

**Л.З. Вельшер¹, А.В. Бойко², Н.П. Шипилина¹, А.В. Нечеснюк¹,
С.Э. Цалко¹, А. Ю. Коробкова¹**

**ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАННИХ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ГЛОТКИ ПРЕПАРАТАМИ
«КОЛЕТЕКС-ГЕЛЬ-ДНК» И «КОЛЕТЕКС-ГЕЛЬ-ДНК-Л» У БОЛЬНЫХ
СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ
ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ**

**L.Z. Velsher¹, A.V. Boyko², N.P. Shipilina¹, A.V. Nechesnyuk¹, S.E. Tsalko¹,
A.Yu. Korobkova¹**

**Prevention and Treatment of Acute Radiation Toxicity of Oral Cavity and
Pharynx by «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» Drugs in
Oropharyngeal Cancer Patients**

РЕФЕРАТ

Цель: Определение эффективности использования отечественных материалов «Колектес-гель-ДНК» и «Колектес-гель-ДНК-Л» для профилактики и лечения острых лучевых реакций слизистой оболочки полости рта и глотки у больных со злокачественными новообразованиями орорфарингеальной зоны.

Материал и методы: В исследование были включены основная и контрольная группы пациентов, страдающих злокачественными опухолями головы и шеи. В основную группу вошли 35 пациентов, которые получили лучевую терапию на фоне местного применения препаратов «Колектес-гель-ДНК» и «Колектес-гель-ДНК-Л». В контрольную группу вошли 77 больных, при профилактике и лечении которых использовался классический способ аппликации косточковых масел (оливкового, подсолнечного). Всем пациентам была проведена лучевая терапия на линейных ускорителях электронов Clinac C2100 в режиме тормозного излучения 6 МВ. Был использован обычный режим фракционирования дозы (РОД 2 Гр, пять фракций в неделю). СОД при радикальном лучевом лечении составила 68–70 Гр, при послеоперационном – 50–64 Гр, при предоперационном – 44–46 Гр. Пациенты основной группы самостоятельно наносили препараты «Колектес-гель-ДНК» и «Колектес-гель-ДНК-Л» на слизистую оболочку полости рта с первого дня лучевого лечения три раза в сутки в объеме 5 мл на 40 минут. Непосредственно перед лечением гель не наносили. В группе контроля пациенты с первого дня лучевой терапии три раза в день наносили косточковое масло. Степень тяжести ранних лучевых реакций слизистой оболочки полости рта и глотки мы оценивали в соответствии со шкалой RTOG (Radiation Therapy Oncology Group) Acute Radiation Morbidity Scoring Criteria.

Результаты: При использовании препаратов «Колектес-гель-ДНК» и «Колектес-гель-ДНК-Л» было отмечено снижение частоты лучевых реакций III степени с 66,8 % до 22,9 %, преобладали I и II степени радиоэпителиита, результаты достоверны ($p < 0,05$). IV степень не отмечена ни у одного пациента обеих групп. В зависимости от суммарной очаговой дозы частота и характер лучевых реакций слизистых оболочек полости рта и глотки одинаковы при достижении СОД 44–46 Гр. По мере увеличения СОД становится очевидным преимущество использования геля по сравнению с классическим вариантом профилактики и лечения лучевых реакций. Так, у пациентов, получивших СОД 68–70 Гр, достоверно снижается частота мукозитов

ABSTRACT

Purpose: Evaluation of efficiency of Russian made materials of «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» for prevention and treatment of acute radiation toxicity of oral cavity and pharynx in oropharyngeal cancer patients.

Material and methods: Main and control groups of patients included in our research had head and neck cancer. The main group included 35 patients received radiation therapy combined to topical application of «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» agents. The control group included 77 patients applied by the classical method of prevention and treatment: application of oils (olive, sunflower). All patients have received the beam therapy at linear electron accelerator of Clinac C2100 by 6 MV bremsstrahlung. The standard mode of fractionation (single daily fractions of 2 Gy, 5 fractions per week) has been used. A total dose of radical radiotherapy was 68–70 Gy, postoperative boost of 50–64 Gy, and preoperative boost of 44–46 Gy. Patients of main group independently got «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» agents applied on an oral mucosa since the first day of radiation therapy: 3 times per day in a volume of 5 mL within 40 minutes. Just before the treatment, the gel was not applied. In control group patients, the oil (olive, sunflower-seed) was applied since the first day of beam therapy (3 times per day). The severity grade of early beam reactions of a mucous membrane in oral cavity and pharynx was estimated according to RTOG (Radiation Therapy Oncology Group) scale of Acute Radiation Morbidity Scoring Criteria.

Results: The application of «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» agents has decreased the incidence rate of radiation induced reactions of grade III from 66.8 % to 22.9 %; mucositis severity grades I and II prevailed confidently ($p < 0.05$). Severity grade IV was not found in any patients of both groups. The incidence rates and character of radiation induced reactions in mucous membranes of an oral cavity and a pharynx come to the similarity at total dose of 44–46 Gy. The obvious advantage of gel application is clear when the total dose is increased if compared to the classical method of radiation reaction prevention. Thus, when the total dose is 68–70 Gy the incidence rate of mucositis of grade III has confidently decreased from 90.4 % to 17.4 % ($p < 0.05$). All patients of the main group were managed to get radiation therapy without interruption versus the control group where 63.6 % (49 patients) had a compelled break in treatment; results are confident ($p < 0.05$).

III степени с 90,4 % до 17,4 % ($p < 0,05$). Всем пациентам основной группы удалось провести лучевую терапию без перерыва, в контрольной группе у 63,6 % (49 больных) был вынужденный перерыв в лечении, результаты достоверны ($p < 0,05$).

Выводы: 1. Применение препарата «Колетекс-гель-ДНК» и «Колетекс-гель-ДНК-Л» достоверно снижает выраженность лучевых реакций слизистой оболочки полости рта и глотки III степени с 66,8 % до 22,9 % по сравнению со стандартным способом профилактики данных реакций (оливковое, подсолнечное масло).

2. Использование препаратов «Колетекс-гель-ДНК» и «Колетекс-гель-ДНК-Л» дает возможность проведения непрерывного курса лучевой терапии, что улучшает непосредственные и отдаленные результаты лечения.

3. Снижается период нахождения пациента в стационаре в среднем на десять койко-дней.

Ключевые слова: *рак оротофарингеальной зоны, лучевая терапия, острые лучевые реакции, слизистая оболочка полости рта*

Conclusions: 1. Application of a «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» agents confidently reduces the incidence rate of grade III radiation reactions in the mucous membrane of oral cavity and a pharynx from 66.8 % to 22.9 %, if compared to the standard method of prevention of the given reactions (olive, sunflower-seed oil).

2. The application of «Koleteks-gel-DNK» and «Koleteks-gel-DNK-L» agents provides a continuity of the radiation therapy course which improves early and late results of therapy.

3. The period of the patient stay in the hospital decreases for 10 days on the average.

Key words: *oropharyngeal cancer, radiation therapy, acute radiation toxicity, mucous membrane of an oral cavity*