

ВЫБОР ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОТОПЛЕТИЗМОГРАММЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ АДАПТАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

Студенты гр. ПБ - 82м (магистранты) Пономаренко А.С., Стецкая А.В.

Аспирант Осадчий О.В.

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт»

Магнитолазерная терапия используется врачами достаточно широко для лечения многих болезней, но не существует единого метода оценки эффективности выбранных параметров терапии.

Обзор литературных источников на наличие типовых исследований показал, что фотоплетизмосигнал рассматривался достаточно широко, но не было его привязки к магнитолазерной терапии (МЛТ). Поэтому целью данной работы является аргументация использования фотоплетизмографии для контроля адаптационного состояния организма человека.

Проведенный аналитический обзор позволяет определить системные реакции на МЛТ, при наличии контроля изменения адаптационного состояния организма, но отсутствие аналитических критериев оценки реакций снижает эффективность управления режимами МЛТ. Для определения данных критериев, может быть использована методика пальцевой фотоплетизмографии.

При проведении исследований были получены данные (фотоплетизмограммы) которые обрабатывались и на базе их анализа возможно рекомендовать показатели по которым можно определить адаптационное состояние человека, то есть восприимчивость человеком того или иного типа облучения. Это позволит еще до проведения магнитолазерной процедуры установить эффективные параметры облучения. Целью дальнейшей работы является разработка алгоритма, который будет работать в режиме реального времени и регистрировать изменение адаптационного состояния человека, что позволит управлять магнитолазерным облучением так чтобы во время процедуры корректировать параметры облучения, и подобрать оптимальные режимы облучения.