

# КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ И ДИСТАНЦИОННОЙ ГАММАТЕРАПИИ МЕТАСТАЗОВ МЕЛАНОМЫ КОЖИ

В.Л. Филинов

ГБУЗ «Онкологический клинический диспансер №1», Москва

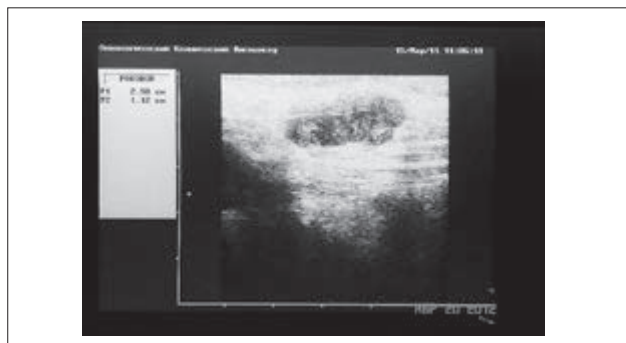
## Резюме

Приведены результаты клинического наблюдения за пациентом с метастазами меланомы в паховые лимфатические узлы (два опухолевых очага). Пациенту проведен курс сочетанной фотодинамической терапии и дистанционной гамматерапии. В качестве фотосенсибилизатора пациенту однократно внутривенно был введен препарат фотосенс в дозе 0,3 мг/кг. Дистанционную гамматерапию проводили ежедневно в течение 12 дней (РОД 3 Гр, СОД 36 Гр), начиная через сутки после введения фотосенсибилизатора. Через 2 ч после сеанса гамматерапии проводили сеанс контактной фотодинамической терапии на обе метастатические опухоли. Всего было проведено 7 сеансов фотодинамической терапии, суммарная световая доза облучения на каждую опухоль составила 1800 Дж. Через 3 нед после окончания сочетанной терапии проведен второй этап лучевого лечения на паховую область, включающий 12 ежедневных сеансов облучения (РОД 3 Гр, СОД 36 Гр). Через 1 год после завершения лечения у пациента зарегистрирована полная резорбция опухолевых узлов, подтвержденная через полгода. Дополнительного лечения за этот период больной не получал. Пациент находится под динамическим наблюдением.

**Ключевые слова:** фотодинамическая терапия, фотосенс, дистанционная гамматерапия, сочетанное лечение, метастазы, меланома кожи.

Меланома кожи и метастазы меланомы – это радиорезистентные опухоли [1]. Известно, что метастазы меланомы в лимфатических узлах и мягких тканях хорошо реагируют на фотодинамическое воздействие, особенно с применением контактного облучения [2]. Замечено также, что при сочетании фотодинамической терапии (ФДТ) и дистанционной гамматерапии (ДГТ) метастазы меланомы отвечают на ионизирующее излучение, что приводит к положительным результатам лечения [3].

Приводим клиническое наблюдение за пациентом с метастазами меланомы, получившим сочетанное лечение ФДТ и ДГТ. Возраст пациента – 76 лет. В 2009 г. пациенту было проведено хирургическое лечение – иссечение пигментной меланомы кожи правой стопы в стадии Т3N0M0. В 2011 г. при ультразвуковом исследовании (УЗИ) были выявлены два метастатически пораженных паховых лимфатических узла размером 25x20x11 и 14x8x5 мм, расположенные на глубине 1 см от поверхности кожи (рис. 1).

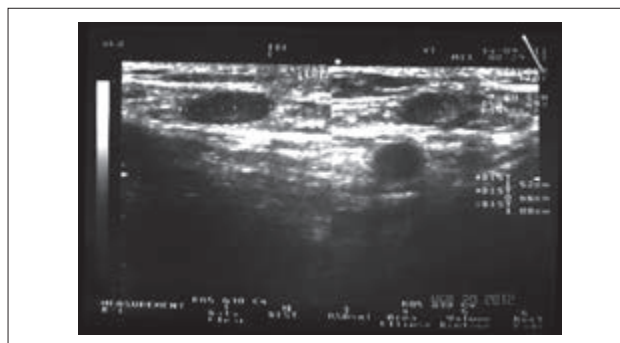


**Рис. 1.** До ФДТ. Ткань лимфатического узла полностью замещена опухолью

Пациенту был проведен курс сочетанной (ФДТ+ДГТ) терапии. Для проведения ФДТ использован препарат фотосенс (ФГУП «ГНЦ «НИОПИК», Россия), который вводили внутривенно капельно в дозе 0,3 мг/кг. Первый сеанс гамматерапии проводили через 1 сут после введения фотосенсибилизатора. Далее сеансы проводили ежедневно, всего в течение 12 дней (РОД 3 Гр, СОД 36 Гр). Через 2 ч после сеанса ДГТ выполняли сеанс контактной ФДТ на обе метастатические опухоли. Всего проведено 7 сеансов ФДТ, суммарная световая доза облучения на каждую опухоль составила 1800 Дж.

Через 3 нед после окончания сочетанной (ФДТ+ДГТ) терапии проведен второй этап лучевого лечения на паховую область: 12 ежедневных сеансов (РОД 3 Гр, СОД 36 Гр).

При контрольном УЗИ через 4 мес после окончания курса лечения определяются две опухоли размером 15x10x7 мм и 10x7 мм (рис. 2).



**Рис. 2.** Через 4 мес после лечения

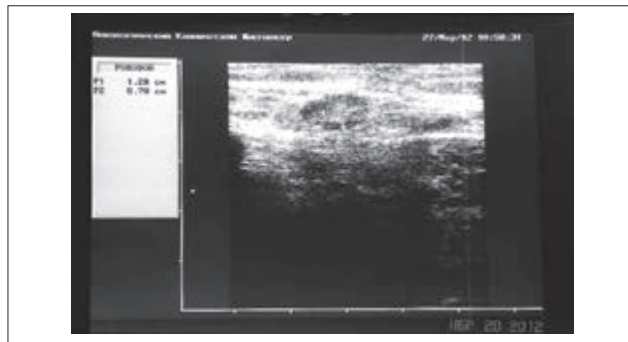


Рис. 3. Через 1 год после лечения

При контрольном УЗИ через 1 год после проведенной сочетанной терапии определяется лимфатический узел размером 13x7 мм с кортико-медуллярной дифференцировкой, вторая опухоль не определяется (рис. 3).

При контрольном УЗИ через 1 год 6 мес после курса лечения также определяется лимфатический узел 13x4

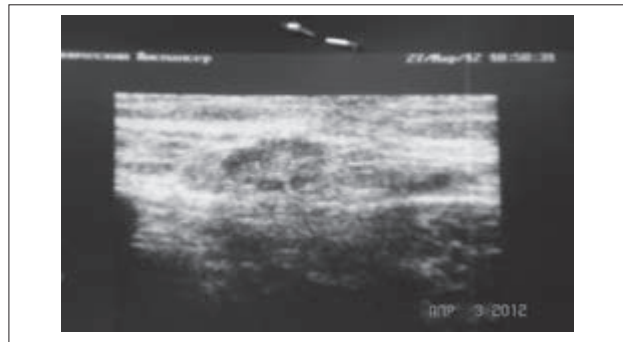


Рис. 4. Через 1,5 года после лечения

мм с сохраненной кортико-медуллярной дифференцировкой, вторая опухоль не определяется (рис. 4).

После проведения курса сочетанного лечения ФДТ и ДГТ дополнительного противоопухолевого лечения больному не проводилось.

Пациент находится под динамическим наблюдением.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Gorayski P., Burmeister B., Foote M. Radiotherapy for cutaneous melanoma: current and future applications // *Future Oncol.* – 2015. – № 11 (3). – pp. 525–34.
2. Филоненко Е.В., Окушко А.Н., Сухин Д.Г., Яникова А.Г. Фотодинамическая терапия больных с внутрикожными метастазами меланомы // *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена.* – 2012. – № 3. – С. 52–54.
3. Закурдяева И. Г. Лучевая терапия в лечении метастазов меланомы в коже, мягких тканях и висцеральных органах // *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена.* – 2013. – № 5. – С. 40–44.

## REFERENCES

1. Gorayski P., Burmeister B., Foote M. Radiotherapy for cutaneous melanoma: current and future applications // *Future Oncol.* – 2015. – № 11 (3). – pp. 525–34.
2. Filonenko E.V., Okushko A.N., Sukhin D.G., Yanikova A.G. Fotodinamicheskaya terapiya bolnykh s vnutrikozhnyimi metastazami melanomy (Photodynamic therapy in patients with intradermal melanoma metastases) // *Onkologiya. Zhurnal imeni P.A. Gerzena*, 2012, No.3, pp. 52–54.
3. Zakurdiaeva I.G. Luchevaya terapiya v lechenii metastazov melanomy v kozhe, myagkikh tkanyah i vistseralnykh organakh (Radiotherapy in the treatment of melanoma metastases to the skin, soft tissues, and visceral organs) // *Onkologiya. Zhurnal imeni P.A. Gerzena*, 2013, No.5, pp. 40–44.

# CASE REPORT OF COMBINED PHOTODYNAMIC THERAPY AND DISTANT GAMMA-RAY THERAPY OF METASTASES OF SKIN MELANOMA

Filinov VL

Oncological clinical dispensary # 1, Moscow

Results of follow-up of patient with melanoma metastases to inguinal lymph nodes (two tumor foci) are represented. The patient underwent a course of combined photodynamic therapy and distant gamma-ray therapy. Single intravenous injection of fotosens as photosensitizer at dose of 0.3 mg/kg was administered to the patient. Distant gamma-ray therapy was performed daily during 12 days (single dose of 3 Gy, total dose of 36 Gy), beginning in a day after injection of photosensitizer. Two hours after gamma-ray therapy session contact photodynamic therapy on both metastatic tumors was performed. There were 7 sessions of photodynamic therapy in all, total light dose on each tumor accounted for 1800 J. Three weeks after combined modality treatment the second step of radiotherapy on inguinal region including 12 daily irradiation sessions (single dose of 3 Gy, total dose of 36 Gy) was performed. One year after treatment the patient had complete tumor resorption proved in 6 months. There were no additional treatment during this period in this patient. The patient is still under follow-up.

**Keywords:** photodynamic therapy, fotosens, distant gamma-ray therapy, combined modality treatment, metastasis, skin melanoma.

**Контакты:** Филинов В.Л., e-mail: filinow.v@yandex.ru