

**В.В. Метелев, Г.М. Жаринов, Н.Ю. Некласова,  
М.И. Карелин, А.А. Козлов, М.И. Школьник**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВОГО И ТЕРМОЛУЧЕВОГО  
ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЛОКАЛИЗОВАННЫМ И  
МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ  
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**V.V. Metelev, G.M. Zharinov, N.J. Neklasova,  
M.I. Karelin, A.A. Kozlov, M.I. Shkolnik**

**The Efficacy of Radiotherapy and Thermoradiotherapy  
of Prostate Cancer**

РЕФЕРАТ

**Цель:** Повышение эффективности дистанционной лучевой терапии (ЛТ) больных раком предстательной железы (РПЖ) за счет сочетания ЛТ и трансректальной локальной гипертермии (ЛГ).

**Материал и методы:** Гормоно-лучевое лечение проведено 214 пациентам РПЖ. Термолучевую терапию (ТЛТ) получили 68 больных, контрольную группу составили 146 пациентов, которым проведена дистанционная ЛТ без ЛГ. Основную группу составили 47 пациентов локализованным РПЖ (T1–2N0M0) и 21 – местно-распространенным РПЖ (T1–2N1M0 и T3–4N0–1M0). В контрольную группу были включены 82 пациента с локализованным РПЖ и 64 – с местно-распространенным РПЖ. ЛТ проводилась на мегавольтных ускорителях электронов. Микроволновая СВЧ-ЛГ осуществлялась трансректально на аппаратах "PRIMUS U+R" или "ЯХТА-3" непосредственно перед сеансом локального облучения один раз в неделю в течение 40–60 минут. Базовая контрольная группа состояла из 70 больных РПЖ, единственным методом лечения которых была гормонотерапия (ГТ).

**Результаты:** Анализ выживаемости больных, получавших ТЛТ, показал, что фактическая общая пятилетняя выживаемость в этой группе составила 86,8 % (при локализованном РПЖ – 91,9 %, при местно-распространенном – 83,4 %). В контрольной группе пятилетняя выживаемость составила 74,4 % (при локализованном РПЖ – 82,9 %, при местно-распространенном – 63,1 %). Показатель пятилетней выживаемости больных, подвергавшихся только ГТ, – 44,2 % (при локализованном РПЖ – 52,2 %, при местно-распространенном – 35,0 %).

**Заключение:** Локальная ГТ достоверно повышает эффективность лучевой терапии больных местно-распространенным РПЖ.

**Ключевые слова:** рак предстательной железы, дистанционная лучевая терапия, локальная гипертермия

ABSTRACT

**Purpose:** Promotion of the efficacy of external beam therapy in patients with prostate cancer (PC) at the expense of a combination of radiotherapy (RT) and transrectal local hyperthermia.

**Material and methods:** 214 patients underwent radiotherapy for prostate cancer: 68 patients of the main group were exposed to RT in combination with transrectal local hyperthermia, 146 patients from the control group were treated with standard RT. Patients of the main group were staged as follows: localized PC (T1–2N0M0) – 47 patients and 21 with locally-spread PC (T1–2N1M0; T3–4N0–1M0). Patients of the control group were staged as follows: localized PC – 82 patients; locally-spread PC – 64 patients.

RT was carried out on the linear accelerator. Transrectal local hyperthermia was conducted on devices "PRIMUS U+R" or "YACHT-3" prior to performance of local irradiation once per week within 30–60 minutes.

The base control group consisted of 70 patients with PC in which hormone therapy was the unique treatment mode; 37 patients had localized and 33 patients – locally-spread prostate cancer.

**Results:** The analysis of the survival of the patients subjected to thermoradiotherapy had shown that general 5-year's survival in this group had mounted to 86.8 % (in localized PC – 91.9 %, in locally-spread PC – 83.4 %). In control group 5-year's survival had attained 74.4 % (in localized PC – 82.9 %, in locally-spread PC – 63.1 %). A parameter 5-year's survival of the patients exposed only to hormonal treatment has not exceeding 44.2 % (in localized PC – 52.2 %, in locally-spread PC – 35.0 %).

**Conclusion:** Local thermoradiotherapy authentically raises the efficacy of radiotherapy in patients with prostate cancer.

**Key words:** prostate cancer, external beam therapy, thermoradiation therapy