

*Шелудько М.О., Радченко И.А.*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОПРОСНИКОВ «GIQLI» И «SF-36» ПРИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПРОКТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Лызигов А.Н.,*

*канд. мед. наук, доц. Берещенко В.В.*

*Кафедра хирургических болезней №1, Кафедра хирургических болезней №3*

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

**Актуальность.** Количество проктологических заболеваний увеличивается вследствие несбалансированного питания, сидячего образа жизни, возраста и генетических факторов. Для определения перспектив развития новых технологий лечения необходимы различные способы оценки результатов их внедрения, в том числе такие, как и оценка качества жизни пациентов. Развитие нейротехнологий, и в частности применение нейросети, может улучшить диагностику и лечение проктологических заболеваний.

**Цель:** на основе расчетов нейросети определить достоверность оценки качества жизни пациентов проктологического профиля при использовании опросников «GIQLI» и «SF-36».

**Материалы и методы.** В проведенном исследовании приняли участие 36 пациентов с заболеваниями проктологического профиля. Данные были получены у пациентов в ходе областного консультативного приема проктолога в учреждении «Гомельская областная специализированная клиническая больница» в период с февраля 2023 года по март 2023 года.

В проведенном исследовании использовались опросники «GIQLI» и «SF-36».

Результаты опросников «SF-36» и «FIQL» получили дальнейшую интерпретацию в виде категоризованных данных. Полученные категоризованные порядковые данные были перекодированы посредством One-Hot Encoding. Прогностическая значимость и точность опросников оценивалась построением нейронной сети в программе «STATISTICA 13». Нейросеть строилась посредством регрессионного анализа. Тип нейросети многослойный перцептрон (МЛП) и радикальная базисная функция (РБФ). Стратегия для модели нейросети была выбрана следующая: «Автоматизированная нейронная сеть». Программа самостоятельно прочитывала наилучшие функции активации и тип построения нейронной сети, оценивала прогностическую значимость посредством коэффициента корреляции ( $r$ ). Качественная оценка коэффициента корреляции дана по шкале Чеддока.

**Результаты и их обсуждение.** Категориальные данные опросника «GIQLI» в проспективном исследовании генеральной совокупности получили следующую интерпретацию: минимальное влияние проктологического заболевания на качество жизни пациентов было у 10 (27,8%) респондентов, умеренное влияние у 18 (50,0%), высокое влияние у 8 (22,2%) респондентов соответственно.

Результаты опросника «SF-36» выявили, что у 8 (22,2%) пациентов наблюдалось минимальное влияние проктологического заболевания на качество жизни, у 20 (55,6%) — умеренное влияние, у 8 (22,2%) пациентов — высокое влияние.

В результате построения нейросети определены наилучшие модели построения нейронов для каждого опросника. Нейросеть при сравнении ответов респондентов на анкетирование выявила, что опросник «GIQLI» имеет среднюю положительную связь ( $r=0,45$ ), а «SF-36» — высокую положительную связь ( $r=0,66$ ) между результатом опроса и обучающей выборкой нейросети при построении алгоритма.

Данные, полученные с помощью опросников следует считать предварительными, окончательная оценка выносится на основании субъективных данных о болевом синдроме и психоэмоциональном статусе пациента, которые являются для каждого индивидуальными.

**Выводы:** в результате проведенного исследования с помощью нейросетей было установлено, что наилучший верифицированный тест, позволяющий определить достоверность оценки качества жизни в зависимости от ответов пациента является «SF-36» ( $r=0,66$ ).