

*Сологуб Е. И.*

## **ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ ГЛАЗНОГО ДНА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Кубарко А. И.*

*Кафедра нормальной физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** На сегодняшний день сахарный диабет является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний. Согласно данным Международной федерации диабета, всего двадцать лет назад количество больных с подобным диагнозом не превышало 30 миллионов по всему миру. В настоящий момент число больных увеличилось до 387 миллионов.

**Цель:** выявить изменения сосудов глазного дна у пациентов с сахарным диабетом.

**Задачи:**

- 1 Исследовать основные характеристики сосудов глазного дна у здоровых людей.
- 2 Определить те же характеристики у пациентов с сахарным диабетом.
- 3 Сравнить полученные результаты и сделать выводы.

**Материал и методы.** В исследовании было использовано 40 фотографий глазного дна, взятых из базы данных «Image Sciences Institute»: 20 снимков здоровых людей и 20 - пациентов с диагнозом «сахарный диабет». При помощи программы ARIA и Python(x,y) были определены длина, диаметр, площадь, извитость, разветвленность и некоторые другие характеристики сосудов на сегментах, равных одному и двум радиусам диска зрительного нерва.

**Результаты и их обсуждение.**

- 1 Количество вен на исследуемых сегментах у больных с сахарным диабетом значительно превышает их сумму у здоровых испытуемых.
- 2 Извитость крупных сосудов глазного дна у диабетиков в значительной степени превосходит этот показатель у людей, не имеющих данную патологию.
- 3 Общая плотность сосудов глазного дна у пациентов с данным заболеванием несколько преобладает над данной характеристикой здоровых людей.

**Выводы:**

- 1 Сосуды глазного дна у пациентов с сахарным диабетом подвержены значительным модификациям.
- 2 Изменения кровеносного русла напрямую зависят от степени тяжести данной патологии.
- 3 Выявленная на ранних стадиях диабетическая ретинопатия хорошо поддается лечению и гарантирует пациенту практически полную нормализацию сосудов сетчатки.