

O.V. Качемаева, Н. А. Борисова

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ИНСУЛЬТА В г. УФЕ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА**

Башкирский государственный медицинский университет

Реферат. В г. Уфе по методике Национальной ассоциации по борьбе с инсультом проведен регистр инсульта в популяции 128 тысяч человек в 2001—2005 гг. — зарегистрировано 2567 случаев инсульта. Проанализирована динамика эпидемиологических показателей: заболеваемости, смертности, летальности. Оценен спектр факторов риска инсульта в исследуемой популяции. Выявлена зависимость заболеваемости и смертности при ишемическом инсульте от воздействия экологических факторов в городе с развитой нефтехимической промышленностью. Показана эффективность профилактической работы, проводимой в амбулаторных условиях.

О.В. Качемаева, Н.А. Борисова

**РЕГИСТР М•ГЪЛУМАТЛАРЫ БУЕНЧА
УФА Ш•h•РЕНД• ИНСУЛЬТ АВЫРУЫНА
ЭПИДЕМИОЛОГИК ХАРАКТЕРИСТИКА**

Инсультка каршы көр•ш буенча милли ассоциация методикасы нигезенд• Уфа ш•h•ренд• 2001—2005 елларда 128 мең кешег• популяцияд•те инсульт регистры үтк•релде: барысы 2567 инсульт очрагы терк•лде. Эпидемиологик курс•ткечл•р (авырулар саны, үлем-китем, утерерлек булу) динамикасы анализланган. Тикшерел• торган популяцияд• инсульт куркынычы факторлары спектрина б•я куелган. Нефть химиясе с•н•рате нык үсеш алган ш•h•рл•рд• ишемик инсульт вакытында авырулар саныны• h•м үлем-китемнене экологик факторлар йогынтысына б•йле булуы ачыкланган. Амбулатор шартларда алып барыла торган профилактик эшне• н•ти•лелеге курс•телг•н.

O.V. Kachemajeva, N.A. Borisova

**INSULT EPIDEMIOLOGIC CHARACTERISTICS
IN THE CITY OF UFA BY A REGISTER DATA**

In the city of Ufa insult was registered by a method of National Association in population of 128 thousand people and in the years 2001—2005 2567 insult cases were registered. Dynamics of such epidemiologic indices was analysed as incidence and lethality. Insult risk factors in this population was evaluated. It was shown a dependence of incidence and lethality on ecological factors influence in a city with a highly developed oil-and-chemical industry. Effectiveness of prophylaxis polyclinic work was noted.

Инсульты ежегодно поражают около 6 миллионов человек в мире, унося 4,6 миллиона жизней, и являются лидирующей причиной инвалидности. В России каждые 1,5 минуты у кого-то из россиян впервые развивается это заболевание. 35% пациентов умирают в остром периоде заболевания. Заболеваемость инсультом составляет в среднем 2,5—3,0 случая на 1000 населения в год. Частота мозговых инсультов в популяции лиц старше 50—55 лет увеличивается в 1,8—2,0 раза в каждом последующем десятилетии жизни. Наблюдается «омоложение» инсульта с увеличением его распространенности среди лиц трудоспособного возраста. Вследствие демографического старения населения ожидается увеличение числа пациентов с инсультом [4].

Неоднозначны результаты исследований по связи заболеваемости острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) и экологической обстановки. Анализ зависимости заболеваемости инсультом от выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, в ряде городов России с особо высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха за 2001—2003 гг. показал отсутствие значимой корреляции между этими параметрами [4]. Данные других исследований показывают, что загрязненный атмосферный воздух может увеличивать риск острых атеротромботических событий, включая как инфаркт миокарда, так и ишемический инсульт [5].

Цель работы — оценка эпидемиологической характеристики инсульта в г. Уфе по данным регистра за 5 лет (2001—2005 гг.). Проведен анализ основных эпидемиологических показателей инсульта в исследуемой популяции, их связи с экологической нагрузкой распространенности основных факторов риска в исследуемой популяции. По методике Национальной ассоциации по борьбе с инсультом (НАБИ) проведен регистр инсульта в популяции 128 тысяч

человек в 2001—2005 гг., разделенной на 3 субпопуляции (1, 2, 3) в зависимости от зоны проживания исследуемых. Зоны проживания соответствуют территориальным участкам трех городских поликлиник, различаются по уровню социального благополучия, приближенности к промышленной зоне (нефтехимические, нефтеперерабатывающие предприятия). Значительная часть пациентов из субпопуляций 1 и 2 проживают в районе города, где расположен комплекс нефтеперерабатывающих заводов. Население субпопуляции 2 проживает ближе всего к промышленной зоне города (3—5 км), имеет низкий социальный статус. Население субпопуляции 1 занимает промежуточное положение по территориальному расположению (5—8 км от промышленной зоны). Субпопуляция 3 расположена в административном центре города, на значительном удалении от промышленной зоны (8—12 км). На базе городской поликлиники, обслуживающей население субпопуляции 1, функционирует центр по лечению и профилактике сосудистых заболеваний головного мозга. В центре с 2004 г. работает школа гипертоника, основным направлением которой является первичная и вторичная профилактика инсульта: пациенты с артериальной гипертензией обучаются правильному контролю АД, правилам приема гипотензивных препаратов, получают рекомендации по ведению здорового образа жизни. При необходимости пациентам из групп высокого риска назначается соответствующее лечение.

По показателям индекса загрязнения атмосферы Уфа отнесена к числу городов с очень высоким загрязнением атмосферы. Основной вклад в выбросы от стационарных источников вносят предприятия нефтеперерабатывающей промышленности (68%) и электроэнергетики (28%) [1].

Сведения о численности населения (для расчета эпидемиологических показателей) получены по данным последней переписи населения.

Регистрации подлежали все случаи острого инсульта (данные поликлиник, стационаров, центрального статистического управления, бюро ЗАГСов, станций скорой помощи). Учитывались характер инсульта, место лечения, факторы риска, исходы инсульта в остром периоде.

Пациентов стационарной подгруппы обследовали согласно медико-экономическим стандартам (МЭС), принятым для нейро-сосудистого отделения городской клинической

больницы. Диагноз подтверждался проведением нейровизуализации (компьютерная или магнитно-резонансная томография). В подавляющем большинстве случаев диагноз пациентов амбулаторной подгруппы являлся клиническим.

Эпидемиологические показатели рассчитывали по методу прямой стандартизации. Статистическую обработку производили с использованием пакета программ “Statistica 6.0” с учетом описательных статистик, стандартного отклонения. Достоверность различий оценивали по критерию χ^2 (качественные признаки) и U-критерию Манна—Уитни (количественные признаки), при $p < 0,05$ различия считали достоверными. Взаимосвязь между признаками определяли с помощью коэффициента корреляции Спирмена R (с учетом величины p).

В 2001—2005 гг. зарегистрировано 2567 случаев инсульта, в субпопуляции 1 — 486, в субпопуляции 2 — 1187, в субпопуляции 3 — 894. Средний возраст мужчин составлял 66,86 года ($\pm 11,79$), женщин — 72,17 года ($\pm 11,5$). 64% инсультов происходили в возрасте 60—79 лет.

Таблица 1
Показатели заболеваемости, смертности и летальности от инсульта (в общей популяции)

Годы	Заболеваемость, %	Смертность, %	Летальность, %
2001	3,56	1,4	39,42
2002	4,29	2,0	46,61
2003	4,71	2,21	47,01
2004	4,13	1,82	43,98
2005	3,22	1,07	33,33

Доля пациентов, получающих специализированное лечение в условиях стационара, не превышает 31%. Госпитализируют пациентов преимущественно из более молодых возрастных групп: средний возраст пациентов стационара — 62,19 года ($\pm 11,46$), амбулаторной подгруппы — 73,46 года ($\pm 10,34$). В стационарной подгруппе пациенты были охвачены нейровизуализацией на 83,5—91,5%, в амбулаторной — не более чем на 2%. В исследуемой популяции показатели заболеваемости и смертности были выше среднероссийских. Заболеваемость колебалась от 3,22 до 4,71%, смертность — от 1,07 до 2,21%, летальность — от 33,33 до 47,01% (табл. 1).

По данным Национального регистра инсульта, заболеваемость инсультом в России в 2001—2003 гг.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСУЛЬТА В г. УФЕ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА

составляла 3,36%, стандартизированная заболеваемость — 2,9 на 1000 населения в год (у мужчин — 3,24 на 1000 населения, у женщин — 2,24 на 1000 населения). Ежегодная смертность от инсульта в России — 1,23 на 1000 населения. Летальность — 40,4% [3].

За исследуемый период времени средние показатели заболеваемости ишемическим инсультом (ИИ) среди женщин составляли в среднем 3,67 %, среди мужчин — 5,08 % (разница статистически значима: $U=2,54$, $p=0,01$), геморрагическим инсультом (ГИ) — соответственно 0,22% и 0,24 %. Смертность от ИИ среди женщин составляла 1,93%, среди мужчин — 2,23 %, от ГИ — соответственно 0,08 % и 0,01%. Достоверных различий в показателях заболеваемости ГИ и смертности в зависимости от пола нет. В общей популяции соотношение ИИ:ГИ — 13:1, среди госпитализированных больных — 5,4:1.

Резкий рост заболеваемости начинается в возрастной группе от 65 до 69 лет. С каждым следующим десятилетием заболеваемость удваивается, такая же картина прослеживается и в отношении показателей смертности.

В общей популяции с учетом пациентов стационарной подгруппы летальность в остром периоде инсульта колебалась среди мужчин от 29,37% до 38,54%, среди женщин — от 34,47% до 54,73%. Среди пациентов амбулаторной подгруппы летальность оставалась высокой: у мужчин — от 44,19 до 58,97%, у женщин — от 42,54 до 70,46%. Летальность среди пациентов стационарной подгруппы была гораздо ниже — от 2,56 до 10,94% среди мужчин, от 4,88 до 12,03% среди женщин.

Инсульт в анамнезе достоверно чаще встречался в группе амбулаторных больных, умерших в остром периоде инсульта, только в субпопуляции 1 (для мужчин $\chi^2=8$, $df=1$, $p=0,0047$, для женщин $\chi^2=12,78$, $df=1$, $p=0,0003$). Среди амбулаторных пациентов зон 2 и 3, а также для пациентов стационарной подгруппы не прослеживалось достоверных различий в частоте инсульта в анамнезе среди выживших и умерших.

За период наблюдения повторные инсульты возникли у 29 пациентов в субпопуляции 1, у 54 — в субпопуляции 2, у 48 — в субпопуляции 3. Летальность при повторном инсульте составляла в среднем 49% для мужчин и 64% для женщин. При анализе динамики показателей заболеваемости, смертности и летальности в

течение 5 лет отмечался наибольший рост показателей в 2003 г., снижение — в 2005 г. (рис. 1, 2, 3).

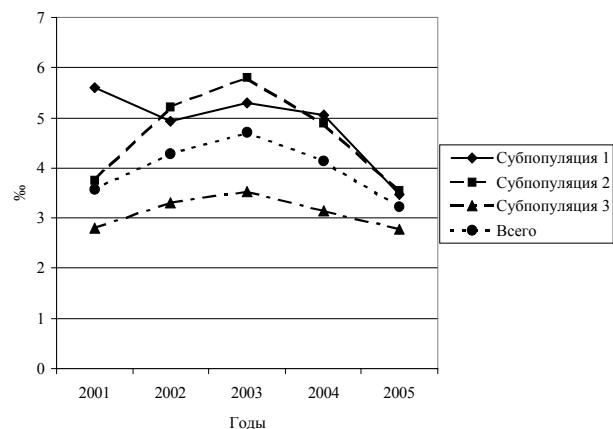


Рис.1. Динамика заболеваемости инсультом.

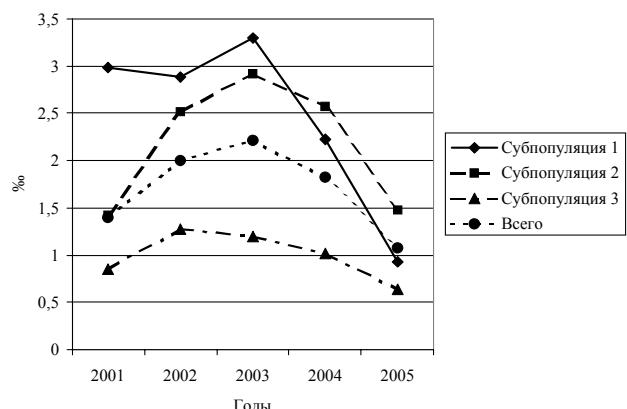


Рис.2. Динамика смертности от инсульта.

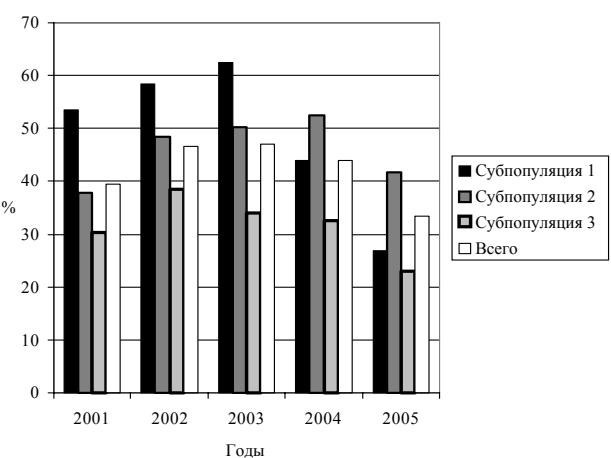


Рис. 3. Динамика показателей летальности.

Таблица 2
Распределение факторов риска в исследуемой популяции (%)

Факторы риска	Среднее значение	
	мужчины	женщины
АГ	83,38	96,34
Курение	54,5	3,97
ИБС	71,6	77,91
Мерцательная аритмия	26,12	23,81
ИМ в анамнезе	11,84	7,58
Дислипидемия	50,27	59,61
Сахарный диабет	18,71	24,98

Согласно методике, предложенной НАБИ, рассматривался ряд основных факторов риска инсульта. В исследуемой популяции среди факторов риска доминировала АГ: ее распространенность превышала 80% среди мужчин и 90% среди женщин (табл. 2). Среди пациентов амбулаторной подгруппы, умерших в остром периоде инсульта, у мужчин субпопуляции 1 достоверно чаще наблюдалась ИБС ($\chi^2=4,42$, $df=1$, $p=0,04$), в субпопуляции 2 — ИБС и мерцательная аритмия независимо от пола (для мужчин с ИБС — $\chi^2=4,94$, $df=1$, $p=0,03$; для мужчин с мерцательной аритмией — $\chi^2=19,35$, $df=1$, $p=0,0001$; для женщин с ИБС — $\chi^2=4,74$, $df=1$, $p=0,03$, для женщин с мерцательной аритмией — $\chi^2=11,74$, $df=1$, $p=0,0006$). В субпопуляции 3 достоверно чаще среди женщин, умерших в остром периоде инсульта, диагностировались мерцательная аритмия ($\chi^2=7,12$, $df=1$, $p=0,0076$) и сахарный диабет ($\chi^2=6,2$, $df=1$, $p=0,0028$). Кроме того, в качестве фактора риска мы рассматривали влияние экологической обстановки с использованием коэффициента корреляции Спирмена (оценивалась зависимость между заболеваемостью, смертностью и удаленностью места проживания пациентов от промышленной зоны). Существует умеренная отрицательная корреляция между заболеваемостью ($r=-0,68$, $p=0,005$), смертностью ($r=-0,59$, $p=0,02$) от ИИ среди мужчин, заболеваемостью ($r=-0,53$, $p=0,04$) и смертностью ($r=-0,65$, $p=0,008$) от ИИ среди женщин и территорией проживания. Заболеваемость и смертность ГИ как среди мужчин, так и среди женщин не зависят от экологической нагрузки.

Профилактика инсульта в условиях городской поликлиники в субпопуляции 1 дала положительные результаты, о чем свидетельствует снижение заболеваемости до 3,47%, смертности до 0,93 %, летальности до 26,8% к 2005 г.

Таким образом, показатели заболеваемости, смертности и летальности в исследуемой популяции являются высокими, превышают средние уровни по Российской Федерации, особенно среди пациентов, леченных в амбулаторных условиях.

Наиболее значимым фактором риска инсульта в исследуемой популяции является АГ. У мужчин лидирующие позиции среди факторов риска занимают курение, ИБС, дислипидемия, мерцательная аритмия, среди женщин — ИБС, дислипидемия, сахарный диабет. Ряд факторов риска приводит к повышению вероятности летального исхода в остром периоде инсульта у пациентов, леченных амбулаторно. Выявлена зависимость заболеваемости и смертности при инсульте от экологической ситуации.

Проведение профилактической работы является эффективным средством снижения показателей заболеваемости, смертности и летальности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей природной среды Республики Башкортостан в 2004 году. — Уфа: Министерство природных ресурсов Республики Башкортостан, 2005.
2. Гусев Е.И. // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. Приложение «Инсульт». — 2003. — № 9. — С. 3—7.
3. Гусев Е.И., Скворцова В. И., Стаховская Л. В. // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. Приложение «Инсульт». — 2003. — № 9. — С. 114.
4. Скворцова В. И., Евзельман М. А. Ишемический инсульт. — Орел, 2006.
5. Zeller M., Giroud M., Royer C. et al. // Presse Médicale. — 2006. — Vol. 35. — P.1517—1522.

Поступила 01.03.07.

