

A. I. Лебедев, В. Н. Козаченко, А. О. Рusanov, В. Н. Чехонадский

**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ 1B СТАДИИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ И ВНУТРИПОЛОСТНОЙ ГАММА-ТЕРАПИИ**

НИИ клинической онкологии

Несмотря на значительные успехи в лечении, рак шейки матки (РШМ), по данным одних авторов [7], продолжает занимать в странах СНГ четвертое место по частоте и седьмое место в структуре смертности от всех онкологических заболеваний, комбинированное лечение РШМ составляет около 20% в структуре используемых при данной локализации методов лечения.

По данным других авторов [2–6, 8–14], 5-летняя выживаемость больных РШМ 1B стадии при комбинированном методе лечения колеблется от 85 до 96%.

В то же время остаются нерешенными до конца вопросы последовательности хирургического и лучевого этапов комбинированного лечения, выбора методики предоперационной лучевой терапии. В связи с этим разработка новых методов лечения является актуальной.

Целью данной работы является оценка эффективности комбинированного лечения больных плоскоклеточным РШМ 1B стадии с применением двух методик предоперационной гамма-терапии. Для определения достоверности различия результатов комбинированного лечения использован критерий однородности нормальных совокупностей Стьюдента [1].

В хирургическом отделении онкогинекологии НИИ клинической онкологии РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН с 1980 по 1995 г. было проведено комбинированное лечение 113 больных плоскоклеточным РШМ 1B стадии с использованием на первом этапе двух методик предоперационной гамма-терапии: дистанционной (ДГТ) и внутривосточной (ВГТ) с последующим проведением на втором этапе расширенной экстирпации матки с придатками (РЭМП) или с оставлением придатков (РЭМ).

По методике лечения больные были разделены на две группы: 1-ю группу составили 68 (60,2%) больных, которым на первом этапе была проведена ДГТ с облучением области малого таза; во 2-ю группу вошли 45 (39,8%) больных, которым на первом этапе проводилась ВГТ на отечественном шланговом гамма-терапевтическом аппарате АГАТ-В, на втором этапе проводилась РЭМП (РЭМ).

Больные по возрасту были распределены на следующие группы: до 29 лет — 5 (4,4%), 30–39 лет — 41 (36,3%), 40–49 лет — 39 (34,5%), 50–59 лет — 27 (23,9%) больных и 60 лет — 1 (0,9%) больная.

У всех больных диагноз верифицирован гистологически: плоскоклеточный ороговевающий рак был у 51 (45,1%) больной, плоскоклеточный неороговевающий рак

A.I.Lebedev, V.N.Kozachenko, A.O.Rusanov, V.N.Chekhonadsky

**COMPARISON OF RESPONSE RATES AFTER COMBINATION MODALITY TREATMENT FOR STAGE 1B CERVICAL CANCER INCLUDING PREOPERATIVE DISTANT VERSUS INTRACAVITARY GAMMA-THERAPY**

*Institute of Clinical Oncology*

Notwithstanding the significant progress in the treatment of cervical carcinoma [7] it remains the forth most common malignancy and the seventh commonest cause of death among other cancers. Combination modality treatment for cervical cancer is undertaken in 20% of cases.

According to some authors [2–6,8–14] 5-year survival in stage 1B cervical cancer after combination modality treatment is 85% to 96%.

However, there are some questions to answer including sequence of surgery and irradiation, method of preoperative radiotherapy. The need in new methods is also urgent.

The purpose of this study was to assess response of stage 1B squamous-cell cervical carcinoma to combination modality treatment including two different methods of pre-operative gamma-therapy. Statistical analysis of differences was made using Student's t-test [1].

During 1980–1995 the Surgical Department of Oncogynecology, Institute of Clinical Oncology, N.N.Blokhin CRC, performed combination modality treatment of 113 patients with stage 1B squamous-cell cervical carcinoma involving preoperative distant (DGT) or intracavitory (IGT) gamma-therapy to be followed by wide extirpation of the womb with (WEWA) or without (WEW) adnexa.

The patients were stratified into two groups: group 1 consisted of 68 (60.2%) patients receiving DGT with irradiation of small pelvic region, group 2 consisted of 45 (39.8%) patients receiving IGT using an AGAT-V apparatus with WEWA or WEW to follow.

Case distribution by age was as follows: 5 (4.4%) patients under 29 years of age, 41 (36.3%) patients aged 30–39 years, 39 (34.5%) patients aged 40–49 years, 27 (23.9%) patients aged 50–59 years and 1 (0.9%) patients above 60 years of age.

Histological verification of the diagnosis was made in all cases. By histology the cases were squamous-cell keratinizing carcinomas (51, 45.1%), squamous-cell non-keratinizing carcinomas (56, 49.6%) and poorly differentiated carcinomas (6, 5.3%).

All the cases were classified according to the FIGO system as stage 1B1 (clinically evaluable tumor of the cervix < 4.0 cm in the largest measurement) and stage 1B2 (clinically evaluable tumor of the cervix > 4.0 cm in the largest measurement). Stage 1B1 was diagnosed in 96 (84.9%) and stage 1B2 in 17 (15.1%) patients.

Of the 68 cases undergoing DGT with small pelvis irradiation 60 (88.2%) had stage 1B1 and 8 (11.8%) had stage 1B2 disease.

— у 56 (49,6%) и низкодифференцированный рак — у 6 (5,3%) больных.

Все больные согласно классификации FIGO были разделены по стадиям на две группы: 1B1 стадия (клинически определяемая опухоль шейки матки до 4,0 см в наибольшем измерении) и стадия 1B2 (клинически определяемая опухоль шейки матки более 4,0 см в наибольшем измерении). У 96 (84,9%) больных была установлена 1B1 стадия и у 17 (15,1%) — 1B2 стадия.

Из 68 больных, подвергшихся на первом этапе ДГТ с облучением области малого таза, у 60 (88,2%) установлена 1B1 стадия и у 8 (11,8%) — 1B2 стадия.

ДГТ с воздействием на первичный очаг и зоны регионарного метастазирования проводилась с использованием гамма-аппаратов типа РОКУС в режиме двухосевой ротации с углом качания  $\pm 90^\circ$ . Облучение проводилось стандартным фракционированием: РОД — 2 Гр, СОД — 30 Гр, 5 раз в неделю. Продолжительность курса 3 недели.

Срок между окончанием предоперационной ДГТ на область малого таза и проведением РЭМП (РЭМ) составил  $19 \pm 1$  день.

При проведении РЭМП (РЭМ) у 68 больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий, подвергшихся на первом этапе ДГТ с облучением области малого таза, средняя длительность РЭМП (РЭМ) составила 3 ч  $\pm 5$  мин, средняя кровопотеря составила  $1000 \pm 132$  мл.

При проведении РЭМП (РЭМ) 60 больным РШМ 1B1 стадии у 38 ( $63,3 \pm 6,3\%$ ) были обнаружены следующие особенности: диффузная кровоточивость тканей малого таза у 32 из них (54,4%), выраженный склероз и уплотнение тканей малого таза у 13 (21,8%), спаечный процесс в брюшной полости у 10 (17,0%). У 22 ( $36,7 \pm 6,3\%$ ) больных особенности не отмечены.

Из 8 больных РШМ 1B2 стадии во время РЭМП (РЭМ) особенности отмечены у 5 ( $62,5 \pm 6,2\%$ ): диффузная кровоточивость тканей малого таза — у 4 из них (50,0%), выраженный склероз тканей малого таза — у 2 (25,0%) и спаечный процесс в брюшной полости — у 1 (12,5%) больной. У 3 ( $37,5 \pm 6,2\%$ ) больных какие-либо особенности отсутствовали.

При сравнительной оценке особенности при РЭМП (РЭМ) у больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий не отличались ни по их виду, ни в процентном отношении.

Из 60 больных РШМ 1B1 стадии интраоперационные осложнения возникли у 9 ( $15,0 \pm 4,6\%$ ) больных: у 8 (13,6%) наблюдалось диффузное кровотечение из мелких сосудов малого таза, из них у 7 больных кровопотеря составила от 1 до 2 л и у 1 — 2,5 л. У 1 больной наблюдалось кровотечение при ранении правой наружной подвздошной вены, кровопотеря при этом составила 8 л. У 51 ( $85,0 \pm 4,6\%$ ) больной РШМ 1B1 стадии интраоперационных осложнений не наблюдалось.

Интраоперационное осложнение возникло у 1 ( $12,5 \pm 12,5\%$ ) больной РШМ 1B2 стадии — диффузное кровотечение из мелких сосудов малого таза, кровопотеря при этом составила 1450 мл. У 7 ( $87,5 \pm 12,5\%$ ) больных РШМ 1B2 стадии интраоперационные осложнения отсутствовали.

DGT to the primary and regional metastasis area was performed using ROCUS gamma-units by two-axis rotation at  $\pm 90^\circ$ . The irradiation was given by standard fractions at a single tumor dose 2 Gy to a total tumor dose 30 Gy 5 times weekly for 3 weeks.

Interval between DGT of the small pelvis and WEWA (WEW) was  $19 \pm 1$  days.

In the group of 68 patients with stage 1B1 and 1B2 cervical cancer undergoing preoperative DGT mean duration of WEWA (WEW) was  $3 \text{ h} \pm 5 \text{ min}$ , mean blood loss was  $1000 \pm 132 \text{ ml}$ .

During WEWA (WEW) 38 of the 60 patients with stage 1B1 cervical cancer demonstrated diffuse bleeding from small pelvic tissues (32, 54.4%) and abdominal commissures (10, 17.0%), the remaining 22 ( $36.7 \pm 6.3\%$ ) patients had no intraoperative peculiarities.

Among 8 patients with stage 1B2 cervical cancer 5 ( $62.5 \pm 6.2\%$ ) demonstrated diffuse bleeding from small pelvic tissues (4, 50.0%), marked sclerosis of small pelvic tissues (2, 25.0%) and abdominal commissures (1, 12.5%). The remaining 3 ( $37.5 \pm 6.2\%$ ) cases had no intraoperative peculiarities.

Types and percentages of intraoperative peculiarities in patients with stage 1B1 versus 1B2 were similar.

Of the 60 cases with 1B1 cervical cancer intraoperative complications were recorded in 9 ( $15.0 \pm 4.6\%$ ) patients including 8 (13.6%) with diffuse bleeding from small pelvic minor vessels, the blood loss reaching 1-2 l in 7 and 2.5 l in 1 patients. 1 patient presented with bleeding from the right external iliac vein resulting in a 8 l blood loss. There were no intraoperative complications in 51 ( $85.0 \pm 4.6\%$ ) of patients with stage 1B1 cervical cancer.

Among the patients with stage 1B2 cervical cancer intraoperative complication as diffuse bleeding from small pelvic minor vessels was detected in 1 ( $12.5 \pm 12.5\%$ ) case, the blood loss reaching 1450 ml. There was no intraoperative morbidity in 7 ( $87.5 \pm 12.5\%$ ) patients with stage 1B2 cervical cancer.

Thus, intraoperative complications in patients with cervical cancer of stages 1B1 vs 1B2 were compatible by type and percentage.

Early postoperative complications (within 3 months) developed in 25 ( $41.7 \pm 6.4\%$ ) 1B1 against 5 ( $62.5 \pm 18.3\%$ ) 1B2 cervical cancer cases (the difference was not statistically significant  $p > 0.05$ ).

There were no early postoperative morbidity in 35 ( $58.3 \pm 6.4\%$ ) 1B1 versus 3 ( $37.5 \pm 18.3\%$ ) 1B2 cervical cancer patients.

Most of the early postoperative complications in cases with stage 1B1 and 1B2 cervical cancer receiving preoperative DGT for small pelvic region and WEWA (WEW) involved parametral cellular tissue: parametritis was recorded in  $21.7 \pm 5.4$  vs  $37.5 \pm 18.3\%$ , respectively; urinary disorders (cystitis, acute renal failure and exacerbation of chronic pyelonephritis) were detected respectively in 11.7% vs 37.5% of patients.

Inflammatory disease in the postoperative wound region developed in 7 (11.7%) of cases with stage 1B1 cervical cancer only.

Таким образом, интраоперационные осложнения у больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий были практически одинаковыми как по их виду, так и в процентном отношении.

Ранние послеоперационные осложнения (до 3 мес) развились у 25 (41,7±6,4%) больных РШМ 1B1 стадии и у 5 (62,5±18,3%) больных РШМ 1B2 стадии (различия статистически недостоверны —  $p>0,05$ ).

Отсутствовали раннее послеоперационные осложнения у 35 (58,3±6,4%) больных РШМ 1B1 стадии и у 3 (37,5±18,3%) больных РШМ 1B2 стадии.

Наибольшее количество ранних послеоперационных осложнений после предоперационной ДГТ на область малого таза и РЭМП (РЭМ) у больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий наблюдалось со стороны параметральной клетчатки — параметрит развился у 21,7±5,4 и 37,5±18,3% больных соответственно и у 11,7 и 37,5% больных соответственно имелись нарушения со стороны мочевыделительной системы (цистит, острая почечная недостаточность и обострение хронического пиелонефрита).

Воспалительные процессы в области послеоперационной раны развились только у 7 (11,7%) больных РШМ 1B1 стадии.

Ранние послеоперационные осложнения у 15 (22,1%) больных из 68, подвергшихся предоперационной ДГТ с облучением области малого таза, носили комбинированный характер.

Высокий процент ранних послеоперационных осложнений со стороны параметральной клетчатки, мочевыделительной системы и послеоперационной раны обусловлен в первую очередь операционной травмой и влиянием ДГТ, воздействующей на значительный объем окружающих матку тканей.

Длительность течения ранних послеоперационных осложнений составила у больных РШМ 1B1 стадии: при параметrite — 24±2 дня, нагноении подкожной клетчатки в области послеоперационной раны — 18±1 день, обострении хронического пиелонефрита — 18±1 день, цистите — 30 дней, острой почечной недостаточности — 30 дней и выраженному некрозу культи влагалища — от 14 до 40 дней.

У больных РШМ 1B2 стадии параметрит длился от 21 до 30 дней, обострение хронического пиелонефрита — от 14 до 20 дней и выраженный некроз культи влагалища — 30 дней.

Таким образом, анализ развившихся ранних послеоперационных осложнений показал, что параметрит и нарушения функции мочевыделительной системы чаще развиваются у больных РШМ 1B2 стадии, а длительность течения этих осложнений практически одинакова при 1B1 и 1B2 стадиях.

Метастазы РШМ в лимфоузлах малого таза не были обнаружены ни у одной больной РШМ 1B1 стадии и обнаружены только у 1 (12,5±12,5%) больной РШМ 1B2 стадии.

Распространение РШМ на тело матки обнаружено только у 1 (1,7±1,7%) больной РШМ 1B1 стадии из 60.

Из 45 больных, подвергшихся на первом этапе ВГТ на шланговом аппарате АГАТ-В, у 36 (80%) больных установлена 1B1 стадия и у 9 (20%) — 1B2 стадия.

ВГТ на аппарате АГАТ-В проводилась с использованием источников 60Со высокой мощности дозы. РОД в точке А —

Early postoperative complications in 15 (22.1%) of the 68 patients undergoing DGT preoperatively were of combined nature.

The high percentage of early postoperative morbidity involving parametral cellular tissue, urinary system and operative wound was mainly due to surgical trauma and DGT affecting a considerable amount of parametral tissue.

Duration of early postoperative complications in stage 1B1 cervical cancer was 24±2 days for parametritis, 18±1 days for purulence of subcutaneous tissue in the operative wound region, 18±1 days for exacerbation of chronic pyelonephritis, 30 days for cystitis, 30 days for acute renal failure ad 14 to 40 days for marked necrosis of vaginal stump.

In the patients with stage 1B2 cervical cancer duration of parametritis was 21 to 30 days, exacerbation of chronic pyelonephritis 14 to 20 days and marked necrosis of vaginal stump 30 days.

Thus, analysis of early postoperative morbidity demonstrated that parametritis and urinary disorders were more frequent in stage 1B2, the duration of complications being compatible in stage 1B1 and 1B2.

Cervical cancer metastases to lymph nodes of the small pelvis were reported in none of stage 1B1 and in 1 (12.5±12.5%) of stage 1B2 patients.

Advance of cervical cancer to the body of the womb was detected only in 1 (1.7±1.7%) of 60 patients with stage 1B1.

Of the 45 patients receiving preoperative IGT using AGAT-V apparatus 36 (80%) had stage 1B1 and 9 (20%) stage 1B2 disease.

The IGT was given with high-dose 60Co at a single tumor dose in point A 10 Gy and a total tumor dose in point A 30 Gy. Irradiation was given once weekly for 3 weeks. Session duration was 30-40 min.

After radiotherapy the patients received WEWA (WEW). Interval between IGT using AGAT-V and WEWA (WEW) was 17±1 days.

Mean duration of WEWA WEW was 2 h 50 min±5 min, mean intraoperative blood loss was 780±97 ml.

The following intraoperative peculiarities were recorded in 36 patients with stage 1B1 cervical cancer: diffuse bleeding from small pelvic tissues (16, 44.4±8.4%), marked induration of small pelvic tissues (4, 11.1±5.3%), abdominal commissures (3, 8.3±4.7%) cases. In the remaining 20 patients the surgery was uneventful.

Among patients with stage 1B2 disease intraoperative abnormalities were detected in 5 (55.6±17.6%) and no abnormalities in 4 (44.4±17.6%) patients.

Diffuse bleeding from small pelvic tissues was found in 5 (55.6±17.6%) cases of whom 1 (11.1±11.1%) had also abdominal commissures.

Thus, intraoperative findings in patients with cervical cancer of stages 1B1 vs 1B2 were compatible by type and percentage.

There were no intraoperative complications in any of the 45 patients with stage 1B1 or 1B2 cervical cancer receiving preoperative IGT with AGAT-V.

Early postoperative morbidity was detected in 12 (33.3±7.9%) cases with stage 1B1 and 1 (11.1±11.1%) case with stage 1B2 disease.

10 Гр, СОД в точке А — 30 Гр. Ритм облучения 1 раз в неделю. Длительность сеанса облучения 30—40 мин. Продолжительность курса 3 недели.

На втором этапе комбинированного лечения проводилась РЭМП (РЭМ). Срок между окончанием ВГТ с использованием шлангового аппарата АГАТ-В и РЭМП (РЭМ) составил  $17 \pm 1$  день.

Средняя длительность РЭМП (РЭМ) составила 2 ч 50 ± 5 мин, средняя кровопотеря во время операции —  $780 \pm 97$  мл.

При проведении РЭМП (РЭМ) 36 больным РШМ 1B1 стадии были обнаружены следующие особенности: у 16 из них ( $44,4 \pm 8,4\%$ ) больных диффузная кровоточивость тканей малого таза, у 4 ( $11,1 \pm 5,3\%$ ) — выраженное уплотнение тканей малого таза и у 3 ( $8,3 \pm 4,7\%$ ) больных — спаечный процесс в брюшной полости. У 20 ( $55,6 \pm 8,4\%$ ) больных особенности при выполнении операций не отмечены.

У больных РШМ 1B2 стадии во время РЭМП (РЭМ) особенности отмечены у 5 ( $55,6 \pm 17,6\%$ ) больных, а у 4 ( $44,4 \pm 17,6\%$ ) больных они отсутствовали.

У 5 ( $55,6 \pm 17,6\%$ ) больных отмечалась диффузная кровоточивость тканей малого таза и у 1 из них ( $11,1 \pm 11,1\%$ ) больной имелся еще и спаечный процесс в брюшной полости.

При сравнении особенности, выявленные во время РЭМП (РЭМ) у больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий, не отличались ни по виду, ни в процентном отношении.

Интраоперационные осложнения отсутствовали у всех 45 больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий, подвергшихся на первом этапе ВГТ с использованием шлангового аппарата АГАТ-В.

Ранние послеоперационные осложнения развились у 12 ( $33,3 \pm 7,9\%$ ) больных РШМ 1B1 стадии и у 1 ( $11,1 \pm 11,1\%$ ) больной с опухолью 1B2 стадии.

Отсутствовали ранние послеоперационные осложнения у 24 ( $66,7 \pm 7,9\%$ ) больных РШМ 1B1 стадии и у 8 ( $88,9 \pm 11,1\%$ ) больных 1B2 стадии.

Наибольшее количество ранних послеоперационных осложнений у больных РШМ 1B1 стадии было в виде выраженного некроза в культе влагалища у 5 ( $15,2 \pm 6,3\%$ ) больных, параметрита у 4 ( $12,1 \pm 5,8\%$ ) и различных воспалительных процессов в области послеоперационной раны передней брюшной стенки у 3 ( $9,0 \pm 3,0\%$ ) больных. У 2 ( $6,0 \pm 3,0\%$ ) больных имелись осложнения со стороны мочевыделительной системы (цистит, пиелонефрит). Эти осложнения встречались как самостоятельно, так и в сочетании. У 1 ( $11,1 \pm 11,1\%$ ) больной РШМ 1B2 стадии возникло кровотечение из сосуда культуры влагалища. Выраженный некроз культуры влагалища непосредственно связан с предоперационной ВГТ с использованием шлангового аппарата АГАТ-В и последующим проведением РЭМП (РЭМ).

Ранние послеоперационные осложнения со стороны параметральной клетчатки, послеоперационной раны и мочевыделительной системы связаны в первую очередь с операционной травмой.

Длительность течения ранних послеоперационных осложнений у больных РШМ 1B1 стадии составила: при

Most of the early postoperative complications in stage 1B1 were marked necrosis of vaginal stump ( $5, 15.2 \pm 6.3\%$ ), parametritis ( $4, 12.1 \pm 5.8\%$ ) and inflammation in the operative wound region ( $3, 9.0 \pm 3.0\%$ ). 2 ( $6.0 \pm 3.0\%$ ) cases had urinary disorders (cystitis, pyelonephritis). These complications were found both separately and in combination. 1 ( $11.1 \pm 11.1\%$ ) patient developed bleeding from the vaginal stump. Marked necrosis of vaginal stump was directly related to preoperative IGT using AGAT-V and WEWA (WEW) to follow.

The early postoperative complications involving parametral cellular tissue, operative wound and urinary system were mainly due to surgical trauma.

Duration of early postoperative complications in stage 1B1 was 21 to 42 days for marked necrosis of vaginal stump, 21 to 42 days for parametritis, 10 to 21 days for inflammation in the wound region and 7 to 14 days for urinary inflammation.

The early postoperative complications in this patient group were mainly related to surgical intervention.

There was no involvement of small pelvic nodes or body of the womb in any of the patients with stage 1B1 or 1B2 cervical cancer.

The 5-year survival was assessed in 113 cases with stage 1B squamous-cell cervical cancer.

The overall cumulative 5-year survival in group 1 (preoperative DGT for small pelvis region) was  $94.4 \pm 3.1\%$  for stage 1B1 and  $100.0 \pm 0.0\%$  for stage 1B2 disease, the difference being not statistically significant ( $p > 0.05$ ).

The 5-year disease-free survival was  $96.1 \pm 2.7\%$  for 1B1 and  $100.0 \pm 0.0\%$  for 1B2, the difference being not statistically significant either ( $p > 0.05$ ).

The overall cumulative and disease-free survival rates in group 2 (preoperative IGT) both were  $100.0 \pm 0.0\%$ .

There were no statistically significant differences in the overall and disease-free survival rates between stage 1B1 and 1B2 cases ( $p > 0.05$ ).

There was no statistically significant difference in the overall 5-year survival rates between 68 patients with stage 1B cervical cancer ( $95.0 \pm 2.7\%$ ) receiving preoperative DGT and 45 patients with stage 1B cervical cancer ( $100.0 \pm 0.0\%$ ) receiving preoperative IGT with AGAT-V ( $p > 0.05$ ).

The difference in the 5-year disease-free survival rates between 68 patients with stage 1B cervical cancer ( $96.7 \pm 2.3\%$ ) receiving preoperative DGT and 45 patients with stage 1B cervical cancer ( $100.0 \pm 0.0\%$ ) receiving preoperative IGT with AGAT-V was not statistically significant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions.** 1. There were no statistically significant differences in the overall and disease-free 5-year survival rates of stage 1B1 and 1B2 cases between the two study groups ( $p > 0.05$ ).

2. Combination modality treatments for stage 1B cervical cancer including two methods of preoperative gamma-therapy studied gave compatible results. However, benefit from preoperative intracavitary gamma-therapy using AGAT-V was somewhat superior.

выраженном некрозе культи влагалища от 21 до 42 дней, при параметrite от 21 до 42 дней, при воспалительных процессах в области послеоперационной раны от 10 до 21 дня и при воспалительных процессах мочевыделительной системы от 7 до 14 дней.

Анализ ранних послеоперационных осложнений у больных этой группы показал, что эти осложнения в основном связаны с оперативным вмешательством.

Метастазы РШМ в лимфоузлах малого таза, а также распространение РШМ на тело матки не были обнаружены ни у одной больной РШМ 1B1 и 1B2 стадий.

Мы смогли изучить 5-летнюю выживаемость 113 больных плоскоклеточным РШМ 1B стадии.

Общая кумулятивная 5-летняя выживаемость 1 группы больных, подвергшихся на первом этапе ДГТ с облучением области малого таза, составила при 1B1 стадии  $94,4 \pm 3,1\%$ , а при 1B2 стадии  $100,0 \pm 0,0\%$ . Статистическая оценка достоверности различия общкой кумулятивной 5-летней выживаемости больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий показала, что различие недостоверно ( $p > 0,05$ ).

Пятилетняя безрецидивная выживаемость 1-й группы больных составила при 1B1 стадии  $96,1 \pm 2,7\%$ , а при 1B2  $100,0 \pm 0,0\%$ . Статистическая оценка достоверности различия 5-летней безрецидивной выживаемости больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий показала, что различие недостоверно ( $p > 0,05$ ).

Общая кумулятивная и безрецидивная 5-летняя выживаемость во 2-й группе больных РШМ, подвергшихся на первом этапе ВГТ, при 1B1 и 1B2 стадиях оказалась одинаковой и составила  $100,0 \pm 0,0\%$ , так как не было обнаружено рецидивов заболевания у этих больных.

При сравнении общей кумулятивной и безрецидивной 5-летней выживаемости больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий между двумя группами больных статистически достоверных различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

При сравнении общей кумулятивной 5-летней выживаемости 68 больных РШМ 1B стадии ( $95,2 \pm 2,7\%$ ), подвергшихся на первом этапе ДГТ с воздействием на область малого таза, и у 45 больных РШМ 1B стадии ( $100 \pm 0,0\%$ ), получивших ВГТ при использовании шлангового аппарата АГАТ-В, было установлено, что статистически достоверных различий нет ( $p > 0,05$ ).

При сравнении 5-летней безрецидивной выживаемости 68 больных РШМ 1B стадии ( $96,7 \pm 2,3\%$ ) 1-й группы и 45 больных РШМ 1B стадии ( $100,0 \pm 0,0\%$ ) 2-й группы различие в выживаемости статистически недостоверно ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** 1. При сравнении общей кумулятивной и безрецидивной 5-летней выживаемости больных РШМ 1B1 и 1B2 стадий в двух группах больных статистически достоверных различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ).

2. Приведенные результаты комбинированного лечения больных плоскоклеточным РШМ 1B стадии с использованием двух методик предоперационной гамма-терапии являются равноценными. Однако при применении на первом этапе предоперационной внутривенной гамма-терапии на шланговом аппарате АГАТ-В эти результаты несколько лучше.

#### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Айвазян С. А. // Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных. Справочное издание. — М., 1983. — С. 471.
2. Бахман Я. В. // Руководство по онкогинекологии. — Л., 1989. — С. 262.
3. Бахман Я. В., Лютра У. К. // Рак шейки матки. — Кишинев, 1991. — С. 153.
4. Вишневская Е. Е. // Рак шейки матки. — Минск, 1987. — С. 237.
5. Киселева Е. С., Голдобенко Г. В. и др. // Лучевая терапия злокачественных опухолей. — М., 1996. — С. 279.
6. Павлов А. С., Костромина К. Н. // Рак шейки матки. — М., 1983. — С. 155.
7. Трапезников Н. Н. и др. // Вестник ОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. — 1999. — № 4. — С. 3—13.
8. Inoue T. // Cancer. — 1984. — N 54. — P. 3035—3042.
9. Rutledge F. M. // Obstet. Gynecol. — 1987. — N 69. — P. 378—381.
10. Snijders-Keilholz A., Helledekkers B. W., Zwinderman A. H. et al. // Radiother. Oncol. — 1999. — N 51 (2). — P. 161—167.
11. Soisson A. P., Soper J. T., Clarke-Pearson D. L. et al. // Gynecol. Oncol. — 1990. — N 37. — P. 390—395.
12. Surwit E., Fowler W. C., Palumbo L. et al. // Obstet. Gynecol. — 1976. — Vol. 48. — P. 130—133.
13. Tatsuo A., Takashi N. et al. // Cancer. — 1992. — Vol. 69, N 1. — P. 175—176.
14. Teshima T., Inoue T., Ikeda H. et al. // Cancer. — 1993. — Vol. 72. — P. 2409—2414.

Поступила 26.12.01 / Submitted 26.12.01