Дальнейшие перспективы и направления исследования: в Гомельском областном клиническом онкологическом диспансере планируется дальнейшее совершенствование методики проведения ФДТ. Одним из приоритетных направлений является интраоперационная ФДТ, оценка ее эффективности и влияния на общую и безрецидивную выживаемость пациентов. Кроме этого, ведется изучение индивидуальных защитных экранов, соответствующих форме опухоли с целью максимальной защиты окружающих тканей. После проведения соответствующих исследований, планируется наладить их выпуск при помощи технологии 3D-печати.

Выводы

- 1. ФДТ перспективный метод лечения злокачественных опухолей кожи.
- 2. Интраоперационная ФДТ новая и перспективная методика в составе комплексного и комбинированного лечения опухолей, требующая дополнительного изучения и совершенствования техники проведения.
- 3. ФДТ не призвана заменить собой хирургический метод лечения опухолей кожи, но может быть эффективно использована в тех случаях, когда оперативное лечение сопряжено с риском развития осложнений и косметических дефектов или как альтернатива сложным методам кожных пластик.
- 4. В сравнении со стандартной операцией радикального иссечения опухоли кожи, даже при гладком послеоперационном периоде, ФДТ является экономически более целесообразным методом. Это достигается за счет уменьшения сроков временной нетрудоспособности, реабилитации, минимальным количеством расходных материалов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Фотодинамическая терапия эпителиальных злокачественных новообразований кожи / М. А. Каплан [и др.] // Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2014. № 3. С. 9.
- 2. Φилоненко, E. B. Фотодинамическая терапия и фотодинамическая диагностика обоснование применения и возможности в онкологии / E. B. Филоненко // Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2014. № 1. C. C. C.
- 3. *Церковский, Д. А.* Фотодинамическая терапия базальноклеточного рака кожи с фотосенсибилизатором фотолон / Д. А. Церковский, А. Н. Мазуренко, Н. А. Петровская // Biomedical Photonics. 2017. Т. 6, N_{$\!$} 1. С. 17.
- 4. Π ак, Д. Д. ФДТ больных местнораспространенным раком молочной железы IIIВ И IIIС стадий / Д. Д. Пак, Е. В. Филоненко, Э. К. Сарибекян // Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 1.

UDC 616.212:616.5]-006.6-08-036.8 RADIOTHERAPY AND SURGERY OF NASAL SKIN CARCINOMA: COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TREATMENT RESULTS

Ivanov S. A., Rankovich A. L., Ivanova O. V.

Educational Establishment «Gomel State Medical University» Gomel, Republic of Belarus

Introduction

Surgery and radiotherapy (RT) are used with comparable frequency in the treatment of nasal skin carcinoma (NSC) in post-Soviet countries [1, 2]. The effectiveness of treatment is determined by local tumor control and cosmetic and functional outcomes [1, 2]. Choice of the treatment option is in the question especially in locally advanced tumors.

Goal

To compare the local relapse rate and cosmetic and functional results following RT and surgical treatment (ST) of NSC of $T_{2-3}N_0M_0$ stages.



Material and Methods of research

This cohort study consisted of 65 patients. There were 26 men and 35 women among them. The mean (range) age was 64.8 years (36–85). All cases were morphologically verified. There were 45 cases of $T_2N_0M_0$ and 20 cases of $T_{2-3}N_0M_0$. ST was performed on 34 patients. The operation included removal of the tumor and subsequent reconstruction. RT was performed on 31 patients. Irradiation was carried out as orthovoltage X-rays. The distribution by sex, age and stage of NSC didn't significantly differ in the groups of patients underwent RT and ST. The next data were compared: the rate of local relapses within 3 years after treatment, overall cosmetic result (CR) and nasal function (NF) by 10-pointed visual analogue scale (VAS). CR and NF were evaluated at least 6 months after the completed treatment. Unacceptable result was determined in VAS score </= 6. Statistical analysis was performed using «Statistica 8.0 Software». A Fisher exact test was used to compare the rate of relapses and the rate of unacceptable CR or NF. Any findings with a 2-sided P \leq 0.05 were considered statistically significant.

The results of the research and their discussion

Local recurrence of NSC developed in 10 of the 65 patients (15.4 %) within 7 to 34 months. Relapses were noted in 2 patients after ST and in 8 patients after RT. The rate of tumor relapse was higher in patients underwent irradiation than in them underwent surgery. The difference is statistically significant as the exact two-sided Fisher test is 0.038, P < 0.05. Tumor progression occurred in 3 patients with stage $T_2N_0M_0$ and in 7 patients with stage $T_3N_0M_0$. There weren't neck recurrences registered.

The mean (range) of CR score was 8.2 (4–10) points after ST and 8.6 (5–10) points after RT. An unacceptable result was registered in 3 cases after RT due to the development of ulcer and nasal alar through defect. After ST, an unacceptable result was noted in 4 patients with the expressed deformity of the nasal lower third. The rate of unacceptable CR doesn't show statistically significant difference as the exact two-sided Fisher test is 1.000, P > 0.05.

The mean (range) of NF score was 8.1 (2–10) points after ST and 8.4 (4–10) points after RT. After RT, in 3 patients an unacceptable result was registered caused by disturbed air passage or nasal bleeding. After ST, an unacceptable result was noted in 5 patients with disturbed air passage and/or crust forming. The rate of unacceptable NF doesn't show statistically significant difference as the exact two-sided Fisher test is 0.711, P > 0.05.

Delayed reconstructive surgery was needed in 3 patients after RT and in 3 patients after surgery to improve CR or NF.

Conclusions

The recurrence rate after ST of NSC in our material is significantly lower than after RT. Therefore, the CR and NF after surgery and radiation treatment isn't significantly differ.

LITERATURE

^{1.} Mendez, B. M. Current basal and squamous cell cancer management / B. M. Mendez, J. F. Thornton // Plast Reconstr Surg. 2018. Vol. 142. P. 373–387.

^{2.} Fu, T. Management of high risk squamous cell carcinoma of the skin / T. Fu, S. Z. Aasi, S. T. Hollmig // Curr Treat Options Oncol. 2016. Vol. 17. P. 34.

^{3.} Иванов, С. А. Реконструкция наружного носа лобным лоскутом — анализ эстетических результатов / С. А. Иванов, О. Г. Хоров // Пластическая хирургия и эстетическая медицина. 2020. № 3. С. 38–44.