Волков Д.Е., Измайлов А.Г., Рахматуллин А.А.

Научный руководитель: зав. кафедрой общей хирургии КГМУ, профессор Доброквашин С.В.

**Цель исследования**: Изучить интенсивность отраженного инфракрасного излучения с кожных покровов передней брюшной стенки у здоровых людей для использования этих показателей в диагностике раневых осложнений.

**Методы исследования:** Проведено биофотометрическое обследование кожных покровов передней брюшной стенки у 79 относительно здоровых людей. Среди них 35 женщин и 34 мужчины. Средний возраст обследуемых составил 25,9±0,6 лет, средний рост 172,3±1,1 см, средний вес составил 67,7±1,3 кг. Обследование проводили в 9 областях передней брюшной стенки соответствующих классическому топографо-анатомическому разделению. Для биофотометрии применялся лазерный аппарат МИЛТА-Ф-8-01, с расширенными диагностическими возможностями, в усовершенствованном варианте, с регистрирующим фотоэлементом в инфракрасном диапазоне, вынесенным за пределы излучающего терминала. Мощность излучения инфракрасных светодиодов составляла 100 мВт. Исследования проводились в двух режимах регистрации отраженного сигнала. Измерялась интенсивность отраженного тканями излучения с поверхностных структур кожи - фоторегистратором, расположенными внутри излучающего терминала и с более глубоких структур - фоторегистратором, вынесенным за пределы излучающей головки. Результаты оценивались в условных единицах.

**Результаты:** Интенсивность отраженного излучения, полученного внутренним фоторегистратором, в правой подреберной области составила 58,4±0,2 ед., в подложечной области 58,4±0,3 ед., в левой подреберной области 58,9±0,3, правой поясничной области 58,3±0,2 ед., в пупочной области 55,9±0,7 ед., в левой поясничной области 58,2±0,2 ед., в правой паховой области 58,3±0,3 ед., в надлобковой области 52,1±1,1 ед., в левой паховой области 57,4±0,3 ед.

Интенсивность отраженного излучения, полученного внешним фоторегистратором, в правой подреберной области составила 59,2±3,1 ед., в подложечной области 54,6±2,2 ед., в левой подреберной области 61,8±2,5, правой поясничной области 60,2±1,9 ед., в пупочной области 53,7±3,3 ед., в левой поясничной области 63,7±1,7 ед., в правой паховой области 56,8±2,6 ед., в надлобковой области 44,9±3,5 ед., в левой паховой области 65,1±2,4 ед.

При сравнении показателей внутреннего фоторегистратора между собой установлено, что интенсивность отраженного излучения в пупочной области имеет достоверное (p<0,05) отличие от показателей в других областях, кроме левой паховой области. Показатель в надлобковой области имеет достоверное (p<0,05) различие со всеми областями. Показатель в левой паховой области достоверно (p<0,05) отличается от показателей в пупочной области, надлобковой области, а также поясничной области слева и паховой области справа.

При сравнении показателей отраженного излучения внешнего фоторегистратора выявлено, что показатель в надлобковой области имеет различие (p<0,05) со всеми областями, кроме околопупочной и левой паховой области. Показатели в левой поясничной и левой паховой областях достоверно (p<0,05) отличаются от показателей в подложечной области, пупочной области, надлобковой области и паховой области справа. Между собой эти показатели статистически не различимы.

**Выводы:**

1.Определены биофотометрические показатели всех областей передней брюшной стенки у здоровых людей.

2. Выявлены биофотометрические различия областей передней брюшной стенки.

3.Установлены различия биофотометрических показателей в отдельных контрлатеральных областях передней брюшной стенки, что следует учитывать при проведении дальнейших исследований.

*Источник: Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Молодые ученые в медицине».*