

ОПУХОЛИ ПОЛОСТИ НОСА, ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА

TUMORS OF NASAL CAVITY, PARANASAL SINUSES AND SKULL BASE

Г. Агильбаев, Г. Ким, Г. Мухамбетова

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Цель. Повышение эффективности комплексного лечения местнораспространенного рака верхнечелюстной пазухи и снижение числа пациентов, нуждающихся в расширенных и комбинированных хирургических вмешательствах.

Материалы и методы. В исследование включены 73 больных раком верхнечелюстной пазухи III—IV стадий в возрасте 34—70 лет (39 мужчин и 34 женщины). Больные были разделены на 2 группы. В 1-й группе проводили 2 курса неoadъювантной внутриартериальной регионарной полихимиотерапии препаратами доцетаксел, 80 мг/м², и цисплатин, 100 мг/м², затем лучевую терапию (СОД 60 Гр) с последующей хирургическим вмешательством. Во 2-й группе на I этапе проводили лучевую терапию на фоне радиосенсибилизации метронидазолом и на II этапе хирургическое вмешательство.

Результаты. Клинический эффект химиолучевой терапии достигнут у 84,8% пациентов, эффект лечения отсутствовал у 16,2%. В группе больных, получавших лучевую терапию на фоне внутриартериального введения метронидазола эти показатели составили 72,3 и 27,7% соответственно. Результаты подтверждены данными рентгенологических, ультразвукового, цитологического и гистологического исследований. Мы не наблюдали увеличения токсичности при внутриартериальном применении доцетаксела и цисплатина, все пациенты получили запланированные курсы полихимиотерапии. Хирургическому лечению подвергнуты 66,9% больных, 56,3% из них удалось выполнить органосохраняющие операции. После комплексного лечения рецидивы отмечены у 19,2% пациентов, 81,7% больных живы от 12 до 48 мес.

Выводы. Таким образом, неoadъювантная внутриартериальная химиотерапия доцетакселом и цисплатином и внутриартериальная радиосенсибилизация метронидазолом позволяют не только повысить результаты комплексного лечения местнораспространенного рака верхнечелюстной пазухи, но и провести органосохраняющее лечение более 50% пациентов.

G. Adilbayev, G. Kim, G. Mukhambetova

WAYS TO IMPROVE OUTCOMES OF MULTIMODALITY TREATMENT FOR LOCALLY ADVANCED CANCER OF MAXILLARY SINUS

Kazakh Institute of Oncology and Radiology, Almaty, Kazakhstan

Aim. To improve efficacy of multimodality treatment for locally advanced cancer of the maxillary sinus and to reduce the number of patients requiring wide or combined surgical interventions.

Materials and methods. A total of 73 patients with stage III—IV cancer of the maxillary sinus aged 34 to 70 years (39 males, 34 females) were enrolled in this study. The patients were divided into 2 groups. Group 1 received 2 cycles of neoadjuvant intraarterial regional polychemotherapy with docetaxel 80 mg/m² and cisplatin 100 mg/m², radiotherapy (total tumor dose 60 Gy) with surgery to follow. Patients from group 2 received radiotherapy with metronidazole radiosensibilization and surgery to follow.

Results. Clinical response to chemoradiotherapy was achieved in 84.8% of patients, 16.2% of patients were nonresponders. The respective rates in the group receiving radiotherapy with intraarterial metronidazole were 72.3 and 27.7%. These results were confirmed by x-ray, ultrasound, cytology and histology. Intraarterial administration of docetaxel and cisplatin was not associated with increased toxicity, all patients received complete courses of polychemotherapy. Surgical treatment was given to 66.9% of patients, of whom 56.3% underwent preservation surgery. Recurrence after multimodality treatment was reported in 19.2% of patients, 81.7% are alive 12 to 48 months.

Conclusions. Neoadjuvant intraarterial chemotherapy with docetaxel and cisplatin and intraarterial radiosensibilization with metronidazole both improve outcomes of multimodality treatment for locally advanced cancer of the maxillary sinus and allow preservation surgery in more than 50% of cases.

М. Болотин, М. Осипова, А. Мудунов, В. Поляков, Е. Матякин

ЛЕЧЕНИЕ РАБДОМИОСАРКОМЫ ПАРАМЕНИНГИАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ

РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

Цель. Оценка эффективности лечения детей с рабдомиосаркомой параменингеальной локализации.

Материалы и методы. В исследование включены 16 детей с рабдомиосаркомой параменингеальной локализации (у 14 был эмбриональный вариант опухоли, у 2 альвеолярный), которым проводили лечение в НИИ детской онкологии и гематологии в 2004—07 гг. У 2 (13%) больных диагностирована II стадия заболевания, у 9 (56%) — III, у 1 (6%) — IV. Четверо (25%) больных получали лечение по поводу рецидивов заболевания. На I этапе проводили полихимиотерапию (ПХТ) препаратами винкристина, дактиномицина, циклофосфида (11 больных), циклофосфид, этопозид, карбоплатин (1), доксорубин, карбоплатин, циклофосфид, винбластин (4). Эффект оценивали после 3—4 курсов ПХТ.

Результаты. У 6 (38%) детей отмечена выраженная положительная динамика. В дальнейшем им проводили лучевую терапию (СОД 45,6 Гр) и 4 курса ПХТ по предыдущей схеме. Трое (50%) больных живы. Один (17%) больной умер через 2 года после окончания лечения от рецидива заболевания, 2 (33%) — умерли на фоне лечения от осложнений ПХТ. У 5 (31%) детей отмечена стабилизация процесса. На следующем этапе лечения им выполнены различные хирургические вмешательства с последующей лучевой терапией. Дальнейшая ПХТ зависела от степени лечебного патоморфоза опухоли. Живы без признаков заболевания 4 (80%) больных (длительность наблюдения от 9 мес до 1,5 года). Один (20%) больной с рецидивом умер через 1,5 года после окончания лечения. Еще 1 (17%) больной оперирован на фоне прогрессирования заболевания и погиб от него в послеоперационном периоде. Операции «second-look» выполнены 4 (25%) больным. Все они живы.

Выводы. Хирургическое лечение — метод выбора у больных рабдомиосаркомой параменингеальной локализации со стабилизацией процесса на фоне лечения. После операции в зависимости от степени лечебного патоморфоза показана смена режима ПХТ. Целесообразны также операции «second-look».

С. Вдовина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОМОДИФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В ЛЕЧЕНИИ РАКА ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

МРНЦ РАМН, Обнинск, Российская Федерация

Обоснование. Рак полости носа (ПН) и околоносовых пазух (ОНП) составляет до 2% в структуре заболеваемости населения злокачественными новообразованиями. Сложность лечения этой патологии обусловлена анатомическими особенностями, близостью жизненно важных органов, запущенностью опухоле-

М. Bolotin, M. Osipova, A. Mudunov, V. Polyakov, E. Matyakin

TREATMENT OF PARAMENINGEAL RHABDOMYOSARCOMA IN CHILDREN

N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

Aim. To assess treatment efficacy in children with parameningeal rhabdomyosarcoma.

Materials and methods. A total of 16 children with parameningeal rhabdomyosarcoma (14 with embryonal and 2 with alveolar tumor types) managed at the Childhood Oncology and Hematology Research Institute during 2004 through 2007 were enrolled in this study. Two patients (13%) had stage II, 9 (56%) had stage III and 1 (6%) had stage IV disease. Four patients (25%) received treatment for disease recurrence. The treatment was started with polychemotherapy (PCT) with vincristine, dactinomycin, cyclophosphamide (11), cyclophosphamide, etoposide, carboplatin (1), doxorubicin, carboplatin, cyclophosphamide, vinblastine (4). Response was assessed after 3 or 4 PCT cycles.

Results. Six patients (38%) demonstrated marked positive changes and continued treatment with radiotherapy (total tumor dose 45.6 Gy) and 4 cycles of PCT by the previous schedule. Three children (50%) are alive. One patient (17%) died at 2 years after treatment from disease recurrence and 2 patients (33%) died from PCT complications on treatment. Five children (31%) had stable disease. They later underwent surgery with radiotherapy to follow. Further PCT depended upon degree of therapeutic tumor pathomorphosis. Four patients (80%) are alive disease-free for a follow-up from 9 months to 1.5 years. One relapsing patient (20%) died at 1.5 years after treatment completion. Another patient (17%) with progressive disease underwent surgery and died postoperatively from the disease. Second look surgery was given to 4 patients (25%). All of them are alive.

Conclusions. Surgery is the method of choice in patients with parameningeal rhabdomyosarcoma who have stable disease on treatment. It is recommended to change PCT schedule after surgery with respect to degree of therapeutic pathomorphosis. Second look operations are also reasonable.

S. Vdovina

RADIOMODIFIERS IN THE TREATMENT OF CANCER OF NASAL CAVITY AND PARANASAL SINUSES

MRRC RAMS, Obninsk, Russian Federation

Background. Cancer of the nasal cavity (NC) and paranasal sinuses (PNS) accounts for up to 2% of cancer cases. The disease is difficult to treat due to specific anatomic features, proximity of vital organs, disease advance, functional and cosmetic defects resulting from surgery. Follow-up results of multimodality treatment are not more than 50%.

вого процесса, функциональными и косметическими дефектами после операции. Отдаленные результаты комбинированного лечения не превышают 50%.

Цель. Повышение эффективности лечения больных раком ПН и ОНП за счет применения радиомодифицирующих средств во время предоперационного облучения.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 118 больных раком ПН и ОНП. На I этапе лечения больным проводили предоперационное облучение (СОД 20—40 Гр), на II этапе выполняли хирургическое вмешательство. С целью повышения радиочувствительности опухоли 46 больным проводили восьмидневный курс системной полихимиотерапии (винкристин, 1,4 мг/м² в 1-й день, цисплатин, 30 мг/м² во 2—4-й дни, блеомицин, 15 мг/м² в 5, 6-й дни, циклофосфамид, 400 мг/м² в 7, 8-й дни) и омагничивание опухоли. Магнитотерапию проводили с помощью аппарата «Горло» (напряженность магнитного поля 700 мТл) перед первой фракцией облучения в течение 30 мин. У 72 пациентов контрольной группы радиомодификаторы не применяли.

Результаты. В группе, в которой применяли магнитотерапию и полихимиотерапию в качестве радиомодификаторов, 5-летняя безрецидивная выживаемость составила 67,4%, общая — 78,3%, в контрольной группе — 43,8 и 64,9% соответственно.

Выводы. Предоперационное облучение в сочетании с системной полихимиотерапией и омагничиванием опухоли постоянным магнитным полем в качестве радиомодификаторов повышает эффективность комбинированного лечения больных местнораспространенным раком ПН и ОНП, позволяет выполнить у большинства пациентов органосохраняющие хирургические вмешательства.

М. Верещагин¹, А. Минкин², Д. Лутков¹, А. Мишин³

ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

¹ Архангельский областной клинический онкологический диспансер, Архангельск, Российская Федерация

² Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Российская Федерация

³ Архангельская областная клиническая больница, Архангельск, Российская Федерация

Цель. Разработать и оптимизировать алгоритм комплексной диагностики предраковых заболеваний (ПЗ) верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух, а также новый подход к хирургическому лечению ПЗ данных локализаций с целью снижения частоты рецидивов и раннего выявления злокачественных опухолей (ЗО).

Материалы и методы. Проведен анализ результатов комплексной диагностики и лечения 513 пациентов с ПП и ЗО указанных локализаций, находившихся на лечении в Архангельском областном клиническом онкологическом диспансере (348 больных, 1980—2003 гг.) и Архангельской областной клинической больнице (165 больных, 1993—1995 гг.). Больные с ПЗ (291 больной) были разделены на 2 группы: оперированные по методикам, принятым в оториноларингологии, и по модифицированным радикальным методикам.

Aim. To improve treatment efficacy in NC and PNS cancer by use of radiomodifiers during preoperative irradiation.

Materials and methods. Treatment outcomes were studied in 118 patients with NC and PNS cancer. The patients received treatment consisting of preoperative irradiation (total tumor dose 20 to 40 Gy) and surgery to follow. To increase tumor radiosensitivity 46 patients were given an 8-day cycle of systemic polychemotherapy (vincristine 1.4 mg/m² on day 1, cisplatin 30 mg/m² days 2 to 4, bleomycin 15 mg/m² days 5 and 6, cyclophosphamide 400 mg/m² days 7 and 8) and tumor magnetization. Magnetotherapy was given using a *Gorlo* apparatus (magnetic field strength 70 mT) before the first irradiation fraction for 30 min. Radiomodifiers were not given to 72 patients from group 2.

Results. The 5-year disease-free survival was 67.4% and overall survival was 78.3% in the group receiving magnetotherapy and polychemotherapy as a radiomodifier vs. 43.8 and 64.9% in the control group respectively.

Conclusions. Preoperative irradiation in combination with systemic polychemotherapy and tumor magnetization with constant magnetic field as a radiomodifier improves efficacy of multimodality treatment in patients with locally advanced cancer of NC and PNS and provides for preservation surgery in most cases.

M. Vereschagin¹, A. Minkin², D. Lutkov¹, A. Mishin³

OPTIMIZATION OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRECANCER DISEASES OF THE MAXILLA, NASAL CAVITY AND PARANASAL SINUSES

¹ Arkhangelsk Regional Cancer Clinic, Arkhangelsk, Russian Federation

² Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation

³ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital, Arkhangelsk, Russian Federation

Aim. To develop an algorithm for complex diagnosis of precancer diseases (PD) of the maxilla, nasal cavity and paranasal sinuses and a new approach to surgical treatment of the mentioned PD to reduce recurrence and to increase early detection of cancer.

Materials and methods. We analyzed results of complex diagnosis and treatment of 513 patients with PD and cancer of the above-mentioned sites managed at the Arkhangelsk Regional Cancer Clinic (348 cases, 1980—2003) and the Arkhangelsk Regional Clinical Hospital (165 cases, 1993—1995). The PD cases were divided into 2 groups, i. e. patients undergoing standard otorhinolaryngology surgery and patients undergoing modified curative surgical procedures.

Results. Two hundred twenty two patients had cancer of the maxilla, nasal cavity and paranasal sinuses, 291 patients presented with benign tumors and PD. Underlying precancer lesions were detected by morphology in 126 patients (56.7%). Criteria to assess the risk of PD malignization were identified. They included lesion his-

Результаты. У 222 больных выявлены ЗО верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух, у 291 — доброкачественные опухоли и ПЗ. Фоновые процессы, предшествовавшие развитию ЗО, были диагностированы морфологически у 126 (56,7%) больных. Выработаны критерии оценки риска малигнизации ПЗ. Они включают гистологическую структуру, наличие плоскоклеточной метаплазии, степень дисплазии и частоту выявления ЗО (пороговый уровень 10%). Это позволило выделить факультативные и облигатные ПЗ, оптимизировать мероприятия по их диагностике, диспансеризацию и лечение больных. Предложен алгоритм обследования и лечения, включающий КТ, МРТ, эндоскопические исследования и модифицированные радикальные хирургические вмешательства. Установлено, что операции по методикам, принятым в оториноларингологии (в объеме гайморотомии, интраназальной полипэктомии, этмоидотомии), ведут к развитию рецидива у 46% больных с ПЗ. Разработана методика электрогаймороэтомидэктомии внутриротовым доступом, позволяющая снизить частоту рецидивов ПЗ с 46 до 4,7%.

Выводы. Разработанный алгоритм комплексной диагностики и активная хирургическая тактика при ПЗ верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух при ПЗ позволили повысить долю больных ЗО ранних стадий (до 33,8%). Выполнение электрогаймороэтомидэктомии внутриротовым доступом позволяет снизить риск рецидива при ПЗ полости носа и околоносовых пазух в 10 раз и позволяет избежать повторного хирургического вмешательства при выявлении ЗО по данным послеоперационного гистологического исследования.

С. Джаббаров, В. Сельчук, А. Ахундов, Т. Николаева

ПЛОИДНОСТЬ ПРИ РАКЕ НОСОГЛОТКИ И КЛИНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА

РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

Цель. Изучить взаимосвязь между пloidностью и клиническими факторами прогноза при раке носоглотки.

Материалы и методы. Пloidность и пролиферативную активность (ПА) в биоптатах определяли методом проточной цитометрии («Epics V»). В исследование включены 27 больных раком носоглотки в возрасте 16—64 года: 25 (92,5%) мужчин, 2 (7,5%) женщины. Все больные получили химиолучевое лечение. У большинства больных был недифференцированный рак носоглоточного типа, у 2 — плоскоклеточный рак, у 1 — низкодифференцированный плоскоклеточный рак. По стадиям заболевания больные были распределены следующим образом: II стадия — 2 больных, III — 11, IV — 14. Продолжительность наблюдения за больными составила 4—19 мес.

Результаты. При раке носоглотки II стадии индекс ДНК (ИДНК) составил 0,8—1,0, III стадии — 0,7—1,3. Анеупloidия отмечена только у 1 из 11 больных, причем через 16 мес у этого больного выявлены метастазы в костях. При раке носоглотки IV стадии анеупloidия выявлена у 3 из 14 больных (ИДНК = 1,2; 1,2 и 1,4). У больного с ИДНК = 1,4 был метастаз в легком, он находился под наблюдением около 12 мес. ПА (S + G₂/M) анеупloidных опухолевых клеток составила 6%. Наибольшая ПА отмечена при раке носоглотки II (13,0—29,0%) и III (14—32%) стадий. При опухолях IV стадии она составила 6—20%.

tology, the presence of squamous-cell metaplasia, dysplasia grade and frequency of cancer detection (threshold 10%). These criteria were used to identify facultative and obligate PD, to optimize the diagnostic tools, prophylactic medical examinations and treatment of patients. An examination and treatment algorithm was developed including CT, MRI, endoscopy and modified surgery. It was found that standard otorhinolaryngology operations (maxillary sinusotomy, intranasal polypectomy, ethmoidotomy) were associated with a 46% disease recurrence in patients with PD. The developed method of electric maxillary sinus-ethmoidectomy by intraoral approach reduces PD recurrence from 46 to 4.7%.

Conclusions. The new algorithm for complex diagnosis and the active surgical treatment of PD of the maxilla, nasal cavity and paranasal sinuses increased early cancer detection (up to 33.8%). Electric maxillary sinus-ethmoidectomy by intraoral approach is associated with a 10-fold reduction in recurrence of PD of the nasal cavity and paranasal sinuses and makes unnecessary second surgery for cancer detected postoperatively by histology.

S. Djabbarov, V. Selchuk, A. Akhundov, T. Nikolayeva

PLOIDY AND CLINICAL PROGNOSTIC FACTORS IN NASOPHARYNGEAL CANCER

N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

Aim. To analyze relationship between ploidy and clinical prognostic factors in nasopharyngeal cancer.

Materials and methods. Ploidy and proliferative activity (PA) were assessed in biopsies by flow cytometry (Epics V). A total of 27 patients with nasopharyngeal cancer aged 16 to 64 years were enrolled in this study, including 25 males (92.5%) and 2 females (7.5%). All patients received chemoradiotherapy. Most cases presented with undifferentiated nasopharyngeal carcinoma, 2 had squamous-cell carcinoma and 1 had poorly differentiated squamous-cell carcinoma. Case distribution with respect to disease stage was, as follows: 2 stage II, 11 stage III, 14 stage IV cases. Follow-up period was 4 to 19 months.

Results. DNA index (IDNA) was 0.8 to 1.0 in stage II, 0.7 to 1.3 in stage III nasopharyngeal cancer. Only 1 of 11 patients had aneuploidy and developed a bone metastasis 16 months later. In the group of stage IV nasopharyngeal cancer 3 of 14 patients had aneuploidy (IDNA 1.2, 1.2 and 1.4). The patient with IDNA 1.4 had a lung metastasis and was under follow-up for 12 months. PA (S + G₂/M) of aneuploid tumor cells was 6%. The highest PA was detected in stage II (13.0—29.0%) and III (14—32%) nasopharyngeal cancer. PA in stage IV disease was 6 to 20%.

Conclusions. Tumor cell ploidy was rising with disease progression. It was not related to patient age or gender. The follow-up period in our study is too short yet to analyze overall survival.

Выводы. Пloidность опухолевых клеток при раке носоглотки увеличивалась по мере прогрессирования заболевания. Она не зависела от возраста и пола больных. Длительность наблюдения за большинством больных в нашем исследовании пока слишком непродолжительна, чтобы анализировать общую выживаемость.

И. Загеренко¹, Р. Азизян², А. Дробышев¹, С. Алиева²

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕТАСТАЗОВ В РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ У БОЛЬНЫХ РАКОМ НОСОГЛОТКИ

¹ МГМСУ, Москва, Российская Федерация

² РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

Обоснование. Основной метод лечения рака носоглотки — химиолучевая терапия. Частота прогрессирования в регионарных лимфоузлах после этого лечения составляет 18—54%. В отсутствие рецидива в этом случае применяют разные варианты радикальной шейной диссекции.

Цель. Изучить эффективность «спасительных» операций при метастазах рака носоглотки в регионарных лимфоузлах после химиолучевого лечения.

Материалы и методы. Радикальная шейная диссекция по поводу остаточной или рецидивной опухоли выполнена 11 больным недифференцированным и 4 больным плоскоклеточным раком носоглотки. Всем больным проведено облучение зон регионарного метастазирования (СОД 60—66 Гр).

Результаты. Всем больным независимо от числа пораженных лимфоузлов выполнена радикальная шейная диссекция: 7 больным — операция Крайла с одной стороны, 8 — фасциально-фулярное иссечение клетчатки шеи, причем 2 больным с обеих сторон. Несмотря на высокие дозы лучевой терапии, частота послеоперационных осложнений была низкой. У 1 больного отмечалась хилоррея, еще у 1 — нагноение послеоперационной раны. У 13 (86%) больных послеоперационный период протекал без осложнений, операционная рана зажила первичным натяжением. У 35% больных лимфоузлы тесно прилежали к соседним структурам. У 2 из 8 (29%) больных, у которых клинически определялось поражение только 1 лимфоузла, множественное поражение лимфоузлов выявлено во время операции, у 1 (14%) — после гистологического исследования. Пятилетняя выживаемость составила 49%.

Выводы. При солитарном поражении лимфоузлов шеи целесообразно выполнение радикальной шейной диссекции.

I. Zaderenko¹, R. Azizyan², A. Drobyshev¹, S. Alyeva²

SURGICAL TREATMENT OF REGIONAL LYMPH NODE METASTASES IN NASOPHARYNGEAL CANCER

¹ MSUMD, Moscow, Russian Federation

² N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

Background. Chemoradiotherapy is the principal treatment modality in nasopharyngeal cancer. Progression in regional lymph nodes after such treatment is 18 to 54%. A variety of definite cervical dissections is used in these cases in the absence of recurrence.

Aim. To study efficacy of salvage surgery in cases with regional lymph node metastases of nasopharyngeal cancer after chemoradiotherapy.

Materials and methods. Definite cervical dissection for residual or recurrent tumor was made in 11 patients with undifferentiated and 4 patients with squamous-cell nasopharyngeal cancer. All patients received irradiation of regional metastasis zones (total tumor dose 60 to 66 Gy).

Results. All patients underwent definite cervical dissection irrespective of the number of positive nodes. Unilateral Crile's operation was made in 7, fasciocompartmental dissection of cellular tissue of the neck in 8, including bilateral procedures in 2 cases. There were few postoperative complications in spite of high radiotherapy doses. One patients developed chylorrhea and another one had suppuration of the postoperative wound. In 13 patients (86%) the postoperative course was uneventful, wound healing was by first intention. In 35% of cases lymph nodes were located close to adjacent structures. Multiple lymph node involvement was discovered intraoperatively in 2 (29%) and after histological study in 1 (14%) of 8 patients with a single clinically positive node. The 5-year survival was 49%.

Conclusions. Definite cervical dissection is reasonable in cases with solitary positive lymph nodes on the neck.

И. Залуцкий, И. Белоцерковский, В. Акинфеев

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЮНОШЕСКОЙ АНГИОФИБРОМЫ НОСОГЛОТКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕОПЕРАЦИОННОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ

ГУ Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, Минск,
Республика Беларусь

Обоснование. Юношеская ангиофиброма носоглотки (ЮАН) — доброкачественная опухоль сложной структуры, состоящая из дериватов мезенхимы, для которой характерно сочетание сосудистой и фиброзной ткани. Большое количество развитых сосудов объясняет высокий риск массивного кровотечения при попытке удаления этой опухоли. Одним из способов снижения кровопотери во время операции является предоперационная эмболизация верхнечелюстной артерии, обеспечивающей кровоснабжение опухоли.

Цель. Оценить результаты хирургического лечения ЮАН с предоперационной эмболизацией.

Материалы и методы. С 2000 по 2009 г. предоперационная эмболизация верхнечелюстной артерии с последующим удалением опухоли через 3—5 сут проведена 23 подросткам. Эмболизацию выполняли после ангиографии сонной артерии и катетеризации верхнечелюстной артерии с помощью разных эмболизационных материалов (частицы желатиновой губки — 12 больных, частицы поливинилового спирта (ПВА) — 7 и микросферы ПВА — 4). Удаление опухоли выполняли доступами Вебера—Фергюсона (12 больных) и Ружа (10). У 1 больного выполнено вмешательство с видеоэндоскопической ассистенцией через носовую полость.

Результаты. Эмболизация проведена успешно во всех случаях. Зарегистрированы 2 случая эмболии сосудов головного мозга. Причиной осложнений в обоих случаях послужили скрытые анастомозы между наружной и внутренней сонными и позвоночными артериями. Оба больных полностью выздоровели после интенсивного неврологического лечения. Хирургическое вмешательство прошло без осложнений во всех случаях. Средняя интраоперационная кровопотеря составила 180 мл. Рецидив заболевания развился у 5 больных. По поводу рецидива опухоли проведены повторная эмболизация и операция.

Выводы. Предоперационная эмболизация представляет собой эффективный метод снижения кровопотери при удалении ЮАН. В связи с риском осложнений эмболизацию должен выполнять опытный специалист в области интервенционной радиологии с использованием соответствующих эмболизационных материалов.

I. Zalutski, I. Belatsarkouski, V. Akinfeyeu

SURGICAL MANAGEMENT OF JUVENILE NASOPHARYNGEAL ANGIOFIBROMA USING PREOPERATIVE EMBOLIZATION

N. N. Alexandrov National Cancer Center, Minsk,
Republic of Belarus

Background. Juvenile nasopharyngeal angiofibromas (JNA) are benign tumors, which have complex structure and consist of derivatives of several tissues of mesenchymal genesis and are characterized by complex of vascular and fibrous connective tissue. Taking into account pronounced extent of vascular development, surgical resection of angiofibromas is accompanied by massive hemorrhage. One of the methods to diminish intraoperative blood loss is preoperative embolization of maxillary artery feeding the tumor.

Aim. To describe our experience of surgical excision of JNA with preoperative embolization.

Materials and methods. Since 2000 till 2009 twenty-three male adolescents underwent preoperative embolization of maxillary artery followed by surgical excision of the tumor in 3—5 days. Embolization was performed after carotid angiography and catheterization of maxillary artery using different embolic materials (gelatin sponge particles — 12, polyvinyl alcohol (PVA) particles — 7 and PVA microspheres — 4 cases). Surgical excision was performed using Weber-Ferguson access (12), by Rouge access (10), one patient underwent surgical operation through nasal cavity using endoscope as videoassistance.

Results. Embolization was technically successful in all cases. Two embolic complications of brain vessels occurred. Both complications were caused by silent anastomoses between external, internal carotid and vertebral arteries. After intensive neurological treatment both patients completely recovered. Surgery was uncomplicated in all cases. Mean intraoperative blood loss was 180 ml. Recurrence was detected in 5 cases. Repeated embolization and operation due to recurrence was performed.

Conclusions. Preoperative embolization of maxillary artery seems to be an effective tool to diminish blood loss during surgical excision of JNA. Because of the risk of embolic complications the embolization should be performed by experienced interventional radiologist using appropriate embolic material.

К. Кожокару, Г. Цыбырнэ

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ГЛАЗНИЦЫ

Институт онкологии Республики Молдова, Кишинев,
Республика Молдова

Обоснование. Одной из важных проблем онкологии являются диагностика и лечение доброкачественных и злокачественных опухолей глазницы, которые распространяются на окружающие ткани и околоносовые пазухи.

Материалы и методы. В исследование включены 66 больных с опухолями глазницы, распространяющимися на окружающие области (параназальные синусы, полость черепа, мягкие ткани лица): 39 мужчин и 27 женщин. Возраст больных составил 1—67 лет. Всех больных обследовали и лечили в отделениях головы и шеи, педиатрии, гематологии, радиотерапии, химиотерапии Института онкологии Республики Молдова с 1997 по 2002 г. По гистологическому типу краниофациальные новообразования с распространением на глазницу были распределены следующим образом: у 13 больных были доброкачественные опухоли, у 48 — злокачественные, у 5 — псевдоопухолевые поражения.

Результаты. В плане обследования всем больным проводили рентгенологические исследования, КТ черепа, УЗИ глазницы, 34 больным выполнена МРТ — наиболее информативное исследование при данных опухолях. Всем больным проведено хирургическое, комбинированное или комплексное лечение в зависимости от гистологического типа и распространения опухоли. Выполнено 57 хирургических вмешательств. Частота излечений при доброкачественных опухолях и псевдоопухолевых поражениях составила 91,4%, частота рецидивов в течение 5 лет после лечения — 8,6%, 3-летняя выживаемость больных со злокачественными опухолями — 52,3%.

Выводы. Более благоприятное течение отмечено при плоскоклеточном раке, базалиоме и лимфомах, неблагоприятное течение — при недифференцированном и аденокистозном раке, ангиосаркоме и саркомах мягких тканей.

М. Кропотов, А. Мудунов, Е. Дронова, С. Салихова

ОСТЕОСАРКОМЫ ГОЛОВЫ И ШЕИ

РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

Обоснование. Частота наиболее распространенной первичной злокачественной опухоли костей остеосаркомы составляет 20%. В 6% случаев это новообразование поражает кости лицевого скелета и черепа. В отличие от остеосарком других локализаций остеосаркома головы и шеи возникает позже (на 10—20 лет), реже метастазирует, обладает низкой чувствительностью к лекарственному лечению. Главная причина неудач лечения — рецидивы заболевания.

Материалы и методы. В исследование включены 59 больных с остеосаркомами головы и шеи (1965—2008 гг.). Чаще всего поражалась нижняя челюсть (28 больных, 47,5%), реже верхняя челюсть (19; 32,2%) и кости основания черепа (10; 17%). У 2 (3,4%) больных наблюдались внекостные формы остеосаркомы с поражением мягких тканей шеи. Сорок один (69,5%) пациент не подвергался ранее лечению, у 18 (30,5%) наблюдались рецидивы

К. Kozhokaru, G. Tibirna

CONTEMPORARY ASPECTS OF THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ORBITAL TUMORS

Institute of Oncology of the Republic of Moldova, Chisinau,
Republic of Moldova

Background. The diagnosis and treatment of benign and malignant orbital tumors spreading to adjacent tissues and paranasal sinuses is an important problem of oncology.

Materials and methods. A total of 66 patients with orbital tumors spreading to adjacent tissues (paranasal sinuses, cranial cavity, soft tissues of the face) including 39 men and 27 women were enrolled in this study. Patients' age was 1 to 67 years. All patients were managed at departments of head and neck tumors, pediatrics, hematology, radiotherapy, chemotherapy of the Oncology Institute, Republic of Moldova during 1997 through 2002. By histology the craniofacial tumors with orbit involvement were distributed, as follows: benign tumors were found in 13, malignant tumors in 48 and pseudoneoplastic lesions in 5 cases.

Results. All patients underwent x-ray, CT of the skull, orbit ultrasound, 34 patients had MRI which is the most informative investigation in the site in question. All patients underwent surgical, combination or multimodality treatment with respect to tumor histology and advance. A total of 75 surgical interventions were made. Cure was achieved in 91.4% of cases with benign and pseudoneoplastic lesions, recurrence within 5 years after treatment was 8.6%. The 3-year survival in cancer patients was 52.3%.

Conclusions. Squamous-cell, basal-cell carcinomas and lymphoma had a more favorable course, while the course in undifferentiated, adenocystic carcinoma, angiosarcoma and soft-tissue sarcoma was poor.

М. Kropotov, А. Mudunov, Е. Dronova, S. Salikhova

HEAD AND NECK OSTEOSACOMAS

N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

Background. Prevalence of osteosarcomas, most common primary cancer of bones, is 20%. In 6% of cases this lesion affects facial bones and the skull. Unlike osteosarcomas of other sites, head and neck osteosarcoma occurs 10 to 20 years later, metastasizes less frequently and is low sensitive to chemotherapy. Disease recurrence mainly accounts for treatment failure.

Materials and methods. The study was performed in 59 patients with head and neck osteosarcomas (1965—2008). Most common tumor site was mandible (28/47.5%), while maxilla (19/32.2%) and skull base (10/17%) were affected less frequently. Two patients (3.4%) had extraosseous osteosarcomas affecting soft tissues. Forty one patients (69.5%) were treatment naïve, 18 (30.5%) developed recurrence after previous treatment. Most cases had locally advanced disease. Forty three patients (72.9%) underwent surgery alone, 16 patients (27.1%) received multimodality treatment starting with chemotherapy.

после проведенного ранее лечения. В большинстве случаев отмечался местнораспространенный процесс. Только хирургическое лечение проведено 43 (72,9%) больным, комплексное лечение с химиотерапией на I этапе — 16 (27,1%).

Результаты. После химиотерапии во всех случаях отмечен частичный эффект или стабилизация процесса. Сегментарная резекция нижней челюсти выполнена 28 (47,5%) больным, 9 (32,1%) из них — с экзартикуляцией, резекция верхней челюсти — 20 (33,9%), краниофациальные резекции — 9 (15,3%), удаление опухоли — 2 (3,4%). Одномоментная реконструкция нижней челюсти выполнена в 10 случаях малоберцовым трансплантатом, в 4 — реконструктивной пластиной. Дефект верхней челюсти у всех больных замещен протезом. Прогрессирование болезни отмечено у 32 (54,2%) больных, рецидивы — у 30 (51%), отдаленные метастазы — у 11 (18,7%). Пятилетняя общая выживаемость составила 45,8%.

Выводы. Первичная остеосаркома головы и шеи — редкая патология с особым клиническим течением. Основным методом лечения этого новообразования является хирургическое вмешательство с одномоментной реконструкцией. Методом выбора для реконструкции дефекта нижней челюсти при остеосаркоме служит малоберцовый трансплантат. Эффективность химиотерапии требует дальнейшего изучения.

А. Минкин¹, Д. Лутков², М. Верещагин², В. Копылов²

ЩАДЯЩЕЕ ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ПОЛОСТИ НОСА И ПАРАНАЗАЛЬНЫХ СИНУСОВ

¹ Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Российская Федерация

² Архангельский областной клинический онкологический диспансер, Архангельск, Российская Федерация

Цель. Разработать методику щадящих электрохирургических вмешательств при локализованных злокачественных опухолях верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух в рамках комбинированного лечения.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 222 пациентов со злокачественными опухолями указанных локализаций, находившихся на обследовании и лечении в Архангельском областном клиническом онкологическом диспансере с 1980 по 2003 г. Ста пятнадцати больным проведено комбинированное лечение, включавшее курс лучевой терапии (ЛТ) и радикальную операцию в объеме модифицированной щадящей (75 больных), традиционной (24) или комбинированной (16) электрорезекции верхней челюсти.

Результаты. Проведен сравнительный анализ выживаемости больных после всех видов хирургических вмешательств. Наилучшие результаты получены после модифицированных щадящих операций. В сочетании с ЛТ в разных режимах они позволяют добиться 5-летнего излечения у 87,9%, а 10-летнего — у 66,6% пациентов с локализованными злокачественными новообразованиями указанных локализаций, а также быстрой реабилитации больных и повышения качества их жизни. Выживаемость напрямую не зависит от стадии заболевания, хотя в группе больных, которым выполнены модифицированные щадящие опера-

Results. Chemotherapy resulted in partial response or stabilization in all cases. Segmentary resection of the mandible was made in 28 patients (47.5%), including 9 patients (32.1%) with exarticulation, resection of the maxilla was made in 20 (33.9%), craniofacial resection in 9 (15.3%), tumor dissection in 2 (3.4%) cases. Simultaneous reconstruction of mandible was performed with fibular graft in 10 cases and with reconstructive plates in 4 cases. Prosthesis was used to correct defects of the maxilla in all cases. Disease progression was reported in 32 (54.2%), recurrence in 30 (51%), distant metastasis in 11 (18.7%) cases. The 5-year overall survival was 45.8%.

Conclusions. Primary head and neck osteosarcoma is a rare disease with a specific clinical course. Surgery with simultaneous plasty is the principal treatment modality. Fibular graft is the method of choice for plasty of mandible defects in osteosarcoma. Further study is needed to assess chemotherapy efficacy.

А. Минкин¹, Д. Лутков², М. Верещагин², В. Копылов²

ORGAN-SPARING ELECTROSURGICAL TREATMENT FOR CANCER OF THE MAXILLA, NASOPHARYNX AND PARANASAL SINUSES

¹ Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation

² Arkhangelsk Regional Cancer Clinic, Arkhangelsk, Russian Federation

Aim. To develop sparing electrosurgery technique in localized cancer of the maxilla, nasopharynx and paranasal sinuses as a component of multimodality treatment.

Materials and methods. We analyzed treatment outcomes in 222 patients with cancer of the above-mentioned sites managed at the Arkhangelsk Regional Cancer Clinic during 1980 to 2003. One hundred and fifteen patients received multimodality treatment including radiotherapy (RT) and curative surgery as modified sparing (75), standard (24) or combined electroresection of the maxilla.

Results. We compared survivals of patients undergoing the above-mentioned surgical operations. Modified sparing procedures had the best outcomes. Such surgical procedures in various combinations with RT are associated with a 5-year survival of 87.9% and a 10-year survival of 66.6% for patients with localized cancer of the above-mentioned sites. They ensure rapid rehabilitation and improved quality of life. Survival was not directly related to disease stage, though most patients from the group undergoing sparing surgery had early cancer. Accurate diagnosis and correct choice of treatment policy provide good results in localized stage III cancer too. The role of RT is increasing with wider use of function sparing surgery for cancer of paranasal sinuses. Improvement of RT technical tools and methodology will lead to lesser extent of surgical interventions without worsening of follow-up results.

Conclusions. Modified surgery in combination with RT is associated with a 5-year survival of 87.9% and a 10-year survival of 66.6%

ции, преобладали пациенты с ранними стадиями заболевания. Точная диагностика и правильный выбор тактики лечения позволяют добиться хороших результатов и при локализованных злокачественных новообразованиях III стадии. С внедрением функционально-щадящего направления в хирургии злокачественных опухолей околоносовых пазух существенно возрастает значение ЛТ. Совершенствование техники и методик ЛТ позволяет уменьшить объем хирургического вмешательства без ухудшения отдаленных результатов лечения.

Выводы. При локализованных злокачественных новообразованиях верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух модифицированные операции в сочетании с ЛТ позволяют добиться 5-летнего излечения у 87,9%, а 10-летнего — у 66,6% пациентов, что более чем в 2 раза превышает выживаемость больных после традиционных вмешательств. Кроме того, модифицированные вмешательства на верхней челюсти обеспечивают быструю реабилитацию больных и повышение качества их жизни.

В. Новиков, В. Сыркашев, В. Штин, Л. Балацкая, П. Новикова

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ СУБКРАНИАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ С СОХРАНЕНИЕМ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

НИИ онкологии СО РАМН, Томск, Российская Федерация

Анатомические особенности субкраниальной области являются причиной того, что даже небольшие опухоли вынуждают хирургов к проведению обширных деструктивных вмешательств, приводящих к инвалидизации и коммуникативной изоляции лиц трудоспособного возраста. С целью повышения качества жизни больных с опухолями субкраниальной области в НИИ онкологии СО РАМН разработан комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий. Обязательный этап лечения — первичная пластика послеоперационных дефектов. Оптимальным материалом для пластики являются собственные ткани больного и биосовместимые имплантаты. Комбинированное лечение, включавшее предоперационную лучевую терапию, замещение послеоперационных дефектов индивидуальными эндопротезами из никелида титана и магнитолазерную терапию, проведено 55 больным местнораспространенными опухолями этой локализации. Для оценки качества жизни использовали международный протокол совместных исследований с Европейской организацией по изучению и лечению рака. В 19 случаях применены краниофациальные доступы. Дефекты основания черепа замещали пластинами из пористого никелида титана, которые укладывали на дно передней черепной ямки без фиксации. Тридцати шести больным выполнены комбинированные резекции верхней челюсти чрезротовым доступом с индивидуальным эндопротезированием. У всех пациентов получен удовлетворительный косметический результат. Уменьшилась средняя продолжительность пребывания больных в стационаре. Имплантаты из никелида титана надежно герметизируют полость черепа, предупреждая возникновение мозговых грыж и другие осложнения. Показатели физического, эмоционального, ролевого и социального функционирования и общего состояния здоровья через 3 мес после операции значительно превысили предоперационные показатели, что дало возможность большинству пациентов возвратиться к привыч-

in patients with localized cancer of the maxilla, nasopharynx and paranasal sinuses, which is more than 2-fold higher than respective rates after standard interventions. Besides, the modified surgical procedures on the maxilla ensure rapid rehabilitation and improved quality of life.

V. Novikov, V. Syrkashev, V. Shtin, L. Balatskaya, P. Novikova

COMBINED MODALITY TREATMENT FOR SUBCRANIAL TUMORS WITH HIGH QUALITY OF LIFE

Cancer Research Institute, SD, RAMS, Tomsk, Russian Federation

Owing to specific anatomic features of the subcranial region surgeons have to perform wide destructive procedures leading to disablement and communicative isolation of patients of active age even in cases with small tumors of this site. To improve quality of life of patients with subcranial tumors we at the Cancer Research Institute, SD, RAMS, have developed a treatment-rehabilitation complex including primary plasty of postoperative defects as a mandatory procedure. Patient's own tissues and biocompatible implants are optimal material for the plasty. Combined modality treatment including preoperative radiotherapy, replacement of postoperative defects with individual endoprostheses made of titanium nickelid and magnetic laser therapy was given to 55 patients with locally advanced subcranial tumors. Quality of life was assessed using the international protocol of cooperative study with the European Organization for Research and Treatment of Cancer. Craniofacial approach was used in 19 cases. Defects of the skull base were closed with plates from porous titanium nickelid which were placed on the bottom of the front cranial fossa without fixation. Thirty six patients underwent combined resection of the maxilla by transoral approach and individual endoprosthesis. Average duration of hospital stay reduced. Implants from titanium nickelid provide a reliable seal of the skull cavity thereby preventing development of cerebral hernia and other complications. At 3 months after surgery physical, emotional, role and social functioning and general health scores were much higher than before treatment, and most patients could return to normal lifestyle. Our treatment-rehabilitation complex is therefore effective and does not affect patients' survival.

ному образу жизни. Таким образом, предлагаемый комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий эффективен и не снижает выживаемость больных.

А. Петрова

РАННИЕ СИМПТОМЫ ПАРААНГЛИОМ УХА И ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Республика Беларусь

Параганглиомы (ПГ) уха и основания черепа диагностируют на поздних стадиях. Цель исследования — анализ ранних проявлений ПГ. Обследованы 103 пациента с ПГ уха и основания черепа. Наиболее частыми ранними симптомами были жалобы на пульсирующий шум (95,1% случаев), заложенность уха (43,7%), охриплость голоса (37,9%). Ранним проявлением ПГ уха и основания черепа являлся секреторный отит, который отмечен у 44,4% больных с опухолями тимпанального гломуса и у 43,3% больных с опухолями основания черепа. По данным анамнеза, 18,5% больных, поступивших в клинику с опухолями, занимавшими всю барабанную полость или прораставшими в наружный слуховой проход, лечили ранее амбулаторно или в стационаре по поводу секреторного отита. Клиническая картина секреторного отита при ПГ практически ничем не отличалась от таковой при банальном секреторном отите. Характерными для ПГ являлись одностороннее поражение и хронический или рецидивирующий характер заболевания. Средняя продолжительность периода от развития секреторного отита до выявления ПГ составляла 3 года. У большинства больных (68,7%) с опухолями яремного и вагального гломусов отмечались нарушения функции блуждающего нерва, что проявлялось слабостью, утомляемостью, охриплостью голоса. При ларингоскопии определялось ограничение подвижности половины гортани. При вагальных параганглиомах нейропатия блуждающего нерва длительное время являлась единственным симптомом заболевания, до тех пор пока опухоль не достигала основания черепа или яремного отверстия. Целесообразно выделить 3 группы пациентов, нуждающихся в обследовании для исключения ПГ. Это больные с односторонним пульсирующим шумом в ухе, больные с односторонним хроническим секреторным отитом, а также больные с односторонним идиопатическим параличом гортани.

Т. Ушакова, О. Горовцова, Р. Шишков, И. Глеков, В. Поляков

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАБДОМИОСАРКОМЫ ОРБИТЫ У ДЕТЕЙ

РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

Современные методы диагностики позволяют точно определять тактику лечения рабдомиосаркомы орбиты в зависимости от группы риска. Рабдомиосаркома орбиты проявляется быстро прогрессирующим экзофтальмом и иногда напоминает воспалительный процесс. Опухоль может располагаться в разных отделах орбиты, вызывает смещение глазного яблока. При КТ

L. Petrova

EARLY SYMPTOMS OF EAR AND SKULL BASE PARAGANGLIOMAS

Belorussian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Russian Federation

Patients with ear and skull base paraganglioma (PG) have advanced disease at diagnosis. The purpose of this study was to analyze early symptoms of PG. A total of 103 patients with ear and skull base PG were studied. Most common early symptoms included pulsatile noise (95.1%), stiffness in ear (43.7%), hoarseness (37.9%). Secretory otitis was found in 44.4% of patients with tumors of the tympanic glome and in 43.3% of patients with tumors of the skull base and was an early manifestation of PG. As discovered by case histories, 18.5% of patients with tumors occupying the entire tympanic cavity or growing into external acoustic meatus were treated on an outpatient or inpatient basis for secretory otitis. Clinical pattern of secretory otitis associated with PG did not practically differ from that in banal secretory otitis. PG was characterized by single side affection and chronic or recurrent course. Mean time from occurrence of secretory otitis to PG detection was 3 years. Most patient (68.7%) with tumors of the jugular or vagal glomes presented with vagus nerve function impairment manifested as weakness, fatigue, hoarseness. Laryngoscopy discovered limited motion of half of the larynx. Vagal neuropathy was for a long time the only symptom of vagal PG until the tumor reached skull base or jugular opening. Three patient categories requiring examination to exclude PG may be identified, i. e. patients with pulsatile noise in one ear, patients with unilateral chronic secretory otitis and patients with unilateral idiopathic paralysis of the larynx.

T. Ushakova, O. Gorovtsova, R. Shishkov, I. Glekov, V. Polyakov

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ORBITAL RHABDOMYOSARCOMA IN CHILDREN

N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

Contemporary diagnostic tools help to accurately determine treatment policy in orbital rhabdomyosarcoma with respect to risk group. Orbital rhabdomyosarcoma is a rapidly progressing exophthalmos and sometimes mimics inflammation. The tumor may be found in different orbital segments, causes eyeball displacement. CT usually discovers a homogeneous poorly defined mass. Biopsy is

обычно выявляется однородное новообразование с нечеткими границами. Для уточнения диагноза необходима биопсия. Для оценки распространения опухоли проводят общее обследование больного, которое включает КТ грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства и регионарных лимфатических узлов, скintiграфию мягких тканей и костей скелета, биопсию костного мозга, люмбальную пункцию, биопсию подозрительных лимфатических узлов. Удаление опухоли на I этапе возможно при резектабельном образовании и низком риске обезображивания. Чаще на I этапе выполняют биопсию опухоли с целью уточнения диагноза. План дальнейшего лечения строится с учетом группы риска. По данным зарубежной литературы, излечиваются более 90% пациентов с изолированной рабдомиосаркомой орбиты. По нашим данным, безрецидивная и общая выживаемость первичных больных ($n = 34$) при сроке наблюдения 110 мес составила 83%, при сроке наблюдения 120 мес — 75%. Безрецидивная и общая выживаемость в группе больных с рецидивами заболевания ($n = 12$) была одинаковой и составила при сроке наблюдения 103 мес 63%. Следует отметить, что в группе первичных пациентов исходные размеры опухоли превышали 15 мм либо отмечалась диффузная инвазия мягких тканей и/или костных стенок орбиты. Во время органосохраняющих вмешательств следует максимального щадить структуры орбиты при условии радикального удаления опухоли в пределах здоровых тканей. Предпочтительным методом органосохраняющего лечения рабдомиосаркомы орбиты на современном этапе является химиолучевая терапия.

Т. Ушакова, В. Поляков, О. Горовцова, И. Долгополов, И. Глеков, А. Павловская

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ РЕТИНОБЛАСТОМЫ ВЫСОКОГО РИСКА

РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

Цель исследования — повышение безрецидивной выживаемости пациентов с ретинобластомой (РБ) высокого риска. С 2001 по 2008 г. проведено лечение 16 больных РБ высокого риска: 8 мальчиков и 8 девочек. Пациенты были отнесены к группе высокого риска в связи с наличием микроскопической опухоли после энуклеации (II стадия, 8 больных); регионарным распространением (III стадия, 4 больных) и отдаленным метастазированием (IV стадия, 4 больных) опухоли. В группе больных с регионарным распространением у 3 пациентов отмечено поражение орбиты и у 1 — вовлечение регионарных лимфатических узлов. В группе больных с отдаленным метастазированием у 1 больного выявлены множественные отдаленные метастазы и у 3 — прехиазмальное поражение. Средний возраст пациентов составил 32 мес. У 2 больных выявлена двусторонняя РБ (у 1 с поражением орбиты и у 1 с прехиазмальным поражением). Двенадцати пациентам проведено комплексное лечение, включавшее 4 курса индукционной полихимиотерапии препаратами циклофосфамид, этопозид и карбоплатин со сбором периферических стволовых клеток (ПСК) после 1-го курса химиотерапии, операцию, лучевую терапию, высокодозную химиотерапию (ВХТ) бусульфаном и мелфаланом с последующей аутотрансплантацией ПСК. Четверо из 16 больных не закончили лечение: 3 пациента отказались от ВХТ (1 с РБ II стадии и 2 с РБ IVB стадии), еще у 1 больного с

used to make a more accurate diagnosis. To assess disease advance patients undergo general examination including chest CT, abdominal, retroperitoneal and regional lymph node ultrasound, soft tissue and bone scintigraphy, bone marrow biopsy, lumbar puncture, biopsy of suspicious lymph nodes. Treatment may be started with tumor removal in cases with resectable disease and low risk of disfiguration. More often biopsy for more accurate diagnosis is made. Further treatment policy is chosen with respect to risk group. According to the foreign literature, more than 90% of patients with isolated orbital rhabdomyosarcoma are cured. In our series, disease-free and overall survival in the category of patients with primary disease ($n = 34$) was 83% for a follow-up of 110 months and 75% for a follow-up of 120 months. Both the disease-free and overall survival rates in relapsing patients ($n = 12$) were 63% for a follow-up of 103 months. Of note, that the patients with primary disease had tumors of more than 15 mm or diffuse invasion of soft tissues and/or bone walls of the orbit. When performing preservation operations the surgeon should spare orbital structures within normal tissues as much as possible. Chemoradiotherapy is considered preferable preservation treatment modality in orbital rhabdomyosarcoma.

T. Ushakova, V. Polyakov, O. Gorovtsova, I. Dolgoplov, I. Glekov, A. Pavlovskaya

ANALYSIS OF TREATMENT OUTCOMES IN PATIENTS WITH HIGH-RISK RETINOBLASTOMA

N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

The purpose of this study was to improve disease-free survival of patients with high-risk retinoblastoma. A total of 16 patients (8 boys and 8 girls) received treatment for high-risk retinoblastoma during 2001 through 2008. The patients were identified as high-risk group due to the presence of microscopic tumor after enucleation (stage II, 8 patients), regional disease spread (stage III, 4 patients) and distant metastasis (stage IV, 4 patients). Of the patients with regional disease spread 3 had orbit involvement and 1 had regional lymph node metastases. Among patients with distant metastasis 1 developed multiple distant metastases and 3 demonstrated prechiasmatic involvement. Mean patient age was 32 months. Two patients presented with bilateral retinoblastoma (1 with orbital and 1 with prechiasmatic involvement). Twelve patients received multimodality treatment including 4 cycles of induction polychemotherapy with cyclophosphamide, etoposide and carboplatin with harvest of peripheral stem cells (PSC) after chemotherapy cycle 1, surgery, radiotherapy, high-dose chemotherapy (HDCT) with busulfane and melphalan, and PSC autografting to follow. Four of the 16 patients failed to complete treatment including 3 patients refusing HDCT (1 with stage II and 2 with stage IVB tumors) and 1 patient with stage IIIA tumor who had disease progression on induction polychemotherapy. One of the 12 patients receiving HDCT with stage III disease died from sepsis caused by *Klebsiella pneumonia*. Four patients died from disease

РБ IIIA стадии отмечено прогрессирование на фоне индукционной полихимиотерапии. Один из 12 больных, получавших ВХТ, с РБ III стадии умер от сепсиса, вызванного *Klebsiella pneumoniae*. Еще 4 больных умерли вследствие прогрессирования основного заболевания. У 3 из них (2 с РБ II стадии и 1 с РБ IVB стадии) отмечено поражение центральной нервной системы. Еще у одного больного с генерализованной РБ прогрессирование проявилось метастазами в костях, костном мозге, яичке и лимфатических узлах через 8 мес после ВХТ. Семь пациентов (5 с РБ II стадии, 1 с РБ IIIA стадии и еще 1 с РБ IIIB стадии) живы без признаков заболевания. Средняя продолжительность их наблюдения составляет 56,6 мес. Предложенная методика лечения эффективна при РБ высокого риска, за исключением генерализованных форм заболевания.

А. Хасанов¹, Б. Юсупов¹, Х. Каримов², Б. Ирискулов²

СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ БУЛЬБАРНОЙ КОНЪЮНКТИВЫ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

¹ Республиканский онкологический научный центр,
Ташкент, Узбекистан

² Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Цель работы — изучение влияния разных методик химиотерапии на состояние микроциркуляции бульбарной конъюнктивы у больных местнораспространенными злокачественными опухолями верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух. Под наблюдением находились 36 больных местнораспространенными злокачественными опухолями верхней челюсти, полости носа и околоносовых пазух, наблюдавшихся в отделении опухолей головы и шеи Республиканского онкологического научного центра с 2000 по 2005 г. У 36,1% больных диагностированы опухоли Т3, у 63,8% — опухоли Т4. В зависимости от методики химиотерапии больные разделены на 3 группы: 1-ю группу составили 12 больных, получавших внутриартериальную химиотерапию с локальной УВЧ-гипертермией и лучевой терапией; 2-ю группу — 11 больных, получавших внутриартериальную химиотерапию и лучевую терапию; 3-ю группу — 13 больных, получавших системную полихимиотерапию и лучевую терапию. При проведении дистанционной гамма-терапии РОД составила 3 Гр, СОД — 40—60 Гр. Биомикроскопию бульбарной конъюнктивы проводили с помощью телевизионного капилляроскопа «ТМ-1» (Россия) при увеличении 60 с записью на видеокассету. Морфометрические показатели микроциркуляции оценивали с помощью цифрового телевизионного анализатора. Согласно полученным данным, развитие и генерализация опухолевого процесса приводит к усилению микроциркуляторных нарушений в организме. Химиолучевое лечение усугубляет отрицательные изменения. Отмечено менее выраженное усугубление микроциркуляторных нарушений у больных 1-й и, особенно, 2-й группы, получавших внутриартериальную химиотерапию. На наш взгляд, это связано с увеличением концентрации противоопухолевых средств в опухоли и максимальным повреждением опухолевых клеток при минимальном воздействии на органы и системы организма, а также со снижением токсичности препаратов.

progression including 3 (2 with stage II and 1 with stage IVB disease) with CNS metastases. One patient with generalized retinoblastoma developed bone, bone marrow, testicle and lymph node metastases at 8 months following HDCT. Seven patients (5 with stage II, 1 with stage IIIA and 1 with stage IIIB disease) are alive disease-free for a mean follow-up of 56.6 months. The above-mentioned treatment method is effective in high-risk retinoblastoma except cases with generalized disease.

A. Khasanov¹, B. Yusupov¹, K. Karimov², B. Iriskulov²

BULBAR CONJUNCTIVA MICROCIRCULATION IN PATIENTS WITH CANCER OF THE MAXILLA, NASAL CAVITY AND PARANASAL SINUSES

¹ Republican Cancer Research Center, Tashkent, Uzbekistan

² Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

The purpose of this study was to analyze effects of various chemotherapy schedules on the state of bulbar conjunctiva microcirculation in patients with locally advanced cancer of the maxilla, nasal cavity and paranasal sinuses. A total of 36 patients with locally advanced cancer of the maxilla, nasal cavity and paranasal sinuses managed at the Head and neck Tumor Department, the Republican Cancer Research Center, during 2000 through 2005 were enrolled in the study. T3 tumor was discovered in 36.1% and T4 was found in 63.8% of cases. The patients were divided into 3 groups with respect to chemotherapy schedule: group 1 consisted of 12 patients receiving intraarterial chemotherapy with local microwave hyperthermia and radiotherapy, group 2 included 11 patients receiving intraarterial chemotherapy and radiotherapy, group 3 comprised 13 patients receiving systemic polychemotherapy and radiotherapy. Distant gamma therapy was given at a single tumor dose 3 Gy to a total tumor dose 40 to 60 Gy. Biomicroscopy of bulbar conjunctiva was made using a TM-1 (Russia) television capillaroscope with a 60 magnification and videorecording. Microcirculation morphometric parameters were assessed using a digital television analyzer. Our findings demonstrated that development and generalization of tumor disease led to increase in changes of microcirculation. Chemoradiotherapy enhanced the negative changes. Enhancement of microcirculatory changes was less marked in group 1 and more so in group 2 patients receiving intraarterial chemotherapy. We believe this was due to increased concentration of anticancer agents in the tumor and maximal damage to tumor cells in parallel with minimal affection of body organs and systems, and also to reduced drug toxicity.

Ю. Шанько¹, А. Смянович²

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОКОЛОСТВОЛОВЫХ СЛУХОВЫХ НЕВРИНОМ III—IV СТАДИИ

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Республика Беларусь

² Белорусский государственный центр неврологии и нейрохирургии, Минск, Республика Беларусь

Согласно современным представлениям, основным методом лечения слуховой невриномы (вестибулярной шванномы) является радикальное удаление опухоли. Хирургическое вмешательство можно выполнять разными доступами, однако наиболее эффективным считается подзатылочный-ретросигмовидный. Представлены результаты хирургического лечения 500 больных с околостволовыми слуховыми невринами. Опухоли среднего размера выявлены у 78 (15,6%) больных, большого размера — у 357 (71,4%), гигантские — у 65 (13,0%) больных. Тотальное удаление опухоли выполнено 397 (79,4%) больным, субтотальное — 63 (12,6%), частичное — (8,0%). Лицевой нерв удалось сохранить в 374 (74,8%) случаях, его функция восстановилась в 268 (71,7%). Послеоперационная летальность составила 3,8% (19 больных). Функциональные результаты оценены по шкале Карновского у 384 (79,8%) больных. Оценка 100—90% получена у 142 (37,0%) больных, 80—70% — у 198 (51,5%), 60—50% — у 38 (9,9%), 40—30% — у 6 (1,6%). Восемнадцать больных умерли в разные сроки после операции. Основными причинами снижения качества жизни являлись нарушения равновесия и координации. Рецидивы опухоли возникли у 39 (7,8%) больных. Больные хорошо переносили повторные хирургические вмешательства при рецидивах и продолженном росте слуховой невриномы. Таким образом, одним из путей снижения частоты послеоперационных осложнений и послеоперационной летальности является расширение показаний к частичному удалению опухоли при сопутствующей соматической патологии и к субтотальному удалению опухоли при невозможности отделения ее капсулы от ствола мозга и лицевого нерва.

Р. Шишков^{1,2}, И. Глеков^{1,2}, В. Поляков^{1,2}, Т. Ушакова¹

ЛЕЧЕНИЕ РАКА НОСОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

¹ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

² ГОУ ДПО РМАПО МЗ и СР РФ, Москва, Российская Федерация

С 1982 по 2003 г. в НИИ детской онкологии и гематологии РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН проведено лечение 57 больных раком носоглотки (РН). Основные методы лечения больных — лучевая терапия (ЛТ) и химиолучевое лечение. Хирургическое лечение практически не применялось. При опухолях T1—2N0M0 проводили ЛТ (СОД 65—70 Гр), при опухолях T3N0M0 и T1—3N1M0 — ЛТ (СОД 70—75 Гр) и полихимиотерапию (ПХТ), при опухолях T4N0—3M0 — ЛТ и ПХТ. При проведении ПХТ применяли от 1 до 5 цитостатиков (в среднем 4). Число курсов ПХТ составило 1—16 (в среднем 6), в том числе до начала ЛТ — 0—7 (в среднем 1). Применяли винкристин, циклофосфамид, проспидин, блеомицин. ЛТ в дозе до 40 Гр (в среднем 34 Гр)

Y. Shanko¹, A. Smeyanovich²

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF STAGE III—IV PARASTEMAL ACOUSTIC NEURINOMAS

¹ Belarussian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Republic of Belarus

² Belarussian State Center of Neurology and Neurosurgery, Minsk, Republic of Belarus

According to the current opinions, radical removal of acoustic neurinomas (vestibular schwannomas) is considered to be the main method of treatment. Surgical procedure can be carried out by the different approaches, but suboccipital retrosigmoid approach is regarded the most effective. The results of surgical treatment of 500 patients with parastemal acoustic neurinomas are presented in this thesis. There were 78 (15.6%) middle size tumors, 357 (71.4%) large size and 65 (13.0%) giant size tumors. Total removal of tumor was made in 397 (79.4%) cases, subtotal — in 63 (12.6%) cases and partial — in 40 (8.0%) cases. Facial nerve was preserved in 374 (74.8%) cases, and its function was restored in 268 (71.7%). Postoperative mortality amounted to 19 (3.8%) cases. Functional outcome was measured by Karnofsky scale in 384 (79.8%) of surviving patients. Life quality level equal to 100—90% was observed in 142 (37.0%), 80—70% in 198 (51.5%), 60—50% in 38 (9.9%), 40—30% in 6 (1.6%) cases. Eighteen patients died in different terms after operation. The disorders of balance and coordination were the most common causes of life quality level decrease. Tumor recurrence was observed in 39 (7.8%) cases. A very good toleration of repeated surgical procedure was noted in all cases of recidivating or continued growth of acoustic neurinomas. A conclusion that one of the ways of reduction of postoperative morbidity and mortality must be an expansion of the evidences to partial removing of the tumor in cases accompanying with somatic pathology and to subtotal removal in cases with the difficulties of tumor capsule microdissection from the brain stem and facial nerve was made.

R. Shishkov^{1,2}, I. Glekov^{1,2}, V. Polyakov^{1,2}, T. Ushakova¹

TREATMENT FOR NASOPHARYNGEAL CANCER IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

¹ N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

² RMAPGE, Moscow, Russian Federation

A total of 57 patients with nasopharyngeal cancer received treatment at the Childhood Oncology and Hematology Research Institute, the N. N. Blokhin RCRC RAMS, during 1982 through 2003. Radiotherapy (RT) and chemoradiotherapy are principal treatment modalities. Surgery is not practically used. RT (total tumor dose 65 to 70 Gy) is given in T1—2N0M0, RT (total tumor dose 70 to 75 Gy) and polychemotherapy (PCT) are given in T3N0M0 and T1—3N1M0, RT and PCT in T4N0—3M0 disease. PCT included 1 to 5 cytostatics (mean 4). The number of PCT cycles was 1 to 16 (mean 6), including 0 to 7 (mean 1) before RT start. The chemotherapy included vincristine, cyclophosphamide, prospidine, bleomycin. RT at doses up to 40 Gy (mean 34 Gy) was given to 9, at 41 to 50 Gy

проведена 9 больным, в дозе 41—50 Гр (в среднем 50 Гр) — 6, в дозе 51—60 Гр (в среднем 51,3 Гр) — 35, более 60 Гр (в среднем 64 Гр) — 3. У 4 больных СОД была неизвестна. Полная регрессия достигнута у 34 (59,6%) больных, частичная — у 17 (29,8%). У 6 (10,5%) больных эффект отсутствовал. Длительность ремиссии при полной регрессии опухоли составила 1—127,9 мес (в среднем 28,3 мес), при частичной регрессии — 3—51,8 мес (в среднем 13,5 мес). Местно-регионарный рецидив заболевания развился у 6 (17,6%) больных с полной регрессией опухоли через 4,5—18,9 мес после ее регистрации (в среднем через 6,7 мес), в том числе у 4 больных в носоглотке, у 5 — в лимфатических узлах. Двум больным с местно-регионарными рецидивами проведена ПХТ, 2 — химиолучевое лечение (у 1 пациента отмечена частичная регрессия опухоли). Отдаленные метастазы выявлены у 5 (14,7%) больных. Одному из них проведена ПХТ, еще 1 — химиолучевое лечение (без эффекта). Сроки наблюдения за больными составили 8—24 мес (в среднем 13 мес). Двадцать шесть больных живы без рецидивов и метастазов в течение 11—131 мес (в среднем 45 мес), в том числе 10 больных — более 5 лет. Нами не отмечено зависимости общей и безрецидивной выживаемости от индекса N (N1, N2 или N3); СОД (до 50 Гр, 51—60 Гр или более 60 Гр); схем ПХТ (винкристин + циклофосфамид + блеомицин + проспидин или другие); одновременного или последовательного применения ПХТ и ЛТ.

Р. Шишков^{1,2}, В. Поляков^{1,2}, И. Глеков^{1,2}, Т. Ушакова¹

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДИАГНОСТИКА РАКА НОСОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

¹ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва, Российская Федерация

² ГОУ ДПО РМАПО МЗ и СР РФ, Москва, Российская Федерация

С 1982 по 2003 г. в НИИ детской онкологии и гематологии РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН проведено лечение 57 больных раком носоглотки (РН). Во всех случаях был диагностирован недифференцированный рак носоглоточного типа. В России в структуре заболеваемости детей до 14 лет злокачественными новообразованиями на долю РН приходится 2,4%. Мальчики болеют этой патологией в 2 раза чаще, чем девочки. Среди злокачественных опухолей носоглотки для РН характерна самая высокая частота метастазов (93,5%), причем у мальчиков метастазы выявляют в 2 раза чаще, чем у девочек. Характерна высокая экспрессия ядерного антигена вируса Эпштейна—Барр. Диагностика РН включает осмотр и пальпацию носоглотки, рентгенологические исследования носоглотки и придаточных пазух носа (при необходимости КТ и МРТ основания черепа, головного мозга), УЗИ мягких тканей шеи, эндоскопическое исследование с биопсией, пункцию шейных лимфатических узлов, цитологическое и гистологическое исследование, исследование антител к вирусу Эпштейна—Барр, сцинтиграфию костей и мягких тканей, ПЭТ. Эндоскопические и рентгенологические исследования проведены всем больным РН, 30 (96,8%) пациентам выполнена КТ, 3 (9,7%) — термосцинтиграфия. На момент обращения у 93,5% больных выявлены регионарные и сочетанные метастазы с преимущественным поражением лимфоузлов верхней трети шеи. В 96,8% случаев диагностированы III—IV стадии заболевания. В 83,8% случаях правильный диагноз поставлен в поздние сроки (более 6 мес). Патогномоничных симптомов зло-

(mean 50 Gy) to 6, at 51 to 60 Gy (mean 51.3 Gy) to 35, at more than 60 Gy (mean 64 Gy) to 3 patients. In 4 patients the total tumor dose was unknown. Complete response was reported in 34 patients (59.6%), partial response was achieved in 17 cases (29.8%). Six patients (10.5%) had no response. Duration of complete response was 1 to 127.9 months (mean 28.3 months), duration of partial response was 3 to 51.8 months (mean 13.5 months). Locoregional recurrence was detected in 6 complete responders (17.6%) at 4.5 to 18.9 months after reporting of response (mean 6.7 months) including 4 patients developing nasopharyngeal recurrence and 5 patients with regional lymph node involvement. Two patients with locoregional recurrence received PCT and another 2 had chemoradiotherapy (with 1 partial response). Distant metastases were detected in 5 patients (14.7%). One of them received PCT and another one had chemoradiotherapy (no response). Follow-up time was 8 to 24 months (mean 13 months). Twenty six patients are alive disease-free for 11 to 131 months (mean 45 months) including 10 patients surviving 5 years. We did not find any relationship between overall and disease-free survival and N status (N1, N2 or N3), RT total tumor dose (up to 50 Gy, 51 to 60 Gy, more than 60 Gy), PCT schedule (vincristine + cyclophosphamide + bleomycin + prospidine or others), simultaneous or sequential PCT and RT.

R. Shishkov^{1,2}, V. Polyakov^{1,2}, I. Glekov^{1,2}, T. Ushakova¹

CLINICAL FEATURES AND DIAGNOSIS OF NASOPHARYNGEAL CANCER IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

¹ N. N. Blokhin RCRC RAMS, Moscow, Russian Federation

² RMAPGE, Moscow, Russian Federation

A total of 57 patients with nasopharyngeal cancer (NC) received treatment at the Childhood Oncology and Hematology Research Institute, the N. N. Blokhin RCRC RAMS, during 1982 through 2003. All cases had undifferentiated cancer of nasopharyngeal type. NC is 2.4% of cancers among children under 14 years of age in Russia. Boys develop this disease 2-times more frequently than girls. NC demonstrates the highest rate of metastasis (93.5%) among other nasopharyngeal tumors, boys have metastatic disease 2-times as frequently as girls. The disease is associated with characteristic hyperexpression of nuclear antigen of Epstein—Barr virus. NC diagnosis includes physical examination and palpation of the nasopharynx, x-ray of the nasopharynx and paranasal sinuses (CT and MRI of skull base and brain if indicated), soft tissue ultrasound, endoscopy with biopsy, puncture of cervical lymph nodes, cytologic and histologic studies, test for antibodies to Epstein—Barr virus, soft tissue and bone scintigraphy, PET. All patients received endoscopy and x-ray, 30 (96.8%) had CT, 3 (9.7%) received thermosintigraphy. At presentation 93.5% of patients had regional and combination metastases with predominant involvement of lymph nodes of the upper third of the neck. Stage III—IV disease was found in 96.8% of cases. In 83.8% of cases the correct diagnosis was delayed (at more than 6 months). Nasopharyngeal tumors have no specific symptoms. At first the disease as a rule mimics ARVI. NC is characterized by nasal and craniocerebral symptoms, general tumor symptom complex and enlargement of regional lymph nodes. Main local clinical signs in-

качественных опухолей носоглотки нет. В большинстве случаев заболевание сначала протекает на фоне или под маской ОРВИ. Для РН характерны носовые и черепно-мозговые симптомы, общий опухолевый симптомокомплекс и увеличение регионарных лимфоузлов. Среди ведущих местных клинических признаков следует отметить орофарингеальные (77,4% случаев), метастатические (83,9%) и черепно-мозговые (12,9%). Регионарные метастазы выявлены у 90,3% больных, отдаленные — у 3,2%. Основным методом диагностики РН — фиброскопия верхних дыхательных путей. Она позволяет диагностировать РН в 93,5% случаев, установить гистогенез опухоли — в 58%. КТ наиболее информативна при распространении процесса в крылонебную и подвисочную ямки, полость носа и основную пазуху.

clude oropharyngeal (77.4%), metastatic (83.9%) and craniocerebral (12.9%) symptoms. Regional metastases were reported in 90.3% and distant metastases in 3.2%. Fibroscopy of upper respiratory tract is the principal diagnostic test in NC. It identifies NC in 93.5% of cases and defines tumor histogenesis in 58%. CT is most informative in cases with tumor spread to pterygopalatine and subtemporal fossae, nasal cavity and main sinus.