

Рисунок 2 — возрастная динамика фрактальной размерности (ФР) ткани мозжечка в целом (А) и внешнего контура мозжечка (В)

Заключение

В результате исследования были определены значения фрактальной размерности ткани мозжечка в целом и внешнего контура мозжечка. Установлено, что фрактальная размерность ткани мозжечка в целом не имеет статистически значимой корреляционной связи с возрастом. Однако фрактальная размерность внешнего контура мозжечка статистически значимо уменьшается с возрастом. Внешний линейный контур мозжечка позволяет судить о степени сложности конфигурации и степени складчатости коры мозжечка, которая и формирует внешний контур. Выявленные изменения свидетельствуют о возрастном уменьшении складчатости коры мозжечка, что в целом характеризует процесс возрастной атрофии.

Таким образом, фрактальный анализ может быть использован в качестве дополнительного морфометрического исследования мозжечка для интерпретации результатов магнитно-резонансной томографии. Определенные значения фрактальной размерности, а также особенности их возрастной динамики, могут быть использованы в качестве критериев нормы при проведении морфометрических исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фракталы и хаос в биологическом морфогенезе / В. В. Исаева [и др.]. — Владивосток: Институт биологии моря ДВО РАН, 2004. — 128 с.
2. Fractal analysis of MR images in patients with Chiari malformation: The importance of preprocessing / E. Akar [et al.] // Biomedical Signal Processing and Control. — 2017. — № 31. — С. 63–70.
3. Liu, J. Z. Fractal dimension in human cerebellum measured by magnetic resonance imaging / J. Z. Liu, L. D. Zhang, G. H. Yue // Biophys. J. — 2003. — Vol. 85 (6). — P. 4041–4046.
4. Степаненко, А. Ю. Фрактальный анализ белого вещества мозжечка человека / А. Ю. Степаненко, Н. И. Мар'яненко // Світ медицини та біології. — 2017. — № 3 (61). — С. 145–149.
5. Мар'яненко, Н. І. Фрактальний аналіз як морфометричний метод в морфології: спосіб дилатації пікселів при дослідженні цифрових зображень анатомічних структур / Н. І. Мар'яненко, О. Ю. Степаненко // Медицина сьогодні і завтра. — 2019. — № 1 (82). — С. 8–14.

УДК 616.711.6-007.43-036.22(476.2)«2018»

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕЖПОЗВОНОЧНОЙ ГРЫЖЕЙ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА В 2018 Г. В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Мироненко Е. С., Усова Н. Н.

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

Введение

Вертеброгенные заболевания нервной системы являются одной из наиболее частых причин временной утраты трудоспособности в различных социальных группах населения [1].

Самой частой причиной вертеброгенных болей в спине являются дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника, на долю которых приходится более 70 % пациентов [2]. Проблема неврологических проявлений дорсопатии позвоночника находится в центре внимания практических врачей и научных работников различных специальностей, что обусловлено ее высокой медико-биологической и социально-экономической значимостью, так как боль в спине согласно данным Всемирной организации здравоохранения является одной из ведущих причин временной нетрудоспособности и снижения качества жизни людей.

Большинство людей списывают боль в пояснице на усталость, повышенные физические нагрузки, однако, к сожалению, это не всегда так. Потому что даже незначительные боли могут предвещать появление грыжи межпозвоночного диска.

Грыжа межпозвоночных дисков является частой причиной боли, как в пояснице, так и в других отделах позвоночника. По статистике межпозвоночными грыжами страдают около 25 % населения земного шара.

Цель

Проанализировать заболеваемость грыжами межпозвоночных дисков поясничного отдела, пролеченных в стационаре нейрохирургического отделения № 2 Учреждения «Гомельская областная клиническая больница» в 2018 году.

Материал и методы исследования

Материалами исследований явились литературные источники и данные истории болезни Учреждения «Гомельская областная клиническая больница».

Выборка включала всех пациентов, находящихся на стационарном лечении за 2018 г., их количество составило 151.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате интерпретации полученных данных было выявлено, что лечение при грыже межпозвоночного диска поясничной области в 2018 г. проходили 151 человек. Из них мужчины 73 (48,34 %), а женщины: 78 (51,66 %).

Возраст пациентов в данной выборке различен и колеблется от 19 до 81, медиана возраста женщин составила $46,28 \pm 12,48$, медиана возраста мужчин составила $43,29 \pm 11,4$. Группы ($n = 78$ и $n = 73$) сопоставимы по возрасту.

105 пациентов были госпитализированы и прооперированы планово, а 8 были доставлены экстренно по скорой медицинской помощи спустя 24 ч от начала заболевания и прооперированы не более чем через 2 ч после поступления.

Из всей выборки ($n = 151$) от оперативного вмешательства отказались и лечились медикаментозно 6 человек (3,97 %).

В данной группе 11,26 % пациентов являются приезжими гражданами из других стран. На долю сельских жителей приходится 18,54 %, а оставшиеся 70,2 % проживают в городе.

Была прослежена сезонность заболевания и выявлено, что обострение грыжи проявляются практически в равных количествах во все сезоны года: зимой 46 человек (30,46 %), осенью 37 человек (24,5 %), весной 37 человек (24,5 %), летом 31 человек (20,53 %).

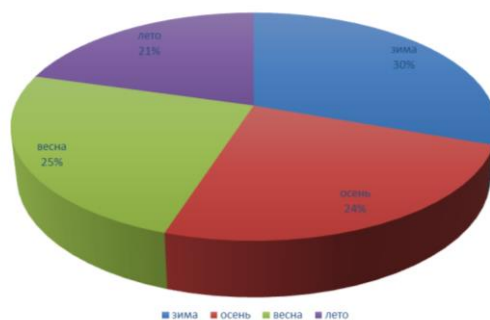


Рисунок 1 — Сезонность обострения заболевания

По социальному статусу пациенты представляют разные слои: пенсионеры (16 женщин, 8 мужчин), студенты (1 мужчина), рабочие (48 женщин, 67 мужчин), неработающие (10 женщин, 1 мужчин).

Выводы

По результатам проведенного исследования было выявлено, что

1. Заболеваемость у мужского и женского населения встречается почти в равных количествах.

2. Пик выявления и обострения грыжи межпозвоночного канала приходится на возрастную группу у женщин $46,28 \pm 12,48$ и мужчин $43,29 \pm 11,4$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вахнина, Н. В. Хроническая пояснично-крестцовая боль: диагностика и лечение / Н. В. Вахнина // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. — 2010. — № 3. — С. 30–34.
2. Доронин, Б. М. Некоторые актуальные вопросы диагностики и лечения боли в спине / Б. М. Доронин, О. Б. Доронина // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. — 2010. — № 4. — С. 24–28.
3. Дубинина, Т. В. Боль в нижней части спины: распространенность, причины, диагностика, лечение / Т. В. Дубинина, М. С. Елисеев // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. — 2011. — № 1. — С. 22–26.

УДК [616.28-008.55-036.16:616.831]:[616.8-07:159.9.072]

АНАЛИЗ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ

Нак О. В., Галиновская Н. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Нейропсихология участвует в решении задач взаимосвязи головного мозга и психики человека. Она изучает механизмы сложной психической деятельности и сопоставляет информацию о структуризации и общесистемной организации высших психических функций, психологических процессов и эмоциональной регуляции поведения человека с материалами о строении и функциональной организации различных отделов больших полушарий головного мозга [1, с. 6].

Клиническая нейропсихология способствует решению задач топической диагностики очагов поражения мозга, более ранней и точной дифференциации общемозговых и локальных синдромов, оценки эффективности лечения и психологической коррекции нарушений высших психических функций в результате заболевания [1, с. 8].

При хроническом головокружении пациенты достаточно часто жалуются на снижение памяти в виде забывчивости, расстройства концентрации и внимания. Чаще всего они отмечают снижение памяти на имена, числа, недавно происшедшие события. У них ухудшается способность к запоминанию нового материала, становится труднее удерживать в памяти прочитанное, возникает необходимость записывать намеченные планы. Пациенты отмечают затруднения в осмыслении большого количества информации, что приводит к некоторому снижению работоспособности и ограничению творческих возможностей у лиц, занятых умственным трудом. Но сохраняются профессиональная память и память на прошлые события. Это имеет отношение к оперативной памяти. Снижение памяти и работоспособности у пациентов довольно часто оценивают как результат переутомления, а не как проявление сосудистой мозговой недостаточности [2, с. 6].

При нейропсихологическом тестировании отмечаются сохранность запаса представлений и навыков, уровня обобщения, соотношение суждений общеобразовательному и культурному уровню. Нарушения когнитивных функций в значительной степени