

чения проводилось стандартное ортопедо-неврологическое обследование, уточнялось наличие и выраженность симптомов натяжения (Ласега), оценивалась мышечная сила в нижней конечности.

Диагноз устанавливали согласно классификации, разработанной в Белорусском НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии с учетом статистической классификации МКБ 10-го пересмотра. На основании диагноза выносилось решение о проведении оперативного вмешательства.

С использованием 3Д визуализации выполнены следующие оперативные вмешательства, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Виды хирургических вмешательств

Тип доступа при поясничной секвестрэктомии	Число случаев, n	
	n	%
Гемилиминэктомия	1	4,0
Частичная гемилиминэктомия	7	28,0
Фенестрация	15	60,0
Интерламинарный доступ	2	8,0
Всего	25	100

В данной группе из всех видов доступа, как следует из таблицы, при операциях на поясничном отделе позвоночника преобладала фенестрация (60,0 %).

Анализ модели позволял визуально оценить соотношение верхней и нижней полудужек позвонков в зоне вмешательства и форму междужкового промежутка, что было важным для выбора зон и объема костной резекции.

Установлена частота встречаемости различных форм междужкового промежутка: треугольная — у 7 (28,0 %) пациентов, овальная — у 6 (24,0 %), щелевидная — у 5 (20,0 %), плотное смыкание дужек — у 4 (16,0 %), неправильной формы — у 3 (12,0%) оперированных.

Выводы

1. Применение 3Д модели улучшает ориентировку хирурга при операциях на поясничном отделе позвоночника в глубине раны за счет визуальной оценки формы и локализации костных структур.

2. Наиболее часто встречались треугольная (28,0 %) и овальная (24,0 %) формы междужкового промежутка.

ЛИТЕРАТУРА

1. The prevalence of MRI-defined spinal pathoanatomies and their association with Modic changes in individual seeking care for low back pain / H. B. Albert [et al.] // Eur. Spine J. — 2011. — № 20. — P. 1355–1362.
2. Relation between pain location and disc pathology: a study of pain drawings and CT/discography / D. D. Ohnmeiss [et al.] // Clin. J. Pain. — 1999. — № 15. — P. 210–217.
3. Schulz, C. Intraoperative image guidance in neurosurgery: development, current indications, and future trends / C. Schulz, S. Waldeck, U. M. Mauer // Radiology research and practice. — 2012. — P. 2–9.
4. Pre-operative planning and intra-operative guidance in modern neurosurgery: a review of 300 cases / J. Wadley [et al.] // Ann. R. Coll. Surg. Engl. — 1999. — Vol. 81. — P. 217–225.

УДК 611.013.11 (476)

СОСТОЯНИЕ АКРОСОМАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ СПЕРМИЕВ МОЛОДЫХ МУЖЧИН, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ущановский В. Ю.

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

**Учреждение образования
«Гомельский государственный 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. Поэтому морфологические характеристики спермиев считают одним из надежных показателей их оплодотворяющей способности.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в качестве нормального показателя считают допустимым присутствие до 50 % патологических форм спермиев цитологических препаратах эякулята [2].

Анализ состояния акросомальной области головок сперматозоидов является неотъемлемой частью в морфологической оценке клеток при микроскопическом исследовании спермограмм, так как акросома зрелого сперматозоида содержит литические ферменты, необходимые для пенетрации сперматозоидами фолликулярных клеток и прозрачной оболочки, окружающих овоцит при оплодотворении. Кроме того, установлено, наличие отрицательной корреляции между частотой оплодотворения в культуре и долей клеток с патологией акросомы [3].

Цель

Изучить процентное содержание сперматозоидов с различными видами аномалий их акросомальной области у молодых мужчин постоянно проживающих на территории Республики Беларусь, оценить возможность участия спермиев с различными акросомными аномалиями в процессе оплодотворения.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели исследовалась семенная жидкость 25 студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет» из числа добровольцев в возрасте от 18 до 22 лет, родившихся и постоянно проживающих на территории Республики Беларусь.

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

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты проведенных исследований показали, что в цитологических препаратах эякулята молодых мужчин постоянно проживающих на территории Республики Беларусь процент патологических форм спермиев с аномалиями головки, шейки, срединного отдела и хвоста составляет 60 %.

К морфологически нормальным спермиям относили клетки с овальной формы головкой, 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 [1].

Было выявлено, что из общего количества мужских половых клеток, имеющих различные аномалии, процент сперматозоидов с аномалиями акросомальной области составил 30 %. Анализ морфологических изменений акросомальной области сперматозоидов с указанной патологией показал, что у 71 % клеток она имеет уменьшенные размеры (сперматозоиды с уменьшенными размерами акросомальной области), а у 29 % клеток акросомальная область полностью отсутствует (сперматозоиды с отсутствием

акросомальной области). Таким образом, примерно третья часть сперматозоидов с аномалиями их акросомальной области (сперматозоиды с отсутствием акросомальной области) — это клетки не способные принимать участие в процессе оплодотворения, так как в них практически отсутствуют литические ферменты, необходимые для акросомальной реакции процесса оплодотворения.

При этом 17 % сперматозоидов с аномалией акросомальной области имели и другие патологические изменения со стороны ядра, шейки и хвоста. Они составили группу клеток, имеющих множественные морфологические изменения.

Выводы

1. У молодых мужчин постоянно проживающих на территории Республики Беларусь среди патологически измененных форм мужских половых клеток 30 % спермиев имеет различного рода изменения в их акросомальной области.

2. В большинстве спермиев с морфологическими изменениями акросомальной области отмечается уменьшение ее размеров, что может привести к снижению их оплодотворяющей способности.

3. Третья часть спермиев с аномалиями в акросомальной области не способна принимать участия в процессе оплодотворения, так как в них она практически отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

1. 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.
2. Руководство ВОЗ по стандартному обследованию и диагностике супружеских пар. — М.: Медиа Пресс, 1997. — 91 с.
3. Acrosomal morphology as a novel criterion for male fertility diagnosis: relation with acrosin activity, morphology (strict criteria), and fertilization in vitro / R. Menkveld [et al.] // Fertil. Steril. — 1996. — № 3. — P. 637–644.

УДК 614.283(476.2)

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ Г.ГОМЕЛЯ

Федоренко К. И., Афанасенко Н. С.

**Государственное учреждение
«Гомельский областной центр гигиены,
эпидемиологии и общественного здоровья»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Употребление психоактивных веществ (ПАВ) является глобальной медико-социальной и экономической проблемой, поскольку оказывает негативное влияние на здоровье индивидов, на социально-экономические основы благополучия семей, сообществ и государств во всем мире. В настоящее время одной из самых актуальных проблем является злоупотребления ПАВ подростками и молодежью. Употребление ПАВ среди молодежи сказывается на морально-психологической атмосфере в обществе, отрицательно влияет на экономику, политику, правопорядок и на жизнеспособность нации в целом.

Цель

Изучение распространенности употребления психоактивных веществ среди молодежи г. Гомеля.

Материалы и методы исследования

В работе была использована специально разработанная нами анкета. В социологическом опросе приняло участие 277 студентов Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. Из них 67 респондентов мужского пола и 210 — женского пола. Возраст опрашиваемых варьируется от 18 до 27 лет. Для обработки данных была использована статистическая программа IBM SPSS Statistics 22.