

Таблица 2 — Результаты статистической обработки данных по остроте зрения

Диапазон остроты зрения	Доля		Ошибка доли		Доверительный интервал			
	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.		прав.	
					мин.	макс.	мин.	макс.
1	0,7	0,55	0,10	0,11	0,48	0,77	0,32	0,77
0,8–0,9	0,1	0,3	0,06	0,10	-0,03	0,51	0,08	0,51
0,6–0,7	0	0,05	0	0,05	0	0,15	-0,05	0,15
0,4–0,5	0,2	0,2	0,09	0,09	0,01	0,38	0,01	0,38
0,2–0,3	0,15	0,1	0,08	0,06	-0,01	0,23	-0,03	0,23
0,1	0	0	0	0	0	0	0	0

Как следует из представленных данных, у 14 обследуемых из 20 установлена по левому глазу 100 % острота зрения, доля встречаемости составляет $0,7 \pm 0,11$ при доверительном интервале 0,48–0,77. У 11 обследуемых из 20 установлена по правому глазу 100 % острота зрения, доля встречаемости составляет $0,55 \pm 0,11$ при доверительном интервале 0,32–0,77. В целом, можно констатировать неплохую сохранность зрения студентов несмотря на существенную нагрузку.

У остальных наблюдаются различные степени ухудшения зрения. Так, острота 0,8–0,9 (80–90 % от полной остроты) наблюдается у 2 испытуемых на левом глазу, доля встречаемости составила $0,01 \pm 0,06$ при доверительном интервале -0,03–0,51. У 6 обследуемых по правому глазу, доля встречаемости составила $0,3 \pm 0,10$ при доверительном интервале 0,08–0,51.

В диапазоне 0,6–0,7 (60–70 % от полной остроты) наблюдается у 1 обследуемого из 20 по правому глазу, доля встречаемости составляет $0,05 \pm 0,05$ при доверительном интервале 0,15–0,15.

В диапазоне 0,4–0,5 (40–50 % от полной остроты) наблюдается у 3 из 20 обследуемых по левому глазу, доля встречаемости составляет $0,2 \pm 0,09$ при доверительном интервале 0,01–0,38. У 2 из 20 по правому глазу, доля встречаемости составляет $0,2 \pm 0,09$ при доверительном интервале -0,05–0,15.

В диапазоне 0,2–0,3 (20–30 % от полной остроты) у обследуемых не наблюдается.

В диапазоне 0,1 (10 % от полной остроты) у 1 обследуемого из 20 по левому глазу, доля встречаемости составила $0,15 \pm 0,08$ при доверительном интервале -0,03–0,2.

Выводы

В первом исследовании из 30 человек выявлено 2 патологические формы цветовосприятия; Во втором исследовании из перечня 20 человек выявлена одна тяжелая форма отклонения остроты зрения. Несмотря на существенные нагрузки зрительного аппарата в студенческой среде показатели сохраняются в пределах адекватной нормы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астахов, Ю. С. Глазные болезни: для врачей общей практики: справочное пособие / Ю. С. Астахов, Г. В. Ангелопуло, О. А. Джалиошвили. — СПб.: СпецЛит, 2001. — 240 с.
2. Аветисов, Э. С. Руководство по детской офтальмологии / Э. С. Аветисов. — М.: Медицина, 1987. — 506 с.

УДК 616.69-008.8-092 (476)

ИНДЕКС ДЕФЕКТИВНОСТИ СПЕРМАТОЗОИДОВ В ПОПУЛЯЦИОННОМ АНАЛИЗЕ РЕПРОДУКТИВНОГО МАТЕРИАЛА МОЛОДЫХ МУЖЧИН, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Мохамед Мовит Ф. С., Мироненко Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. К. Солодова

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Морфология сперматозоидов является важным прогностическим признаком для оценки вероятности оплодотворения в культуре, а также частоты наступления беременности.

Многие исследователи рассматривают индекс дефективности сперматозоидов (SDI), как прогностический индикатор потенциала оплодотворения в условиях *in vitro* [1, 2].

Цель

Изучить SDI в качестве одного из параметров при оценке репродуктивного потенциала молодых мужчин, родившихся и постоянно проживающих на территории Республики Беларусь.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели исследовался эякулят 24 студентов ГГМУ в возрасте от 18 до 22 лет из числа добровольцев, родившихся и постоянно проживающих на территории РБ.

Из полученного материала были приготовлены цитологические препараты с последующей их окраской методом Романовского — Гимзе. В каждом цитологическом препарате исследовали 100 мужских половых клеток с использованием иммерсионной системы микроскопа.

SDI рассчитывали как отношение суммы всех дефектов сперматозоидов к общему числу подсчитанных сперматозоидов [1, 2].

Результаты исследования и их обсуждение

При микроскопическом исследовании цитологических препаратов к морфологически нормальным спермиям относили клетки с овальной формы головкой, длиной 5–6 мкм, шириной 2,5–3,5 мкм, сплюснутой в передне-заднем направлении, заостренной в переднем конце; акросомальным участком, занимающим от 40 до 70 % площади головки; отсутствием аномалии со стороны шейки, хвоста и срединного отдела; с цитоплазматической каплей, не превышающей по размеру головку [3].

По данным литературы каждый морфологически измененный сперматозоид может иметь от 1 до 3 аномалий (дефектов) в различных сочетаниях. Для оценки среднего числа дефектов на один посчитанный сперматозоид в процессе научных и лабораторных исследований спермы используют SDI. По данным ВОЗ значения SDI не должно превышать 1,62 [4]. Однако, в исследованиях N. Aziz et al. [2], было продемонстрировано, что значение SDI — 1,6 является пороговым, так как при показателях SDI выше 1,6 отмечаются неудачи при оплодотворении *in vitro*.

Наши исследования показали, что в популяции сперматозоидов молодых мужчин, родившихся и постоянно проживающих в РБ, количество морфологически измененных клеток в среднем составило 60 %. При этом большинство морфологически измененных сперматозоидов (в среднем 49 %) имели лишь один дефект, визуализируемый в одной из частей мужской половой клетки — головке, шейке или хвосте. Однако примерно у 11 % сперматозоидов, наблюдались два, и значительно реже, три дефекта в различных сочетаниях.

На основе полученных нами результатов был рассчитан SDI, как один из показателей репродуктивного потенциала молодых мужчин экспериментальной группы.

Исследования показали, что у всех молодых мужчин экспериментальной группы SDI не превышал пороговых значений и распределился в диапазоне от 0,53 до 1,14. Среднее значение SDI в экспериментальной группе молодых мужчин, родившихся и постоянно проживающих на территории РБ, составило — 0,72.

Выводы

1. В экспериментальной группе молодых мужчин, родившихся и постоянно проживающих на территории РБ, SDI не превышает пороговых значений и в среднем составляет 0,72.

2. Полученные результаты позволяют прогнозировать вероятность оплодотворения, в условиях *in vitro*, что предполагает возможность использования репродуктивного материала мужчин экспериментальной группы при проведении процедуры ЭКО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Reference values, MNS and MTS for morphological characteristics of normal and abnormal human spermatozoon describing teratozoospermic index and sperm deformity index in Sudanese infertile couples using CASA system / T. G. M. Alarabi [et al.] // Int. J. Morphol. — 2019. — № 37 (3). — P. 1038–1045.
2. The sperm deformity index: a reliable predictor of the outcome of oocyte fertilization in vitro / N. Aziz [et al.] // Fertil. Steril. — 1996. — № 66 (6). — P. 000–1008.
3. Sperm morphologic features as a prognostic factor in in vitro fertilization / T. F. Kruger [et al.] // Fertil. Steril. — 1986. — № 46. — P. 1118–1123.

УДК 616.411:616.155.194.76]-073.43-053.8

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕЛЕЗЁНКИ У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ МИЕЛОФИБРОЗОМ, ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Новик Т. Д., Ковзик Г. А.

**Научный руководитель: к.м.н., доцент,
заведующий кафедрой В. Н. Жданович**

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Селезенка часто является органом экстрамедуллярного кроветворения при идиопатическом миелофиброзе. Степень ее увеличения при данном заболевании может отражать стадию патологического процесса. Метод УЗИ-диагностики позволяет объективно оценить патологические изменения в органе (размеры и структуру селезенки), в том числе при идиопатическом миелофиброзе.

Цель

Установить морфометрические особенности селезенки у взрослых пациентов, страдающих идиопатическим миелофиброзом с учетом их пола и возраста.

Материал и методы исследования

В процессе исследования материалом для изучения морфометрических показателей послужили архивные данные 30 протоколов УЗИ селезенки пациентов разного возраста (15 мужчин и 15 женщин) за 2016–2019 гг., полученных в ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Средний возраст пациентов составляет 65 лет. Метод исследования — эмпирический (измерение).

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты обработки и анализа данных, с учетом пола пациентов, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Данные по исследуемым группам с учетом пола пациентов

Пол	Длина селезенки, см, средняя	Ширина селезенки, см, средняя	Длина увеличена, %	Ширина увеличена, %
Мужской	14,95	6,0	24,60	50
Женский	14,49	5,91	20,75	47,75

В результате анализа данных, полученных с учетом пола пациента, выяснилось:

- 1) средняя длина селезенки у мужчин, страдающих идиопатическим миелофиброзом составляет 14,95 см, а у женщин — 14,49 см.
- 2) среднее значение ширины селезенки у мужчин, страдающих данным заболеванием — 6 см, у женщин — 5,91 см.

Результатом анализа данных стал также тот факт, что при идиопатическом миелофиброзе размеры селезенки у мужчин увеличены в большей степени, чем у женщин.