

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ КОЖНОГО ПОКРОВА ПРИ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Студент Семоненко А.М.

Ассистент Сорока С.А.

Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт»

Очень часто при проведении фотодинамической терапии не учитывается влияние индивидуальных фотометрических характеристик кожи пациента для правильного оптимального подбора дозы облучения. Существуют методики проведения облучения, в которых доза облучения выбирается на основе статистических исследований, с учетом мощности излучателя, но без учета индивидуальных физиологических характеристик и психоэмоционального состояния пациента. Учитывая небольшую мощность излучателей, в клинической практике не наблюдалось отрицательных реакций на избыточную дозу облучения, но эффективность таких процедур оценивалась по общему самочувствию пациента.

С учетом того, что в последнее время для проведения фотодинамической терапии часто стали использовать импульсные источники лазерного излучения, применение которых может приводить как к положительным, так и к отрицательным изменениям биофизических процессов в организме человека, актуальным стало более внимательно и индивидуально подбирать дозу облучения.

Предлагаемая нами методика позволяет в реальном времени проведения процедуры облучения пациента контролировать глубину проникновения облучения, поглощающую способность кожи и подкожных структур, изменения характеристик крови и др. при этом определить пороговое значение эффективности проведения облучения. Работа над усовершенствованием разработанных нами аппаратных средств для исследования изменения физиологических процессов и как следствие оптических параметров во время проведения процедуры позволяет более качественно учитывать индивидуальные особенности пациента.