Laryngology.-2003.- Vol.20, №3.-P. 148-152.
23. Giacomarra V., Tirelli G., Papanikolla L. Predictive factors of nodal metastases in oral cavity and oropharynx carcinomas. //Laryngoscope.- 1999.-Vol. 109, N 5. – P. 795-799.
24. Giancarlo T., Palmieri A., Giacomarra V. Pre-operative evaluation of cervical adenopathies in tumours of the upper aerodigestive tract. //Anticancer. Res.- 1998.- Vol. 18, N 4B.- P. 2805-2809.
25. Hao S.P., Ng S.H. Magnetic resonance imaging versus clinical palpation in evaluating cervical metastasis from head and neck cancer. //Otolaryngol. Head. NeckSurg. –2000.- Vol. 123, N 3.- P. 324-327.
26. Hrni B., Kantor G., Soubeyran P. L'apprentissage de la relation et de l'examen clinique en cancerologie //Oncologie.- 2005.- Vol.7, № 1.- P.65-69.
27. John D.G., Anaes F.C., Williams S.R. Palpation compared with ultrasound in the assessment of malignant cervical lymph nodes. //J. Laryngol. Otol.- 1993.- Vol. 107,N 9.- P. 821-823.
28. Klein M., Menneking H., Langford A. Treatment of squamous cell carcinomas of the floor of the mouth and tongue by interstitial high-dose-rate irradiation using iridium-192. //Int. J. Oral Maxillofac. Surg.- 1998.- Vol. 27, N 8.- P. 45-48.
29. Lee H.J., Zelefsky M.J., Kraus D.H. Long-term regional control after radiation therapy and neck dissection for base of tongue carcinoma. //Int. J. Radiat. Oncol. Biol.Phys.- 1997.- Vol. 38, N 5.- P. 995-1000.
30. Malata C.M., Camilleri I.G., McLean N.R. Metastatic tumours of the parotid gland.//Br. J. Oral. Maxillofac. Surg.- 1998.- Vol. 36, N 3.- P. 190-195.
31. Martýinez-Gimeno C., Rodrýguez E.M., Vila C.N. Squamous cell carcinoma of the oral cavity: a clinicopathologic scoring system for evaluating risk of cervical lymph node metastasis. //Laryngoscope.- 1995.- Vol. 105, N 7 (Pt. 1).- P. 728-733.
32. Myýsliwiec L., Kowalik S., Bielawiec A. Prognostic value of metastases to lymph nodes of the neck planoepithelial carcinoma of the oral cavity. //Otolaryngol. Pol.- 1996.-Vol.50, N 1.- P. 52-57.
33. Nason Richard W., Castillo Nieva B., Sako Kumao. Cervical node metastases in early squamous cell carcinoma of the floor of the mouth: Predictive
34. Pradhan S.A., D'Cruz A.K., Gulla R.I. What is optimum neck dissection for T3/4buccal-gingival cancers? //Eur. Arch. Otorhinolaryngol. -1995.-Vol. 252, N 3.- P. 143-145.
35. Raslan W.F., Barnes L., Krause J.R. Basaloid squamous cell carcinoma of the head and neck: a clinicopathologic and flow cytometric study of 10 new cases with review of the English literature. //Am. J. Otolaryngol. –1994.- Vol.15, N 3.-P.204-211.
36. Rassekh C.H., Johnson J.T, Myers E.N.Accuracy of intraoperative staging of the NO neck in squamous cell carcinoma. //Laryngoscope.- 1995.-Vol. 105, N 12 (Pt 1).- P. 1334-1336.
37. Ratcliffe R.J., Soutar D.S. Unexpected lymph node pathology in neck dissection for head and neck cancer //Head Neck.-1990.- Vol.12, N 30.- P. 244-246.
38. Redaelli de Zinis L.O., Piccioni L.O., Ghizzardi D.Indications for elective neck dissection in malignant epithelial parotid tumors. //Acta Otorhinolaryngol Ital.-1998.- Vol.18, N 1.- P. 11-15.
39. Shah J.P., Strong E., Spiro R.N. Neck dissection: current status and future possibilities. //Clin. Bull.- 1981.- Vol. 11, N 1.- P.25-33.

40. Spriano G., Roselli R. Lymph node problem in cutaneous head and neck carcinomas //Acta Otorhinolaryngol Ital.- 1995.- Vol.15, N 3.- P.159-162.
41. Visscher J.G., van den Elsaker K., Grond A.J. Surgical treatment of squamous cell carcinoma of the lower lip: evaluation of long-term results and prognostic factors a retrospective analysis of 184 patients. //J. Oral. Maxillofac Surg. –1998.- Vol.56, N 7.-P. 814-820.
42. Woolgar J.A., Scott J., Vaughan E.D. Survival, metastasis and recurrence of oral cancer in relation to pathological features. //Ann. R. Coll. Surg. Engl.- 1995.-Vol. 77, N 5.- P. 325-331.
43. Yoshimura Y., Mishima K., Obara S. Clinical characteristics of oral adenosquamous carcinoma: report of a case and an analysis of the reported Japanese cases. //Oral. Oncol.-2003.- Vol.39, N 3.- P. 309-315.

Резюме

**ОСОБЛИВОСТІ РЕГІОНАРНОГО
МЕТАСТАЗУВАННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН
ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЬОВОЇ ОБЛАСТІ**

Центіло В.Г., Ярова С.П., Ніканоров Ю.О.

Надані літературні дані свідчать за варіабельність метастатичного ураження лімфатичного апарату шиї. З'ясована залежність уражень від локалізації первинної пухлини, та її гістологічної побудови. Однак, немає єдиного погляду на інформативність додаткових методів дослідження в доопераційному періоді (таких як УЗД, МРД), що свідчить про необхідність подальшого наукового пошуку по оптимізації діагностичних та операційних алгоритмів.

Ключові слова: регіонарні метастази, злоякісні пухлини, щелепно-лицьова область.

**FEATURES OF REGIONARY METASTASIS
MALIGNANT TUMOURS FROM MAXILLO-
FACIAL AREA**

Zhentilo V.G., Yarova S.P., Nikanorov Y.A.

Review testify to variability of metastasis invasion of lymphatic system of neck. Conformity to the law of cancer injury depending on localization of primary tumour and its histological structure is exposed. However there is a single look to informing of additional methods of inspection before surgical treatment (such as ULTRASONIC, MRI), that testifies to the necessity of further scientific search on optimization for diagnostic and surgical algorithms.

Key words: regionary metastases, malignant tumours maxillo-facial area.