

УДК 611.013.11(574.4)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОГО МАТЕРИАЛА
МОЛОДЫХ МУЖЧИН ТУРКМЕНСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ**

Мироненко Е. С., Чумакова Д. Д.

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

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

Введение

Нормальным проявлением сперматогенной функции человека является образование в яичках структурно и функционально полноценных (морфологически не измененных), подвижных мужских половых клеток, в количестве, достаточном для осуществления оплодотворения яйцеклетки в ходе естественного репродуктивного процесса.

Для человека характерен высокий уровень гетерогенности сперматозоидов. Морфологически аномальные сперматозоиды обладают рядом морфологических особенностей, понижающих их оплодотворяющую способность.

По некоторым данным повышенное содержание в эякуляте аномальных мужских половых клеток может быть обусловлено генетически [1], а также возникает вследствие различных воспалительных процессов органов мочеполовой системы [2] и при интоксикации организма при воздействии внешних факторов или вследствие приема лекарственных препаратов.

Цель

Изучить морфологию спермиев молодых мужчин Туркменской национальности, выявить процент нормальных и морфологически аномальных форм клеток, а также процент спермиев имеющих сочетанные аномалии для оценки их репродуктивного потенциала.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели исследовалась семенная жидкость 23 студентов Туркменской национальности ГГМУ в возрасте от 18 до 22 лет из числа добровольцев.

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.

Результаты исследования и их обсуждение

Первоначально, при морфологической оценке мужских половых клеток в качестве нормального показателя считали допустимым присутствие в цитологических препаратах эякулята 20 % морфологически аномальных форм спермиев. В дальнейшем эта величина была изменена до 30 %, а в последнее время, в соответствии с пересмотренными критериями ВОЗ, — до 50 % [3].

В нашем исследовании к морфологически нормальным спермиям мы 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 [4].

Результаты проведенных исследований показали, что количество аномальных сперматозоидов в цитологических препаратах, исследуемой группы молодых мужчин Туркменской национальности составило 37,3 %, что соответствует современным критериям ВОЗ. Соответственно доля нормальных сперматозоидов составила 62,7 %.

Традиционно каждый аномальный сперматозоид относят к определенному единственному виду патологии [5]. Однако на наш взгляд данный подход не позволяет объективно оценивать популяцию сперматозоидов, так как некоторые из них могут иметь несколько аномалий и составляют клетки с сочетанной патологией.

В нашей работе при морфологической оценке аномальных изменений в популяции спермиев молодых мужчин Туркменской национальности было выявлено, что 70,2 % аномальных клеток имели лишь одну аномалию со стороны головки, шейки или хвоста, тогда как 29,8 % (третья часть) клеток имели несколько аномалий в различных сочетаниях.

Выводы

1. У молодых мужчин Туркменской национальности процент аномальных сперматозоидов в эякуляте соответствует критериям ВОЗ и составляет 37,3 %.

2. Третья часть аномально измененных спермиев молодых мужчин Туркменской национальности имеет несколько аномалий в различных сочетаниях.

3. Повышения в эякуляте доли аномально измененных спермиев может влиять на снижение их оплодотворяющей способности, а также на последующее развитие организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Szczygiel, M.* Teratozoospermia and its effect on male fertility potential / *M. Szczygiel, M. Kurpisz* // *Andrologia*. — 1999. — № 31(2). — P. 63–65.
2. *Al-Moushaly, A.* Considerations on male infertility in genital infections with Chlamidia Trachomatis / *A. Al-Moushaly* // *J. of Medicine and Life*. — 2013. — № 6(3). — P. 283–286.
3. Руководство ВОЗ по стандартному обследованию и диагностике супружеских пар. — М.: Медиа Пресс, 1997. — 91 с.
4. Sperm morphologic features as a prognostic factor in in vitro fertilization / *T. F. Kruger [et al.]* // *Fertil. Steril.* — 1986. — № 46. — P. 1118–1123.
5. *Леонтьева, О. А.* Сравнительный анализ морфологии сперматозоидов человека: нативный эякулят — прогрессивно подвижная фракция / *О. А. Леонтьева, О. А. Воробьева* // *Пробл. репрод.* — 1999. — № 3. — С. 29–36.

УДК 611.817.1:616-071.3

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ МОЗЖЕЧКА ЧЕЛОВЕКА

Ненартович А. В., Бекмурзаев М. Ш.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. Л. Кравцова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Изучение структурной организации мозжечка в возрастном аспекте не утратило своей актуальности в настоящее время, поскольку доказано участие его в регуляции важнейших висцеральных функций: артериального давления, дыхания, пищевого поведения, сна и бодрствования, внимания, речи, эмоций, творческих процессов, сенсорных реакций, многих других функций [1, 2]. Многообразие функций и связанных с их нарушением заболеваниями мозжечка побуждают морфологов к продолжению его исследования. Представляет интерес изучение кровоснабжения некоторых отделов мозга, поскольку состояние сосудов, особенно микроциркуляторного русла определяет динамику компенсаторно-приспособительных процессов в нервных клетках [3].

Цель

Определить морфометрические параметры некоторых структурных компонентов мозжечка человека.