

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**

Результаты проведенных исследований показали, что количество нормальных спермиев в цитологических препаратах, у молодых лиц постоянно проживающих на территории Республики Беларусь несколько снижено в сравнении со стандартами, разработанными ВОЗ, и составило 40 %.

К морфологически нормальным спермиям относили клетки с овальной формы головкой, длиной 5–6 мкм, шириной 2,5–3,5 мкм, сплюснутой в переднезаднем 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 [2].

Соответственно количество морфологически измененных спермиев составило 60 %. Из них большинство (47,5 %) — спермии, имеющие лишь одну аномалию, визуализируемую в одной из частей мужской половой клетки — головке, шейке или хвосте.

Количество спермиев, имеющих множественные морфологические изменения, визуализируемые в разных частях мужских половых клеток, в различных сочетаниях составило 12,5 %. Из них у 11 % спермиев имели две аномалии и 1,5 % спермиев — три аномалии в различных сочетаниях.

#### **Выводы**

1. У молодых лиц постоянно проживающих на территории Республики Беларусь незначительно увеличено количество патологических форм спермиев в соответствии с общепринятыми стандартами.

2. Третья часть патологически измененных спермиев имеет множественные аномалии в различных сочетаниях.

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

#### **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. Sperm morphologic features as a prognostic factor in in vitro fertilization / T. F. Kruger [et al.] // Fertil. Steril. — 1986. — № 46. — P. 1118–1123.
4. Predictive value of abnormal sperm morphology in vitro fertilization / T.F. Kruger [et al.] // Fertil. Steril. — 1988. — № 49. — P. 112–117.

**УДК 616.721.1-007.43-071.1**

## **АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖЕЙ ПОЯСНИЧНОГО МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА**

**Ущатовский В. Ю.**

**Научный руководитель: доцент, к.м.н. М. В. Олизарович**

**Учреждение образования**

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

#### **Введение**

Грыжей называют выпадение фрагментов пульпозного ядра через трещины фиброзного кольца межпозвонкового диска [1]. Болевой синдром — один из главных клинических проявлений этой патологии позвоночника, проявляющийся чаще на поясничном уровне и

обозначающийся таким термином как радикулярные боли [2, 3, 4]. Он развивается, как правило, при дискогенной радикулопатии, которая возникает при поражении корешков спинного мозга вследствие их сдавления грыжей, что кроме болей проявляется симптомами натяжения, двигательными, чувствительными и рефлекторными расстройствами.

В ходе исследований установлены основные этиологические факторы, провоцирующие выпадение грыжи межпозвонкового диска, к которым относят тяжелый физический труд, длительное сидение и травмы позвоночника [1]. Однако известны факты развития дискогенной патологии у лиц, не имевших в анамнезе вышеперечисленных классических факторов, что сохраняет актуальность темы тщательного изучения анамнеза у данной группы пациентов с целью прогнозирования частоты возникновения грыж поясничных межпозвонковых дисков.

#### **Цель и методы исследования**

Целью настоящего исследования была оценка различных анамнестических данных у пациентов с грыжей поясничного межпозвонкового диска.

Методикой исследования был личный опрос, сопоставление и анализ анамнестических данных у пациентов с дискогенной радикулопатией.

*Объектом исследования явились:* случаи лечения пациентов с грыжей поясничного межпозвонкового диска. Проведен личный опрос и изучены карты стационарного больного, протоколы томографических исследований пациентов лечившихся в нейрохирургическом отделении Гомельской областной клинической больницы в 2012–2013 гг.

#### **Результаты исследования**

Половозрастной состав группы изучен с использованием общепринятого деления по возрасту. Полученные данные по половозрастному составу представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение пациентов по возрасту и полу в основной группе

Возраст, лет	Количество пациентов, n=40	%	Пол			
			женский	%	мужской	%
20–29	3	7,5	1	2,5	2	5,0
30–39	10	25,0	3	7,5	7	17,5
40–49	17	42,5	9	22,5	8	20,0
50–59	9	22,5	0	0	9	22,5
Старше 60	1	2,5	0	0	1	2,5
Всего	40	100	13	32,5	27	67,5

Как следует из таблицы, среди пациентов с грыжей межпозвонкового диска, поступивших для хирургического лечения, преобладали лица трудоспособного возраста (39 чел. — 97,5 %), мужчины составили 67,5 %.

Семейное положение было следующим: женат (замужем) — 33 (82,5 %) чел., разведен(а) или вдовец(а) — 4 (10,0 %), холост (не замужем) — 3 (7,5 %) чел.

У пациентов в анамнезе установлены следующие заболевания: опорно-двигательного аппарата — 9 (22,5 %) случаев, органов дыхания — 3 (7,5 %), нервной системы и органов чувств — у 2 (5,0 %) чел., эндокринопатии и аллергические заболевания — по 1 (2,5 %), отрицали патологию в течение жизни — 12 (30,0 %) чел.

Городских пациентов было 25 (62,5 %) чел., сельских — 15 (37,5 %) чел.

При анализе характера трудовой деятельности выявлено, что преимущественно интеллектуальная и сидячая работа была у 5 (12,5 %) чел., тяжелым физическим трудом в обследованной группе занимались 14 (35 %) чел., легким и умеренным физическим трудом — 15 (37,5 %), не работали (на пенсии или безработный) — 6 (15,0 %) чел.

Давность радикулопатии определялась по длительность болей в ноге. Полученные при исследовании данные представлены на рисунке 1.

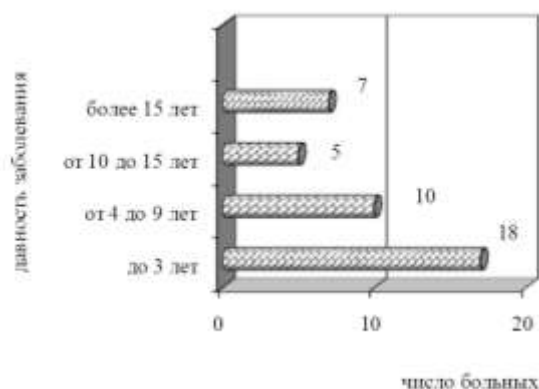


Рисунок 1 — Давность заболевания у обследованных пациентов

Как следует из рисунка, преобладали пациенты с длительностью заболевания до 3 лет (22 чел. — 45,0 %), при этом у подавляющего большинства (33 чел. — 82,5 %), давность болей не превышала 15 лет.

Ростовые характеристики в изученной группе представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение пациентов по росту

Рост, см	Количество пациентов, n=40	%	Пол			
			женский	%	мужской	%
150–159	4	10,0	4	10,0	0	0
160–169	11	27,5	8	20,0	3	7,5
170–179	14	35,0	1	2,5	13	32,5
180–189	9	22,5	0	0	9	22,5
выше 190	2	5,0	0	0	2	5,0

Как следует из таблицы, в исследованной группе, среди женщин преобладали лица с ростом 160–169 см (8 чел. — 61,5 %), а среди мужчин — 170–179 см (13 чел. — 48,1 %).

Вес пациентов на момент обследования в изученной группе представлен в таблице 3.

Таблица 3 — Распределение пациентов по весу

Вес, кг	Количество пациентов, n=40	%	Пол			
			женский	%	мужской	%
60–69	7	17,5	4	10,0	3	7,5
70–79	15	37,5	5	12,5	10	25,0
80–89	12	30,0	4	10,0	8	20,0
свыше 90	6	15,0	0	0	6	15,0

Как следует из таблицы, в исследованной группе среди женщин и мужчин преобладали пациенты с весом 70–79 кг (соответственно 38,5 и 38,4 %).

Индекс массы тела составил 20–25 у 19 (47,5 %) чел., 26–29 — у 16 (40,0 %), 30–35 — у 5 (12,5 %) чел.

В исследованной группе диагностированы следующие уровни локализации грыжи межпозвоночного диска: L<sub>III</sub>–L<sub>IV</sub> — 1 (2,5 %) случай, L<sub>IV</sub>–L<sub>V</sub> — 12 (30,0 %), L<sub>V</sub>–S<sub>I</sub> — 26 (65,0 %) случаев, L<sub>VI</sub>–S<sub>I</sub> — 1 случай (2,5 %).

### Выводы

1. В группе пациентов с поясничной корешковой компрессией преобладали лица, занимающиеся тяжелым и умеренным физическим трудом (72,5 %).

2. При анализе давности заболевания установлено, что среди обследованных преобладали пациенты с длительностью заболевания до 3 лет (45,0 %), при этом у подавляющего большинства (82,5 %), этот показатель не превышал 15 лет.

3. При анализе роста-весовых показателей установлено, что среди женщин преобладали лица с ростом 160–169 см (61,5 %), среди мужчин — 170–179 см (48,1 %), гендерных различий по весу не установлено.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов, В. С. Вертеброневрология: клиника, диагностика, лечение заболеваний позвоночника / В. С. Кузнецов. — Минск: Книжный дом, 2004. — С. 180–191.
2. Никифоров, А. С. Остеохондроз позвоночника: патогенез, неврологические проявления и современные подходы к лечению / А. С. Никифоров, О. И. Мендель // Укр. мед. часопис. — 2009. — Т. V/VI, № 3 (71). — С. 29–35.
3. Маркин, С. П. Современный взгляд на проблему боли в позвоночнике / С. П. Маркин // Российский медицинский журнал. — 2009. — № 11. — С. 15–19.
4. Парфенов, В. А. Диагноз и лечение при острых болях в нижней части спины / В. А. Парфенов // Российский медицинский журнал. — 2007. — № 4. — С. 17–21.

УДК 615.322

## ЛИПИДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ ЛЬНА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИПОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Фадеева Т. М., Курдюков Е. Е., Понкратова О. В.

Научный руководитель: к.б.н., с.н.с. Е. Ф. Семенова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Пензенский государственный университет»  
г. Пенза, Российская Федерация

### Введение

В настоящее время особого внимания заслуживает жирномасличное растение лен обыкновенный *Linum usitatissimum L.*, содержащий ряд эссенциальных биологически активных соединений, в частности, жирные кислоты ( $\omega$ -3,6,9), оказывающие комплексное воздействие на сердечно-сосудистую, нервную и другие системы организма [1]. Количественное содержание жирного масла в семенах и его качественный состав могут изменяться в зависимости от культурных форм и сортов, а также географических и климатических условий произрастания. Липиды льняного масла содержат триацилглицериды, свободные жирные кислоты, стерины, эфиры стерина, фосфолипиды.

### Цель исследования

Анализ качественного и количественного состава триацилглицеридов семян льна (*Semina Lini*) различного происхождения и выбор методики определения липолитической активности растительных материалов.

### Материалы и методы

Объектом изучения служили районированные сорта и коллекционные образцы льна культурного *Linum usitatissimum L.* различного эколого-географического происхождения (Исилькульский, Исток, Кентавр, Санлин, Belinka, ВНИИМК-620, ВНИМК-630, Ручеек), полученные в отличающихся по влагообеспеченности и температурному режиму условиях. Жирнокислотный состав липидов, выделенных из семян льна, определялся методом газожидкостной хроматографии (ГЖХ) в соответствии с Руководством по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов [2, 3] на хроматографах — «Хром-5» и «Кристалл» с интегратором и двойным пламенно-ионизационным детектором.

### Результаты исследования

В результате оценки в условиях Средневолжского региона современных сортов масличного льна было выявлено, что отдельные жирные кислоты: арахиновая, гондониновая и др. (с числом углеродных атомов, равным 20...22) присутствовали в незначительных количествах: 0,0...0,3%. Следует отметить у сорта Санлин появление нетради-