

activity, acute myocardial ischemia, and risk for sudden death // *Circ. Res.* — 1991. — Vol. 69. — P. 1389-1401.

15. Colivicchi F., Bassi A., Santini M., et al. Cardiac autonomic derangement and arrhythmias in right-sided stroke with insular involvement // *Stroke.* — 2004. — Vol. 35. — P. 2094-2098.

16. Gujjar A.R., Sathyaprabha T.N., Nagaraja D., et al. Heart rate variability and outcome in acute severe stroke. Role of power spectral analysis // *Neurocrit. Care.* — 2004. — Vol. 1, N 3. — P. 347-353.

17. Guzzetti S., Dassi S., Pecis M., et al. Altered pattern of circadian neural control of heart period in mild hypertension // *J. Hypertens.* — 1991. — Vol. 9. — P. 831-838.

18. Kaplan D.T. The analysis of variability // *J. Cardiovasc. Electrophysiol.* 1994. — Vol. 5. — P. 16-19.

19. Katz-Leurer M., Shochina M. Heart Rate Variability (HRV) parameters correlate with motor impairment and aerobic capacity in stroke patients // *NeuroRehabilitation.* — 2005. — Vol. 20, N 2. — P. 91-95.

20. Lakusic N., Mahovic D., Babic T. Gradual recovery of impaired cardiac autonomic balance within first six months after ischemic cerebral stroke // *Acta Neurol. Belg.* — 2005. — Vol. 105, N 1. — P. 39-42.

21. Li S. J., Su Y. Y., Liu M. Study on early heart rate variability in patients with severe acute cerebral vascular disease // *Zhongguo Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue.* — 2003. — Vol. 15, N 9. — P. 546-549.

22. Makikallio A.M., Makikallio T.H., Korpelainen J.T., et al. Heart rate dynamics predict poststroke mortality

// *Neurology.* — 2004. — Vol. 62, N 10. — P. 1822-1826.

23. Malliani A., Pagani M., Lombardi F., et al. Cardiovascular neural regulation explored in the frequency domain // *Circulation.* — 1991. — Vol. 84. — P. 1482-1492.

24. McLaren A., Kerr S., Allan L., et al. Autonomic function is impaired in elderly stroke survivors // *Stroke.* — 2005. — Vol. 36, N 5. — P. 1026-1030.

25. Meglic B., Kobal J., Osredkar J., et al. Autonomic nervous system function in patients with acute brainstem stroke // *Cerebrovasc. Dis.* — 2001. — Vol. 11, N 1. — P. 2-8.

26. Pedretti R.F., Migliori G.B., Mapelli V., et al. Cost-effectiveness analysis of invasive and noninvasive tests in high risk patients treated with amiodarone after acute myocardial infarction // *Am. J. Coll. Cardiol.* — 1998. — Vol. 31, N 7. — P. 1481-1489.

27. Reinhardt R.A., Fetsch T., Makijarvi M., et al. Combination of beat-to-beat changes of heart rate and time domain analysis of the signal-averaged electrocardiogram for non-invasive risk stratification after acute myocardial infarction // *Eur. Heart J.* — 1995. — Vol. 16. — P. 431.

28. Shackford S.R., Schmoker J.D., Zhuang J. The effect of hypertonic resuscitation on pial arteriolar tone after brain injury and shock // *J. Trauma.* — 1994. — Vol. 37. — P. 899-908.

29. Taylor J.A., Eckberg D.L. Fundamental relations between short-term RR interval and arterial pressure oscillations in humans // *Circulation.* — 1996. — Vol. 93. — P. 1527-1532.

Информация об авторах: 664049, Иркутск, м-н Юбилейный, 100, ИГИУВ,

тел.: (факс) (3952) 40-76-70, e-mail: gorbachevvi@mail.ru.

Горбачёв Владимир Ильич — д.м.н., проф., заведующий кафедрой; Добрынина Юлия Владимировна — аспирант;

Ковалёв Вячеслав Васильевич — к.м.н., доцент; Маньков Александр Викторович — к.м.н., ассистент.

© БЫЧКОВ Д.В., БАТОРОВЕВ Ю.К., ВЯЗЬМИН А.А. — 2011

УДК 616.316-006-07

ПРОБЛЕМЫ ДООПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Дмитрий Владимирович Бычков¹, Юрий Климентьевич Батороев², Аркадий Яковлевич Вязьмин¹

(¹Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф., И.В. Малов, кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, зав. — д.м.н., проф. А.Т. Карнаузов, кафедра ортопедической стоматологии, зав. — д.м.н., проф. А.А. Вязьмин;

²Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра онкологии, зав. — д.м.н., проф. В.В. Дворниченко)

Резюме. В обзоре литературы рассматриваются методы диагностики опухолей слюнных желез, и предлагается диагностический алгоритм.

Ключевые слова: слюнные железы, опухоли, диагностика.

PROBLEMS OF PREOPERATIVE DIAGNOSTICS OF TUMORS OF SALIVARY GLANDS

D.V. Bychkov¹, J.K. Batoroev², A.J. Vjazmin¹

(¹Irkutsk State Medical University; ²Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies)

Summary. In article are considered methods of diagnostics of tumors of salivary glands are considered, and the diagnostic algorithm is offered.

Key words: salivary glands, tumors, diagnostic.

В структуре онкологической заболеваемости опухоли слюнных желез составляют 1-5 %. Известно, что у 88% пациентов первичные опухоли слюнных желез локализуется в больших и у 12% в малых слюнных железах [8].

Установление правильного диагноза является залогом успешного лечения. Характер опухолевого роста определяет способ алгоритм лечения: оперативного вмешательства с его возможными осложнениями, необходимость неoadъювантной лучевой или химиотерапии, а также, прогноз заболевания.

ДООперационная диагностика опухолей слюнных желез складывается из основных (сбор жалоб и анам-

неза, осмотр и пальпация) и ряда дополнительных методов исследования.

Клиническое обследование

Для доброкачественных опухолей характерен медленный рост, отсутствие нарушения функции лицевого нерва и болевого синдрома (редко может быть при воспалении). Злокачественные опухоли часто характеризуются более быстрым ростом, нарушением функции лицевого нерва, могут сопровождаться болевым синдромом.

Осмотр и пальпация дают представление о размерах опухоли, её консистенции и болезненности, подвиж-

ности, чёткости границ, характере поверхности, отношении к окружающим тканям и органам (коже, слизистой, ушной раковине, сосцевидному отростку, нижней челюсти и глотке), функции лицевого нерва, состоянии регионарных лимфатических узлов. Доброкачественные опухоли определяются как безболезненный (при отсутствии воспаления), ограниченно подвижный узел (или несколько), с гладкой или слегка бугристой поверхностью. При злокачественном поражении могут отмечаться болезненность, спаянность с окружающими тканями (кожа, слизистая), признаки поражения лицевого нерва или тройничного нерва [31], изъязвление, регионарная лимфаденопатия. Однако данные симптомы могут широко варьировать в зависимости от гистологического строения [8]. Таким образом, клиническое обследование позволяет в большинстве случаев дифференцировать воспалительные процессы и реактивно-дистрофические процессы от опухолевого поражения. Однако четкие признаки злокачественности можно обнаружить далеко не у всех пациентов.

Лучевые методы диагностики

Рентгенодиагностика заболеваний слюнных желёз в значительной степени разработана отечественными исследователями [5, 9, 10], куда входят сиалография с ее модификациями, сиалотомография, компьютерная томография (КТ), магниторезонансное исследование (МРТ), ультразвуковое сканирование (УЗС).

Сиалография

Сиалография — метод рентгенологического исследования слюнных протоков посредством заполнения их контрастными веществами. Впервые сиалографию осуществил Poigier в 1901г [25]. В нашей стране фундаментальные исследования по сиалографии проведены И.Ф. Ромачёвой, Г.А. Зедгенидзе, И.Э. Фузайловым и соавт. [5,10]. Принято считать, что доброкачественные опухоли только оттесняют протоки, вследствие чего на сиалограмме становится заметным округлый дефект в наполнении. Он соответствует опухоли по локализации, размерам и форме. Протоки около такого дефекта растянутые в длину и изогнутые и напоминают рисунок пальцев, держащих мяч или яблоко. При злокачественных опухолях на сиалограмме определяется дефект наполнения протоков, их деформация на границе с опухолью, а также их фрагментация и разрыв (картина «мёртвого дерева»). Это обусловлено инфильтративным ростом опухоли. Иногда из-за выхода контраста через разрушенные протоки определяются пятна неправильной формы. Однако следует отметить, что такая сиалограмма бывает лишь в далеко зашедших стадиях, когда диагноз становится ясным и на основании клинических признаков [11].

Дигитальная субтракционная сиалография

Дигитальная субтракционная сиалография (англ. *digital* — цифровой, *subtraction* — вычитание) представляет собой контрастную рентгенографию слюнных желёз, выполняемую на цифровой аппаратуре с вычитанием костного фона, что позволяет изолированно изучать изображение слюнной железы. Впервые ее использовали Е. Gmelin и соавт. в 1987 году [22]. В нашей стране её начали применять в 1992 году А.В. Щипский и С.А. Кондрашин [3]. Исследование проводится на цифровой ангиографической установке. Для сиалографии используются водорастворимые контрастные препараты (урографин, омнипак и др.). Введение контрастного вещества в слюнную железу осуществляется под визуальным контролем на экране монитора. После извлечения катетера идет наблюдение за процессом эвакуации контрастного вещества из железы. При опухолях околоушных слюнных желёз отмечается смещение и деформация внутрижелезистых протоков по периферии новообразования, наличие дефектов контрастирования и неоднородность структуры паренхимы за счёт повышенного накопления контрастного вещества по периферии образования, задержку эвакуации контрастного препарата, особенно из отделов, находящихся в непосредственной близости к опухоли [1].

Сиалотомография

Согласно стандартной методике (Л.А. Юдин, И.Ф. Ромачёва, 1971) при сиалотомографии околоушных слюнных желёз делают 6 последовательных томограмм с интервалом в 0,5см на глубине 0,5-3см от поверхности стола. При этом в случае процессов, располагающихся поверхностно, наиболее чёткое изображение поражённого участка наблюдается на уровне 1 и 1,5 см, а при глубиной — 3-3,5 см. При томографии подчелюстной слюнной железы наилучшие результаты получаются в боковой проекции на глубине 3-5 см от поверхности стола [15]. При анализе томограмм у больных с новообразованиями слюнных желёз можно уточнить, расположение, форму и структуру, степень распространения опухоли. Чёткость и ровность контуров дефектов наполнения, как правило, указывает на доброкачественный характер новообразования [15].

Компьютерная томография

Компьютерная томография (КТ), нашла применение и в диагностике заболеваний слюнных желёз, в том числе опухолей [2, 7, 13, 14]. По плотности изображения слюнные железы занимают промежуточное положение между мышечной и жировой тканями; плотность желез уменьшается при их атрофии. При доброкачественных внутрижелезистых новообразованиях околоушных слюнных желёз на компьютерных томограммах опухоль определяется в виде узлов различной формы и размера, четко отграниченных от ткани железы. Плотность узлов больше, чем железы и варьирует от 3,27 до 28,13 единиц Хаунсфилда (ед. Н). В непоражённых участках может определяться неоднородность структуры паренхимы. При внежелезистых опухолях, часть новообразования, располагающаяся внутри железы, чётко отграничена от железистой ткани. Однако чётко определить границы той части, которая выходит за её пределы, трудно вследствие изоплотной структуры окружающих тканей. При новообразованиях подчелюстных слюнных желёз чёткие границы опухоли не выявляются. Однако отмечается увеличение размеров железы и смещение соседних тканей. Плотность паренхимы варьирует от 28,65 до 41,72 ед. Н [13].

УЗИ и КТ обладают равно высокими диагностическими возможностями как в выявлении новообразований слюнных желёз (точность их соответственно 97% и 97,4%), так и в определении их локализации (точность 94,9% и 95,9%) и превосходят в этом клиническое обследование. Однако исследования, проведённые Н.А. Добронравовой [4] показали, что как УЗИ, так и КТ в отношении дифференциальной диагностики злокачественных и доброкачественных опухолей слюнных желёз обладают низкой чувствительностью (66,7% и 55,6% соответственно). Общепринятые признаки доброкачественности (чёткость контуров, однородность структуры и плотности) могут наблюдаться и при злокачественных опухолях. Это подтверждает и ряд других авторов [16, 17, 18, 32]. Таким образом, ультразвуковое (как более доступное и менее затратное) исследование является методом выбора при подозрении на новообразование слюнных желёз [4].

КТ-сиалография

КТ-сиалография — это метод исследования слюнных желёз, характеризующийся сочетанием сиалографии и компьютерной томографии [7]. Главным её преимуществом является возможность одновременного исследования выводных протоков и контрастированной паренхимы железы, смежных тканей и костных структур. Однако мелкие протоки видны хуже чем при обычной сиалографии. Методики контрастирования отличаются в зависимости от количества и вида вводимого контраста, интервалом между введением препарата и КТ, задачи исследования. При анализе КТ-сиалограмм следует учитывать нормальные дефекты наполнения [7] обусловленные кивательной мышцей (по задней поверхности железы), двубрюшной мышцей (по заднемедиальной поверхности), а также венами и артериями.

При опухолях слюнных желёз метод даёт возможность установить следующие симптомы:

- общую характеристику опухоли как чётко отграниченного образования либо нечётко отграниченного, инфильтрирующего окружающие ткани образования;
- дефект наполнения, обусловленный опухолью;
- инвазию или смещение окружающих структур;
- внутри- или внежелезистое расположение опухоли и отношение опухоли околоушной слюнной железы по отношению к лицевому нерву.

Подчеркивается, что оценка контуров новообразования должна осуществляться на срезах, проходящих через максимальный диаметр опухоли [7].

КТ-сиалография позволяет с определённой вероятностью различать доброкачественные и злокачественные опухоли. Доброкачественные как правило чётко отграничены, одиночные и нередко дольчатые, а у злокачественных могут быть менее чёткие контуры и признаки инвазии. Однако при чётком отграничении объёмного образования установить злокачественность процесса невозможно. [7].

Биолокационная диагностика

Общеизвестно, что метод ультразвуковой биолокации, благодаря высокой диагностической эффективности, безвредности и простоты проведения исследования, получил широкое распространение в клинике. [16]. Это исследование даёт возможность получать изображение слоёв различной ткани и представление о макроструктуре органов, как в норме, так и при патологии. В норме при биолокации чётко определяются листки капсулы железы, их толщина, поперечный размер железы (околоушной на разных уровнях 3-12мм; подчелюстной — 15-22 мм). Ткань железы в основном акустически малой плотности, однородная [12].

Исследования, проведённые О.И. Сенчиловым (1991г), показали следующее: вероятными эхографическими признаками доброкачественных опухолей являются наличие очагового образования, имеющего правильную форму, чёткие границы, однородную структуру; при этом целостность капсулы железы не нарушена, деформация окружающих тканей отсутствует. Информативность составила 93,5%. Достоверными признаками злокачественных опухолей являются: очаговое образование с гиперэхогенной неоднородной структурой, неправильной формы и с нечёткими границами. Чувствительность метода составила 85,7% [12].

Аспирационная пункция тонкой иглой

Аспирационная пункция тонкой иглой (АПТИ) является наиболее простым, недорогим, доступным, достаточно безопасным и высоко информативным методом диагностики [20, 29, 23, 27, 28]. В отличие от инструментальных методов исследования позволяет во многих случаях не только определить «доброкачественность» опухоли, но и её гистологический вариант. В этом отношении показательными являются исследования, проведённые Т.Т. Кондратьевой (1992). На большом клиническом материале она показала, что чувствительность цитологического метода при плеоморфной аденоме составила 92,5%, раке в плеоморфной аденоме 100%, аденолимфоме — 75%, цистаденоидной карциноме — 83,6%, ациназно-клеточном раке 100%, мукоэпидермоидном раке — 59,5% [6].

Особенно хорошо изучена цитологическая картина при плеоморфной аденоме, аденолимфоме, мукоэпидермоидном раке. При плеоморфной аденоме в цито-

граммах на фоне межклеточного оксифильного матрикса обнаруживаются пролиферирующие клетки средней величины с морфологическими признаками железистого эпителия и клеточные элементы, напоминающие мезенхимальные. Взаиморасположение клеток и межклеточного вещества может быть различным: клетки располагаются среди межклеточного вещества, вне связи с ним или окружают бесструктурное вещество в виде «венчика». Степень пролиферации клеток значительно варьирует, часто отмечаются признаки атипии. Поэтому решить вопрос о доброкачественном характере опухоли не всегда возможно [24]. При аденолимфоме в цитологических препаратах имеются железистоподобные и папиллярные структуры из эпителиальных клеток с широкой светлой цитоплазмой. Фон обычно представлен оксифильным веществом, участками детрита с дегенеративно изменёнными лейкоцитами и эпителием, а также лимфоидными элементами. При отсутствии лимфоидных элементов практически невозможно отличить аденолимфому от онкоцитомы. Преобладание детрита, лимфоидных элементов, дегенеративно изменённых лейкоцитов и эпителия, вызывает необходимость дифференциальной диагностики с сиалоаденом, кистой, туберкулёзом. Наличие большого количества клеток с неволевой цитоплазмой дифференциальный диагноз следует проводить с плеоморфной аденомой, мукоэпидермоидной опухолью, а при гранулированной цитоплазме — с ациназно-клеточной карциномой [30, 33].

При злокачественных смешанных опухолях в цитологических препаратах можно видеть полиморфизм клеток разной степени, расположенных среди скопления метакроматического матрикса. Обычно клетки больших размеров, ядра различной величины, часто хроматин плохо контурируется или видна его грубая структура. Ядрышки увеличены в размерах, границы ядер нечёткие. Нередко можно видеть «голые ядра» и двуядерные клетки [21, 26, 27].

Инцизионная биопсия

Открытая инцизионная биопсия применяется в основном при поверхностном расположении злокачественной опухоли околоушной слюнной железы, когда она прорастает в кожу, либо как срочная интраоперационная диагностика. Также она используется при диффузных лимфопролиферативных (лимфомы) или лимфоэпителиальных поражениях околоушных слюнных желёз [8].

Анализ литературных данных показал, что большинство авторов придерживаются следующей схемы дооперационной диагностики опухолей слюнных желёз.

1. Клиническое обследование: жалобы, анамнез, пальпация поражённой железы и регионарных лимфоузлов, оценка функции лицевого и тройничного нервов, осмотр полости рта и ротоглотки.

2. Тонкоигольная аспирационная пункция опухоли, лучше под контролем УЗИ.

3. УЗИ поражённой железы и лимфоузлов головы и шеи.

4. При больших размерах опухоли или её глубоком расположении для уточнения распространения неопластического процесса и его взаимоотношения с окружающими анатомическими структурами КТ или КТ-сиалография.

Данный алгоритм позволяет с большой вероятностью определить гистологический вариант опухоли, её размеры и отношение к окружающим тканям, а соответственно правильно выбрать метод лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бруслик С.В., Кондрашин С.А., Яковлев С.Б. Функциональная дигитальная сиалография при заболеваниях слюнных желёз. Сиалозы и опухолевые поражения околоушных слюнных желёз // Мед. радиология. — 1992. — №7-8. — С. 9-13.
2. Воробьёв Ю.И., Лесняк В.Н. Компьютерная томография в диагностике заболеваний челюстно-лицевой области // Стоматология. — 1998. — №2. — С. 89-92.

3. Демурян М.Ю. Методические особенности дигитальной субтракционной сиалографии [электронный ресурс] // Медицинская экспертиза: Тезисы V Конференции молодых ученых России с международным участием «Фундаментальные науки и прогресс клинической медицины» URL: http://medexperts.ru/view_page.php?page=134&ID=0 (дата обращения 17.06.11.)

4. Добронравова Н.А. Лучевая диагностика новообразований слюнных желёз // Вопросы онкологии. — 2000. — Т. 46. №4. — С. 472-476.
5. Зедгенидзе Г.А. Рентгенодиагностика заболеваний слюнных желёз. — М.: Медгиз, 1953. — 120 с.
6. Кондратьева Т.Т. Цитологические аспекты дифференциальной диагностики новообразований в области головы и шеи: авторефер. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1992. — 46 с.
7. Косовой Л. Компьютерно-томографическая сиалогграфия в диагностике заболеваний слюнных желёз. // Стоматология. — 1989. — №5. — С.98-99.
8. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. — 4-е изд. — М.: Медицина, 2000. — 480 с.
9. Рабухина Н.А. Рентгенодиагностика некоторых заболеваний зубочелюстной системы. — М.: Медицина, 1974. — 210 с.
10. Ромачёва И.Ф., Юдин Л.А., Афанасьев В.В., Морозов А.Н. Заболевания и повреждения слюнных желёз. — М.: Медицина, 1987. — 240 с.
11. Сазама Л. Болезни слюнных желёз. Изд.1-е, русское. — Прага: Аввценоум — издательство медицинской литературы, 1971. — 252с.
12. Сенчилов О.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний слюнных желёз: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1991. — 16 с.
13. Юдин Л.А., Бруслик С.В., Филимонов Г.П., Кондрашин С.А. Компьютерная томография слюнных желёз // Медицинская радиология. — 1993. — №5. — С.11-14.
14. Юдин Л.А., Лугинов Н.В., Кондрашин С.А. Компьютерная томография в диагностики новообразований слюнных желёз // Вестник рентгенологии, радиологии. — 1997. — №3. — С.23-26.
15. Юдин Л.А., Ромачёва И.Ф. Методика сиалотомографии // Стоматология. — 1971. — №4. — С. 25-27.
16. Beaterburg R.J. Ten years experience with ultrasound in head and neck// Otorhinolaringol. Nova. — 1997. — №1. — P.3-13.
17. Bogaert J., Hermans R., Baert A.L. Pleomorphic adenoma of the parotid gland //J. Bel ge Radio. — 1994. — Vol. 76. — P.307-310.
18. Bruno E., Paini L., Oliva A. The US — CT contribution to the diagnosis of salivary gland neoplasms// Minevra stomatolo. — 1994. — Vol 43. — P.57-62.
19. Boccato P., Altavilla G., Blandamura S. Fine needle aspiration biopsy of salivary gland lesions. A reappraisal of pitfalls and problems // Acta cytology. — 1998. — Vol.42. — P.888-898.
20. Carrillo J.F., Ramirez R., Flores L., et al. Diagnostic accuracy of fine needle aspiration biopsy in preoperative diagnosis of patients with parotid gland masses// J. Surg. Oncol. — 2009. — Vol.100(2). — P.133-138.
21. Edwards P.C., Wasserman P. Evaluation of cystic salivary gland lesions by fine needle aspiration: an analysis of 21 cases// Acta Cytol. — 2005. — Vol. 49(5). — P. 489-494.
22. Gmelin E.K., Thorn B., Rinast E. Digitale Substraction Sialographie// Laryngol. Rhinol. Otol. — 1987. — Bd 66. №8. — P.444-446.
23. Gonsalves A.J., Menezes M.B., Kavabata N.K., et al. Fine needle aspiration in salivary gland tumors: specificity and sensitivity// Rev. Assoc. Med. Bras. — 2007. — Vol. 53(3). — P.267-71.
24. Kapadia Silloo B., Dusenbery D., Dekker A. Fine-needle aspiration of pleomorphic adenoma and adenoid cystic carcinoma of the salivary gland origin. //Acta cytology. — 1997. — Vol.41. №2. — P. 487-492.
25. Kieffer J. The laminograph and its variations, applications and implications of the planigraphic principles// Am. J. Roentgenol. Radium Therapy. — 1938. — Vol. 39. №4. — P. 497-513.
26. Klijanienko J., El-Naggar Adel K., Vielh P. Fine-needle sampling findings in 26 carcinoma ex pleomorphic adenomas: Diagnostic pitfalls and clinical considerations /// Diagn. Cytopathol. — 1999. — Vol. 21. №3. — P.163-166.
27. Klijanienko J., Vielh P. Fine-needle sampling of salivary gland lesions// Diagn. Cytopathol. — 1997. — Vol. 17. №2. — P. 92-98.
28. Lukas J., Duskova J. Fine-needle aspiration biopsy in the diagnostic of the tumors and non-neoplastic lesions of salivary glands // Bratisl. Lek Listy. — 2006. — Vol. 107(1-2). — P.12-15.
29. Netto J.N., Miranda A.M., da Silveira H.M., et al. Fine-needle aspiration biopsy as an auxiliary diagnostic tool on intraoral minor salivarygland adenoid cystic carcinoma// Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. — 2008. — Vol. 106(2). — P. 242-245.
30. Siddiqui N.H., Wu Shou-Jin. Fine-needle aspiration biopsy of cystic pleomorphic adenoma with adnexa-like differentiation mimicking mucoepidermoid carcinoma. A case report// Diagn. Cytopathol. — 2005. — Vol. 32. №4. — P. 229-232.
31. Strong M., Nosenuarty H. Hemiageusia, hemianesthesia and hemiotropy of tongue// Can. J. Neurol. Sci. — 1986. — Vol.13. №2. — P.109-110.
32. Szalma J., Olasz L., Tith M., et al. Diagnostic value of radiographic and ultrasonic examinations in patients with sialoadenitis and sialolithiasis// Fogorv. Sz. — 2007. — Vol. 100(2). — P.53-58.
33. Veder L.L., Kerrebijn J.D., Smedts F.M., den Bakker M.A. Diagnostic accuracy of fine-needle aspiration cytology in Warthin tumors. // Head Neck. — 2010. — Vol. 32(12). — P.1635-1640.

Информация об авторах: 664003, Иркутск, ул. Красноармейская, 1,
 стоматологическая клиника ГОУ ВПО ИГМУ, тел. (3952) 24-06-86, e-mail: Bychkov-Dmitrij@yandex.ru
 Бычков Дмитрий Владимирович — ассистент,
 Батороев Юрий Климентьевич — ассистент, д.м.н.,
 Вязьмин Аркадий Яковлевич — заведующий кафедрой, д.м.н., профессор