

На правах рукописи

**Кобзева Наталья Риановна**

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРВИЧНЫХ  
ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ В СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППАХ  
И АНАЛИЗ ИХ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

**14.01.11 – нервные болезни**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

**Екатеринбург – 2015**

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук **Лебедева Елена Разумовна**

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник НИО неврологии НИЦ ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. Сеченова» Минздрава России Осипова В.В.

доктор медицинских наук, профессор Научного неврологического отдела ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии МЗ РФ» Рачин А.П.

Ведущая организация: ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России

Защита состоится «23» сентября 2015 г. в «10:00» часов на заседании Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 208.102.03, созданного на базе ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России по адресу: 620028, Екатеринбург, ул. Репина, д. 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке имени В.Н. Климова ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России по адресу 620028, Екатеринбург, ул. Ключевская, д.17, а с авторефератом на сайте ВАК Министерства образования и науки РФ: [www.vak2.ed.gov.ru](http://www.vak2.ed.gov.ru) и на сайте университета: [www.usma.ru](http://www.usma.ru)

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Ученый секретарь

Диссертационного Совета Д 208.102.03

доктор медицинских наук,

профессор

Базарный Владимир Викторович

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность проблемы.** В настоящее время во всем мире проводится изучение распространенности первичных головных болей (ПГБ), факторов, связанных с их развитием, анализ организации медицинской помощи и ведения больных с головными болями в рамках Всемирной кампании по борьбе с головными болями под эгидой ВОЗ. Мигрень и головные боли напряжения (ГБН) существенно ухудшают работоспособность и качество жизни людей [World Health Organization and Lifting The Burden, 2011]. По данным ВОЗ, мигрень занимает 19-е место в мире среди лидирующих причин временной нетрудоспособности [T. Vos., A. D. Flaxman, M. Naghavi, et al., 2012] и 7-е место среди заболеваний, приводящих к временной нетрудоспособности [T. J. Steiner, A. I. Scher, W. F. Stewart et al., 2003]. По данным проведенного в России популяционного исследования, потеря рабочих дней в связи с ПГБ в течение 3-х месяцев составила  $1,9 \pm 4,2$  дней, а ежегодные косвенные расходы в связи с головными болями составляют в пересчете на доллары США 22,8 млрд., т.е. 1,75% ВВП России [I. Ayzenberg, Z. Katsarava, A. Sborowski et al., 2014]. Распространенность хронических головных болей (ХГБ) в течение года в России – одна из самых высоких в мире и составляет 10,5% [I. Ayzenberg, Z. Katsarava, A. Sborowski et al., 2012]. Однако причины этого явления до конца не изучены. Показано, что распространенность и факторы, связанные с развитием ПГБ, отличаются по странам и континентам [M. Linde, A. Gustasson A., L.J. Stovner et al., 2012]. Должны существовать также различия внутри социальных групп. Особый интерес представляет анализ клинических характеристик мигрени и ГБН у мужчин и женщин в различных социальных группах. Эти вопросы остаются неизученными. Кроме того, несмотря на широкую распространенность мигрени и ГБН, текущую ситуацию в России по их выявлению и адекватному лечению следует признать неблагополучной. Это выражается в поздней диагностике, нерациональной терапии и несоблюдении пациентами врачебных рекомендаций [В. В. Осипова, Т. Г. Вознесенская, 2007; Ю. Э. Азимова, 2009; Ю. Э. Азимова, А. В. Сергеев, В. В. Осипова и др., 2011]. Однако в России не было проведено комплексной оценки предшествующей диагностики и лечения лиц, страдающих ПГБ, согласно Международным рекомендациям. В 2013 году опубликована третья бета версия Международной классификации головных болей (МКГБ-3 бета) [The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version), 2013], однако многие врачи до сих пор не используют Международную классификацию головных болей и Международные принципы доказательной медицины в лечении больных [Canadian Headache Society Guideline for migraine prophylaxis, 2012; Reference programme: Diagnosis and treatment of headache disorders and facial pain. Danish Headache Society, 2nd Edition, 2012]. Это способствует развитию ХГБ и головных болей, связанных со злоупотреблением анальгетиками. Новая МКГБ-3 бета нуждается в сопоставлении критериев диагностики головных болей с клиническими характеристиками наиболее распространенных их форм, к которым относятся ГБН и мигрень. Тем не менее, тестиро-

вание диагностических критериев мигрени без ауры (МО) и ГБН пока не проводилось.

**Цель исследования:** проведение клинико-эпидемиологического анализа первичных головных болей в различных социальных группах, их соответствия диагностическим критериям новой МКГБ 3 бета и оценка качества предшествующей диагностики и лечения для дальнейшей оптимизации оказания медицинской помощи пациентам с мигренью и ГБН.

**Задачи исследования:**

1. Оценить распространённость первичных головных болей в трёх различных социальных группах (доноры, рабочие и студенты), а также у мужчин и женщин в соответствии с критериями диагностики МКГБ 3 бета и определить различия между ними;

2. Сравнить клинические характеристики мигрени и ГБН в изучаемых социальных группах, а также у мужчин и женщин;

3. Провести анализ основных факторов, связанных с развитием мигрени и ГБН у мужчин и женщин в трех различных социальных группах и выделить главные факторы;

4. На основе тестирования клинических характеристик мигрени и ГБН в соответствии с диагностическими критериями МКГБ-3 бета оценить диагностическую информативность данной классификации;

5. Провести анализ соответствия Международным рекомендациям диагностических и лечебных подходов в ведении пациентов с мигренью и ГБН в клинической практике.

**Научная новизна исследования.** Впервые, используя полуструктурированное интервью «лицом к лицу», МКГБ-3 бета, выявлена различная распространённость мигрени и ГБН и обнаружены отличия в клинических характеристиках головных болей в разных социальных группах, а также у мужчин и женщин. Впервые в России произведено изучение распространённости ПГБ у рабочих и студентов.

Впервые доказано, что социальные группы с высокой распространённостью головных болей, к которым относятся студенты, имеют высокую частоту атак головных болей, а женщины имеют не только высокую распространённость и частоту мигреней, но и выраженную интенсивность их приступов.

Впервые обнаружены отличия в факторах, связанных с развитием мигрени, ГБН, у мужчин и женщин в различных социальных группах, а также проанализирована их предшествующая диагностика и лечение согласно международным стандартам. Впервые произведён анализ факторов, связанных с развитием мигрени и ГБН у рабочих и студентов. Впервые показано, что психосоциальные факторы играют большую роль в развитии головных болей у студентов.

Впервые в Российской Федерации было обнаружено расхождение традиционных подходов в диагностике и лечении мигрени и ГБН с международными рекомендациями.

**Практическое значение исследования.** Выявленные закономерности в распространенности мигрени и ГБН, анализ факторов, ассоциированных с их развитием, а также полученные результаты оценки их предшествующей диагностики и лечения в различных социальных группах, позволили разработать мероприятия по профилактике и совершенствованию их диагностики и лечения: организовано обучение врачей основам диагностики и лечения головных болей на школах по головным болям и циклах тематического усовершенствования, изданы методические рекомендации для врачей и разработаны Всероссийские клинические рекомендации по мигрени и ГБН. Результаты тестирования новой МКГБ-3 бета показали высокий процент соответствия клинических характеристик мигрени и ГБН основным диагностическим критериям, что позволяет рекомендовать данную классификацию к широкому использованию в клинической практике в учреждениях здравоохранения Российской Федерации.

**Основные положения, выносимые на защиту.**

1. Первичные головные боли имеют статистически значимые отличия в распространенности в разных социальных группах, а также у мужчин и женщин. Студенты имеют наибольшую распространенность мигрени и ГБН, рабочие - наименьшую, доноры крови занимают промежуточное положение.

2. Мигрень и ГБН имеют статистически значимые отличия в клинических характеристиках в различных социальных группах, а также у мужчин и женщин. Студенты имеют не только наибольшую распространённость мигрени и ГБН, но и наибольшую частоту головных болей. У женщин наблюдается не только высокая распространённость мигрени, но также выраженная интенсивность их приступов.

3. Мигрень и ГБН имеют различия в факторах, связанных с их развитием у мужчин и женщин в трёх исследованных социальных группах. Главные факторы, связанные с мигренью включают: травмы головы в анамнезе у мужчин и женщин ( $p < 0,01$ ) во всех трех группах, артериальную гипертензию у женщин ( $p < 0,05$ ) и у мужчин ( $p < 0,05$ ) в группе доноров крови, семейный анамнез головных болей ( $p < 0,01$ ) у мужчин в группе доноров крови и у мужчин в группе студентов, употребление крепких алкогольных напитков ( $p < 0,05$ ) у мужчин в группе доноров крови. Главные факторы, связанные с ГБН, включают: употребление слабоалкогольных напитков у женщин ( $p < 0,01$ ) и крепких алкогольных напитков у мужчин ( $p < 0,01$ ) в группе доноров крови, артериальную гипертензию ( $p < 0,01$ ) у женщин и мужчин в группе рабочих, семейный анамнез головных болей у женщин и мужчин в группе рабочих ( $p < 0,01$ ) и у мужчин в группе студентов ( $p < 0,05$ ), использование оральных контрацептивов ( $p < 0,05$ ) у женщин в группе студентов, низкий уровень физической ( $p < 0,05$ ) и анамнез травм головы ( $p < 0,01$ ) у мужчин в группе рабочих.

4. Клинические характеристики головных болей соответствуют диагностическим критериям новой МКГБ-3 бета (2013 год) при мигрени без ауры (МО) в 98% - 99%, мигрени с аурой (МА) в 90 - 99%, ГБН в 86% - 99%, что позволяет с высокой степенью точности диагностировать основные виды ПГБ.

5. В большинстве случаев ПГБ диагностируются и лечатся без использования международных стандартов ведения и диагностики, вследствие чего адекватная диагностика, лечение и профилактика мигрени и ГБН проводится лишь у незначительного числа пациентов, а купирование приступов головных болей являются основной составляющей лечения. Лишь 12% пациентов с мигренью и ГБН имеют правильный диагноз. Лишь 0,4% пациентов получали профилактическое лечение, и никто из пациентов с ГБН.

**Личное участие автора в исследовании** выразилось в предложении идеи исследования, разработке цели и задач, методологических подходов. Большинство участников опрошены лично диссертантом с использованием полуструктурированного интервью по типу «лицом к лицу», а именно 71,7% (n=2167). В том числе рабочие 100% (n=1075), доноры 71,9% (725 человек) и студенты 35,2% (367 человек). Автором диссертации лично проведены все клинические исследования, собран необходимый фактический материал, проведен статистический анализ и внедрение результатов в клиническую практику.

**Внедрение результатов исследования в практику.** Результаты исследования внедрены в работу неврологических отделений ряда учреждений здравоохранения: МАУ «ГКБ №40», Международный медицинский центр лечения головной боли «Европа-Азия» (г. Екатеринбург). Кроме того, результаты проведенного исследования используются в учебном процессе на кафедре нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Апробация работы.** Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научно-практической конференции молодых ученых «Шеферовские чтения» (Екатеринбург, 2013), на Российской конференции с международным участием «Головная боль-2013» (Москва, 2013), на объединенном конгрессе Европейской Федерации неврологических обществ и Европейского неврологического общества (Турция, Стамбул, 2014), на Европейском конгрессе по головным болям (Дания, Копенгаген, 2014), на Всероссийской конференции по неврологии «Вейновские чтения» (Москва, 2015), на конференции Международного общества по головным болям (Испания, Валенсия, 2015), Первом Конгрессе Европейской Академии неврологии (Берлин, 2015).

Диссертация обсуждена на заседании кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России, протокол №2 от 19.02.2012 г., и на заседании научной проблемной комиссии «Неврология и нейрохирургия» этого же учреждения, протокол №2 от 24.02.2015 г.

**Публикации.** По теме диссертации опубликованы 11 печатных работ, в том числе 6 журнальных статей, все - в рецензируемых журналах, как отечественных, так и зарубежных, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация изложена на 168 страницах и состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Диссертация иллюстрирована 28 таблицами, 8 рисунками, 3 клиническими примерами. Список литературы включает 253 источника, из них 11 отечественных и 242 зарубежных.

### СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Материал исследования.** Проводилось обследование 3124 человек (1775 мужчин и 1349 женщин) в возрасте от 17 до 67 лет ( $m=31,7\pm 6,1$  лет), которые входили в 3 социальные группы: 1) студенты ( $n=1042$ ; 323 мужчин и 719 женщин) в возрасте от 17 до 40 лет ( $m=20,6\pm 3,2$  лет); 2) рабочие ( $n=1075$ ; 929 мужчин и 146 женщины) в возрасте от 21 до 67 лет ( $m=40,4\pm 6,6$  лет); 3) доноры крови ( $n=1007$ ; 523 мужчины и 484 женщины) в возрасте от 18 до 64 лет ( $m=34,1\pm 7,3$  лет). Группы выбраны исходя из доступности проведения исследования и наличия достаточного количества участников. В табл. 1 представлены демографические характеристики представителей каждой группы. Общее количество мужчин и женщин было вполне сопоставимым ( $p>0,05$ ), но в группе рабочих отчетливо преобладали мужчины ( $p<0,001$ ), а в группе студентов – женщины ( $p<0,01$ ).

Таблица 1

Общая характеристика участников трех социальных групп

Демографические показатели	Доноры крови n=1007	Рабочие n=1075	Студенты n=1042
Мужчины (n=1775)	523 (51,9%)	929 (86,4%)	323 (31,0%)
Средний возраст, лет	33,0±6,9	39,8±3,4	20,9±3,6
Возрастной интервал	19 – 61	21 – 67	17 – 38
Женщины (n=1349)	484 (48,1%)	146 (13,6%)	719 (69,0%)
Средний возраст, лет	35,6±7,6	43,2±8,6	20,5±2,8
Возрастной интервал	18 – 64	25 – 62	17 – 40
Все (n=3124)	1007	1075	1042
Средний возраст, лет	34,1±7,3	40,4±6,6	20,6±3,2
Возрастной интервал	18 – 64	21 – 67	17 – 40

Группа студентов включала студентов первого - шестого курсов Уральского государственного медицинского университета и была представлена наиболее молодыми участниками. Группа рабочих включала людей разных профессий, которые обслуживали добычу нефти и газа на предприятии «Сургутнефтегаз». Большинство доноров крови были офисными и инженерно-техническими работниками, водителями, медработниками. Доноры крови были включены в исследование в связи с тем, что ранее нами отдельно изучалась эта группа, и процент участия был высокий. Согласно определению социальной группы [J. С., Turner, Towards a cognitive redefinition of the social group, 1982.], изучаемые нами популяции (доноры крови, рабочие и студенты) относятся к социальным группам. Доноры крови представляют также отдельную социаль-

ную группу, они объединены общим видом деятельности, отличаются в большинстве своём определенными психологическими качествами, такими как альтруизм, готовность прийти на помощь. Это немаловажно, на наш взгляд, при изучении клинико-эпидемиологических характеристик встречающихся среди этих людей вариантов патологии, в том числе головных болей. Большинство участников изучаемых социальных групп представляли средний социальный слой, и лишь 34 (1,1%) имели низкий социальный статус, все из них - доноры.

**Методы исследования.** Критериями включения в исследование были: а) мужчины и женщины в возрасте от 17 до 70 лет; б) способность опрашиваемого дать чёткую характеристику своей головной боли; в) подписанное информированное согласие на проведение исследований. Критерии исключения: а) наличие психических нарушений, нарушений речи, а также других нарушений, препятствующих проведению интервью; в) наличие любых вторичных головных болей и тяжёлой соматической патологии; г) отказ от участия в исследовании. Процент участия студентов УГМУ составил 95%, рабочих «Сургутнефтегаза» - 97%, доноров - 98%.

Клиническое интервью по типу «лицом к лицу» («золотой стандарт» диагностики ПГБ) [В.К. Rasmussen, 1998] использовалось как инструмент исследования. Преимуществом его является возможность точного и качественного сбора данных, исследователь имеет возможность задавать уточняющие вопросы и детализировать полученную информацию при опросе. Интервью занимало 45-50 мин. Использовалась разработанная в Дании анкета [M. Gervil., V. Ulrich., J. Olesen. et al, 1998], которая являлась универсальной для исследования ПГБ и не требовала изменений. Все участники данного исследования были проинтервьюированы неврологом, в опросе доноров и студентов помогали студенты старших курсов и ординаторы кафедры нервных болезней и нейрохирургии УГМУ, которые прошли обучение на школах по головным болям и были проинструктированы по методике клинического полуструктурированного интервью.

Клиническое интервью включало информацию о полных клинических характеристиках головных болей, что позволило сопоставить их с диагностическими критериями новой МКГБ- 3 бета (2013 год), а также информацию о возможных факторах, связанных с развитием головных болей (травмы головы в анамнезе, артериальная гипертензия, семейный анамнез головных болей, употребление алкогольных напитков, низкий уровень физической активности, использование оральных контрацептивов, курение, индекс массы тела >25). Студенты были опрошены также в отношении наличия психосоциальных факторов, ассоциированных с развитием головных болей (неудовлетворённость общая, личная, семейной жизнью, учёбой, плохая финансовая ситуация, стресс, переутомление, недостаток сна, пониженное настроение, тревожность, раздражительность, конфликтность, семейное положение). Кроме того, клиническое интервью включало информацию о предшествующих консультациях: к кому из врачей обращались пациенты, какой диагноз был поставлен, какие обследования и лечение были назначены.



Рабочие прошли полный неврологический осмотр. Доноры и студенты были предварительно осмотрены неврологом во время ежегодного медицинского осмотра, который является обязательным для этих социальных групп. Данные диспансеризации позволяют исключить наличие серьезной патологии нервной системы. Доноры перед каждой сдачей крови один раз в 3 месяца проходят серьезный врачебный контроль, который включает осмотр терапевта, кардиолога по показаниям, лабораторные обследования. Некоторым пациентам, ранее обращавшимся по поводу головной боли к неврологу, в связи с подозрением в основном на вторичный характер головных болей, были назначены дополнительные обследования. Магнитно-резонансная томография (МРТ) головы и головного мозга была проведена ранее у 384 (12,3%) участников, компьютерная томография (КТ) головы и головного мозга у 94 (3%), ультразвуковое исследование сосудов головного мозга и шеи у 625 (20%); при этом ни в одном случае не было выявлено серьезной патологии головного мозга и сосудов.

Согласно Международным и отечественным рекомендациям по ведению пациентов с головными болями диагноз ПГБ ставится исключительно на основании клинического интервью, используя МКГБ [В. В. Осипова, Т. Г. Вознесенская, 2007; Ю. Э. Азимова, 2009; Ю. Э. Азимова, А. В. Сергеев, В. В. Осипова и др., 2011; В. В. Осипова, Ю. Э. Азимова, Г. Р. Табеева, 2012; В.К. Rasmussen, J. Olesen, 1991.]. Дополнительные методы обследования проводятся только при наличии «симптомов опасности», которых у наших пациентов не наблюдалось, из исследования были исключены все пациенты с вторичными головными болями, а ПГБ диагностировались исключительно с использованием МКГБ-3 бета (2013 год) [Headache Classification Committee of the IHS. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version), 2013.]. Анализ предшествующей диагностики и лечения проведен с использованием современных Международных стандартов [Canadian Headache Society Guideline for migraine prophylaxis, 2012; Reference programme: Diagnosis and treatment of headache disorders and facial pain. Danish Headache Society, 2nd Edition, 2012].

Исследование проходило в 3 этапа. На 1-м этапе проводилось полуструктурированное интервью по типу «лицом к лицу». На 2-м этапе были проанализированы все заполненные анкеты, и при наличии неполной информации проводилось повторное, но уже телефонное интервью (n=62). Пациенты, у которых была упущена важная информация или с которыми было невозможно связаться для сбора недостающих данных, были исключены из исследования (n=125). Таким образом, общее количество лиц, включенных в исследование, составило 3124. На 3-м этапе врач - невролог ставил диагноз головной боли в соответствии с МКГБ-3 бета. При этом наиболее сложные случаи анализировали врачи-эксперты в области головных болей. Профессор Jes Olesen, имеющий большой опыт в проведении подобных исследований, помогал в организации проведения исследования, определении его главных задач и интерпретации полученных результатов.

Представленное диссертационное исследование одобрено этическим комитетом УГМУ, протокол №9 от 15.11. 2013 г.

**Статистический анализ** проведен согласно общепринятым методам с использованием программы Stata (ver. 10.0) и Microsoft Excel (2010). Значимость различий качественных признаков проверялась критериями Хи-квадрат с поправкой Фишера. За уровень статистической значимости при сравнении было принято  $p < 0,05$ . В случае наличия достоверных отличий факторов в выборках проводилась оценка показателя отношения шансов (ОШ), а также границ его 95% доверительного интервала (ДИ). Размер достаточного объема выборки рассчитывался при использовании программного модуля «Анализ мощности», представленного в сети Интернет по адресу: <http://powerandsamplesize.com/Calculators/Compare-k-Proportions/1-Way-ANOVA-Pairwise>. С учетом известной среднестатистической распространенности мигрени 12% [В.К. Rasmussen, 1998] различия в распространенности данной патологии варьируют от 10% до 16%, критический уровень значимости равен 0,05, требуемая мощность равна 0,8. Рассчитанный программой при таких начальных условиях необходимый для отбрасывания нулевой гипотезы объем выборки составил 489 человек. Нами в каждой группе было обследовано не менее 1000 человек. Это было осуществлено для того, чтобы иметь достаточную мощность, если отличия окажутся несколько меньше, а также для расчета распространенности головных болей, их клинических характеристик, частоты приступов и факторов, связанных с их развитием в различных подгруппах - у мужчин и женщин, в трех социальных группах, а также в различных возрастных категориях.

Для всех видов головной боли производился расчет общей распространенности в 3-х изучаемых социальных группах, а также в подгруппах у мужчин и женщин. Оценка стандартизованных по возрасту показателей распространенности головных болей произведена методом прямой стандартизации. Данный метод применен для того, чтобы выяснить распространенность вне зависимости от влияния возраста представителей исследуемой группы. В качестве стандарта использовалась возрастная структура общей выборки, объединяющая все три изучаемые группы.

Кроме того, для подтверждения полученных результатов статистического анализа был дополнительно проведен многофакторный анализ результатов исследования (логистическая регрессия). Данное исследование влияния совокупности признаков на бинарный исход проведено с помощью анализа модели бинарного выбора Logit и Probit по всей выборке из 3124 человек. В качестве прогнозируемого состояния была выбрана ПГБ во всех исследуемых группах, а первоначальный набор ковариат (предсказывающих признаков) включал все факторы риска. Пошаговый метод позволил отбросить незначимые факторы и оставить комбинации наиболее значимых.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Общая распространенность ПГБ в течение года в трёх социальных группах, включая мигрень, ГБН и кластерные головные боли, составила 67,5% (табл. 2) и была значительно выше у женщин (85%), чем у мужчин (54,2%) ( $p < 0,001$ ). Выявлены значительные различия в распространенности ПГБ в течение года между тремя социальными группами. Наибольшая распространен-

ность ПГБ была в группе студентов (93%), рабочие имели наименьшую распространённость (42%), доноры крови занимали промежуточное положение (68%), эти различия статистически достоверны ( $p < 0,001$ ). Распространённость мигрени у студентов (28,5%) была значительно выше, чем у доноров крови (11,8%) и рабочих (7,3%) ( $p = 3,82507 \text{ E-}43$ ). ГБН также преобладали у студентов (77,5%), их распространённость была значительно выше, чем у рабочих (37%) и доноров крови (62,5%) ( $p = 5,16975 \text{ E-}80$ ). Суммарная распространённость мигрени в течение года была 15,9%: мигрени без ауры (МО) 13,5%, мигрени с аурой (МА) 2,4%, хронической мигрени 0,2% (табл. 3). Эпизодические ГБН имели 57,3% исследуемых, хронические головные боли напряжения (ХГБН) 1,7%, головные боли, связанные с избыточным приемом анальгетиков 1,4%. Кластерные головные боли встречались редко (0,03%).

Таблица 3

Общая распространённость ПГБ в течение года  
в трех социальных группах согласно МКГБ-3 бета (2013 г.)

Диагноз	Мужчины (n=1775)			Женщины (n=1349)			Мужчины и женщины (n=3124)			Все группы n=3124
	Доноры n=523	Рабочие n=929	Студенты n=323	Доноры n=484	Рабочие n=146	Студенты n=719	Доноры n=1007	Рабочие n=1075	Студенты n=1042	
Мигрень без ауры	19 3,6%	41 4,4%	45*** 13,9%	74 15,3%	24 16,4%	202*** 28,1%	93 9,2%	65 6,0%	247*** 23,7%	405 12,9%
Мигрень с аурой	4 0,7%	10 1,1%	2 0,62%	17 3,5%	3 2%	38 5,3%	21 2,1%	13 1,2%	40*** 3,8%	74 2,4%
Хроническая мигрень	1 0,2%	0 0%	0 0%	3 0,6%	0 0%	1 0,1%	4 0,4%	0 0%	1 0,1%	5 0,2%
Вероятная мигрень	1 0,2%	1 0,1%	1 0,3%	0 0%	0 0%	9 1,2%	1 0,1%	1 0,1%	10*** 0,9%	12 0,4%
Эпизодические ГБН	307*** 58,7%	301 32,4%	250 77,4%	311 64,3%	94 64,4%	526*** 73,2%	618 61,4%	395 36,7%	776*** 74,5%	1789 57,3%
Хронические ГБН	4 0,8%	1 0,1%	6*** 1,9%	7 1,4%	2 1,4%	26 3,6%	11 1,1%	3 0,3%	32*** 3,1%	46 1,5%
Кластерные головные боли	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	1 0,1%	0 0%	0 0%	1 0,1%	1 0,03%
Головные боли, связанные с избыточным употреблением анальгетиков	0 0%	4 0,4%	6*** 1,9%	8 1,6%	0 0%	26 3,6%	8 0,8%	4 0,4%	32*** 3,1%	44 1,4%
<b>Нет головных болей</b>	200 38,2%	573 61,7%	39 12,1%	122 25,2%	45 30,8%	35 4,9%	322 31,9%	618 57,5%	74 7,1%	1014 32,5%

Примечание: Различия в частоте возникновения ПГБ: \*\*\* -  $p < 0,001$ .

У 2110 участников с головными болями выявлено 2376 ПГБ. Комбинации 266 головных болей наиболее часто включали сочетание МО с эпизодическими ГБН, а также комбинацию МО с МА.

Исследуемые социальные группы были достаточно разнородными по полу и возрасту. Мужчины преобладали в группе рабочих (86%), женщины в группе студентов (69%), количество мужчин (52%) и женщин (48%) в группе доноров было приблизительно одинаковым. Самый молодой средний возраст среди участников изучаемых групп был у студентов ( $21,4 \pm 2,3$  лет), самый старший - у рабочих ( $40,1 \pm 4,6$  лет), доноры занимали промежуточное положение (средний возраст  $34,3 \pm 2,7$  лет).

Распространённость мигрени и ГБН у женщин-студентов (соответственно 35% и 77%) была значительно выше, чем у женщин-доноров (19% и 66% соответственно) и женщин-рабочих (18% и 65% соответственно) (рис.1).

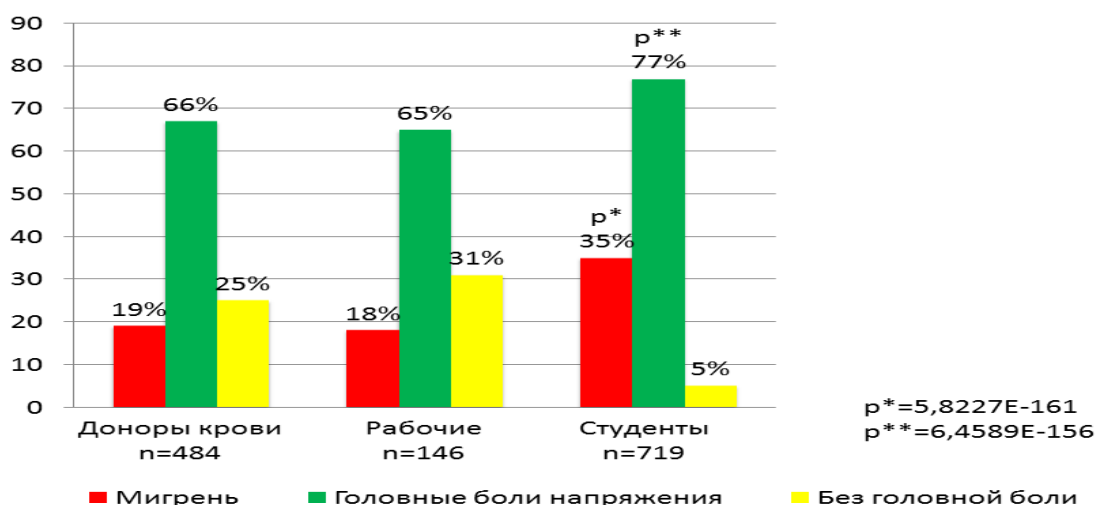


Рис. 1. Распространенность в течение года мигреней и ГБН у женщин.

Распространённость мигрени и ГБН у мужчин-студентов (15% и 77,5% соответственно) была выше, чем у мужчин-рабочих (6% и 32%) и мужчин-доноров (5% и 59%) (рис. 2).

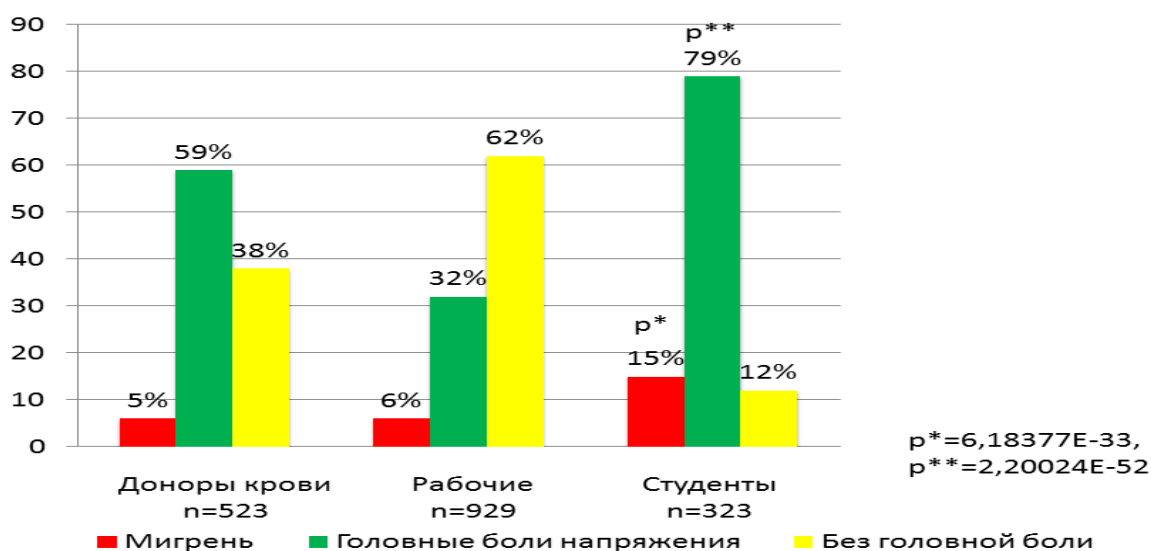


Рис. 2. Распространенность в течение года мигреней и ГБН у мужчин.

Хроническая мигрень наблюдалась только у доноров (0,4%) и студентов (0,1%). Распространённость головных болей, связанных с избыточным употреблением анальгетиков у студентов (3%) была выше, чем у рабочих (0,4%) и доноров (0,8%) (p=4,01415 E-0,7).

Наибольшее количество лиц (55,4%), страдающих мигренью, как мужчин (77,1%), так и женщин (51,2%), выявлено в группе студентов в возрасте 20-24 лет. Среди рабочих мужчины и женщины наиболее часто страдают мигренью в возрасте от 25 до 34 лет, на эти возрастные группы приходится 22,8-24,1% .

Среди доноров мужчины и женщины наиболее часто страдают мигренями в возрасте от 20 до 44 лет, на эти группы приходится 13,5% - 18,5%. Минимальная распространенность мигреней у доноров и рабочих среди мужчин и женщин отмечена в возрасте после 50 лет. После проведения исследования с использованием метода прямой стандартизации по возрасту студенты по-прежнему лидировали по распространенности мигрени в течение года - 28,6% (рабочие 5,7%, доноры 11,7%), а также ГБН - 67,1% (рабочие 31,9%, доноры 62,0%).

Средний возраст начала ПГБ в группе всех участников с головными болями был  $20,3 \pm 1,2$  лет; у студентов -  $13,6 \pm 1,3$  лет, у рабочих -  $32,4 \pm 1,6$  лет ( $p < 0,05$ ), у доноров -  $22,6 \pm 2,1$  лет. Средний возраст начала МО ( $20,7 \pm 2,1$  лет) был несколько меньше, чем средний возраст начала ГБН ( $22,9 \pm 3,7$  лет). У студентов мигрень начиналась в  $12,7 \pm 0,9$  лет, ГБН в  $13,8 \pm 1,1$  лет. У доноров, как мигрень, так и ГБН начинались в возрасте в среднем около 22 лет. У рабочих МО начиналась в возрасте в среднем около 27 лет, а ГБН в  $32,6 \pm 2,6$  лет. МА во всех социальных группах начиналась в наиболее молодом возрасте ( $17,3 \pm 1,4$  лет). Таким образом, дебют головных болей у рабочих был более поздним, чем у студентов ( $p < 0,05$ ).

Проанализирована встречаемость всех характеристик мигрени и ГБН в соответствии с критериями МКГБ 3 бета (2013 год). При мигрени наиболее часто наблюдались односторонние головные боли (79%), значительно реже двусторонние (21%). Они, как правило, усиливались при физической активности ( $p < 0,001$ ) и наиболее часто сопровождалась фонофобией (87%) и фотофобией (80%), а также тошнотой (53%) ( $p < 0,001$ ), реже рвотой (17%) ( $p < 0,001$ ). ГБН в большинстве случаев были двусторонними (75%) ( $p < 0,001$ ), локализовались в височной области (49%), реже в затылочной (37%) ( $p < 0,001$ ) или лобной области (32%), имели сжимающий характер (71%) ( $p < 0,001$ ), реже были пульсирующими (32%), их интенсивность была умеренная (48%) ( $p < 0,001$ ) или слабая (44%) ( $p < 0,001$ ). Они не усиливались при физической активности (89%), сопровождалась лишь фонофобией (28%) или фотофобией (10%). Женщины при мигрени чаще, чем мужчины испытывали интенсивную головную боль: 49% и 33% соответственно ( $p = 0,0022$ ) (рис. 3).

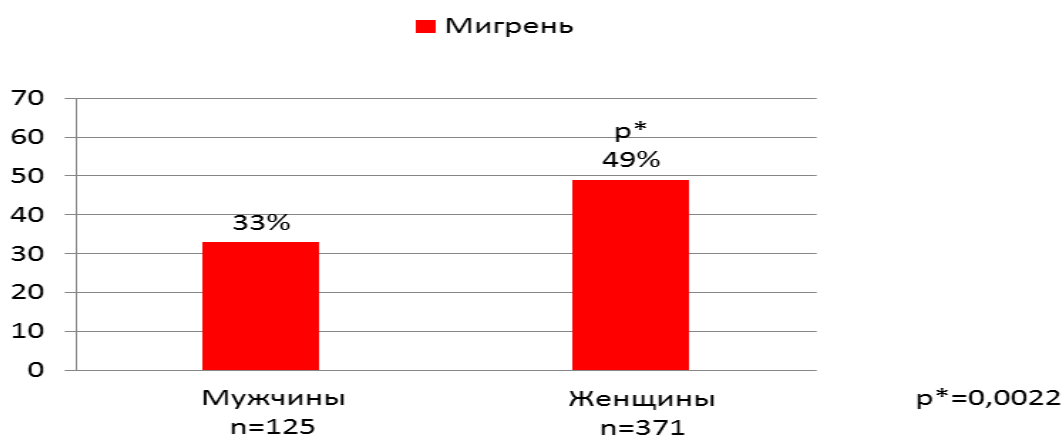


Рис. 3. Встречаемость интенсивной боли при мигрени у мужчин и женщин.

Результаты анализа частоты головных болей показали, что среди участников всех групп наиболее часто встречались редкие головные боли с частотой от одного до семи дней в год. Среди мигрени такая частота встречалась в 31% случаев, среди ГБН в 51%. Среди пациентов с мигренью 22% страдали от головной боли 8-14 дней в год, 20% - 15-30 дней в год, 26% 31-179 дней в год и 1% имели хроническую мигрень. В группе участников с ГБН наиболее часто встречались головные боли 1-7 дней в год (50,8%), 20% участников имели ГБН 8 - 14 дней в год, 14% 15-30 дней в год и 10% 31-179 дней в год. ХГБН ( $\geq 180$  дней в год) страдали 3% участников.

Женщины имели наиболее частые мигрени и ГБН (31-179 и  $>180$  дней в год) по сравнению с мужчинами ( $p < 0,001$ ). Среди исследованных социальных групп студенты лидировали по частоте мигрени и ГБН (31-179 и  $>180$  дней в год) ( $p < 0,001$ ). У рабочих отмечена наименьшая частота головных болей (1-7 дней в год) ( $p < 0,001$ ), доноры занимают промежуточное положение (1-7 дней в год и 8-14 дней в год).

Результаты сопоставления клинических характеристик МО с диагностическими критериями МО, представленными в МКГБ-3 бета показали соответствие критериям А, В, С, D в 98,3% - 99,7% случаев (табл. 3). На основании этих критериев диагноз МО был поставлен в 81,6% случаях. В 2,4% был поставлен диагноз вероятной мигрени. У 74 пациентов с МА присутствовала аура, наиболее часто в виде обратимых зрительных нарушений (мерцание, зигзаги, «мерцающий калейдоскоп», цветные пятна и др.), у одного пациента было появление чувствительных нарушений в виде преходящей гипестезии руки и половины лица после зрительных нарушений, у двух пациентов преходящее появление монокулярного дефекта поля зрения. Обычно аура продолжалась 15 – 30 мин. Анализ соответствия этих клинических характеристик МА критериям МКГБ-3 бета (табл. 3) показал высокий процент соответствия – от 90,5% до 98,6%.

Таблица 3

Соответствие характеристик и сопровождающих симптомов МО диагностическим критериям МО и МА согласно МКГБ-3 бета

1. Диагностические критерии для МО	Число МО, имеющих эти критерии, от общего количества МО (n=422)
А. По меньшей мере 5 приступов, отвечающих критериям В-D	421 (99,7%)
В. Продолжительность приступов 4-72 часа (без лечения или при его неэффективности)	415 (98,3%)
С. Головная боль имеет как минимум две из следующих характеристик:	417 (98,8%)
1. односторонняя локализация	378 (89,6%)
2. пульсирующий характер	411 (97,4%)
3. интенсивность боли умеренная или значительная	348 (82,5%)
4. головная боль усиливается при обычной физ. активности или требует её прекращения (ходьба, подъем по лестнице)	323 (76,5%)
Д. Головная боль сопровождается как минимум одним из следующих симптомов:	417 (98,8%)
1. тошнота и рвота	307 (72,7%)

тошнота или рвота	317 (75,1%)
2. фотофобия и фонофобия	417 (98,8%)
Е. Головная боль не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3 бета	422 (100%)
2. Диагностические критерии для МА	Число МА, имеющих эти критерии, от общего количества МА (n=74)
А. По крайней мере 2 атаки, соответствующие критериям В и С	73 (98,6%)
В. Имеются полностью обратимые зрительные, чувствительные и/или речевые нарушения, но нет двигательных, стволовых и ретинальных нарушений	71 (95,9%)
С. Имеется как минимум две из следующих четырех характеристик:	67 (90,5%)
1. $\geq 1$ симптомов ауры постепенно развиваются в течение $\geq 5$ минут или	71 (95,9%)
$\geq 2$ симптомов возникают последовательно	3 (4,0%)
2. каждый отдельный симптом ауры продолжается 5-60 минут	73 (98,6%)
3. $\geq 1$ симптомов ауры – односторонние	74 (100%)
4. головная боль сопровождает ауру или возникает в течение $< 60$ минут после ауры	70 (94,5%)
Д. Головная боль не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3 бета	74 (100%)

Анализ соответствия клинических характеристик ГБН критериям нечастой эпизодической ГБН (табл. 4) показал соответствие критериям А-Д в 85,9%-99,7% случаях.

Таблица 4

Соответствие характеристик и сопровождающих симптомов ГБН диагностическим критериям нечастых эпизодических ГБН согласно МКГБ-3 бета

Диагностические критерии для нечастой эпизодической ГБН	Число ГБН, имеющих эти критерии, от общего количества всех ГБН (n=1835)
А. По крайней мере 10 эпизодов, возникающих с частотой 1 день в месяц (до 12 дней в год) и соответствующие критериям В-Д	1577 (85,9%)
В. Головная боль продолжается от 30 минут до 7 дней	1824 (99,4%)
С. Головная боль имеет как минимум две из следующих характеристик:	1830 (99,7%)
1. двусторонняя локализация	1386 (75,5%)
2. Сжимающий (непульсирующий) характер	1304 (71,1%)
3. интенсивность боли слабая или	811 (44,2%)
Умеренная	882 (48,1%)
4. головная боль не усиливается при обычной физ. активности	1631 (88,8%)
Д. Оба следующих критерия:	1828 (99,6%)
1. нет тошноты или рвоты	1683 (91,7%)
2. фотофобия или	886 (48,3%)
Фонофобия	1510 (82,3%)
Е. Головная боль не соответствует в большей степени другому диагнозу из МКГБ-3 бета	1835 (100%)

При анализе факторов, связанных с развитием мигрени и ГБН, женский пол ( $p < 0,001$ ; ОШ=11,9; 95%ДИ 9,2-15,4), артериальная гипертензия ( $p < 0,05$ ; ОШ=1,5; 95% ДИ 1,1-1,9), низкая физическая активность ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,7; 95% ДИ 2,8-5,0), наличие в анамнезе травмы головы ( $p < 0,001$ ; ОШ=11,2; 95% ДИ 8,0-15,5) и семейный анамнез головных болей ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,6; 95% ДИ 1,0-4,5) имели положительную, статистически значимую связь с развитием мигрени, а курение и индекс массы тела (ИМТ)  $> 25$  отрицательную. Также женский пол ( $p < 0,001$ ; ОШ=4,5; 95%ДИ 3,7-5,3), употребление слабоалкогольных ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,4; 95%ДИ 1,2-1,6) и крепких алкогольных напитков ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,8; 95%ДИ 1,4-2,3), артериальная гипертензия ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,6; 95% ДИ 1,3-1,9), низкий уровень физической активности ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,3; 95% ДИ 1,8-2,9), травма головы в анамнезе ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,3; 95% ДИ 1,7-3,5) и семейный анамнез головных болей ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,0; 95% ДИ 2,5-3,5) имели положительную, статистически значимую связь с ГБН, а курение и ИМТ  $> 25$  - отрицательную.

Анализ факторов, связанных с развитием головных болей у женщин показал, что низкий уровень физической активности был связан с мигренью ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,2; 95% ДИ 1,4-3,4) и ГБН ( $p < 0,001$ ; ОШ=4,4; 95% ДИ 3,0-6,47); травмы головы в анамнезе были связаны с мигренью ( $p < 0,001$ ; ОШ=5,3; 95% ДИ 2,9-9,5), использование оральных контрацептивов ( $p < 0,001$ ; ОШ=5,2; 95% ДИ 3,1-8,8) и ИМТ  $> 25$  - с ГБН ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,8; 95% ДИ 1,3-2,2). У мужчин с мигренью были ассоциированы: употребление слабоалкогольных напитков ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,2; 95%ДИ 2,2-4,7), артериальная гипертензия ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,2; 95% ДИ 1,4-3,5), низкая физическая активность ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,3; 95%ДИ 2,0-5,6), травма головы в прошлом ( $p < 0,001$ ; ОШ=40,6; 95% ДИ 24,8-66,4) и семейный анамнез мигрени ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,5; 95%ДИ 1,7-3,7. В то же время употребление слабоалкогольных ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,7; 95% ДИ 2,2-3,3) и крепких алкогольных напитков ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,7; 95%ДИ 2,0-3,6), артериальная гипертензия ( $p < 0,001$ ; ОШ=2,3; 95% ДИ 1,8-2,9) низкая физическая активность ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,8; 95%ДИ 1,3-2,5), травма головы в прошлом ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,4; 95%ДИ 0,9-2,1) и семейный анамнез головной боли ( $p < 0,001$ ; ОШ=1,1; 95%ДИ 0,9-1,4) были связаны с развитием только ГБН.

Общими факторами, связанными с развитием мигрени и ГБН в трёх социальных группах, были: женский пол (ОШ=4,8), семейный анамнез головных болей (ОШ=3,3) и наличие в анамнезе травмы головы (ОШ=2,4). Использование оральных контрацептивов было связано с ГБН у доноров-женщин ( $p < 0,05$ ; ОШ=2,0; 95%ДИ 1,0-3,85), а также с мигренью у рабочих-женщин ( $p < 0,05$ ; ОШ=7,65; 95%ДИ 0,8-72,5). Употребление слабоалкогольных напитков было связано с ГБН у рабочих ( $p < 0,001$ ; ОШ=4,15; 95%ДИ 2,83-6,08). Употребление крепких алкогольных напитков было связано с ГБН у доноров ( $p < 0,05$ ; ОШ=1,5; 95%ДИ 1,1-2,13). Артериальная гипертензия была связана с мигренью ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,3; 95%ДИ 1,95-5,58) и ГБН ( $p < 0,001$ ; ОШ=3,49; 95%ДИ 2,55-4,77) у рабочих, и ГБН ( $p < 0,05$ ; ОШ=1,54; 95% ДИ 1,12-2,11) - у доноров крови. ИМТ  $> 25$  был связан с ГБН ( $p < 0,05$ ; ОШ=1,36; 95%ДИ 1,04-1,79) у рабо-



чих. Низкий уровень физической активности был связан с мигренью ( $p < 0,05$ ; ОШ=2,7; 95%ДИ 1,12-4,64) и ГБН ( $p = 0,001$ ; ОШ=2,07; 95%ДИ 1,34-3,19) также у рабочих.

Некоторые факторы различались у женщин и мужчин в социальных группах. У женщин-рабочих употребление слабоалкогольных напитков было значимым фактором, связанным с развитием ГБН ( $p = 0,01$ ) (Рис. 4), а артериальная гипертензия была значимым фактором, связанным с развитием мигрени ( $p = 0,009$ ) и ГБН ( $p = 0,005$ ) (Рис. 5).

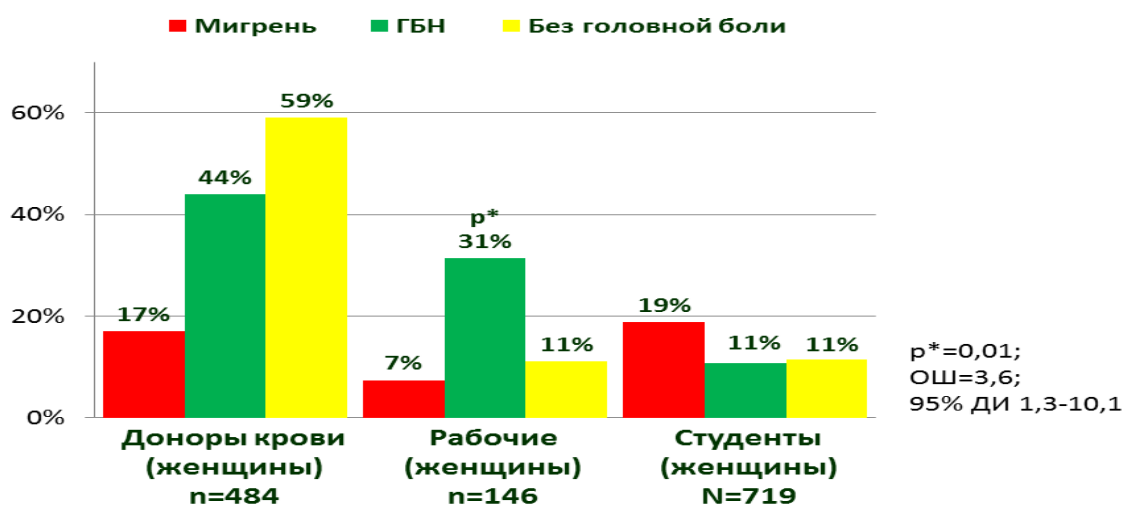


Рис. 4. Значение употребления слабоалкогольных напитков у женщин.

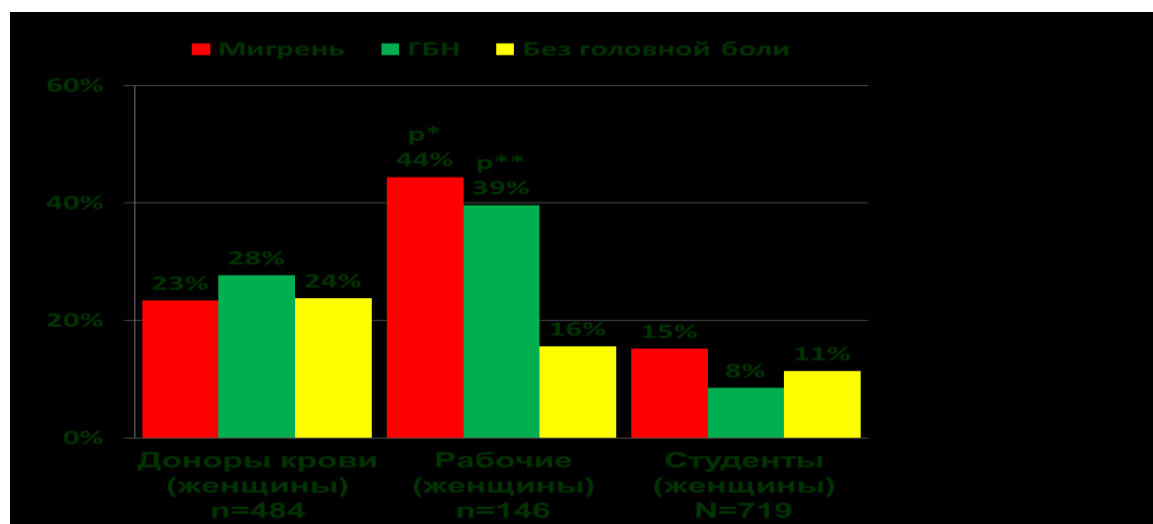


Рис. 5. Значение артериальной гипертензии у женщин.

У женщин-доноров использование оральных контрацептивов было значимым фактором, связанным с развитием ГБН ( $p = 0,03$ ) (Рис.6), а травма головы в анамнезе - значимым фактором, связанным с развитием мигрени.

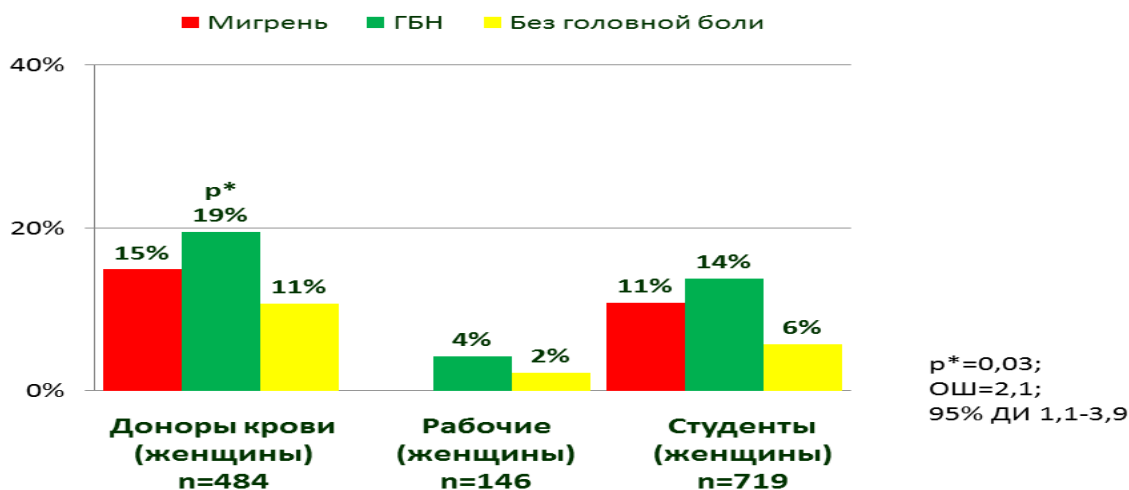


Рис. 6. Значение использования оральных контрацептивов у женщин.

У мужчин-доноров употребление крепких алкогольных напитков было связано с ГБН ( $p<0,001$ ) (рис. 7), а у мужчин-рабочих с ГБН был связан ИМТ>25 ( $p<0,01$ ) (рис. 8).

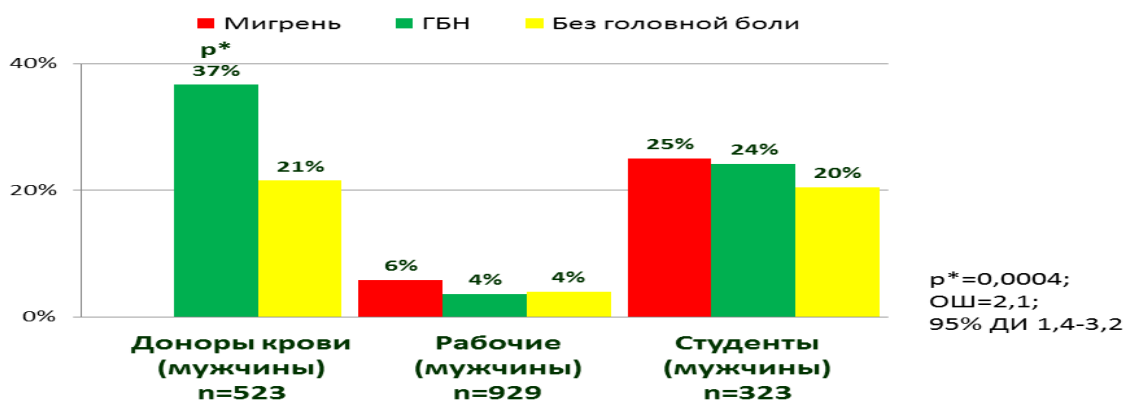


Рис. 7. Значение употребления крепких алкогольных напитков у мужчин.

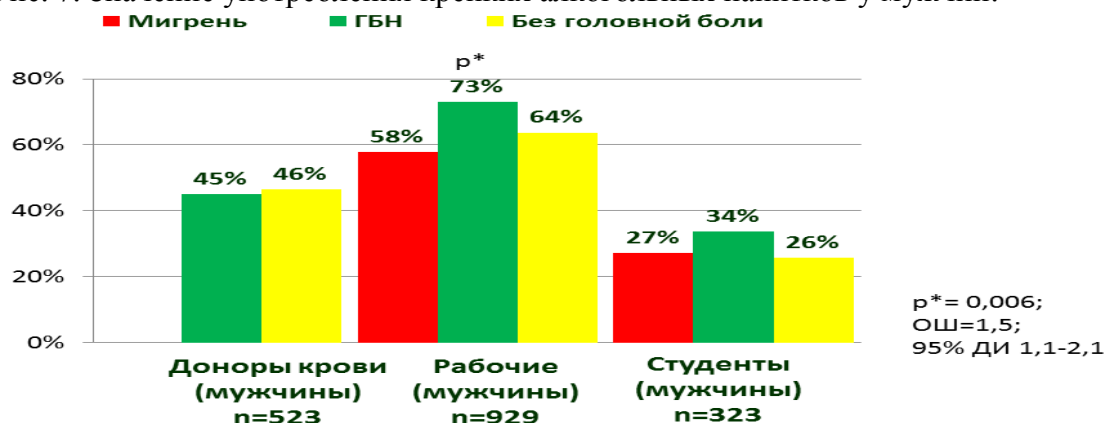


Рис. 8. Значение повышенного ИМТ у мужчин.

**Многофакторный анализ** подтвердил, что некоторые факторы являются общими в различных социальных группах. Общие факторы, связанные с мигренью, включали женский пол, артериальную гипертензию и анамнез травм головы.

Некоторые факторы различались между группами: семейный анамнез головных болей был связан с мигренью у доноров крови и студентов ( $p < 0,01$ ), употребление крепких алкогольных напитков было связано с мигренью только у доноров крови ( $p < 0,05$ ), низкая физическая активность была связана с мигренью только у студентов ( $p < 0,05$ ). Единственным общим фактором, связанным с ГБН во всех трех социальных группах, был семейный анамнез головных болей. Женский пол и травмы головы в анамнезе были общими факторами у доноров крови и рабочих. Три фактора различались: употребление крепких алкогольных напитков ( $p < 0,05$ ) было связано с ГБН у доноров крови, артериальная гипертензия ( $p < 0,01$ ) и низкий уровень физической активности ( $p < 0,05$ ) были связаны с ГБН у рабочих.

Результаты многофакторного анализа показали, что многие факторы, связанные с ГБН и мигренью, были общими у мужчин и женщин в трех социальных группах. Среди факторов, связанных с мигренью, травмы головы в анамнезе ( $p < 0,01$ ) были общим фактором у мужчин и женщин во всех трех группах. Артериальная гипертензия была также общим фактором, связанным с мигренью у женщин ( $p < 0,05$ ) и у мужчин ( $p < 0,05$ ), но только в группе доноров крови. Семейный анамнез головных болей был общим фактором, связанным с мигренью ( $p < 0,01$ ) только у мужчин в группе доноров крови и у студентов. Употребление крепких алкогольных напитков было связано с мигренью ( $p < 0,05$ ) только у мужчин в группе доноров крови. Среди факторов, связанных с ГБН, употребление алкогольных напитков ( $p < 0,01$ ) было общим фактором у мужчин и женщин в группе доноров крови, однако женщины наиболее часто употребляли слабоалкогольные напитки, а мужчины крепкие алкогольные напитки. Артериальная гипертензия была общим фактором, связанным с ГБН ( $p < 0,01$ ) у женщин и мужчин в группе рабочих. Семейный анамнез головных болей был общим фактором, связанным с ГБН у женщин ( $p < 0,01$ ) и у мужчин ( $p < 0,01$ ) в группе рабочих, а также у студентов-мужчин ( $p < 0,05$ ). Использование оральных контрацептивов было связано с ГБН ( $p < 0,05$ ) только у студентов. Низкий уровень физической активности ( $p < 0,05$ ) и анамнез травм головы ( $p < 0,01$ ) были связаны с ГБН только у рабочих-мужчин. Необходимо отметить, что при анализе факторов, связанных с развитием мигрени и ГБН, обнаружены различия не только между этими видами ПГБ, но также между изучаемыми социальными группами и между мужчинами и женщинами. Учитывая то, что многофакторный регрессионный анализ является более точным по сравнению с однофакторным анализом, все выводы по факторам, связанным с ГБН и мигренью, сделаны на основе многофакторного анализа.

При сопоставлении целого ряда психосоциальных факторов, связанных с развитием мигрени и ГБН у студентов, имеющих наибольшую распространенность ПГБ, выявлено, что значимыми ( $p < 0,01$ ) факторами, связанными с развитием мигрени и ГБН являются: переутомление ( $n=642$ ; 66%), недостаток сна ( $n=695$ ; 72%), пониженное настроение ( $n=318$ ; 33%), тревожность ( $n=261$ ; 27%), раздражительность ( $n=509$ ; 52%). Неудовлетворенность учёбой ( $n=99$ ; 33%),

личная неудовлетворенность ( $n=77$ ; 8%;  $p=0,03$ ; ОШ=2,3; 95% ДИ 1,1-4,6) и наличие стресса ( $n=167$ ; 17%;  $p<0,001$ ; ОШ=2,7; 95% ДИ 1,5-4,5) были связаны только с мигренью, а неудовлетворенность семейной жизнью, тревожность коррелировали с мигренью и ГБН только у женщин-студентов. Стресс, наоборот, ассоциировался с развитием мигреней ( $p=0,03$ ; ОШ 3,3; 95% ДИ 1,2-8,9) и ГБН ( $p=0,03$ ; ОШ 2,8; 95% ДИ 1,2-6,6) только у мужчин-студентов. Кроме того, к ГБН были предрасположены неженатые мужчины ( $p<0,001$ ; ОШ 1,8; 95% ДИ 0,8-4,3). Указанные факторы, во-первых, в значительной степени оказались, в свою очередь, зависимыми от пола студентов, во-вторых, в течение различных периодов времени, включающих, в том числе периоды проведения экзаменационных сессий, каникул, совмещения учебы с работой и т.д., они могли видоизменяться. Поэтому мы не сочли возможным представить полученные данные в форме выводов, хотя необходимо принимать во внимание данные анализа психосоциальных факторов для дальнейшего изучения и разработки профилактических мероприятий.

Изучение предшествующих консультаций и вариантов лечения пациентов с ПГБ показало, что лишь 496 (23,5%) из 2110 лиц с головной болью обращались к врачу в связи с данным заболеванием. Женщины обращались за медицинской помощью чаще, чем мужчины, и наиболее часто обращались студенты (табл. 5).

При подразделении каждой из изучаемых групп на две подгруппы в соответствии с наличием диагноза мигрень или ГБН согласно МКГБ-3 бета не выявлено статистически значимой разницы в обращениях к врачам лиц, страдающих мигренями или ГБН. Пациенты, страдающие головными болями, несколько чаще обращались к неврологу ( $n=352$ ; 71%), чем к терапевту ( $n=249$ ; 50,2%). Некоторые из студентов ещё до учёбы в ВУЗе обращались к педиатру ( $n=55$ ; 16,1%) в связи с головными болями. Среди лиц, обратившихся за медицинской помощью, инструментальные методы диагностики были назначены половине ( $n=238$ ; 48%). Наиболее часто использовались ультразвуковые исследования сосудов головного мозга и шеи (УЗИ) ( $n=60$ ; 12,1%), МРТ головы и головного мозга ( $n=60$ ; 12,1%), а также рентгенография шейного отдела позвоночника (ШОП) ( $n=50$ ; 10,1%) и электроэнцефалография (ЭЭГ) ( $n=45$ ; 9,1%) (табл.5).

Таблица 5

Предшествующие консультации и обследования участников  
трех социальных групп, страдающих мигренью и ГБН

Предыдущие консультации и обследования	Доноры крови ( $n=94$ )		Рабочие ( $n=60$ )		Студенты ( $n=342$ )		Все лица трех групп ( $n=496$ )	
	Мигрень $n=53$	ГБН $n=41$	Мигрень $n=33$	ГБН $n=27$	Мигрень $n=180$	ГБН $n=162$	Мигрень $n=266$	ГБН $n=230$
Терапевт	14 26,4%	19 46,3%	8 24,2%	24** 74,1%	83** 46,1%	101 62,4%	105 39,5%	144 62,6%
Невролог	15 28,3%	26 63,4%	6 18,2%	23 70,4%	139*** 72,2%	143** 88,3%	160 60,1%	192 83,5%
Остеопат	1	5	0	0	8	8	9	13

	1,9%	12,2%			(4,4%)	(4,9%)	(3,4%)	(5,6%)
Физиотерапевт	1 1,9%	6** 14,6%	0	0	7 3,9%	6 3,7%	8 3,0%	12 5,2%
Кардиолог	1 1,9%	0	0	0	0	0	1 0,4%	0
Педиатр	0	0	0	0	26** 14,4%	32** 19,8%	26 9,8%	32 13,9%
ЭЭГ	2 3,7%	5 12,2%	0	3 11,1%	32** 17,8%	27 16,7%	34 12,8%	35 15,2%
КТ головы	3 5,7%	0	0	0	7 3,9%	11 6,8%	10 3,7%	11 4,5%
МРТ головы	4 7,6%	12 29,3%	0	12** 44,4%	24 13,3%	26 16,1%	28 10,5%	50 21,7%
Рентгенография ШОП	2 3,8%	11** 26,8%	0	0	32** 17,8%	33 20,4%	34 12,8%	44 19,1%
УЗИ сосудов мозга и головы	3 5,7%	11 26,8%	0	7 25,9%	34** 18,9%	29 17,9%	37 13,9%	47 20,4%

Примечание: Различия в частоте обращения: \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

В табл. 6 представлены предшествующие диагнозы пациентов, имевших в прошлом консультации по поводу головных болей. Эти диагнозы представлены в сравнении с поставленными нами диагнозами мигрень или ГБН в соответствии с МКГБ-3 бета. Из всего числа консультировавшихся в прошлом участников исследования лишь 60 (12,1%) пациентам был правильно поставлен диагноз мигрень, и 58 (11,7%) ГБН. Неправильный диагноз имели 208 (41,9%) обратившихся за консультацией пациентов с мигренью и 184 (37,1%) обратившихся по поводу ГБН. Среди неправильных диагнозов наиболее часто встречались «вегетативно-сосудистая дистония» ( $n=279$ ; 56,2%), «шейный остеохондроз» ( $n=176$ ; 35,5%) и «внутричерепная гипертензия» ( $n=52$ ; 10,5%). Все эти диагнозы наиболее часто ставились пациентам, имевшим в действительности ГБН. Диагноз «вегетативно-сосудистой дистонии» и «внутричерепной гипертензии» ставился наиболее часто студентам, а диагноз «шейный остеохондроз» встречался одинаково часто у представителей всех исследуемых групп.

Таблица 6

Предшествующие диагнозы у участников трех социальных групп с мигренью и ГБН, консультировавшихся ранее по поводу головных болей

Предшествующие диагнозы	Доноры крови (n=94)		Рабочие (n= 60)		Студенты (n=342)		Все лица трех групп (n=496)	
	Мигрень n= 53	ГБН n= 41	Мигрень n= 33	ГБН n=27	Мигрень n=180	ГБН n=162	Мигрень n=266	ГБН n=230
Вегетативно-сосудистая дистония	8 15,1%	33*** 80,5%	7 21,2%	9 33,3%	98*** 54,4%	124 76,5%	113 42,5%	166 72,2%
Дисциркуляторная энцефалопатия	2 3,8%	1 2,4%	1 3%	2 7,4%	8 4,4%	9 5,6%	11 4,1%	12 5,2%

Остеохондроз ШОП	11 20,8%	18 43,9%	4 12,1%	14 51,9%	54 30%	75 46,3%	69 25,9%	107 46,5%
Внутричерепная гипертензия	1 1,9%	4 9,8%	3 9,1%	1 3,7%	19 10,6%	24 14,8%	23 8,6%	29 12,6%
ГБН	4 7,6%	3 9,8%	2 6,1%	3 11,1%	13 7,2%	19 11,7%	19 7,1%	25 10,9%
Мигрень	8 15,1%	5 12,2%	3 9,1%	2 7,4%	22 12,2%	18 11,1%	33 12,4%	25 10,9%
Посттравматические головные боли	3 5,7%	1 2,4%	2 6,06%	4 14,8%	5 2,8%	5 3,1%	10 3,7%	10 4,3%
Другой диагноз	9 17%	5 12,2%	5 15,2%	15 55,6%	65*** 36,1%	128** * 79%	79 29,7%	148 64,3%

Примечание: Различия в предшествующих диагнозах: \*\*\*  $p < 0.01$

Результаты анализа предшествовавшего лечения головных болей в трех социальных группах показали, что большинство пациентов лишь купировали приступы головных болей. Профилактическое лечение было назначено только 2 (0,4%) пациентам, страдавшим мигренью. При лечении ГБН профилактическое лечение вообще не использовалось. Для купирования приступов мигрени 221 (44,6%) из 496 пациентов употребляли анальгетики или нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и только 31 (6,2%) - триптаны. Для купирования ГБН 1181 (64,4%) из 1835 пациентов использовали анальгетики или НПВП; другие средства (спазмолитики, гипотензивные, седативные) применяли 200 (10,9%) пациентов. Злоупотребление анальгетиками отмечено у 4 (0,8%) пациентов с мигренью и у 54 (2,9%) больных с ГБН. Немедикаментозные методы купирования боли (холод к голове, чай, сон) использовали 24 (4,8%) пациентов с мигренями и 92 (4,9%) пациентов с ГБН. Многие пациенты с мигренью (n=216; 43,5%) не использовали никакие средства для купирования боли, поскольку не видели эффекта от их применения. Более четверти пациентов с ГБН (n=480; 26,1%) также не применяли никакие лекарства для купирования боли.

Выявлены определённые различия по отношению к трём социальным группам. Триптаны для купирования болей использовали только студенты (n=22; 7,4%) и доноры (n=9; 7,6%), седативные препараты - только студенты (n=55; 6,8%). Злоупотребление анальгетиками было отмечено у 58 (3,7%) участников исследования с головными болями, наиболее часто это встречалось у студентов (n=43; 3,9%). Среди немедикаментозных способов купирования боли наиболее часто использовали сон (n=94; 7,3%), особенно студенты. Гипотензивные препараты в основном использовали рабочие (n=23; 4,8%). Из всего количества участников с ПГБ лишь 2 (0,4%) студентов использовали профилактическое лечение мигрени, остальные группы вообще обходились без этого вида терапии.

Данные по лечению всех исследуемых пациентов с головными болями в сравнении с Международными рекомендациями представлены в табл. 7.

Предшествующее лечение мигрени и ГБН в сравнении  
с Международными рекомендациями

Вид головной боли	Предшествующее лечение пациентов с головными болями	Необходимое лечение в соответствии с международными рекомендациями
Мигрень (n=496)	Купирование приступов головной боли	
	1) триптаны 31 (6,2%) 2) анальгетики 221 (44,5%), из них 4 (0,8%) $\geq 15$ раз в месяц 3) немедикаментозное лечение 16 (3,2%) 4) отсутствие какого-либо лечения 216 (43,5%)	1) триптаны 223 (45%) 2) некомбинированные анальгетики (при умеренной выраженности болевого синдрома) 366 (73,8%)
	Профилактическое лечение	
	Назначено 2 (0,4%) пациентам	Профилактическое лечение необходимо для 85 пациентов (17,1%)
ГБН (n=1835)	Купирование приступов головной боли	
	1) анальгетики - 1181 (64,3%), из них 54 (2,9%) $\geq 15$ раз в месяц 2) спазмолитики - 121 (6,6%) 3) седативные 55 (2,9%) 4) немедикаментозное лечение 100 (20,2%) 5) отсутствие какого-либо лечения 480 (26%)	1) Некомбинированные анальгетики 1263 (68,8%) 2) спазмолитики 0 3) седативные 0
	Профилактическое лечение	
	Отсутствовало у всех пациентов с ГБН	Нуждается 125 пациентов (6,8%)

По данным проведенного анализа в предполагаемом профилактическом лечении ГБН нуждается больше пациентов, чем в профилактическом лечении мигрени (125 человек и 85 человек соответственно). В действительности, лишь 0,4% пациентов с мигренью получали профилактическое лечение и ни один пациент с ГБН. Для купирования приступов мигрени необходимо более широко использовать триптаны (45% пациентам с мигренью), а в действительности используют лишь 6,2%. Анальгетики для купирования приступов при ГБН и мигрени используются практически у такого же количества пациентов, которые нуждаются в них, однако необходимо ограничение их частоты использования у пациентов с ГБН и мигренью, особенно у студентов, поскольку в 3,7% случаях выявлено злоупотребление ими, чаще при ГБН.

## ВЫВОДЫ

1. Мигрень и ГБН имеют различную распространённость в трёх социальных группах, что обусловлено не только социально-демографическими особенностями этих групп, но и различиями в факторах, связанных с развитием головных болей. Распространённость мигрени и ГБН была самой высокой в группе студентов (28,6% и 77,5% соответственно,  $p < 0,001$ ), наименьшей у рабочих

(7,3% и 37% соответственно,  $p < 0,001$ ) и доноры занимают промежуточное положение (11,8% и 62,5% соответственно). Женщины имеют наибольшую распространенность мигрени во всех группах с преобладанием в группе студентов (35% у студентов, 18% у рабочих и 19% у доноров крови).

2. Социальные группы, а также мужчины и женщины, имеют отличия по клиническим характеристикам головных болей. Женщины имеют не только наибольшую распространенность мигрени, но и наибольшую частоту и интенсивность ее приступов по сравнению с мужчинами ( $p < 0,001$ ). Студенты, как мужчины, так и женщины, имеют не только наибольшую распространённость мигрени и ГБН, но и наибольшую частоту их приступов ( $p < 0,001$ ).

3. Факторы, связанные с развитием мигрени и ГБН различаются не только между этими видами головных болей, но и между социальными группами, а также в зависимости от пола.

Главные факторы, связанные с мигренью включают: травмы головы в анамнезе у мужчин и женщин ( $p < 0,01$ ) во всех трех группах, артериальную гипертензию у женщин ( $p < 0,05$ ) и у мужчин ( $p < 0,05$ ) в группе доноров крови, семейный анамнез головных болей ( $p < 0,01$ ) у мужчин в группе доноров крови и у мужчин в группе студентов, употребление крепких алкогольных напитков ( $p < 0,05$ ) у мужчин в группе доноров крови.

Главные факторы, связанные с ГБН, включают: употребление слабоалкогольных напитков у женщин ( $p < 0,01$ ) и крепких алкогольных напитков у мужчин ( $p < 0,01$ ) в группе доноров крови, артериальную гипертензию ( $p < 0,01$ ) у женщин и мужчин в группе рабочих, семейный анамнез головных болей у женщин и мужчин в группе рабочих ( $p < 0,01$ ) и у мужчин в группе студентов ( $p < 0,05$ ), использование оральных контрацептивов ( $p < 0,05$ ) у женщин в группе студентов, низкий уровень физической активности ( $p < 0,05$ ) и анамнез травм головы ( $p < 0,01$ ) у мужчин в группе рабочих.

Исследованные только у студентов психосоциальные факторы, имеют высокий уровень значимости у студентов с мигренью и ГБН, что подтверждает их значение в развитии головных болей.

4. Использование новой МКГБ-3 бета позволяет наиболее точно диагностировать различные виды головных болей, что подтверждается соответствием клинических характеристик основным критериям классификации: при мигрени без ауры в 98 - 99% случаев, при мигрени с аурой в 90 - 99%, при головной боли напряжения в 86 - 99%. Это является важнейшим моментом для проведения успешного лечения.

5. Анализ соответствия предшествующих диагностических и лечебных подходов в ведении пациентов с ПГБ выявляет ряд расхождений с Международными рекомендациями. Большинство пациентов имеют неправильный диагноз в связи с первичными головными болями и лишь 12% имеют правильный диагноз мигрени и 11,7% правильный диагноз головной боли напряжения. Большинство пациентов с ПГБ используют лишь купирование приступов головной боли, в профилактическом лечении мигрени нуждается в 42 раза больше пациентов, чем его применяют (17% и 0,4%). Пациенты с ГБН вообще не ис-



пользуют профилактическое лечение, однако оно необходимо для 7% пациентов. Для купирования приступов мигрени необходимо использование триптанов в 7,5 раз большее по сравнению с применением в настоящее время (45% и 6% соответственно).

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Необходимо совершенствование диагностики и лечения ПГБ, разработка новых Всероссийских клинических рекомендаций на основе Международных стандартов и обучение врачей основам диагностики и лечения головных болей.

2. Необходимо избегать постановки таких диагнозов как дисциркуляторная энцефалопатия, вегетативно-сосудистая дистония пациентам с головными болями и использовать МКГБ-3 бета.

3. Необходимо проведение регулярных медицинских осмотров, особенно у студентов, с проведением неврологического обследования и ранней диагностики и лечения головных болей.

4. Профилактическое лечение головных болей рекомендуется принять за основу и избегать чрезмерного назначения анальгетиков для купирования приступов.

5. В профилактике головных болей необходимо учитывать следующие факторы: снижение употребления алкогольных напитков, адекватное лечение артериальной гипертензии, увеличение физической активности, грамотное назначение оральных контрацептивов. Для профилактики развития головных болей у студентов необходим также достаточный сон, снижение психоэмоциональных нагрузок.

6. Последующие нейро-эпидемиологические исследования в области головных болей должны учитывать различия в клинических характеристиках, распространенности первичных головных болей и факторах, связанных с их развитием в различных социальных группах, а также у мужчин и женщин для разработки стратегий профилактики.

### **Список работ, опубликованных по теме диссертации**

1. Лебедева Е.Р., Кобзева Н.Р., Цыпушкина Т.С., Филимонова П.А., Гилев Д.В., Jes Olesen. Головные боли у студентов медицинского университета // Материалы Всероссийской конференции по головным болям. – М., 2013. – С 42-43.

2. Лебедева Е.Р., Кобзева Н.Р., Гилев Д.В., Олесен Ес. Распространенность головных болей у студентов медицинского университета согласно новой Международной классификации головных болей 3 пересмотра (2013) // Уральский медицинский журнал.- 2014.- №3.- С. 15-21.

3. Lebedeva E.R., Kobzeva N.R., Tsypushkina T.S., Philimonova P.A., Gilev D.V., Olesen J. Prevalence of headache disorders diagnosed according ICHD-3 beta in three different social settings // European Journal of Neurology.- 2014.- Vol. 21 (suppl. 1).- P. 161.

4. Lebedeva E.R., Kobzeva N.R., Tsypushkina T.S., Philimonova P.A., Gilev D.V., Olesen J. Prevalence, risk factors and treatment of headache disorders in medical students // European Journal of Neurology.- 2014.-Vol 21. (suppl. 1).- P. 301.

5. Лебедева Е.Р., Кобзева Н.Р., Гилев Д.В., Олесен Ес. Анализ организации медицинской помощи и ведения больных с первичными головными болями // Уральский медицинский журнал. - 2014.- №6.- С. 174-182.
6. Лебедева Е.Р., Кобзева Н.Р., Гилев Д.В., Олесен Ес. Психосоциальные факторы, связанные с первичными головными болями у студентов медицинского университета // Уральский медицинский журнал.- 2014.- №7. - С. 70-75.
7. Lebedeva E.R., Kobzeva N.R., Tsypushkina T.S., Philimonova P.A., Gilev D.V., Olesen J. Prevalence of headache disorders in three different social settings // The Journal of Headache and Pain.- 2014.- Vol. 15 (Suppl 1).- P. 39.
8. Лебедева Е.Р., Кобзева Н.Р., Гилев Д.В., Олесен Ес. Анализ качества диагностики и лечения первичных головных болей в различных социальных группах Уральского региона // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. - 2015. - №1. - С. 19-26.
9. Лебедева Е.Р., Кобзева Н.Р., Гилев Д.В., Олесен Ес. Факторы, связанные с развитием мигрени и головных болей напряжения в трех социальных группах // Уральский медицинский журнал. - 2015.- №2.- С. 5-14.
10. Lebedeva E.R., Kobzeva N.R., Gilev D.V., Olesen J. Prevalence of primary headache disorders diagnosed according to ICHD-3beta in three different social groups // Cephalalgia 2015 [Epub ahead of print].
11. Lebedeva E.R., Kobzeva N.R., Gilev D.V., Olesen J. Quality of diagnosis and management of headache in the general population // European Journal of Neurology.- 2015.- Vol. 22 (suppl. 1).- P. 78.

### **Список сокращений и условных обозначений**

- ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения  
 ГБН - головная боль напряжения  
 ДИ - доверительный интервал  
 Ж - женщины  
 ИМТ - индекс массы тела  
 КТ – компьютерная томография головы и головного мозга  
 М - мужчины  
 МКГБ - Международная классификация головных болей  
 МА – мигрень с аурой  
 МО – мигрень без ауры  
 МР-АГ - магниторезонансная ангиография  
 МРТ - магниторезонансная томография  
 НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты  
 ОШ - отношение шансов  
 ПГБ – первичные головные боли  
 УЗИ – ультразвуковое исследование  
 ХГБ – хроническая головная боль  
 ХГБН – хроническая головная боль напряжения  
 ШОП – шейный отдел позвоночника  
 ЭЭГ - электроэнцефалография

Кобзева Наталья Риановна

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРВИЧНЫХ  
ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ В СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППАХ И АНАЛИЗ ИХ  
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

14.01.11 – нервные болезни

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени

кандидата медицинских наук

Автореферат напечатан по решению диссертационного совета

Д 208.102.03

ГОУ ВПО УГМУ Министерства здравоохранения РФ 10.07.2015 г.

---

Подписано в печать 14.07.2015 г. Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 1,0.  
Тираж 100 экз. Заказ №10. Отпечатано в типографии ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России,  
г. Екатеринбург, ул. Репина, 3.