

# Клинико-эпидемиологическое исследование патологии нервной системы по данным скрининга открытой популяции

Ю.Я. Варакин, Г.В. Горностаева, Л.С. Манвелов, В.В. Константинов, З.А. Суслина

ФГБУ «Научный центр неврологии» РАМН;

Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздравсоцразвития РФ (Москва)

*Проведен скрининг открытой популяции мужчин и женщин 35–64 лет — обследована случайная репрезентативная выборка жителей одного из районов Москвы (726 чел. — 70,2% от исходной выборки). При диагностике заболевания нервной системы (ЗНС) использовались унифицированные критерии. Анализировались как заболевания, так и отдельные синдромы, существенно влияющие на качество жизни пациентов (головные боли, боль в спине и др.). Учитывались как выраженные, так и легкие формы патологии, не потребовавшие обращения в лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ). Выявлялись случаи ЗНС как имевшиеся в течение последнего года, так и отмечавшиеся только в прошлом и отсутствующие на момент скрининга. Распространенность ЗНС на момент обследования составила 75,8%, в т.ч. заболевания периферической нервной системы (ЗПНС) — 56,7%, цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) — 45,4%, головные боли — 44,5%, последствия черепно-мозговой травмы — 5,9%, пароксизмальные нарушения сознания — 5,0%. Другие заболевания нервной системы встречались значительно реже. Проведена оценка структуры отдельных классов и типов ЗНС. Показано, что собранные данные в несколько раз превышают показатели распространенности ЗНС, полученные по материалам официальной статистики здравоохранения. Обсуждаются возможные причины таких расхождений.*

**Ключевые слова:** заболевания нервной системы, скрининг, распространенность

## Введение

Для оценки масштаба, медицинской и социальной значимости ЗНС необходимы данные о распространенности этой патологии. Указанный показатель характеризует представленность заболевания в популяции и зависит от частоты развития новых случаев болезни и уровня летальности.

Официальная статистика здравоохранения позволяет получать сведения о частоте выявления отдельных форм заболеваний, рассчитанной на 1000 жителей в год («диагноз установлен впервые в жизни») и о суммарном количестве больных с определенным видом патологии в популяции («распространенность» или «общая заболеваемость»). Эти сведения ежегодно регистрируются и анализируются по данным обращаемости пациентов в ЛПУ. В статистических материалах информация о ЗНС содержится в разделах, относящихся к различным классам и группам болезней в соответствии с рубриками МКБ 10 [9], и не представлена в обобщенном виде:

1. Болезни нервной системы (рубрики G00–G99) включают воспалительные, дегенеративные, экстрапирамидные, демиелинизирующие болезни, заболевания периферической нервной системы, пароксизмальные расстройства, а также отдельные синдромы — головная боль, нарушения сна, синдром вегетативной дистонии и др. В 2003 г. распространенность заболеваний, относящихся к этому классу, составляла 39,1 на 1000 взрослого населения.
2. Острые и хронические цереброваскулярные заболевания (рубрики I60–I69). В 2003 г. их суммарная распространенность составила 49,9 на 1000 взрослого населения.

3. Травма черепно-мозговая (S06), позвоночника и периферических нервов (S12, S24, S44 и др.). В 2000 г. их распространенность была около 6,8 на 1000 населения.
4. Опухоли нервной системы (рубрики C70–C72). В 2003 г. их распространенность составляла около 0,2 на 1000 населения.

Эти данные получены из различных официальных источников [5, 6, 13] и на их основе можно рассчитать ориентировочную распространенность ЗНС (без учета возможных сочетаний болезней), составляющую около 100 на 1000 населения (или 10%). Более полную и детальную информацию о представленности конкретных ЗНС у населения можно получить при специальных эпидемиологических исследованиях, которые в связи с трудностями организации недоступны для учреждений практического здравоохранения и проводятся научно-исследовательскими медицинскими учреждениями, а также кафедрами вузов, как правило, в виде многоцентровых исследований. При этом обычно изучается какой-либо определенный класс неврологических болезней (черепно-мозговая травма, заболевания периферической нервной системы, эпилепсия, цереброваскулярные заболевания и др.).

В 1980-х гг. в СССР проведены два крупных эпидемиологических исследования по изучению ЗНС: черепно-мозговой травмы (ЧМТ) и ЦВЗ. В 1987–1989 гг. НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко было организовано изучение ЧМТ в 30 крупных городах с общей численностью населения более 30 млн чел. Частота ЧМТ составила 4 случая на 1000 населения в год. При этом структура ЧМТ оказалась следующей: более 80% больных имели сотрясение головного мозга, около 10% — ушибы и менее 10% — сдавление [12]. Подчеркивалось, что многие больные с сотрясением голов-

ного мозга, а также с ранениями мягких тканей головы, не обращаются за медицинской помощью [1].

Эпидемиологическое изучение ЦВЗ в различных регионах страны проведено НИИ неврологии РАМН совместно с ВНИЦ ПМ Минздрава РФ и кафедрами неврологии шести городов. Обследованы случайные репрезентативные выборки из открытой мужской популяции 20–54 лет (в Москве и Новосибирске обследованы мужчины и женщины 20–64 лет). Всего скрининг прошли 14730 чел. Стандартизованный усредненный показатель распространенности ЦВЗ в целом в популяции трудоспособного возраста оказался равным 20% [14]. При методическом участии НЦН РАМН организовывались также Регистры инсульта, изучалась распространенность демиелинизирующих и наследственных заболеваний нервной системы.

При оценке влияния ЗНС на состояние здоровья и качество жизни населения нельзя ограничиваться изучением отдельных форм патологии, поскольку нередко отмечается их сочетание. Однако комплексные одномоментные эпидемиологические исследования распространенности основных видов патологии нервной системы проводятся крайне редко. Примером может служить исследование Е.И. Гусева и соавт. [3], в ходе которого при обследовании жителей врачебного участка одной из поликлиник Ленинграда различные ЗНС выявлены у 55,9% из 3094 лиц в возрасте 18–92 лет. При этом распространенность ЦВЗ составила 38%, ЗПНС – 14,7%. Существенно реже выявлялись такие формы патологии, как последствия черепно-мозговой травмы (0,8%) и нейроинфекций (2,0%), синдрома миелита (0,23%), эпилепсия (0,48%), рассеянный склероз (0,2%), наследственные и дегенеративные заболевания (0,26%). В целом получены результаты, свидетельствующие о значительной распространенности ЗНС, в несколько раз превышающие данные официальной медицинской статистики.

Следует отметить, что при эпидемиологических исследованиях распространенности различных заболеваний наиболее адекватным является метод скрининга, широко применяемый для оценки распространенности болезней системы кровообращения, в т.ч. и ЦВЗ [17, 20]. В связи с большими организационными и методическими трудностями интегральной оценки распространенности ЗНС у населения России скрининг ранее не проводился.

**Целью** данного исследования явилось комплексное изучение распространенности заболеваний нервной системы в открытой популяции 35–64 лет с использованием метода скрининга.

### Объект и организация исследования

Работа осуществлялась совместно с ГНИЦ ПМ Минздравсоцразвития РФ в 2001–2002 гг. На основе списков обязательного медицинского страхования была сформирована выборка, включающая 0,2% неорганизованного населения в возрасте 35–64 лет, проживающего в одном из административных районов Москвы. Объем выборки составил 1035 чел., из которых обследовано 726 (383 мужчины и 343 женщины, средний возраст 49,5±9,3 лет). Скрининг был завершен в течение 1,5 лет, отклик населения составил 70,2%, что достаточно для получения репрезентативных данных [20].

### Методы исследования

• Применялся эпидемиологический метод скрининга населения с формированием и обследованием случайной репрезентативной выборки из открытой популяции.

• Проводился стандартизованный (унифицированный) опрос:

1) с использованием вопросника Роуза для выявления стенокардии напряжения, инфаркта миокарда в анамнезе, синдрома перемежающейся хромоты;

2) с применением специально разработанной и апробированной в ходе пилотного исследования «Унифицированной карты-вопросника» для выявления лиц с различными ЗНС. Карта содержит 151 пункт и разработана с учетом современной классификации и диагностических критериев различных форм патологии нервной системы. Для врачей, участвующих в скрининге, подготовлены методические материалы, содержащие критерии диагностики различных форм ЦВЗ, мигрени и др. головных болей, эпилепсии, различных болевых синдромов и др.

- Проводился клинический неврологический осмотр.
- Всем пациентам измерялось артериальное давление, проводилась ЭКГ, определялись липиды плазмы и глюкоза крови.
- Осуществлялась экспертная оценка имеющихся у обследуемых медицинских документов.

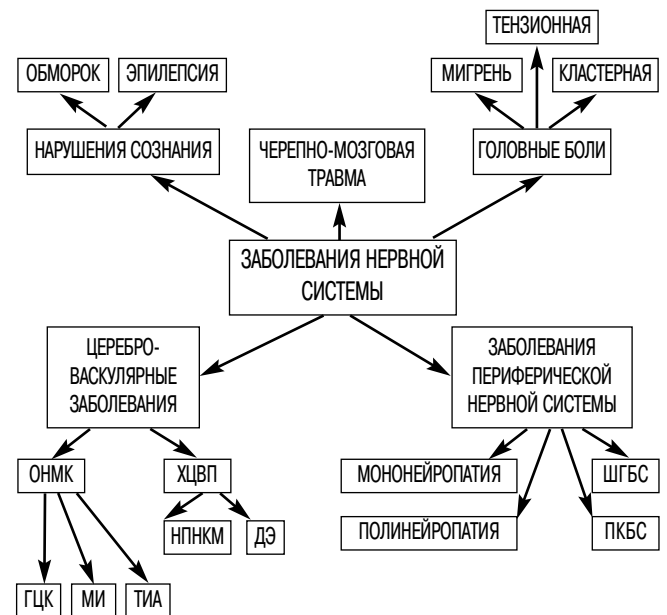


рис. 1: Заболевания и неврологические синдромы, информация о которых получена при скрининге популяции.

Условные обозначения:

ОНМК – острые нарушения мозгового кровообращения

ХЦВП – хроническая цереброваскулярная патология

НПНКМ – начальные проявления недостаточности кровоснабжения мозга

ДЭ – дисциркуляторная энцефалопатия

ГЦК – гипертонические церебральные кризы

МИ – мозговой инсульт

ТИА – транзиторные ишемические атаки

ШГБС – шейно-грудной болевой синдром

ПКБС – пояснично-крестцовый болевой синдром

- При необходимости пациенты приглашались для дополнительного обследования в Научный центр неврологии РАМН.
- Диагностическое заключение, как это принято в эпидемиологических исследованиях, включало наряду с «определенными», также и «возможные» случаи патологии.
- для анализа полученных данных использован пакет статистических программ "Statistica 6". Наряду с точечной оценкой основных показателей вычислялись 95% доверительные интервалы, означающие, что истинное значение изучаемого параметра с вероятностью 95% лежит в пределах рассчитанного интервала, и можно ожидать, что подобные результаты будут получены и в другой сходной группе больных [20].

В ходе скрининга при каждой форме патологии нервной системы уточнялись:

- а) давность выявления хронической патологии;
- б) обращаемость пациента за медицинской помощью и место проведения лечения (амбулаторное, стационарное, санаторно-курортное, нейрохирургическое и др.);
- в) наличие временной и стойкой нетрудоспособности;
- г) влияние заболевания на выполнение обычной работы, домашних дел и активное проведение досуга (качество жизни).

Особенностями данного исследования также являются:

- учет легких форм патологии, в т.ч. не потребовавших обращения за медицинской помощью;
- анализ как конкретных заболеваний нервной системы, так и отдельных наиболее важных клинических синдромов: головная боль и боли в спине, обмороки, НПНКМ и др.;
- выявление как случаев заболевания и жалоб, имеющих в течение последнего года, так и отмечавшихся только в прошлом и отсутствующих на момент скрининга.

## Результаты исследования

Артериальная гипертония (АГ) диагностирована у 44,9% обследованных. В 27,9% случаев она протекала с гипертоническими кризами (у 8,9% всех обследованных). В структуре кризов гипертонические церебральные составили 46%, смешанные (церебрально-кардиальные) — 42%. Доля чисто кардиальных гипертонических кризов составила всего 12%. В 65% случаев ГЦК были повторными. Ишемическая болезнь сердца диагностирована у 19,8% обследованных, сахарный диабет — у 2,9%.

Те или иные проявления патологии нервной системы, как беспокоящие пациента в течение последнего года, так и отмечавшиеся только в прошлом, были выявлены у подавляющего большинства лиц, прошедших скрининг (92,4%). Для лучшей сопоставимости полученных результатов с материалами других исследований и официальной статистики использовались различные формы группировки данных. При исключении заболеваний, не проявлявшихся в течение года до обследования, распространенность ЗНС составила 75,8%. При дополнительном исключении пациентов с легкой головной болью, а также с синдромом НПНКМ и гипертоническим кризами (поскольку они отсутствуют в МКБ 10 и не учитываются официальной статистикой), распространенность ЗНС составила 63,2%.

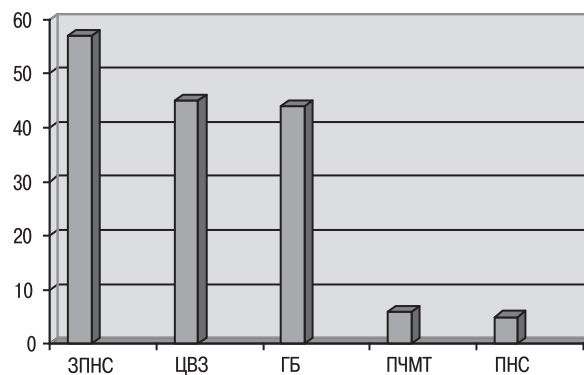


рис. 2: Распространенность основных заболеваний нервной системы, в %.

Условные обозначения:

ЗПНС — заболевания периферической нервной системы

ЦВЗ — цереброваскулярные заболевания

ГБ — головные боли

ПЧМТ — последствия черепно-мозговой травмы

ПНС — пароксизмальные нарушения сознания

Наиболее распространенными формами изучаемой патологии были: ЗПНС — 56,7%, ЦВЗ — 45,4%, а также различные головные боли, отмечавшиеся у 44,5% обследованных. Существенно реже встречались последствия ЧМТ (5,9%), нейроинфекций (0,8%), пароксизмальные нарушения сознания (5,0%). Определялись единичные случаи таких заболеваний, как паркинсонизм, болезнь Меньера, детский церебральный паралич и некоторые другие (рис. 2).

Группу инвалидности в связи с ЗНС имели 4,7% обследованных, чаще всего вследствие ЦВЗ (37% случаев). Инвалидность, связанная с ЗПНС, составила 28% и столько же (28%) — вследствие ЧМТ. Все другие ЗНС суммарно были причиной 7% случаев стойкой утраты трудоспособности (рис. 3). В целом, 64% обследованных отмечали снижение качества жизни в связи с различными заболеваниями нервной системы.

Далее проанализированы наиболее распространенные формы патологии нервной системы, оказывающие существенное влияние на работоспособность и качество жизни населения, также определена представленность в населении отдельных частых «церебральных» жалоб (беспокоящих практически каждую неделю). При активном опросе выявлено, что головокружение отмечалось у 30% обследо-

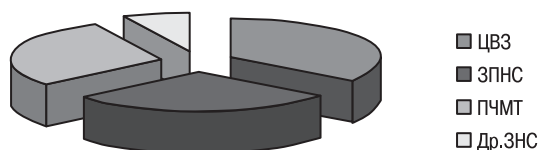


рис. 3: Инвалидность в связи с заболеваниями нервной системы. Вклад отдельных заболеваний, в %.

Условные обозначения:

ЦВЗ — цереброваскулярные заболевания

ЗПНС — заболевания периферической нервной системы

ПЧМТ — последствия черепно-мозговой травмы

Др. ЗНС — другие заболевания нервной системы

мых, шум в голове — 10%. Кроме того, снижение памяти отмечали 43,5% и снижение работоспособности — 43,4% обследованных.

Рассмотрим основные, наиболее часто встречающиеся формы патологии нервной системы.

### Цереброваскулярные заболевания

В соответствии с отечественной классификацией 1985 г. [16] к ЦВЗ относятся: синдром начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга, гипертонические церебральные кризы, транзиторные ишемические атаки, дисциркуляторная энцефалопатия, а также инсульт. ЦВЗ диагностированы у 358 (45,4% обследованных, в т.ч. у 30% мужчин и в 2 раза чаще у женщин — 60%). Наиболее частыми формами ЦВЗ были НПНКМ (27% обследованных) и церебральные гипертонические кризы — (8,9%). ТИА отмечались в 5,9% случаев, ДЭ — в 5%, последствия инсульта — в 2,2% случаев (рис. 4).

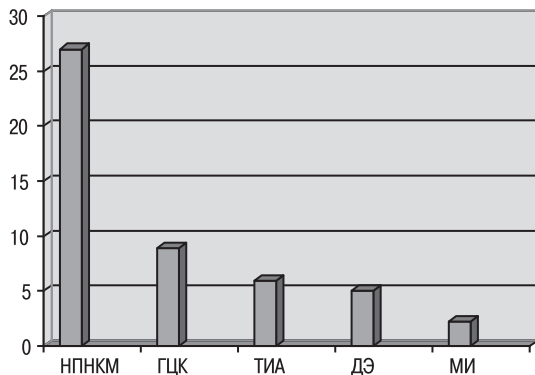


рис. 4. Распространенность цереброваскулярных заболеваний, в %.

Условные обозначения:

НПНКМ — начальные проявления недостаточности кровоснабжения мозга

ГЦК — гипертонические церебральные кризы

ТИА — транзиторные ишемические атаки

ДЭ — дисциркуляторная энцефалопатия

МИ — мозговой инсульт

В обследованной популяции НПНКМ составили 60% всех случаев сосудистой патологии мозга и 20% приходилось на долю ГЦК. С возрастом структура ЦВЗ менялась: уменьшалась доля НПНКМ и возрастал удельный вес ДЭ и перенесенных инсультов. Так, если у мужчин 35-44 лет НПНКМ составляли 65% всех случаев ЦВЗ, то в возрастной группе 55-64 лет их удельный вес снижался до 48%. Аналогичные изменения отмечались и у женщин.

ДЭ выявлена у 51 обследованного (5%) и чаще всего отмечалась II стадия заболевания (68,9% больных с ДЭ). Наиболее тяжелая III стадия ДЭ выявлена у 0,6% обследованных. В клинической картине болезни преобладали вестибуло-мозжечковые нарушения (67%). Экстрапирамидный синдром наблюдался у 15% и сосудистая деменция — у 8% больных ДЭ. У 13% пациентов отмечалось сочетание нескольких синдромов. «Первичная» ДЭ была у 28% лиц с ДЭ. В большинстве случаев (72%) ДЭ развивалась или прогрессировала после перенесенных ОНМК (ГЦК, ТИА, инсульт).

Временную нетрудоспособность имели 32% больных ЦВЗ, группу инвалидности — 3,1%. Снижение работоспособности и качества жизни отмечали 46% пациентов.

### Заболевания периферической нервной системы

Наблюдавшиеся когда-либо ЗПНС выявлены у 568 чел. (78,2%), причем в течение последнего года они беспокоили 412 чел. (56,7%). В большинстве случаев (81,9%) это были пояснично-крестцовый и/или шейно-грудной болевые синдромы. При этом ПКБС отмечался чаще (в 70,4% случаев), чем ШГБС (в 48,9%) ( $p=0,001$ ). В 44,9% случаев у пациентов отмечались как пояснично-крестцовые, так и шейно-грудные болевые синдромы. В 31% случаев отмечалась стойкая ремиссия — боли в спине не беспокоили три и более последних лет. Длительность заболевания в 40% случаев превышала 10 лет. Давность начала заболевания при пояснично-крестцовом болевом синдроме была больше, чем при шейно-грудном (соответственно 11,2 и 9,5 лет,  $p=0,03$ ).

Значительно реже отмечались такие формы патологии, как межреберная невралгия — 64 пациента (8,8% популяции), невралгия тройничного нерва — 13 (1,8%), невропатия лицевого нерва — 7 (0,96%). Как единичные случаи патологии периферической нервной системы выявлялись: нейропатия отводящего нерва, диабетическая полинейропатия, невралгия затылочного нерва, нейромиеозит.

На момент осмотра 152 чел. (20,9%) отмечали снижение работоспособности и возможности заниматься домашними делами в связи с ЗПНС и 54% жаловались на снижение качества жизни, 9 чел. (1,5% от всех пациентов с ЗПНС) имели группу инвалидности. Половина больных с ЗПНС имели временную нетрудоспособность в связи со своим заболеванием, причем 80% из них повторно.

Среди пациентов с болевыми синдромами шейно-грудной и пояснично-крестцовой локализации 37% не обращались за медицинской помощью, 52% — лечились амбулаторно, 9,7% — стационарно и 1,3% — перенесли хирургическое вмешательство.

### Черепно-мозговая травма

Травму головы перенесли 196 чел. (27% обследованных). У 88 (45%) из них она сопровождалась потерей сознания. Не обращались за медицинской помощью 55 (28%), амбулаторно лечились 65 (33,2%) и 76 (38,8%) получили стационарное лечение, в т.ч. 5 из них — нейрохирургическое. У 67 пациентов (34,2%) последствий ЧМТ не было, у 86 (49,9%) они отмечались в течение первых месяцев и у 43 (21,9%) последствия в виде посттравматической энцефалопатии различной выраженности сохранились до момента обследования. Группу инвалидности имели 9 пациентов (5% от всех лиц, перенесших ЧМТ, и 28% от утративших трудоспособность в связи с каким-либо ЗНС).

Среди всех пациентов с ЗНС, которым потребовалось стационарное лечение или установлена группа инвалидности, наибольший процент лиц составили пациенты с ЧМТ.

Распространенность последствий перенесенной ЧМТ оказалась в изучаемой популяции значительной — отмечалась у 43 из 726 пациентов (5,9%).

## Головная боль

Приступами головной боли в течение последнего года страдали 44,5% обследованных. В соответствии с международными критериями [7, 8, 18] выделяли: тензионные, мигрень и кластерные ГБ. В структуре ГБ наиболее частыми были тензионные ГБ (86%) и мигрень (13%), в то время как кластерные ГБ составили только 1%. Тяжесть ГБ оценивалась по шкале МИДАС, учитывающей число дней (баллов) за последние 3 мес, когда человек из-за ГБ не мог вести полноценный образ жизни. К тяжелой относили ГБ, оцениваемую более чем в 10 баллов. Распространенность головной боли в популяции оказалась обратно пропорциональной степени ее тяжести.

Мигрень диагностирована у 74 пациентов (10,2% популяции), в т.ч. беспокоящая в течение года перед скринингом — у 43 из них (59%). У остальных приступы прекратились. Тяжелые приступы наблюдались у 16 больных (37,2%), страдающих мигренью. К врачу по поводу ГБ обращались 82% больных. Выявлена ассоциация между продолжительностью приступов и вероятностью их прекращения в дальнейшем — доля пациентов с прекратившимися приступами мигрени существенно повышалась среди лиц с короткими приступами.

В обследованной популяции преобладали тензионные ГБ, на них жаловались 277 чел. (38% всех обследованных и 86% больных с ГБ). Тяжелые ГБ (3 и 4 степень по шкале МИДАС) могли отмечаться как при мигрени, так и при тензионных ГБ. В целом они выявлены у 55 чел. (7,6% популяции), причем у больных с тензионными ГБ они отмечались в 2,6 раза реже, чем у пациентов с мигренью. Тяжелые ГБ существенно снижали работоспособность и качество жизни больных. Хотя приступы тензионных ГБ были менее тяжелыми по сравнению с мигренозными, но они реже прекращались в течение жизни пациента (соответственно в 16% и 41% случаев).

Наиболее распространенные неврологические болевые синдромы, когда-либо беспокоившие лиц, прошедших скрининг, представлены на рис. 5.

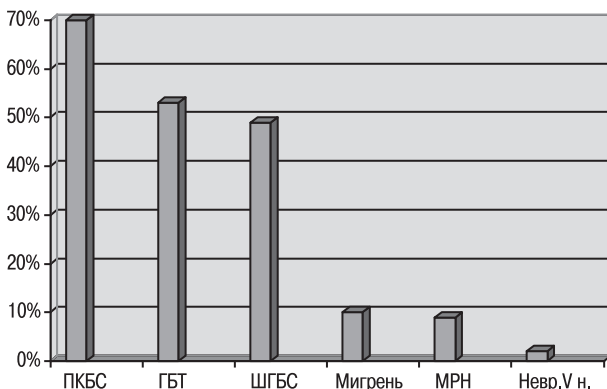


рис. 5: Распространенность неврологических болевых синдромов.

Условные обозначения:

ПКБС — пояснично-крестцовый болевой синдром

ГБТ — головная боль тензионная

ШГБС — шейно-грудной болевой синдром

МРН — межреберная невралгия

Невр. V н. — невралгия тройничного нерва

## Пароксизмальные нарушения сознания

У 36 чел. из 726, прошедших скрининг (5%), в анамнезе отмечалась потеря сознания, в т.ч. у 13 (1,8%) диагностирована эпилепсия и у 23 (3,2%) — обмороки. Генерализованные судорожные припадки были у 9 и абсансы — у 4 больных. Около половины пациентов обследовались в стационаре, остальные — в амбулаторных условиях. У половины больных приступы эпилепсии повторялись реже одного раза в год, в остальных случаях они были более частыми. Около 1/3 пациентов наблюдались в ЛПУ, противосудорожные препараты принимали систематически 4 чел. Группу инвалидности в связи с эпилепсией имел один больной.

У 23 пациентов (3,2%) также были приступы потери сознания и диагностированы обмороки (исключались эпилептические приступы, патология сердца, сахарный диабет). За медицинской помощью обращались 66,7% этих больных, 1/3 из них проводилась ЭЭГ.

Выявленные при скрининге пароксизмальные и эпизодические расстройства (рубрики МКБ 10 — G40-G47) представлены на рис. 6.

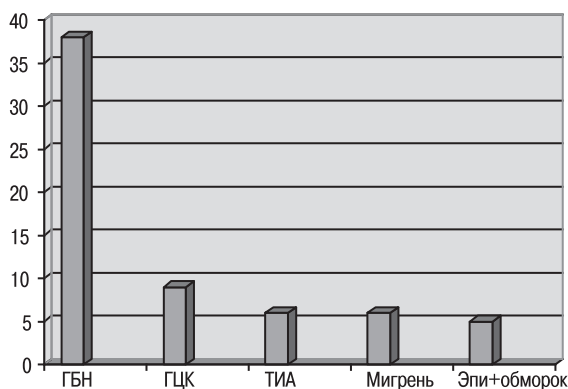


рис. 6: Распространенность эпизодических и пароксизмальных расстройств (G40-G47), в %.

Условные обозначения:

ГБН — головная боль напряжения

ГЦК — гипертонические церебральные кризы

ТИА — транзиторные ишемические атаки

Эпи+обморок — пароксизмальные нарушения сознания

Общие данные о распространенности основных заболеваний нервной системы, выявленных при скрининге, представлены в табл. 1.

## Обсуждение результатов

Распространенность заболеваний нервной системы — важнейший показатель, характеризующий значимость этой патологии. Существуют различные способы ее оценки: 1) анализ заболеваемости по данным обращаемости населения в ЛПУ; 2) комплексные медицинские осмотры; 3) обследование жителей, проживающих на определенной территории (поквартирные обходы, выборочные обследования); 4) телефонный опрос; 5) скрининг популяции и др. методы, отличающиеся не только трудоемкостью, но также полнотой и уровнем достоверности получаемых данных.

таблица 1: Распространенность заболеваний нервной системы в открытой популяции 35–64 лет по данным скрининга.

| Заболевания нервной системы                             | Распространенность, в % | Доверительный интервал, в % |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>В целом</b>                                          | 75,8                    | [72,8; 79,0]                |
| <b>ЗПНС в целом</b><br>в том числе:                     | 56,7                    | [53,0; 60,0]                |
| Боль в спине                                            | 47,0                    | [43,4; 50,6]                |
| Межреберная невралгия                                   | 8,80                    | [7,0; 11,1]                 |
| Невралгия V нерва                                       | 1,80                    | [1,06; 3,04]                |
| Неврит лицевого нерва                                   | 0,96                    | [0,48; 1,97]                |
| <b>ЦВЗ в целом</b><br>в том числе:                      | 45,4                    | [41,9; 49,1]                |
| НПНКМ                                                   | 27,0                    | [23,9; 30,3]                |
| ГЦК                                                     | 8,90                    | [7,1; 11,3]                 |
| ТИА                                                     | 5,90                    | [4,1; 8,2]                  |
| ДЭ                                                      | 5,0                     | [3,6; 6,8]                  |
| Последствия инсульта                                    | 2,20                    | [1,4; 3,5]                  |
| <b>Дисциркуляторная энцефалопатия</b><br><b>В целом</b> | 5,0                     | [3,6; 6,8]                  |
| «Первичная»                                             | 1,4                     | [0,8; 2,5]                  |
| ДЭ III ст.                                              | 0,6                     | [0,2; 1,4]                  |
| <b>Головные боли</b><br><b>В целом</b>                  | 44,5                    | [41,0; 48,0]                |
| Тензионные                                              | 38,0                    | [34,7; 41,7]                |
| Мигрень                                                 | 5,90                    | [4,4; 7,9]                  |
| Кластерные                                              | 0,40                    | [0,2; 1,2]                  |
| Тяжелые                                                 | 7,60                    | [5,2; 9,3]                  |
| <b>Последствия ЧМТ</b>                                  | 5,90                    | [4,4; 7,9]                  |
| Эпилепсия                                               | 1,80                    | [1,06; 3,04]                |
| Обмороки                                                | 3,20                    | [2,1; 4,7]                  |
| Последствия нейроинфекций                               | 0,80                    | [0,43; 1,91]                |
| Паркинсонизм                                            | 0,40                    | [0,2; 1,2]                  |

Общепризнано, что учет самостоятельного обращения пациентов в медицинские учреждения, на чем основана официальная статистика здравоохранения, позволяет выявить лишь часть имеющейся в популяции патологии нервной системы, ее реальный уровень можно определить только при проведении специальных эпидемиологических исследований.

Наиболее детальный и полный анализ данных общей неврологической заболеваемости по материалам обращаемости в ЛПУ проведен Л.Г. Ерохиной и соавт. [4]. Проанализированы материалы распространенности ЗНС в 76 городах РСФСР и БССР. Несмотря на то, что исследования проводились в разное время (1958–1975 гг.) и в различных регионах страны, распространенность ЗНС оказалась сходной и составила 54,4–59,6 на 1000 жителей. В то же время между отдельными городами выявлялись различия показателей в 1,5–2 раза, что авторы объясняли степенью доступности населению неврологической помощи. Показано, что при ее оптимизации возрастает выявление более легких форм патологии. Соотношение отдельных ЗНС отличалась в некоторых городах, но везде доминирующее положение занимали три группы заболеваний: 1) ЗПНС, составляющие 31–48% всех видов неврологической патологии; 2) ЦВЗ, на долю которых приходилось 18–44% заболеваний нервной системы и 3) невроты, занимающие в структуре ЗНС 17–18%.

Комплексные медицинские осмотры, осуществляемые бригадой специалистов-медиков, проводящих обследование определенных контингентов рабочих и служащих какого-либо предприятия, позволяют выявить в 2–3 раза больше лиц с патологией нервной системы. Так, в Ярославле распространенность ЗНС, считавшаяся равной, по данным статистики, 56,8, оказалась 155,9 на 1000 работающих [4]. По данным эпидемиологических исследований, показатель распространенности ЗНС еще более высокий.

Значительное расхождение эпидемиологических данных и официальной статистики здравоохранения может быть связано со следующими причинами: 1) пациенты с относительно легкими проявлениями патологии, а также со стойкой компенсацией состояния, при хронических ЗНС не обращаются в ЛПУ и не включаются в официальную статистику; 2) недостаточность диагностики ЗНС в связи с преимущественным обращением больных к врачам общего профиля, а не к неврологам; 3) при эпидемиологических исследованиях распространенности ЗНС учитываются также те формы патологии, которые, хотя и входят в клинические классификации, однако отсутствуют в МКБ 10 и не включены в статистику ЛПУ; 4) нельзя исключить наличие артефактов при одномоментном эпидемиологическом исследовании, связанном с дефектами его организации и проведения.

Рассмотрим указанные положения подробнее. Относительно легкие формы патологии нервной системы, с которыми пациенты не обращаются в ЛПУ, составляют, по нашим данным, 28–37%. В то же время материалы официальной статистики и скрининга популяции различаются в 5–6 раз.

Чтобы максимально приблизить анализ полученных данных к результатам статистики здравоохранения, проведен анализ только тех случаев ЗНС, проявления которых пациент отмечал в течение последнего года. Дополнительно были исключены виды патологии, не вошедшие в МКБ 10 (синдром НПНКМ, гипертонические кризы и др.). Показатель распространенности ЗНС существенно уменьшился (62,3%), но оставался в несколько раз выше официальных данных.

Важным для уверенности в достоверности полученных результатов является их сравнение с данными других эпидемиологических исследований, как относящихся к ЗНС в целом, так и к отдельным классам болезней, конечно, при условии хотя бы частичной их сопоставимости. Наши данные сходны с результатами, полученными Е.И. Гусевым и соавт. [3] при обследовании жителей городского врачебного участка Санкт-Петербурга (соответственно суммарная распространенность ЗНС в населении составила: в Москве – 75,8% и в Санкт-Петербурге – 59,5%). Как и в нашей работе, там анализировались данные о НПНКМ, но не оценивалась распространенность головной боли, занимающей значительное место в структуре ЗНС.

Выполненное в рамках международной программы МОНИКА исследование популяции 25–64 лет Новосибирска показало, что распространенность ЦВЗ составила 26,4% (а по данным официальной статистики Новосибирской области – 5,1%). В этой работе, так же, как и в нашем исследовании, доминировали НПНКМ и ГЦК [2].

В обзоре С.С. Павленко [10], посвященном эпидемиологии боли, приводятся данные изучения распространенности болевых синдромов методами почтового опроса и телефонного интервью. Представленность болей в спине составляла до 65% и головной боли — 40%. Сходные данные о болях в спине сообщают и другие авторы [11]. По данным J.F. Kurtzke [19], на тяжелые головные боли и боли в спине приходится 70% всех случаев патологии нервной системы в популяции.

Таким образом, различные авторы приводят результаты исследований, сопоставимые с нашими. Существенные расхождения данных официальной статистики обращаемости населения и результатов практически всех специальных исследований, по-видимому, объясняются недостаточностью диагностики этих болезней, как на ранних этапах развития заболеваний нервной системы, так и в случае более выраженной патологии, а также недостаточностью учета наряду с традиционными ЗНС отдельных синдромов, оказывающих существенное влияние на качество жизни населения.

При использовании материалов данного исследования необходимо учитывать его особенности. Применен метод скрининга — обследование случайной репрезентативной выборки из открытой популяции. Специальная организация работы позволяет получить репрезентативные для всей популяции данные при обследовании ее относительно небольшой части. В то же время этот эпидемиологический метод также имеет существенные ограничения. Скрининг неприменим к заболеваниям, имеющим незначительную распространенность (менее 1%) — паркинсонизм, рассеянный склероз, сирингомиелия, многие наследственные ЗНС и др., т.к. для получения достоверных результатов необходимо обследование больших групп населения, включающих несколько тысяч человек.

## Заключение

1. Установлена значительная распространенность заболеваний нервной системы в мужской и женской популяциях 35–64 лет — 75,8%, которая в несколько раз превышает данные официальной статистики здравоохранения.
2. Общий показатель распространенности заболеваний нервной системы определяется тремя формами патологии: 1) заболеваниями периферической нервной системы; 2) цереброваскулярными болезнями; 3) головными болями, которые и определяют состояние работоспособности и качество жизни большинства населения. От 28 до 37% пациентов с ЗНС не обращаются за медицинской помощью.
3. Среди заболеваний периферической нервной системы 85% составляют болевые синдромы пояснично-крестцовой и/или шейно-грудной локализации.
4. Цереброваскулярные заболевания являются одной из наиболее распространенных форм патологии центральной нервной системы. Более половины случаев ЦВЗ составляет синдром НПНКМ и 20% в структуре ЦВЗ занимают гипертонические церебральные кризы.
5. Головные боли — второй по распространенности синдром патологии нервной системы. В 7,6% они являются выраженными и существенно нарушают качество жизни пациентов. Тяжелые головные боли в 2,5 раза чаще отмечаются у пациентов с мигренью по сравнению с тензионными болями.
6. Инвалидность в связи с заболеваниями нервной системы составляет 4,7%. Ее уровень зависит, главным образом, от распространенности таких заболеваний, как ЦВЗ, черепно-мозговая травма и заболевания периферической нервной системы.

## Список литературы

1. Бойко А.Н., Батышева Т.Т., Костенко Е.В., Зайцев К.А. Черепно-мозговая травма. Consilium Medicum 2007. Том 9. № 8: 5–10.
2. Виноградова Т.Е. Динамика распространенности сосудистых заболеваний головного мозга и их факторов риска в открытой популяции крупного города Западной Сибири: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Новосибирск, 1998.
3. Гусев Е.И., Виленский Б.С., Борисова Н.А. и др. О распространенности и степени компенсации заболеваний нервной системы. Журн. неврол. и психиатр. 1991; в. 7: 3–6.
4. Ерохина Л.Г., Виленский Б.С., Кузнецов П.С. Основы организации неврологической помощи населению. М.: Медицина, 1981.
5. Заболеваемость населения России в 2003 году. Статистические материалы. Часть I и II. М.: Геотар-Мед, 2004.
6. Здравоохранение в России 2009. Статистический сборник. М.: Росстат, 2009.
7. Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В., Манвелов Л.С. Справочник по головной боли. М.: Миклош, 2006.
8. Колосова О.А. Головные боли: основные формы, диагностика, лечение. Российский медицинский журнал. 1997; № 3: 30–32.
9. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10). Том 1 (часть I и II). ВОЗ. Женева, 1995.
10. Павленко С.С. Эпидемиология боли. Неврол. журнал 1999; 1 (4): 41–45.
11. Подчуфарова Е.В. Боль в пояснично-крестцовой области: диагностика, лечение. Русский медицинский журнал 2004. Том 12. № 10: 581–584.
12. Нейротравматология. Справочник. НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН. М., 1994.
13. Социально значимые заболевания населения России в 2001 г. Статистические материалы. М.: Геотар-Мед, 2004.
14. Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика. 2-е изд. М.: Медпресс-информ, 2009.
15. Флетчер Р., Флетчер С. Вагнер Э. Клиническая эпидемиология (основы доказательной медицины). М.: Медицина. Атмосфера, 1998.
16. Шмидт Е.В. Классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга. Журн. невропатол. и психиатр. 1985; № 9: 1281–1288.
17. Gordon L. Epidemiology. Elsevier (USA), 2004.
18. Headache classification. Cephalalgia 1988; 8 (Suppl 7): 1–96.
19. Kurtzke J.F. Neuroepidemiology. Ann. Neurol. 1984. 16: 265–277.
20. Rose G.A., Blackburn H., Gillum R.F., Prineas R.Y. Эпидемиологические методы изучения сердечно-сосудистых заболеваний. Женева, 1984.

## Clinical and epidemiological study of the nervous system diseases according to screening of the open population

Yu.Ya. Varakin, G.V. Gornostaeva, L.S. Manvelov, V.V. Konstantinov, Z.A. Suslina

*Research Center of Neurology, Russian Academy of Medical Sciences;  
Russian Research Center of the Preventive Services (Moscow)*

**Key words:** nervous system diseases, screening, prevalence

Screening of the open population of men and women at the age of 35-64 years was performed. The random representative sample of the population of one of the Moscow's districts was examined (726 people – 70.2% from the original sample). The unified criteria were used to diagnose the nervous system diseases (NSD). Not only the diseases but also the certain syndromes (headache, low-back pain etc.), which considerably influence the quality of life, were analyzed. Both mild (which do not require the medical assistance) and severe forms of disorders were taken into account. Not only recent cases of the NSD were revealed (which occurred within the last year), but also the ones

which occurred in the past but were absent for the moment of screening. The prevalence of the NSD at the moment of examination was 75.8%, including peripheral nervous system diseases (56.7%), cerebrovascular diseases (45.4%), headaches (44.5%), craniocerebral injury consequences (5.9%), and paroxysmal impairment of consciousness (5.0%). The other NSD occurred more infrequently. The structure of certain classes and types of the NSD was assessed. It was shown that the found rates exceed several times the prevalence of the NSD according to official healthcare statistics. The article discusses probable reasons for that discrepancy.

**Контактный адрес:** Варакин Юрий Яковлевич – докт. мед. наук, проф., зав. лаб. эпидемиологии и профилактики заболеваний нервной системы ФГБУ «Научный центр неврологии» РАМН. 125367. Москва. Волоколамское ш., д. 80. Тел.: +7 (495) 490-24-21; e-mail: in-epid@yandex.ru

Горностаева Г.В. – вед. науч. сотр. лаб. эпидемиологии и профилактики ФГБУ «НЦН» РАМН;

Манвелов Л.С. – врач ФГБУ «НЦН» РАМН;

Константинов В.В. – зав. лаб. эпидемиологии Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины Минздравсоцразвития РФ;

Суслина З.А. – акад. РАМН, директор ФГБУ «НЦН» РАМН.