

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра генетики**

**ПЯТАКОВА
Татьяна Игоревна**

**ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОПУХОЛЕЙ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА «ФОТОЛОН»**

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент С. В. Глушен

Минск, 2016

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 38 страница, 8 рисунков, 3 таблицы, 36 источника.

Ключевые слова: ФДТ, ФС, препарат «Фотолон», хлорин еб.

Объект: ФС Фотолон — молекулярный комплекс соли хлорина еб и поливинилпирролидона.

Цель: изучить влияние ФС Фотолон на злокачественные новообразования у пациентов, включая рак кожи, внутрикожные метастазы меланомы, рака молочной железы, рак слизистых оболочек (вульвы, пищевода, прямой кишки и др.)

Методы: визуальный осмотр, ультразвуковое исследование, рентгенография, компьютерная томография и жалоб больных.

Результаты:

1. В ходе исследований выявлена достаточно высокая эффективность препарата Фотолон у пациентов с раком кожи, губы, внутрикожными метастазами меланомы, метастазами рака молочной железы, вульвы. Средняя продолжительность жизни до прогрессирования с метастазированием в кожу составила $2,2 \pm 0,4$ мес., а до прогрессирования с метастазированием в висцеральные органы — $5,7 \pm 1,1$ мес. Общая кумулятивная 12-месячная выживаемость пациентов составила $38,3 \pm 14,1\%$.

2. В процессе облучения у больных отмечались признаки фотохимических реакций, протекающих в опухолях: гиперемия в зоне облучения, побледнение кожных покровов, точечные геморрагии. Через 30 минут и более развивались отек тканей, экссудация из разрушающейся опухоли, выраженный геморрагический некроз с четко очерченной границей. В процессе облучения больные ощущали жжение от незначительного до выраженного и боль различной степени. Случаев световой и темновой фототоксичности при соблюдении пациентами рекомендованного светового режима в течение первых 3 суток после ФДТ зарегистрировано не было.

3. Эпителизация дефекта наступала на 4-6 неделе после терапии. Отторжение струпа происходило в среднем через 3-6 недель, а у части пациентов — через 6-8 недель. Полная регрессия опухолевых очагов наступала в 91,1%, (у пациентов с раком кожи этот показатель составил 96,7%).

РЕФЕРАТ

Дыпломная праца: 38 старонка, 8 малюнкаў, 3 табліцы, 36 крыніцы.

Ключавыя словы: ФДТ, ФС, прэпарат «Фаталон», хлорін е6.

Аб'ект: ФС Фаталон - малекулярны комплекс солі хлоріна е6 і полівінілпірролідона.

Мэта: вывучыць уплыў ФС Фаталон на злаякасныя новаўтварэнні ў пацыентаў, у тым ліку рак скуры, унутрыскураныя метастазы меланомы, рак малочнай залозы, рак слізістых абалонак (вульвы, стрававода, прамой кішкі і інш.)

Метады: візуальны агляд, ультрагукавое даследаванне, рэнтгенаграфія, кампутарная тамаграфія і скаргі хворых.

Вынікі:

1. У ходзе даследаванняў выяўлена досыць высокая эфектыўнасць прэпарата Фаталон у пацыентаў з ракам скуры, вусны, унутрыскурнымі метастазаў меланомы, метастазаў рака малочнай залозы, вульвы. Сярэдняя працягласць жыцця да прагрэсавання з метастазіравання ў скуру складала $2,2 \pm 0,4$ мес., А да прагрэсавання з метастазіравання ў вісцаральныя органы — $5,7 \pm 1,1$ мес. Агульная кумулятыўная 12-месячная выжывальнасць пацыентаў складала $38,3 \pm 14,1\%$.

2. В працэсе апраменьвання ў хворых адзначаліся прыкметы фотахімічных рэакцый, якія праходзяць у пухлінах: гіперэмія ў зоне апрамянення, блякласці скурных пакроваў, кропкавыя гемарагіі. Праз 30 хвілін і больш развіваўся ацёк тканін, эксудацыя з руйнуючай пухліны, выражаны гемарагічны некроз з выразна акрэсленай мяжой. У працэсе апраменьвання хворыя адчувалі паленне ад малаважнага да выяўленага і больш рознай ступені. Выпадак светлавой і темновай фотатаксічнасці пры захаванні пацыентамі рэкамендаванага светлавога рэжыму на працягу першых 3 сутак пасля ФДТ зарэгістравана не было.

3. Эпітэлізацыя дэфекту наступала на 4-6 тыдзень пасля тэрапіі. Адрыньванне струпа адбывалася ў сярэднім праз 3-6 тыдняў, а ў часткі пацыентаў — праз 6-8 тыдняў. Поўная рэгрэсія опухолевых ачагоў наступала ў 91,1%, (у пацыентаў з ракам скуры гэты паказчык склаў 96,7%).

ABSTRACT

Thesis: 38 pages, 8 figures, 3 tables, 36 sources.

Keywords: photodynamic therapy, FS, preparation of "Photolon" chlorin e6.

Object: FS Photolon - molecular complex salt of chlorin e6 and PVP.

Objective: To study the effect of FS Photolon malignant neoplasms in patients, including skin cancer, intradermal metastatic melanoma, breast cancer, cancer of the mucous membranes (vulva, esophagus, colon, etc.).

Methods: visual inspection, ultrasound, X-rays, CT scans and patients' complaints.

Results:

1. The studies revealed high enough Photolon drug efficacy in patients with cancer of the skin, lips, intradermal metastatic melanoma, metastatic breast cancer, vulva. The average life expectancy before the progression with metastasis to the skin was $2,2 \pm 0,4$ months, and after the progression with metastasis in visceral organs - $5,7 \pm 1,1$ months. Total cumulative 12-month survival rate of patients was $38,3 \pm 14,1\%$.

2. During the irradiation of patients the signs of photochemical reactions that occur in tumors was found: hyperemia in the irradiation zone, blanching of the skin, pinpoint hemorrhages. After 30 minutes and more there has been progress of tissue swelling, exudation from collapsing tumor hemorrhagic necrosis with marked clearly defined border. During the irradiation patients feel a burning from minor to severe pain and varying degrees. The incidences of light and dark phototoxicity have not been registered in compliance with patients the recommended light conditions during the first 3 days after PDT.

3. The epithelization defect was came on by 4-6 weeks after therapy. Rejection of scab occurred in 3-6 weeks in average, and in some patients - in 6-8 weeks. Complete regression of tumor lesions was threaded in 91.1% (in patients with skin cancer, the figure was 96.7%).