

© Коллектив авторов, 1995  
УДК 616.716.8-006.04

*M. A. Кропотов, Е. Г. Матякин, А. А. Уваров,  
В. С. Алферов, С. П. Федотенко*

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НЕЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ

НИИ клинической онкологии

Саркомы костей составляют 1—4% от всех злокачественных новообразований человека и в 7—12% случаев локализуются в челюстях [6, 11]. По данным А. А. Колесова [3], среди опухолей челюстно-лицевой области опухоли челюстей встречаются в 22% случаев, из них лишь 8,7% имеют злокачественный характер. Из всех новообразований челюстей именно саркомы наиболее сложны как с точки зрения диагностики, выбора метода лечения, так и в прогностическом плане. Среди злокачественных опухолей верхней челюсти различного гистогенеза неэпителиальные новообразования составляют, по данным разных авторов, от 15 до 20% [1, 6, 7], а среди злокачественных опухолей нижней челюсти — около 40% [4].

В отличие от сарком других костей скелета злокачественные неэпителиальные опухоли челюстей развиваются у больных в более позднем возрасте (3—4-е десятилетие жизни), характеризуются более медленным ростом, частыми рецидивами после проведенного лечения, редким гематогенным метастазированием, менее выраженным лечебным патоморфозом в ответ на лекарственное лечение и лучшим прогнозом [9—11, 13, 14, 16, 17]. Это связано с анатомо-топографическими особенностями челюстно-лицевой области, более высокой степенью дифференцировки опухолей челюстей [11—13], редким возникновением наиболее злокачественных форм опухолей [4, 14].

Как справедливо подчеркивают многие авторы, точная диагностика опухолей челюстей представляет собой трудную задачу вследствие большого разнообразия опухолей, локализации в челюстях различных патологических процессов воспалительного, травматического, одонтогенного характера, отсутствия патогномоничных клинико-рентгенологических проявлений. В связи с этим до 53% больных направляются в клиники с ошибочным диагнозом, а при обследовании в специализированном лечебном учреждении правильный диагноз устанавливается лишь у 74% больных [7]. В связи с этим считается, что точный диагноз при опухолях челюстей является междисциплинарным и устанавливается «командой» врачей, включающей врача-рентгенолога, специализирующегося в области костной патологии, хирурга, морфолога [1, 15].

Саркомы челюстей, за исключением костномозговых сарком, являются радиорезистентными опухолями, слабо чувствительными к лекарственному лечению, поэтому основным методом лечения является хирургический в самостоятельном либо комбинированном плане.

*M. A. Kropotov, E. G. Matyakin, A. A. Uvarov,  
V. S. Alferov, S. P. Fedotenko*

### PECULIARITIES OF THE CLINICAL COURSE, METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF NON-EPIHELIAL MALIGNANT TUMORS OF THE JAW

Research Institute of Clinical Oncology

Bone sarcoma is 1-4% of all human malignant neoplasms jaws being the malignancy site in 7-12% of the cases [6,11]. According to A.A.Kolesov [3] jaw tumors are 22% of all mandibulofacial neoplasms and 8.7% of them are malignant. Sarcoma is the most difficult of all jaw neoplasms as concerns diagnosis, choice of treatment strategy and prognosis. Non-epithelial tumors of various genesis are 15 to 20% of malignant maxillary neoplasms according to different authors [1,6,7] and 40% of malignant mandibular tumors [4].

As compared to other skeletal sarcomas malignant non-epithelial jaw tumors develop in older patients (3rd-4th decade of life), are characterized by a slower growth, frequent recurrence after treatment, rare hematogenous metastasizing, less marked therapeutic pathomorphosis in response to medication and better prognosis [9-11, 13, 14, 16, 17]. This is due to anatomical topographical peculiarities of mandibulofacial region, higher differentiation of jaw tumors [11-13], low incidence of highly malignant neoplasms [4, 14].

As noted by many authors accurate diagnosis of jaw tumors is difficult because of the great variety of the tumors, the development of various inflammatory, traumatic, odontogenic processes in jaws, the absence of pathognomonic clinical and x-ray manifestations. This leads to a 53% false diagnosis in general medical centers and a 74% true diagnosis in specialized centers [7]. Accurate diagnosis is therefore considered interdisciplinary and should be made by a team of doctors including a roentgenologist with expertise in bone pathology, a surgeon and a morphologist [1,15].

Jaw sarcomas except bone marrow types are radioresistant and poorly responsive to drug therapy, that is why surgery alone or in combination with other modalities is the only potentially efficient treatment strategy. About 70-90% of jaw tumors are locally advanced [2, 5, 7] while the anatomical and topographical features of this region as well as proximity of vital organs make difficult removal of tumors within normal tissues. This circumstance accounts for recurrence (33.7-69%) being the main type of failure in treatment for jaw sarcoma [1, 8, 10, 17, 18].

The above-mentioned consideration of low frequency of the pathology in question as well as the unsolved problems of the clinical course, diagnosis and treatment of jaw sarcoma compelled us to study this matter more thoroughly.

We analyzed histories of 149 patients with non-epithelial malignant jaw tumors managed at CRC RAMS

Но 70—90% опухолей челюстей имеют местно-распространенный характер [2, 5, 7], а анатомо-топографические особенности данной области, близость жизненно важных органов затрудняют удаление опухоли в пределах здоровых тканей. Это приводит к тому, что основной причиной неблагоприятных исходов при саркомах челюстей являются рецидивы, которые развиваются в 33,7—69% случаев [1, 8, 10, 17, 18].

Вышеизложенные данные, свидетельствующие о редкости данной патологии, о нерешенности ряда вопросов клинического течения, диагностики и лечения сарком челюстей, побудили нас обратиться к данной проблеме.

Нами проанализировано 149 историй болезни пациентов с неэпителиальными злокачественными новообразованиями челюстей, находившихся на лечении в ОНЦ РАМН с 1959 по 1992 г. Согласно Международной гистологической классификации, все опухоли были разделены на 3 группы: костные (118 наблюдений), из которых наиболее часто встречались остеогенная саркома (33), хондросаркома (32), злокачественная фиброзная гистиоцитома (14) и значительно реже параостальная саркома (5), саркома Юинга (3), ретикулосаркома (1), плазмоцитома (2), лимфосаркома (1), гемангиoperицитома (5), ангиосаркома (2), фибросаркома (4), нейрогенная саркома (6), неклассифицируемые и недифференцированные саркомы (10). В группе мягкотканых сарком (20) наиболее часто встречалась рабдомиосаркома (11), реже лейомиосаркома (6) и синовиальная саркома (3). Одонтогенные саркомы являются редкой патологией — 11 наблюдений. Опухолевым процессом чаще поражалась верхняя челюсть — в 86 (57,7%) случаях.

Средний возраст больных составил 35,8 года, наиболее часто заболевали люди 3-го десятилетия жизни (27%). Необходимо отметить, что в отличие от больных с остеогенной саркомой других костей скелета средний возраст больных с остеогенной саркомой челюстей старше и составляет 33,8 года.

Несколько чаще заболевали мужчины (61,1%), а в группе мягкотканых сарком лица мужского пола преобладали (80%).

Анализ клинических проявлений сарком челюстей показал отсутствие патогномоничных симптомов при этой патологии. Самым частым и обычно первым проявлением заболевания являлось появление припухлости (в 119 случаях). Другими часто предъявляемыми жалобами больных были локальная боль в челюсти (67), зубная боль (27), подвижность зубов (25), онемение щеки, нижней губы, подбородка (19). Тризм имел место у 22 больных и обычно указывал на значительную распространенность опухолевого процесса. По нашим данным, появление у больного быстрорастущей болезненной опухоли верхней либо нижней челюсти, особенно в сочетании с парестезией кожи, зубной болью и патологической подвижностью зубов, является показанием к самому тщательному обследованию пациента.

Рентгенотомография является обязательным методом исследования при подозрении на опухолевую па-

during 1959-1992. According to the International Histological Classification all the tumors were stratified into 3 groups: bone (118) neoplasms including most frequent osteogenic sarcoma (33), chondrosarcoma (32) and malignant fibrous histiocytoma (14), and much rarer parostal sarcoma (5), Ewing sarcoma (3), reticulosarcoma (1), plasmocytoma (2), lymphosarcoma (1), hemangiopericytoma (5), angiosarcoma (2), fibrosarcoma (4), neurogenic sarcoma (6), unclassified and undifferentiated sarcomas (10). The group of soft tissue sarcoma (20) included the most frequent rhabdomyosarcoma (11) and less frequent leiomyosarcoma (6) and synovial sarcoma (3). Odontogenic sarcoma was a rare pathology (11). Tumor site was upper jaw in most cases (86, 57.7%).

The patients' mean age was 35.8 years, most patients (27%) developed the disease during the third decade of life. It should be noted that contrary to osteogenic sarcoma of other skeletal bones patients with osteogenic sarcoma of a jaw had a greater mean age - 33.8 years. The disease was more frequent in males (61.1%), while among soft-tissue sarcoma cases males had still greater preponderance (80%).

Analysis of jaw sarcoma clinical manifestations failed to discover pathognomonic symptoms of this pathology. Swelling was the most common and as a rule first sign of the disease (119 cases). Other frequent signs were jaw pain (67), toothache (27), tooth mobility (25), cheek, lower lip, chin numbness (19). Trismus was observed in 22 patients and was usually suggestive of advanced disease. In our opinion the presence of a rapidly growing maxillary or mandibular tumor especially together with skin paresthesia, toothache and pathological tooth mobility are reasons for thorough examination of the patient.

X-ray tomography is obligatory in cases suspected for neoplastic mandibulofacial pathology. Osteogenic and chondrosarcomas are the only forms of jaw tumors characterized by certain x-ray peculiarities which allowed true diagnosis to be made in 23 (33.8%) cases and non-epithelial tumor type to be recognized in 18 (26.5%) cases. While true x-ray diagnosis with further histological verification in other sarcoma histological types was made in 3 (3.7%) cases only. The reason of this is that osteo- and chondrogenic tumors are characterized by the processes of osteogenesis and calcification which manifest themselves roentgenologically as dense inclusions of various forms in the tumor, as well as periosteal reaction which however was not frequent in the jaw region (15, 45.4%).

Informative value of x-ray depends on tumor site. Upper jaw tumors were diagnosed correctly by x-ray in 11 (12%) cases, while lower jaw tumors in 15 (24%) cases. In 26 (31%) cases x-ray of upper jaw sarcomas revealed malignancy of the processes only. These differences are due to the more complex anatomical structure of the upper jaw, the presence of air cavities, thin bone walls, the presence of spongy bone substance in the region of the alveolar process which makes difficult the search of signs pathognomonic for different malignant tumors. It is the complexity of the anatomical structure

## Клинические исследования

тологию челюстно-лицевой области. Среди сарком челюстей только хондро- и остеогенная саркома имеют характерные рентгенологические проявления, позволяющие в 23 (33,8%) случаях поставить точный диагноз и в 18 (26,5%) указать на неэпителиальную природу злокачественной опухоли, в то время как при других гистологических формах сарком челюстей на основании данных рентгенографии точный диагноз, подтвержденный затем гистологическим исследованием, установлен только в 3 (3,7%) случаях. Это обусловлено тем, что для косте- и хрящеобразующих опухолей характерен процесс костеобразования и кальцинации, рентгенологическим проявлением которого является наличие плотных включений различной формы в опухоли, а также периостальная реакция, которая, однако, в области челюстей встречается редко (в 15 случаях, 45,4%).

Информативность рентгенологического исследования зависит от локализации опухоли. При опухолях верхней челюсти точный диагноз на основании рентгенологического исследования установлен в 11 (12%) случаях, тогда как при нижнечелюстной локализации — в 15 (24%) случаях. Рентгенография при саркомах верхней челюсти в 26 (31%) случаях позволяет лишь указать на злокачественность процесса. Эти различия связаны с более сложным анатомическим строением верхней челюсти, наличием воздушных полостей, тонких костных стенок, присутствием губчатого костного вещества лишь в области альвеолярного отростка, что затрудняет поиск признаков, патогномоничных для различных злокачественных опухолей. Именно сложность анатомического строения челюстно-лицевой области, а также быстрый рост сарком челюстей с поражением окружающих органов и мягких тканей ограничивают возможности рентгенотомографии в оценке распространенности опухолевого процесса. В большинстве случаев разрешить данную проблему позволяет рентгеновская компьютерная томография (КТ).

При сопоставлении данных рентгенотомографии и КТ можно сделать вывод, что их информативность при первичных костных саркомах нижней челюсти сопоставима, тогда как при исследовании верхней челюсти информативность КТ выше. Исключение составляют лишь опухоли, первичной локализацией которых является альвеолярный отросток или твердое небо, когда ортопантомография может дать дополнительную информацию относительно деструктивных изменений этого отдела верхней челюсти, а также о состоянии зубов.

При мягкотканых и параостальной саркомах возможности КТ также выше, так как рентгенограммы отображают изменения в кости, возникшие в результате давления либо краевого разрушения опухолью, а КТ, кроме того, позволяет визуализировать саму опухоль и оценить ее структуру и точную распространенность.

Заключительным этапом обследования является морфологическая верификация диагноза посредством гистологического либо цитологического исследования. Учитывая простоту тонкоигольной пункции, отсутствие осложнений, хорошую переносимость больными, возможность повторных исследований, эта процедура яв-

of mandibulofacial region as well as the rapid growth of jaw sarcoma with involvement of adjacent organs and soft tissues that limit the x-ray efficiency in evaluation of tumor disease advance. Computed tomography (CT) helps in most of these cases.

Comparison of x-ray and CT shows that these methods are similar by informative value as concerns primary osteosarcoma of the lower jaw, while CT has higher informative value in tumors of the upper jaw. The only exception is tumors of the alveolar process or hard palate when pathopantomography may give additional information about destructive changes in the upper jaw region as well as about tooth condition.

CT is also more informative in soft-tissue and paraostal sarcomas because x-ray films show bone changes resulting from compression or edge destruction by the tumor, while CT also allows visualization of the tumor and evaluation of its structure and exact extent.

The final stage of examination is diagnosis morphological verification by histology or cytology. Fine needle biopsy should be preferred in diagnosis of mandibulofacial tumors due to its simplicity, the absence of complications, good tolerance by patients and the possibility to repeat the procedure. Cytological investigation of the biopsic specimens had the following informative value: malignancy of tumors was recognized in 90% of the cases, non-epithelial origin being discovered in 46.7% of them, true diagnosis with discovery of tumor histogenesis was made in 35% of the cases. Histological investigation of the biopsic specimen resulted in a 85.3% true recognition of malignancy, a 22.1% discovery of non-epithelial origin of the neoplasm and a 60.7% true morphological diagnosis (table 1).

In order to avoid erroneous diagnosis both morphological methods should be applied with further comparison of the findings with clinical records and x-ray films, in case of incompliance of the decisions an interdisciplinary consultation with participation of all relevant specialists is recommended.

Since most jaw sarcomas are radioresistant and poorly responsive to drug antitumor therapy, surgery alone or in combination with other modalities is the principal treatment strategy. In our study surgery was performed in 117 (78.5%) patients. The 5-year survival was 49.5%. 11 patients with bone marrow and unclassified sarcomas, malignant hemangiopericytomas underwent chemoradiotherapy. The 5-year survival in this group was 50.4%. None of the patients receiving palliative radiotherapy or medication (21) survived 2 years.

We believe that tumor local advance is a determinant and reliable prognostic factor in jaw sarcoma. In local disease with no involvement of adjacent organs and tissues the 5-year survival was 55.7% for the upper jaw and 64.2% for the lower jaw. If one anatomical site outside the jaw was involved the respective survivals were 37.3% (upper jaw) and 49.5% (lower jaw), involvement of 2 or more anatomical sites led to reduction in the respective survivals to 26.7% and 25.2%.

Local advance of tumor disease necessitated com-

ляется предпочтительной при опухолях челюстно-лицевой области. Информативность цитологического исследования пункта была следующей: злокачественная природа опухоли правильно указана в 90% случаев, из них в 46,7% определена и неэпителиальная природа новообразования, а в 35% поставлен точный диагноз с указанием гистогенеза опухоли. При гистологическом исследовании биопсийного материала злокачественность процесса определена в 85,3% случаев, неэпителиальная природа — в 22,1%, а точный морфологический диагноз установлен в 60,7% (таб. 1).

Чтобы избежать диагностических ошибок, необходимо использовать данные обоих морфологических методов исследования с сопоставлением с клинико-рентгенологическими данными и при их расхождении проводить междисциплинарный диагноз с участием всех специалистов.

В связи с радиорезистентностью большинства сарком челюстей и низкой чувствительностью к лекарственному противоопухолевому лечению хирургическое вмешательство в самостоятельном или комбинированном плане остается основным видом лечения. В нашем исследовании оно применялось у 117 (78,5%) больных. При этом 5-летняя выживаемость составила 49,5%. Химиолучевое лечение получали 11 больных при костномозговых, неклассифицированных саркомах, злокачественной гемангиoperицитоме. 5-летняя выживаемость в этой группе составила 50,4%. В случае же применения лучевой либо лекарственной терапии с паллиативными целями (21 больной) ни один пациент не пережил 2-летнего срока наблюдения.

По нашим данным, местная распространенность опухолевого процесса является определяющим и достоверным фактором прогноза при саркомах челюстей. При локализованных опухолях, не распространяющихся на соседние органы и ткани, 5-летняя выживаемость составила 55,7% при верхнечелюстной локализации и 64,2% при нижнечелюстной. При поражении одной анатомической области за пределами челюсти эти показатели составили 37,3% для опухолей верхней челюсти и 49,5% для опухолей нижней челюсти, а при поражении 2 и более анатомических областей — 26,7 и 25,2% соответственно.

Местная распространенность опухолевого процесса диктует необходимость выполнения комбинированных операций с иссечением в одном блоке мягких тканей, резекцией соседних органов. Комбинированные резекции были выполнены в 50 (72,8%) случаях при опухолях верхней челюсти и в 39 (81,3%) случаях при опухолях нижней челюсти. При этом необходимо отметить, что основным условием радикальности операции является отсутствие клеток опухоли по линии резекции. В противном случае ни повторная операция, ни противоопухолевое послеоперационное лечение не предотвращают развития рецидива. В нашем исследовании таких случаев было 8, и во всех исход был неблагоприятный.

Необходимо отметить, что минимальной операцией при саркомах нижней челюсти следует считать гемимандibulectomiю, так как уменьшение объема опе-

Таблица 1

Информативность различных методов исследования при злокачественных неэпителиальных опухолях челюстей  
Informative value of investigations in malignant non-epithelial tumors of the jaw

Метод исследования	Заключение исследования					Всего
	точный диагноз	sarcoma	злокачественная опухоль	описательный ответ	ошибка	
Рентгенологический X-ray	26 (18,8)	33 (24,0)	44 (31,9)	21 (15,2)	14 (10,1)	138
Цитологический Cytology	21 (35)	28 (46,7)	5 (8,3)	6 (10)	—	60
Гистологический Histology	74 (60,7)	27 (22,1)	3 (2,5)	11 (9,0)	7 (5,7)	122
Investigation	true diagnosis	sarcoma	malignant tumor	descriptive conclusion	error	Total
						investigation conclusion

Примечание. В скобках указано процентное соотношение.  
Note. Numbers in parentheses show percentage.

bined surgery including excision of soft tissue en ensemble and resection of adjacent organs. Combined resections were performed in 50 (72.8%) cases with upper jaw tumors and in 39 (81.3%) of cases with affection of the lower jaw. It should be noted that the absence of tumor cells on the line of resection was the main requisite of radical surgery. Neither resurgery nor postoperative antitumor treatment could otherwise prevent relapse. There were 8 such cases in our investigation with poor outcome in all of them.

It should be noted that hemimandibulectomy is the minimum surgery in lower jaw sarcoma because reduction in the surgery volume to resection of a lower jaw fragment even in limited neoplastic affection led to disease recurrence in 9 (64.3%) of 14 cases. This seems to be due to the spread of tumor cells outside the visible neoplastic boundaries along the bone marrow space of the lower jaw and along the mandibular channel which can hardly be discovered at standard preoperative examination of the patient.

Disease recurrence is the main type of treatment failure in jaw sarcoma. In our investigation there were 4 (46.2%) such cases including 36 (51.4%) with upper jaw tumors and 18 (38.3%) cases with tumors in the lower jaw. Of note that regional and distant metastases being relatively rare, lymphogenous (53%) and hema-

## Клинические исследования

рации до резекции фрагмента нижней челюсти даже при ограниченном опухолевом поражении приводило к рецидиву новообразования в 9 (64,3%) случаях из 14. Это, по всей видимости, обусловлено распространением клеток опухоли за видимые границы новообразования по костномозговому пространству нижней челюсти и по нижнечелюстному каналу, что не выявляется при стандартном обследовании больного перед операцией.

Рецидив опухоли является основной причиной неблагоприятных исходов при саркомах челюстей и имел место у 54 (46,2%) больных в нашем исследовании: в 36 (51,4%) случаях при опухолях верхней челюсти и в 18 (38,3%) случаях при опухолях нижней челюсти. Необходимо отметить, что при относительной редкости регионарных и отдаленных метастазов при саркомах челюстей именно на фоне рецидива новообразования чаще диагностировались лимфогенные (53%) и гематогенные (66%) метастазы, что еще более усугубляло прогноз для больного.

Наиболее часто рецидивировали лейомиосаркома (в 4 наблюдениях из 5, 80,0%) и злокачественная фиброзная гистиоцитома (в 9 наблюдениях из 13, 69,2%). В 43 (79,6%) случаях рецидивы наблюдались в течение первого года после лечения, а все рецидивы при рабдомиосаркоме и лейомиосаркоме (8 наблюдений) развились в сроки до 6 мес после лечения. Исключение составляют случаи хондросаркомы, когда в 6 (46,2%) случаях рецидивы наблюдались в сроки от 2 до 3 лет после проведенного лечения, что диктует необходимость длительного динамического наблюдения при данном виде новообразований.

Несмотря на данные других авторов [6, 10, 11, 18], делающих вывод о том, что при развитии рецидива больной имеет незначительные шансы на излечение и, как правило, после повторной операции возникают повторные рецидивы, 17 (31,5%) нашим больным по поводу рецидивной опухоли произведена операция. При этом 5-летняя выживаемость данной группы больных сос авила 48%, тогда как при проведении консервативного противоопухолевого лечения также группе из 17 больных выживаемость составила лишь 15%.

Таким образом, появление рецидива не является фатальным для больного, и активная хирургическая тактика позволяет добиться хороших результатов. Конечно, в данном случае большое значение имеют локализация и распространенность рецидивной опухоли.

Одной из характерных особенностей сарком челюстей являются частота и характер регионарного и отдаленного метастазирования. Регионарные лимфогенные метастазы в нашем исследовании наблюдались у 15 (10,4%) больных. Обычно они имели место при мягкотканых (в 6 случаях, 30,0%), костномозговых и неклассифицированных саркомах (в 4 случаях, 28,6%).

Гематогенные метастазы диагностированы в 18 (12,1%) случаях, из них в 12 случаях в легких и в 6 в костях. Чаще метастазы наблюдались при остеогенной

togenous (66%) metastases were mainly detected against the background of disease recurrence which still more aggravated the prognosis.

Recurrence was most frequent in leiomyosarcoma (4/5, 80%) and malignant fibrous histiocytoma (9/13, 69.2%). In 43 (79.6%) cases recurrence occurred within the first year following treatment, while all recurrences of rhabdomyosarcoma and leiomyosarcoma (8) occurred within 6 months following treatment. The only exception was chondrosarcoma which in 6 (46.2%) cases recurred within 2 to 3 years following treatment. This suggests that long-term dynamic observation is needed in this type of neoplasm.

In spite of the opinion of some authors [6,10,11,18] that relapsing patients have little chance of cure and second recurrence is common after resurgery, 17 (31.5%) of the patients in our investigation underwent second surgery for the recurrent tumor. The 5-year survival in these patients was 48% while a similar group of 17 patients receiving conservative antitumor treatment had a 5-years survival of 15% only.

Thus, disease recurrence is not fatal and active surgical strategy gives rather good results. Of course recurrence site and advance is of great importance in this case.

Jaw sarcomas are characterized by frequency and character of regional and distant metastasis incidence. Regional lymphogenous metastases developed in 15 (10.4%) patients, mainly in soft tissue (6, 30.0%), bone marrow and unclassified sarcomas (4, 28.6%).

Hematogenous metastases were detected in 18 (12.1%) cases including 12 cases of lung and 6 cases of bone metastases. Metastasizing was more frequent in osteogenic (6, 18.0%) and soft tissue (4, 15%) sarcomas.

Treatment strategy in metastasis occurrence was determined by advance of the primary or recurrent tumor and the possibility of radical treatment, site and character of the metastasis. Palliation or symptomatic treatment were the only possible modalities in most cases while 4 patients (3 with lymph node metastases and 1 with a solitary lung metastasis of osteogenic sarcoma) underwent radical surgery.

Thus, the site of non-epithelial malignant tumors in mandibulofacial region and some morphological distinctions determine the disease clinical course with rare lymphogenous (10.4%) and hematogenous (12.1%) metastases and frequent recurrence (46.2%).

The peculiar features of the clinical course and the low response to radio- and chemotherapy make surgery alone or in combination with other modalities the only radical treatment for primary or recurrent cancer.

X-ray allows accurate diagnosis in 18.8%, cytology in 35% and histology of biopsic specimens in 60.7% of the cases. Diagnosis in difficult cases should be made by a board of relevant specialists.

X-ray tomography allows exact evaluation of disease advance both within the jaw and in adjacent organs and tissues.

Primary tumor advance outside the jaw is of major importance for prognosis.

саркоме — в 6 (18,0%) случаях и при мягкотканых саркомах — в 4 (15%) случаях.

Лечебная тактика при выявленном метастатическом поражении определялась как распространенностью первичной либо рецидивной опухоли и возможностью проведения радикального лечения, так и локализацией и характером метастатического процесса. В большинстве случаев возможно было проведение только паллиативного либо симптоматического лечения и только в 4 случаях (в 3 при метастазах в лимфатические узлы шеи и в 1 при солитарном метастазе остеогенной саркомы в легкие) выполнено радикальное оперативное лечение.

Таким образом, особенности локализации неэпителиальных злокачественных опухолей в челюстно-лицевой области и некоторые морфологические отличия определяют характер клинического течения с редким лимфогенным (10,4%) и гематогенным (12,1%) метастазированием и частым рецидивированием (46,2%).

Особенности клинического течения и низкая чувствительность большинства сарком челюстей к лучевому и лекарственному лечению обусловливают применение оперативного вмешательства в самостоятельном либо комбинированном плане как единственного средства радикальной помощи больному при первичных или рецидивных новообразованиях.

Рентгенологическое исследование позволяет дать точное заключение относительно гистологической формы опухоли в 18,8% случаев, цитологическое исследование — в 35% и гистологическое исследование биопсийного материала — в 60,7%. В клинически сложных ситуациях необходима выработка междисциплинарного диагноза.

Рентгеновская КТ в большинстве случаев позволяет оценить точную распространенность опухоли как в пределах самой челюсти, так и на окружающие челюсть органы и ткани.

Наибольшее влияние на прогноз оказывает степень распространенности первичной опухоли за пределы челюсти.

© Коллектив авторов, 1995  
УДК 616.329-006.6-089

*М. И. Давыдов, Ф. Г. Ан, С. А. Башева,  
В. М. Кухаренко, Ж. К. Умаров, П. Б. Спивак,  
Д. Г. Доляр*

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ СТЕНОЗИРУЮЩИМ РАКОМ НИЖНЕЙ ТРЕТИ ПИЩЕВОДА

НИИ клинической онкологии

Несмотря на несомненные успехи в диагностике рака пищевода, большинство больных (до 80%) поступают в специализированные пищеводные клиники с распространенным (III—IV стадия) опухолевым процессом [1—3, 5, 8].

Наиболее тяжелым симптомом у больных раком пищевода, осложненным стенозом, является невозмож-

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Бойков В. П. Особенности хирургической тактики при распространенных и рецидивных злокачественных опухолях верхней челюсти: Автореф... дис. канд. мед. наук. — М., 1976.
- Воробьев Ю. И. Мегавольтная лучевая терапия злокачественных новообразований верхней челюсти: Автореф... дис. д-ра мед. наук. — М., 1972.
- Колосов А. А. Новообразования лицевого скелета. — М., 1969.
- Кондратьева Т. Т. Цитологические аспекты дифференциальной диагностики новообразований в области головы и шеи: Дис... д-ра мед. наук. — М., 1992.
- Мельников Р. А. Клиника злокачественных опухолей верхней челюсти. — М., 1971.
- Мусаев К. Д. Неэпителиальные опухоли верхней челюсти: (Клинико-морфологическое исследование): Автореф... дис. д-ра мед. наук. — Л., 1981.
- Процук В. С. Комбинированное лечение злокачественных опухолей верхней челюсти: Автореф... дис. д-ра мед. наук. — Киев, 1984.
- Рахимов К. М. Клинические аспекты диагностики и лечения сарком верхней челюсти: Автореф... дис. канд. мед. наук. — М., 1984.
- Трапезников Н. Н., Соловьев Ю. Н., Еремина Л. А., Амирасланов А. Т. Саркомы костей: (Клиника, диагностика, лечение). — Ташкент, 1983.
- Batsakis J. B., Solomon A. R., Rice D. H. // Head and neck Surg. — 1980. — Vol. 3. — P. 43—47.
- Clark J. L., Unni K. K., Dahlin D. C. et al. // Cancer (Philad.). — 1983. — Vol. 51. — P. 2311—2316.
- Goepfert H., Raymond A. K., Spires J. R. et al. // The cancer bulletin. — 1990. — Vol. 42, N 5. — P. 347—354.
- Parades J., Benjamin R. S., Lee Y. Y. et al. // Proc. ann. meet Am. clin. oncol. — 1988. — P. 1078.
- Raymond A. K., Chawla S. P., Carrasco H. et al. // Semin. diagn. pathol. — 1987. — Vol. 4. — P. 212—236.
- Robin R. // J. Pathol. — 1991. — Vol. 163, N 2. — P. 909—932.
- Russ J. E., Jesse R. H. // Am. J. Surg. — 1980. — Vol. 140, N 4. — P. 570—576.
- Taconis W. K., Van Rijssel T. G. // Skeletal. Radiol. — 1986. — Vol. 15. — P. 10—13.
- Vener J., Rice D. N., Newman A. N. // Laryngoscope. — 1984. — Vol. 94. — P. 240—242.

Поступила 27.09.94 / Submitted 27.09.94

*M. I. Davydov, F. G. An, S. A. Baisheva,  
V. M. Kukharenko, J. K. Umarov, P. B. Spivak,  
D. G. Dolyar*

## SURGERY IN IRRESECTABLE STENOTIC CANCER OF ESOPHAGEAL LOWER THIRD

Research Institute of Clinical Oncology

In spite of the progress in diagnosis of esophageal cancer most of the patients (upto 80%) have advanced (stage III-IV) disease at admission to specialized esophageal clinics [1-3,5,8].

Impossibility of oral alimentation is the most severe symptom of esophageal cancer complicated with stenosis which leads to cachexia and death.