

УДК 616.831 – 005(574.5)

На правах рукописи

**Пазылбеков Талгат Турарович**

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЗГОВОГО  
ИНСУЛЬТА В ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ  
(НА ПРИМЕРЕ Г.ШЫМКЕНТА)**

14.00.13 – нервные болезни

**Автореферат**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Республика Казахстан  
Алматы, 2007

Работа выполнена в Южно – Казахстанской Государственной медицинской академии

Научные руководители:

д.м.н. Душанова Г.А.  
д.м.н. Акшулаков С.К.

Официальные оппоненты:

д.м.н. Гафуров Б.Г.  
к.м.н. Сенгирбекова З.И.

Ведущая организация: Карагандинская Государственная медицинская академия

Защита диссертации состоится 16 февраля 2007 года в 16 часов на заседании диссертационного совета ОД 09.01.08 при Казахском национальном медицинском университете им С.Д. Асфендиярова по адресу: 050012, Алматы, ул. Толе би, 88, зал ректората.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Казахского национального университета им. С.Д. Асфендиярова по адресу: 050012, Алматы, Богенбай батыра, 151.

Автореферат разослан

2007 года

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
д.м.н.

Нурмагамбетова С.А.

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность**

Одним из важных направлений в современной неврологии является изучение закономерностей развития мозгового инсульта на популяционном уровне, т.е. эпидемиология данного заболевания (Виленский Б.С., 1995; Фейгин В.Л., 2001; Гусев Е.И., Скворцова В.И., 2003; D'alesandro G., 1992; Bonita R. 1995).

Актуальность популяционных исследований обусловлена необходимостью научно обоснованного подхода к системе профилактических и лечебных противоинсультных мероприятий, что невозможно без достоверных эпидемиологических данных, без анализа факторов риска с учетом их половых возрастных и этнических особенностей.

Всего в мире ежегодно поражаются инсультом от 5,5 до 6,6 миллионов человек. Мозговые инсульты занимают третье место среди всех причин смерти. В расчете на 1000 населения смертность в разных странах варьирует от 0,61 до 2,43. В остром периоде заболевания умирают около 30% больных, а к концу года 45-48% (Виленский Б.С. 1995).

В США единовременно насчитывается от 1,7 до 2,5 миллионов больных с мозговым инсультом, а трудоспособность после перенесенной мозговой катастрофы теряют около 250000 человек. Расходы на лечение одного больного с ОНМК в остром и резидуальном периоде составляет 125000 долларов США, а ежегодные затраты на лечение всех пациентов с инсультом достигают 7,5 – 11,2 млрд. долларов ежегодно (American heart Association. 2002).

Широкомасштабные эпидемиологические исследования инсульта проводятся с 1971 года в США, Великобритании, Японии, Австралии, Новой Зеландии, Германии, Польше, Финляндии, Италии, России и других странах. Существуют достаточно надежные данные о частоте заболеваний инсультом у европейских народов, у американцев, гораздо меньше таких данных о народах Дальнего Востока и никаких надежных данных о народах Азии и Африки (Ворлоу Ч.П. 1998).

Таким образом, отсутствие на сегодняшний день в Казахстане достоверной эпидемиологической картины инсульта определяет актуальность настоящего исследования.

### **Цель исследования**

Исследовать закономерности развития инсульта в городской популяции для разработки научно обоснованной стратегии борьбы с данным заболеванием

### **Задачи исследования**

1. Изучить клинико-эпидемиологические параметры мозгового инсульта в открытой популяции г. Шымкента.

2. Выявить эпидемиологические особенности мозговых инсультов в разных возрастных и этнических популяциях г. Шымкента.

3. Установить факторы риска инсульта и оценить их значимость в разных возрастных и этнических группах с последующим выделением приоритетов профилактических мероприятий в каждой из них.

4. Провести анализ оказания медицинской помощи больным с мозговым инсультом в остром периоде.

### **Научная новизна работы**

Исследование эпидемиологии инсульта с использованием методики ВОЗ «Регистр мозгового инсульта», позволило получить новые, научно обоснованные, сопоставимые с результатами исследований в разных странах и регионах данные о заболеваемости (2,91 на 1000 жителей), смертности (1,94) и летальности (30,04%) при данном заболевании.

Впервые выявлены эпидемиологические особенности инсультов в основных этнических группах региона, характеризующиеся более высоким риском развития и риском смерти от инсульта в популяции коренного населения (3,05 и 1,89 на 1000 населения соответственно) и узбекской этнической группе (2,92 и 2,11), чем у представителей славянского этноса (2,24 и 1,53).

Выявлены новые данные об этнических особенностях факторов риска инсульта представленные большей распространенностью артериальной гипертензии (79,9%), психоэмоциональной травматизации (47,8%) у казахов; ревматических болезней сердца у казахов (7,6%) и узбеков (7,0%); ИБС (31,4%), мерцательной аритмии (33,8%) и сахарного диабета (10,4%) у славян.

Установлена возрастная гетерогенность факторов риска инсульта: у больных молодого возраста отмечается большая распространенность ревматических болезней сердца (31,0%), отягощенной наследственности (46,0%), курения (37,2%), психоэмоциональной травматизации (57,5%); у больных среднего возраста артериальной гипертензии (80,2%), психоэмоциональной травматизации (57,4%); у больных пожилого и старческого возраста ишемической болезни сердца (34,5%) и мерцательной аритмии (30,5%).

### **Практическая значимость работы**

На основе коэффициентов заболеваемости, становится возможным прогнозировать количество новых случаев инсульта. Использование данных параметров позволяет рассчитать также прогнозируемое количество клинических форм инсульта, в различных этнических и возрастных группах населения.

Данные о возрастных и этнических особенностях факторов риска инсульта необходимы для планирования дифференцированных профилактических мероприятий в соответствующих популяциях.

Стандартизованные коэффициенты смертности следует использовать как исходные для оценки эффективности новых лечебных стратегий, профилактических мероприятий инсульта.

### **Положения, выносимые на защиту**

1. Установлены высокие цифры стандартизованной заболеваемости (2,91 на 1000 жителей в год), смертности (1,94) при инсультах, а также межэтнические различия данных показателей: в популяции казахов – 3,05 и 1,89 соответственно, узбеков – 2,92 и 2,11, славян – 2,24 и 1,53. Летальность при инсультах составила 30,04%.

2. Степень значимости различных факторов риска инсульта варьирует в зависимости от этнической принадлежности больных и представлена большей распространенностью артериальной гипертензии (79,9%) и психоэмоциональной травматизации (47,8%) у казахов; ревматических болезней сердца у казахов (7,6%) и узбеков (7,0%); ишемической болезни сердца (31,4%), мерцательной аритмии (33,8%) и сахарного диабета (10,4%) у славян.

3. Возрастные различия факторов риска инсульта выражаются большей распространенностью отягощенной по сердечно – сосудистым заболеваниям наследственности (46,0%), ревматических болезней сердца (31,0%), курения (37,2%) и психоэмоциональной травматизации (57,5%) у молодых, артериальной гипертензии (80,2%) у больных среднего возраста, ишемической болезни сердца (34,5%) и мерцательной аритмии (30,5%) у пожилых.

### **Апробация практических результатов**

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность клиники МКТУ им. Х.А. Яссави (г.Шымкент, Казахстан); городской больницы скорой и неотложной медицинской помощи (г.Шымкент, Казахстан); включены в учебный процесс кафедры нервных болезней ЮКГМА.

Результаты исследования доложены на V международном конгрессе кардиологов тюркоязычных стран (Алматы 2005), международной научно – практической конференции «Актуальные вопросы неврологии» (Шымкент 2006). Апробация диссертации состоялась на заседании проблемной комиссии по терапевтическим дисциплинам ЮКГМА 27.06.06 протокол №4; межкафедральном заседании нервных болезней Казахского Национального медицинского университета им. С. Д. Асфендиярова; нервных болезней, традиционной медицины Алматинского Государственного медицинского института усовершенствования врачей 24.11.2006 протокол №7.

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

### **Материал и методы исследования**

Исследование проводилось в открытой популяции Шымкента с использованием методики «Регистра мозгового инсульта» (ВОЗ 1971г.) в рамках программы исследований ЮКГМА «Научные основы формирования здорового образа жизни населения в Южном Казахстане» РСГ - № 0198РК00093. Регистрации подлежали все случаи первичного и повторного инсульта, развившиеся у постоянных жителей г.Шымкента в 2002 году. Всего случаев инсульта зарегистрировано 1165 из них 809 (69,4%) первичных и 356 (30,6%) повторных.

Умерших от инсульта за исследуемый период было 503, из них 350 в остром периоде (первые 28 дней). Информация о случаях инсульта собиралась из стационаров, поликлиник, семейных амбулаторий, бюро судебно-медицинской экспертизы. На каждый случай инсульта заполнялась специально разработанная регистрационная карта, составленная на основе стандартной карты ВОЗ и адаптированная к целям исследования. Показатели заболеваемости и смертности при инсультах рассчитывались на 1000 населения соответствующей популяции (всего населения, возрастных и этнических группах).

Кроме того, для сравнительного анализа проводился расчет стандартизованных показателей заболеваемости и смертности методом прямой стандартизации на «Европейский стандарт населения». Для включения пациента в регистр необходимо было, чтобы его состояние соответствовало диагностическим критериям инсульта. Диагноз инсульта основывался на стандартных международных критериях (ВОЗ 1971). На основании результатов клинического обследования, данных аутопсии и компьютерной томографии головы (критерии типов инсульта НИИ неврологии РАМН 1985 г.) все случаи инсульта подразделялись на инфаркт мозга (ишемический инсульт - ИИ) (МКБ – 10: 9.163); кровоизлияние в мозг - КМ (МКБ – 10:9.161) и субарахноидальное кровоизлияние - СК (МКБ – 10:9.160).

## Результаты и обсуждение

**Заболеваемость мозговым инсультом.** Исходя из рекомендаций ВОЗ, расчет заболеваемости инсультом в исследуемом нами регионе производился исходя из количества первичного инсульта (таблица 1).

Таблица 1 - Общая заболеваемость мозговым инсультом населения г.Шымкента (все случаи первичного инсульта на 1000 жителей в год).

Коэффициенты заболеваемости	Женщины (n=415)	Мужчины (n=394)	Оба пола (n=809)	P женщин - мужчин
Общий коэффициент заболеваемости (n=809)	1,69±0,19	1,78±0,17	1,73±0,12	> 0,05
25 лет и старше (n=802)	2,94±0,19	3,48±0,17	3,18±0,13	< 0,05
Стандартизованный коэффициент (Европейский стандарт населения)	2,44±0,17	3,68±0,18	2,91±0,12	< 0,05

Установленные стандартизованные коэффициенты заболеваемости мозговым инсультом в Шымкенте позволяют провести сравнительный анализ с аналогичными показателями других стран. Коэффициент стандартизованной заболеваемости первичным инсультом в г. Шымкенте – 2,91 на 1000 населения сопоставим с аналогичными показателями в крупных промышленных городах

России (2,2 – 3,36), Алматы (2,56) и выше чем в экономически развитых странах (1,0 – 1,24).

При анализе в 10-летних интервалах прослеживается значительное влияние возрастных факторов на заболеваемость, выражающееся в непрерывном увеличении частоты инсульта: от 0,15 на 1000 среди лиц 20 – 29 лет до 15,21 в группе старше 70 лет.

Структура ОНМК в г. Шымкенте по отдельным типам первичного инсульта представлена следующим образом: ИИ-74,91%; КМ-21,38%; СК-3,71%.

Кроме анализа в десятилетних интервалах структура МИ изучена также в трех возрастных группах населения: молодые 21-44 года, среднего возраста 45-64, пожилого и старческого – 65 лет и старше.

Анализ распределения больных по возрасту и типу инсульта выявило статически достоверное преобладание кровоизлияние в мозг у больных среднего возраста – 45-64 года (52,00%) по сравнению больными молодого возраста – 21-44 года (9,00%) (P=0,01) и пожилого, старческого возраста – 65 лет и старше (13,5%) (P=0,05), преобладание у молодых субарахноидального кровоизлияния (51,4%), у пожилых ишемического инсульта (86,5%).

**Смертность, летальность от инсульта.** Среди постоянных жителей г. Шымкента за период с 1 января по 31 декабря 2002 года зарегистрировано 503 случаев смерти от МИ: 250 среди мужчин и 253 среди женщин (49,7% и 50,3% соответственно). Всего в 2002 году в г.Шымкенте по данным городского бюро медицинской статистики, умерших от сердечно-сосудистых заболеваний было 1654, от новообразований 419, травм и отравлений 402. Таким образом, в 2002 году инсульт был второй по частоте причиной смерти населения в городе Шымкенте.

При расчете смертности учитывались умершие как от первичного, так и повторного инсульта (таблица 2).

Таблица 2 - Среднегодовая смертность от мозгового инсульта (число случаев на 1000 жителей в год)

Коэффициенты смертности	Женщины n=253	Мужчины n=250	Оба пола n=503	P женщин - мужчин
Общий коэффициент смертности n =503	1,03±0,79	1,13±0,85	1,08±0,44	> 0,05
25 лет и старше n=501	1,73±0,81	2,24±0,94	1,98±0,47	< 0,05
Стандартизованный коэффициент (Европейский стандарт населения)	1,53±0,78	2,53±0,84	1,94±0,42	< 0,05

Результаты сравнительного анализа стандартизованного коэффициента смертности (1,94) от инсульта в Шымкенте с аналогичными показателями других регионов показал, что смертность от мозгового инсульта в Шымкенте

превышает многие показатели высокоразвитых стран (0,56 – 0,68) и России (1,28 – 1,6), но ниже чем в Карагандинской области (2,7).

Проведенный анализ смертельных случаев различных типов повторного и первичного инсульта выявил вклад каждой из них в показатели смертности.

Наиболее частой причиной смерти является повторный ишемический инсульт, наблюдавшийся у 248(49,3%) из 503 больных умерших за исследуемый период. Первичное кровоизлияние в мозг диагностировано у 120(23,9%) из 503 умерших больных. В совокупности вышеприведенные нозологии явились причиной смерти у 368 (73,2%) из всех 503 умерших от мозгового инсульта больных. Далее, от первичного ишемического инсульта умерло 81 (16,1%), повторного кровоизлияния в мозг 27(5,4%), первичного субарахноидального кровоизлияния 23 (4,6%), повторного 4 (0,8%).

Летальность от всех форм мозгового инсульта в остром периоде заболевания составила 30,04% (350 умерших). Статистически достоверной разницы между летальностью среди мужчин (29,66%) и женщин (30,40%) не выявлено ( $P>0,05$ ).

Летальность у больных ишемическим инсультом составила 21,31% и была статистически меньше летальности при кровоизлияниях в мозг – 63,21% и субарахноидальных кровоизлияниях – 55,26% ( $P<0,05$ ).

**Основные эпидемиологические показатели инсульта в разных этнических группах.** Эпидемиологические особенности МИ изучались в трех, наиболее крупных этносах (славяне, казахи, узбеки), составляющих в совокупности 92% населения, соответственно которым производилась выборка из генеральной совокупности больных.

**Заболеваемость инсультом в разных этнических группах.** При сопоставлении стандартизованных коэффициентов заболеваемости инсультом наибольшие показатели выявлены в этнических группах коренного населения (3,05) и узбеков (2,92), наименьшая у славян – 2,24 ( $P<0,05$ ) (рисунок 1).

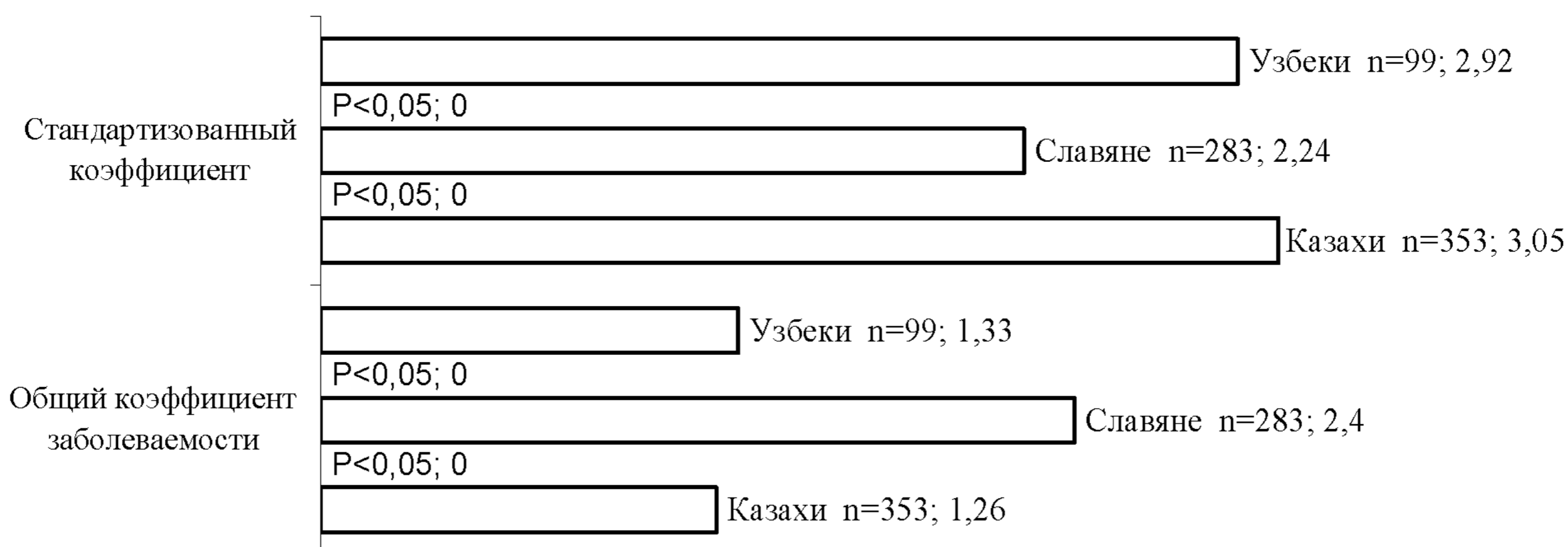


Рисунок 1 - Заболеваемость инсультом в разных этнических группах г.Шымкента



Следовательно, можно утверждать, что риск развития МИ в сопоставимых по возрасту группах выше у представителей коренного (на 36,2%) и узбекского (на 30,4%) этносов, чем у славян.

Стандартизованные показатели ИИ наибольшие у узбеков (2,36) и казахов (2,18), чем у славян 1,68 ( $P < 0,05$ ;  $P < 0,05$ ).

Стандартизованная частота КМ в трех этнических группах населения наибольшее значение имела в этнической группе казахов – 0,75, чем у славян – 0,48 ( $P < 0,05$ ), и узбеков – 0,52 ( $P < 0,05$ ).

Средний возраст заболевших инсультом казахов составил  $57,8 \pm 1,08$  и узбеков  $60,4 \pm 1,97$  достоверно ниже данного показателя у славян –  $64,7 \pm 1,08$  ( $P < 0,05$ ,  $P < 0,05$ ). Средний возраст больных в группе больных с невыясненной этнической принадлежностью и представителей малочисленных этносов (другие) составил 63,5 (95%ДИ 2,01)

#### **Смертность от инсульта в разных этнических группах.**

Стандартизованный коэффициент смертности от всех типов инсульта наименьший у славян – 1,53 в сравнении с казахским населением – 1,89 ( $P < 0,05$ ) и узбекским – 2,11 ( $P < 0,05$ )(рисунок 2).

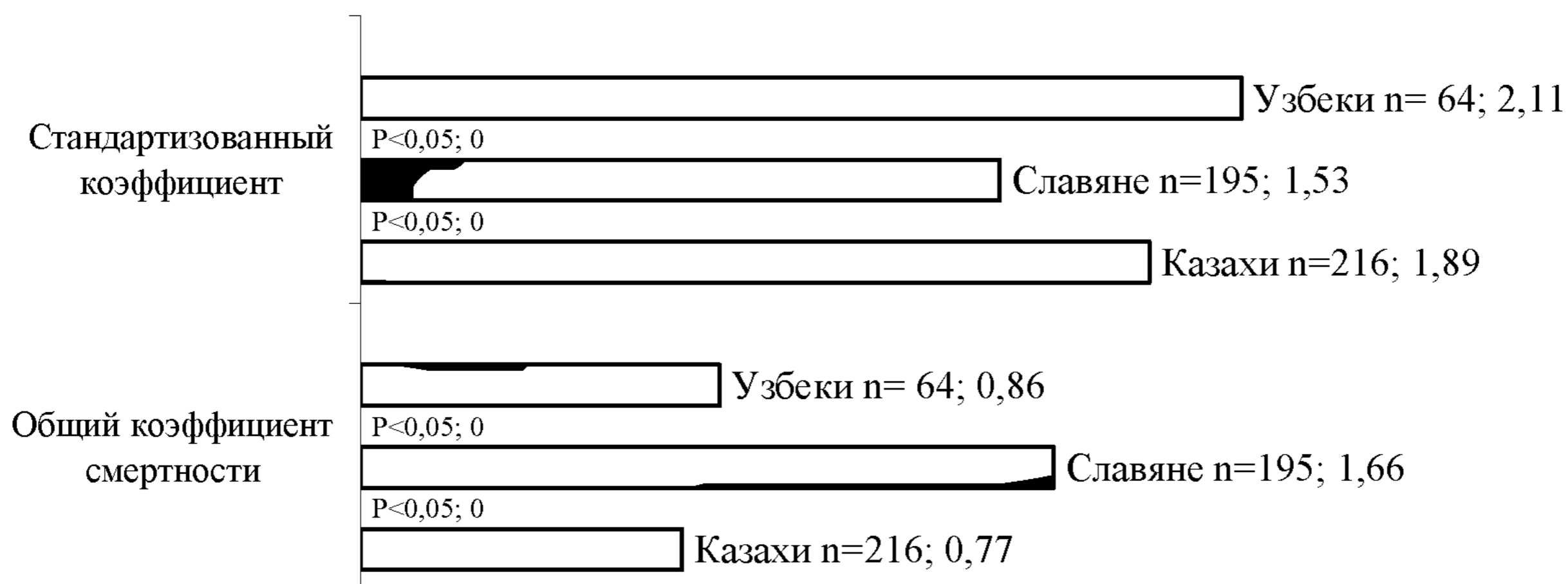


Рисунок 2 - Смертность от инсульта в разных этнических группах

Стандартизованные показатели смертности от ИИ не имеют достоверных различий между всеми тремя этническими группами.

Стандартизованный показатель смертности от КМ имеет достоверно наибольшее значение в этнической группе казахов (0,68), чем у славян (0,40) ( $P < 0,05$ ) и узбеков (0,43) ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, на основании проведенного нами исследования можно утверждать: риск смерти от инсульта в сопоставимых по возрасту группах выше в популяции казахов (на 23,5%) и узбеков (на 37,9%), чем славян; по типам инсульта – риск смерти от ИИ равен во всех популяциях, риск смерти от КМ выше у казахов.

**Факторы риска мозгового инсульта.** В популяции больных с ОНМК с различной степенью значимости отмечались следующие факторы риска инсульта: артериальная гипертензия (73,9%), мерцательная аритмия (21,4%),

ишемическая болезнь сердца (26,6%), отягощенная по сердечно-сосудистым заболеваниям наследственность (21,1%), психоэмоциональная травматизация (42,2%), гиподинамия (30,3%), курение (19,9%). Таким образом, при анализе факторов риска мозгового инсульта во всей популяции больных с первичным мозговым инсультом не выявлено каких либо существенных различий с данными других регистров. Подтверждена значимая роль таких факторов риска инсульта, как АГ, ИБС, МА, стресс. Менее значима в сопоставлении с другими исследованиями роль сахарного диабета.

#### Факторы риска инсульта у больных различных этнических групп.

Артериальная гипертензия (АГ) достоверно чаще встречалась в группе больных МИ казахов – 79,9%, чем славян – 66,67% (P=0.04) и узбеков – 73,04%, но без статистической значимости различия (P>0.05) (рисунок 3).

Выявлена высокая распространенность в выборке больных инсультом славян ишемической болезни сердца – 31,4%, достоверно меньше аналогичный показатель у казахов – 23,0% (P=0,04) и узбеков (24,2%) (P=0.05). Ревматические поражения сердца чаще выявлялись у больных МИ казахов (7,6%) и узбеков (7,0%), чем славян (3,5%) (P=0.05). Мерцательная аритмия диагностирована у 33,8% больных МИ славянской этнической группы, что превосходит аналогичные показатели как в группе казахов – 13,8% (P=0.04), так и узбеков – 14,8% (P=0.05). Сахарный диабет выявлялся чаще в славянской популяции больных МИ – 10,4%, чем в казахской – 5,8% (P=0.04).

Психоэмоциональная травматизация (стресс) отмечалась в течении года до развития инсульта у 47,8% казахов, что достоверно превосходит удельный вес больных с подобными проблемами в славянской группе – 38,0% (P=0.04) и узбекской – 35,9% (P=0.04).

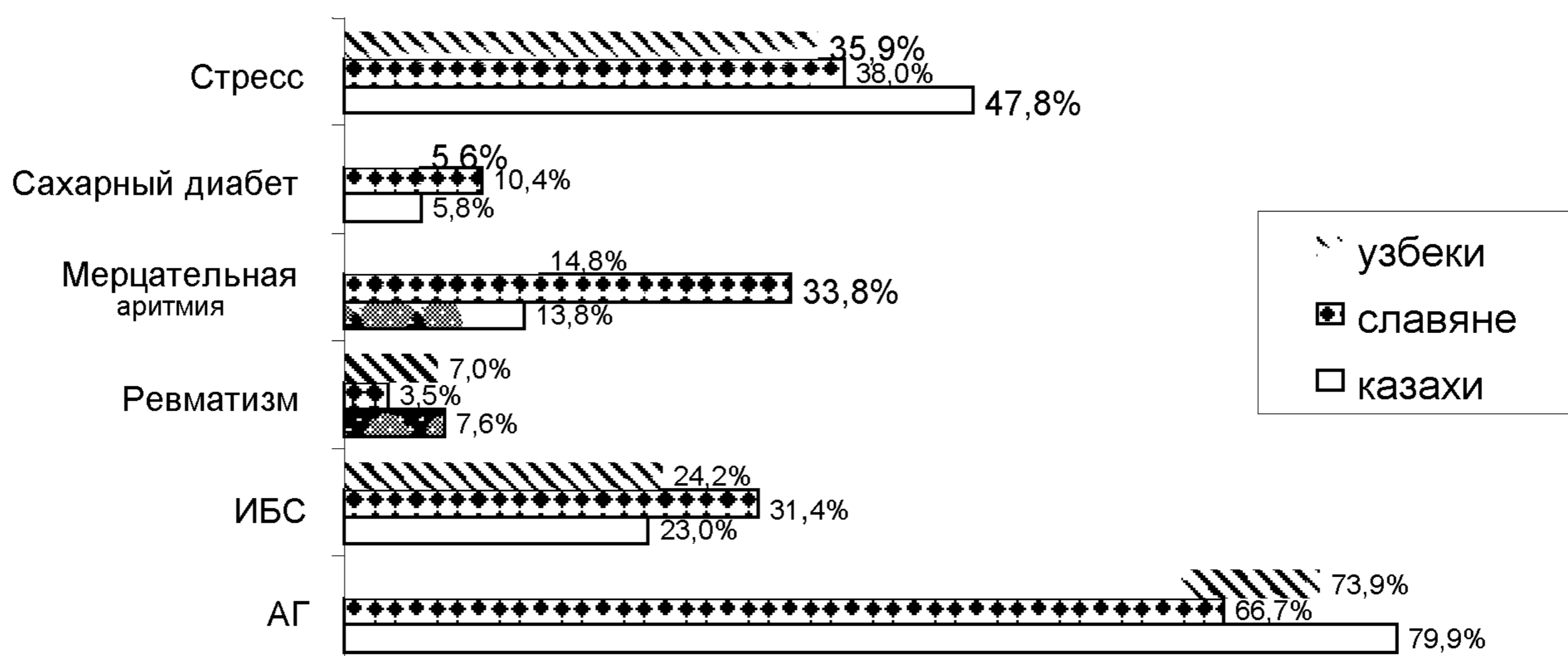


Рисунок 3 - Основные факторы риска мозгового инсульта у больных различных этнических групп г.Шымкента

**Возрастные особенности факторов риска мозгового инсульта.** Самый значимый фактор риска МИ – артериальная гипертензия наиболее часто встречается в группе больных среднего возраста (80,2%), чем у пожилых (68,7%) (P=0.04) и молодых (69,9%) (P= 0.03).

Ишемическая болезнь сердца чаще выявлялась в группе больных пожилого возраста – 34,5%, чем среднего – 22,0% (P=0.03) и молодого – 11,5% (P=0.02). Ревматические заболевания сердца чаще диагностировалась у больных молодого возраста – 31,0%, в сравнении с группой среднего возраста – 4,3% (P<0.01) и пожилого – 0,4 (P<0.01).

Мерцательная аритмия выявлялась преимущественно у больных пожилого возраста (30,5%), меньше в группе среднего возраста – 15,5% (P=0.04) и совсем редко у молодых – 6,9% (P=0.01).

Отягощенная по сердечно-сосудистым заболеваниям наследственность выявлялась в анамнезе у больных молодого возраста – 46,0%, меньше у среднего – 24,2% (P=0.04) и пожилого (12,4%) (P=0.03).

Наблюдается статистическое преобладание ФР, связанных с образом жизни в популяции больных МИ молодого и среднего возраста. Так курящих выявлено в выборке больных молодого возраста 37,2%, меньше в среднем возрасте – 24,8% (P=0.03) и совсем немного у пожилых – 11,2% (P=0.02).

Наименьший удельный вес больных с низкой двигательной активностью до заболевания оказался в группе пожилых – 21,1%, чем в среднем возрасте – 38,5% (P=0.03) и молодом – 35,0% (P=0.04). Влиянию стресса также оказались менее подвержены больные пожилого возраста – 23,8%, чем среднего – 57,4% (P=0.04) и молодого – 57,5% (P=0.04).

**Клиническая характеристика больных в остром периоде инсульта.** Клинические проявления острого периода мозгового инсульта изучены у 757 из 809 больных с первичным ОНМК.

Наибольший удельный вес в структуре общемозгового синдрома составили больные с нарушением сознания 375 (49,54%), головные боли беспокоили 358 (47,31%) пациентов. Генерализованные судорожные припадки имели место в 28 (3,74%) наблюдениях.

В остром периоде МИ выявлялись следующие органические неврологические расстройства: менингеальные симптомы – у 146 (19,29%), пирамидная симптоматика – у 665 (87,85%) из 757 больного, парезы черепно-мозговых нервов – у 590 (77,81%), нарушения чувствительности – у 495 (65,39%), нарушения речи – у 148 (19,55%).

У отдельных больных имело место сочетание двух и более органических неврологических синдромов. Так, наиболее часто отмечалось сочетание пареза черепно-мозговых нервов с поражением пирамидных и чувствительных путей – у 359 (47,42%%).

Компьютерная томография у больных с первичным КМ проведена в 56,65%(98) случаях из 173 (таблица 3).

Из приведенных данных видно, что наиболее часто внутримозговые гематомы имели объем 20 – 40мл, таких больных выявлено 36(36,73%). Больных с объемом внутримозгового кровоизлияния до 20мл было незначительно меньше 33 (33,67%), с объемом гематомы более 40мл выявлено 29(29,59%).

Таблица 3 - Объем и локализация внутримозговых гематом при КМ по данным компьютерной томографии головного мозга

Локализация гематомы	Объем гематомы						Всего	
	до 20 мл		20 -40 мл		свыше 40 мл			
	п	%	п	%	п	%	п	%
Латеральные	4	4,08%	7	7,14%	2	2,04%	13	13,27%
Медиальные	16	16,33%	19	19,39%	14	14,29%	49	50,00%
Лобарные	4	4,08%	3	3,06%	6	6,12%	13	13,27%
Смешанные	5	5,10%	4	4,08%	7	7,14%	16	16,33%
Гематомы ЗЧЯ	4	4,08%	3	3,06%	0	0,00%	7	7,14%
Всего	33	33,67%	36	36,73%	29	29,59%	98	100,00%

Медиальное расположение оказалось самым частым местом локализации внутримозговых кровоизлияний – 49 (50,0%).

**Анализ оказания догоспитальной помощи больным с инсультами.**

Исследование проводилось в выборке из 420 больных первичным ишемическим инсультом, у которых достоверно установлено время начала заболевания. В среднем время доставки больного после первых симптомов мозгового инсульта в приемное отделение стационара составило  $5,9 \pm 1,3$  часа. В первые три часа от начала заболевания были доставлены в приемное отделение 15% (63) больных с мозговым инсультом, в первые 6 часов 25% (105) больных и позже 6 часов 60% (252).

Основной причиной поздней госпитализации явилась слабая информированность больных и родственников о первых проявлениях инсульта – 211 (86%) из 252 больных, поступивших позднее 6 часов.

Временной интервал от доставки больного в приемное отделение до начала дифференцированного лечения составило  $1,4 \pm 0,5$  часа. В первые три часа от начала заболевания начали получать дифференцированное лечение инсульта всего 5% (21) от всех исследованных больных, до 6 часов – 12% (50) и позже 6 часов 83% (349)

Таким образом, анализ организации медицинской помощи больным с МИ в остром периоде показал, что лечение ишемического инсульта начато в пределах «терапевтического окна» всего 17% больных (в первые 3 часа – 5% и в первые 6 часов – 12%).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, в результате проведенного исследования установлены основные закономерности развития инсульта в популяции г.Шымкента, которые характеризуются высокими цифрами заболеваемости, смертности а также возрастной и этнической гетерогенностью данных параметров. Полученные данные с известной осторожностью возможно экстраполировать на все городское население Казахстана с учетом половозрастной и этнической структуры. Выявлены клинические особенности инсульта, выражающиеся в медиальном расположении кровоизлияний в мозг.

Использование методики «Регистра мозгового инсульта» позволило объективно сопоставить эпидемиологическую обстановку инсульта в г.Шымкенте с другими регионами. Выявлены основные факторы риска мозгового инсульта, показана различная значимость их в разных этнических и возрастных группах и на этой основе определены наиболее оптимальные, высокоэффективные приоритеты в профилактической работе.

### **Выводы**

1. Среднегодовая стандартизованная заболеваемость мозговым инсультом в популяции г.Шымкента составила 2,91 на 1000 населения; смертность - 1,94 на 1000 населения; летальность – 30,04%. Наиболее частой причиной смерти является повторный ишемический инсульт (49,3%) и первичное кровоизлияние в мозг (23,9%). Клиническими особенностями мозгового инсульта является медиальное расположение кровоизлияний в мозг (50%).

2. В сопоставимых по возрасту выборках трех наиболее крупных этнических групп населения риск возникновения и риск смерти от инсульта выше у казахов (на 36,2% и 23,5% соответственно) и узбеков (на 30,4% и 37,9%) чем у славян. В казахской и узбекской популяции инсульт поражает индивидуумов более молодого возраста, чем в славянской - средний возраст заболевших инсультом казахов составил 57,8 лет; узбеков 60,4; славян 64,7. Возрастными особенностями структуры инсульта являются преобладание кровоизлияния в мозг у больных среднего возраста (52,0%) и субарахноидального кровоизлияния у молодых (51,4%).

3. Основными факторами риска в возникновении мозговых инсультов в популяции г.Шымкента являются артериальная гипертензия (73,9%), мерцательная аритмия (21,4%), ишемическая болезнь сердца (26,6%), отягощенная наследственность (21,1%), психоэмоциональная травматизация (42,2%), гиподинамия (30,3%).

4. Возрастными особенностями факторов риска мозгового инсульта являются большая распространенность ревматических болезней сердца (31,0%), отягощенной наследственности (46,0%), курения (37,2%), психоэмоциональной травматизации (57,5%) у больных инсультом молодого возраста; преобладание у больных среднего возраста артериальной гипертензии (80,2%) и психоэмоциональной травматизации (57,4%); у больных пожилого и старческого возраста ишемической болезни сердца (34,5%) и мерцательной аритмии (30,5%);.

5. Этническими особенностями факторов риска мозгового инсульта являются: преобладание артериальной гипертензии (79,9%), психоэмоциональной травматизации (47,8%) у казахов; ревматических болезней сердца у казахов (7,6%) и узбеков (7,0%); ИБС (31,4%), мерцательной аритмии (33,8%), сахарного диабета (10,4%) у славян.

6. Большая часть больных с ишемической формой инсульта (83%) начинают получать дифференцированное лечение вне пределов «терапевтического окна». Причиной позднего начала лечения является слабая информированность населения о первых признаках инсульта и о необходимости лечения в самом начале заболевания.

### **Практические рекомендации**

1. Прогнозируемое количество больных с МИ, при планировании медицинской помощи больным с ОНМК, необходимо определять на основе данных о половозрастной и этнической структуре населения с применением коэффициентов частоты развития инсульта в поло - возрастных и этнических группах.

2. Риски развития и смерти от инсульта (стандартизованные показатели) рекомендуется применять как исходные при анализе эффективности новых лечебных стратегий и профилактических мероприятий при ОНМК.

3. Активно проводить мероприятия по профилактике повторного инсульта, внедрять хирургические методы лечения геморрагических форм инсульта.

4. При проведении профилактики инсульта с использованием «стратегии высокого риска» в популяции молодого возраста особое внимание следует уделить лицам с ревматическими заболеваниями, среднего возраста - артериальной гипертензии, пожилого возраста – ишемической болезни сердца и мерцательной аритмии. В популяции коренного и узбекского этносов особое внимание уделять выявлению и лечению лиц с артериальной гипертензией, ревматическими болезнями сердца; у славян – с ишемической болезнью сердца, мерцательной аритмией, сахарным диабетом.

5. Нейропротективную терапию инсульта следует начинать на догоспитальном этапе, при появлении первых признаков ОНМК, даже при его возможном геморрагическом характере. Активно проводить просветительскую работу среди населения, информируя о ранних симптомах инсульта и о важности лечения в самом начале болезни.

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

1 Г.А. Дущанова, Н.К. Тузельбаев, Т.Т. Пазылбеков. К вопросу о смертности от инсульта среди населения г.Шымкента // Вестник Южно-Казахстанской медицинской академии. – 2004. - №16,17. – С.110 – 112.

2 Пазылбеков Т.Т. Некоторые аспекты патогенетической терапии больным ишемическим инсультом // В сборнике международной конференции «Актуальные проблемы неврологии», посвященном 70-летию кафедры нервных болезней КАЗНМУ и 100-летию выдающегося казахского невролога профессора М.Х. Фаризова. – 2004. – С.250-251.

3. Пазылбеков Т., Аширбаев Б. Анализ кардиальных факторов риска в когорте больных с мозговым инсультом // В программе V международного конгресса кардиологов тюркоязычных стран. – Алматы 2005. – С.21.

4 Т. Пазылбеков, Ж. Бейсетаева. Клинико – эпидемиологические особенности мозгового инсульта в разных этнических группах населения г.Шымкента // В сборнике международной конференции «Актуальные проблемы неврологии» посвященном 70-летию профессора Кайшибаева С.К. – 2005. – С.188 - 189.

5 Т.Т. Пазылбеков, М.Т. Даирбеков. Сочетание курения и других факторов риска мозгового инсульта у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения // В сборнике международной конференции «Актуальные проблемы неврологии» посвященном 70-летию профессора Кайшибаева С.К. – 2005. – С.189 - 190.

6 Т.Т. Пазылбеков, С.К. Акшулаков, Г.А. Душанова, Н.Д. Кийкбаева. Эпидемиологическая характеристика инсульта в городской популяции населения // Медицина. - 2006. - №6. – С.31- 34.

7. Т.Т. Пазылбеков. Вопросы организации медицинской помощи в остром периоде инсульта // В программе Международной научно – практической конференции «Актуальные вопросы неврологии».- Шымкент. - 2006.

8. Т.Т. Пазылбеков. Особенности клинической картины острого периода мозгового инсульта в популяции г.Шымкента // В программе Международной научно – практической конференции «Актуальные вопросы неврологии».- Шымкент. - 2006.

9. Т.Т. Пазылбеков. Эпидемиология мозгового инсульта в популяции города Шымкента // Вестник Южно-Казахстанской медицинской академии. – 2006. - №5(31). – С.20 – 24.

10. Пазылбеков Т.Т. Эпидемиология инсульта. Коэффициенты заболеваемости, смертности. Методика расчета прогнозируемого количества случаев инсульта. Факторы риска инсульта // Информационный листок КазгосИНТИ. - 2006.- №27-06.

Пазылбеков Талғат Тұрарұлы  
Қала халқы арасындағы ми инсультінің клиника-эпидемиологиялық  
ерекшеліктері (Шымкент қаласының мысалында)  
14.00.13 – жүйке аурулары  
медицина ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін  
дайындалған диссертация

**Тұжырым**

**Зерттеудің мақсаты.** Аталмыш аурумен күресудің ғылыми негізделген бағыттарын анықтау үшін қала халқы арасындағы инсульттің даму заңдылықтарын зерттеу.

**Зерттеу деректері мен әдістері.**

Зерттеу жұмыстары ашық түрде Шымкент халқының арасында «Ми инсультін тіркеу» әдісін қолдану арқылы жүргізілді. Мұнда 2002 жылы Шымкент қаласының тұрғындары арасында орын алған бастапқы және қайталанған инсульт жағдайларының барлығы тіркеуге алынды. Барлығы 1165 жағдай тіркелсе, оның 809 (69,4%)- бастапқы инсульт, 356 (30,6%) – қайталанған инсульт. Зерттеу жүргізілген уақыт аралығында инсульттен 503 адам көз жұмды, оның 350 – жіті кезеңде (алғашқы 28 күн). Инсульттің орын алуы туралы мәліметтер стационарлардан, емханалардан, отбасылық амбулаториялардан, сот-медицина сараптамаларынан алынды. Әрбір инсульт жағдайында зерттеу мақсаттарына бейімделген және әлемдік денсаулық сақтау ұйым стандартты картасы негізінде құрастырылған арнайы тіркеу картасы толтырылды.

**Зерттеу нәтижелері.** 1.01.02 және 31.12.02 аралығындағы мерзімде Шымкент қаласының тұрғындары арасында орын алған 1165 инсульт ауруы тіркелді. Оның 809 (69,4%) бірінші рет орын алған инсульт (бастапқы инсульт), ал 356 (30,6%) – қайталанған инсульт.

Шымкент қаласындағы ми инсультімен аурудың стандартталған жылдық орта көрсеткіші 1000 адамға шаққандағы 2,91 жағдайды құрайды. Ер адамдар мен әйелдер арасында аурудың таралуының статистикалық нақты айырмашылығы анықталған: ер адамдар арасында – 1000 адамға 3,68 жағдай және әйелдер арасында – 2,44 жағдай ( $P=0,02$ ). Жас ерекшелігіне қарай 25-тен жоғары жастағылар арасында ер адамдар (3,44) мен әйелдердің (2,94) статистикалық нақты айырмашылығымен ( $P=0,03$ ) аурудың таралуы 1000 адамға шаққанда 3,18 жағдайға сәйкес келеді.

Аурудың орташа таралу көрсеткіші ер адамдар (1,78) мен әйелдер (1,69) арасындағы статистикалық нақты айырмашылықсыз ( $P>0,05$ ) 1000 адамға шаққанда 1,73 жағдайға жеткен.

Шымкент қаласында инсультпен ауыратын науқастардың орта жасы біздің тіркеуіміз бойынша  $61,49 \pm 0,98$  жас, сәйкесінше ер адамдар үшін  $59,32 \pm 1,42$  жас, ал әйелдер үшін –  $62,7 \pm 1,51$  жас.

Шымкент қаласында инсульттің жекелеген түрлері бойынша құрылымы келесідей болған: ишемиялық инсульт – 74,91%; миға қан құйылуы – 21,38%; субарахноидтық қан құйылулар – 3,71%. Инсульттің жас ерекшеліктері де анықталған. Орта жастағы адамдарда инсульт құрылымында миға қан құйылуы



- 52,0%-ды қамтылады; жастар арасында аурғандарда – 51,4% субарахноидтық қан құйылулар, ал қарт адамдарда – 86,5% ишемиялық инсульт.

Ми инсультінен көз жұмған жағдайдың стандартталған орташа көрсеткіші 2002 жылы Шымкент қаласы бойынша 1000 адамға шаққанда 1,94 жағдайға жетті, ал бұл ілгері дамыған елдер көрсеткішінен 3 - 3,5 есе, Ресейдегі көрсеткіштен 1,5 - 2 есе артық түсіп отыр.

Ми инсультінің барлық түрінің өлімге алып келуі 30,04% жетті, ишемиялық инсульт жағдайында –21,31%, миға қан құйылуы – 63,21% және субарахноидтық қан құйылулар – 55,26% ( $P<0,05$ ) пайыздық көрсеткішті құрайды.

Қазақ (3,05 және 2,18) және өзбек (2,92 және 2,36) этникалық топтарындағы барлық инсульттер және ишемиялық инсульт барлығымен науқастанудың стандартталған коэффициенті славян халықтарындағы (2,24 және 1,68) осындай көрсеткіштерден басым түседі ( $P<0,05$ ). Миға қан құйылуы кезіндегі көрсеткіш славяндарға (0,48) қарағанда, қазақтарда басымырақ – 0,75 ( $P<0,05$ ), ал өзбектерде – 0,52 ( $P<0,05$ ). Инсультпен ауырған қазақтар (57,8) мен өзбектердің (60,6) орта жасы славяндардағы көрсеткіштен (64,7) едәуір төмен ( $P<0,05$ ).

Өлімнің орын алуының стандартталған көрсеткіші славяндарда (1,53) қазақ -1,9 ( $P=0.04$ ) және өзбек – 2,11 ( $P<0,05$ ) халқымен салыстырғанда төмен.

Инсульт тәуекел факторларының этникалық ерекшеліктері анықталды. Қазақтар арасында артериальдық гипертензия (79,9%), күйзеліс жағдайларының (47,8%) кең таралуы, славяндарда ишемиялық жүрек ауруу (31,4%) және аракідік аритмияның (33,8%) басым болуы, өзбектер (7,0%) мен қазақтар (7,6%) арасында жүректің ревматизмдік ауытқулары кеңінен таралуы.

Ми инсульті тәуекел факторларының жас ерекшеліктері анықталған. Жастар арасында жүрек-қан тамырлар ауруларының тұқым қуалау зардаптары (46,0%) мен жүректің ревматизмдік ауытқулары кең тараған (31,0%). Орта жастағы топтарда артериальдық гипертензия (80,2%), үлкен жастағы топтарда ишемиялық жүрек ауруу (34,5%) және аракідік аритмия (30,5%) басымырақ байқалады.

Инсульттің клиникалық ерекшелігіне миға қан құйылуының ортаңғы орналасуы (50%) жатады.

Ишемиялық инсультпен ауырған науқастардың басым бөлігі (83%) «терапиялық терезе» аумағынан тыс дифференттелген ем қабылдай бастайды.

Емдеу шараларының кеш басталу себебі – инсульттің бастапқы белгілері мен ең алғашқы кезден бастап емделу керектігі туралы ақпараттың аздығында. Аталған зерттеулер инсультке қарсы күрес жөніндегі емдеу және сауықтыру шараларын жоспарлауда қолдануға ұсынылады.

Pazylbekov Talgat T.

Clinical-epidemiologic characteristics (peculiarities) of cerebral stroke at the urban population (on example of Shymkent)

14.00.13 – nervous diseases

Dissertation on competition for the scientific grade  
of candidate in medical sciences

Summary

**Objective of investigation.** To investigate the procedure of stroke development in urban population for working out the scientifically based strategy to struggle with this disease

**Materials and methods of investigation.** The investigation was carried out on the open population of Shymkent city by means of implementation of the «Cerebral stroke registry» method.

All cases of primary and secondary cerebral stroke which had been developing in Shymkent citizens were registered in 2002. Totally, 1165 cases of cerebral stroke were registered, where 809 cases (69,4%) were primary ones and 356 (30,6 %) were secondary ones.

The number of patients who died because of cerebral stroke was 503, where 350 died in the critical (acute) period (the first 28 days). Data about the cases of strokes was collected on the basis of hospitals, polyclinics, family clinics, departments of forensic medical examination. For each new case of cerebral stroke some specially designed record card was filled in, having been composed on the basis of the World Health Organization standard file and that has been adapted to the investigation goals.

**Investigation results.** 1165 cases of cerebral stroke were registered at residents of Shymkent city during the period from 01.01.02 to 31.12.02. The primary cerebral stroke comprised 809 cases (69,4%) and 356 (30,6%) referred to the cases of the secondary one.

Average annual standardized morbidity rate of cerebral stroke in Shymkent city made up 2,91 out of 1000 residents. Statistically reliable difference in this disease among men and women was stated as following: the rate among men accounted for 3,68 out of 1000 single-sex residents, and 2,44 (P=0,02) among women, respectively. The disease rate was 3,18 out of 1000 single-sex residents possessing the statistically reliable difference among men (3,44) and women (2,94), (P=0,03) in the age population of people who are elder than 25.

Total morbidity rate made up 1,73 out of 1000 residents annually without reliable statistical difference among men and women. It was (1,78) for men and (1,69) for women (P>0.05). According to the results of the conducted registry the annual age of patients suffering from cerebral stroke in Shymkent is  $61,49 \pm 0,98$ ; and it is  $59,32 \pm 1,42$  for men and  $62,7 \pm 1,51$ .

Structure of cerebral stroke in Shymkent city according to different types of encephalic medullar is represented in the following way: ischemic stroke (IS) – 74,91%; intracranial hemorrhage – 21,38 %; subarachnoid hemorrhage – 3,71%. Age peculiarities of these strokes are defined. Intracranial hemorrhage prevails (52,0%) in the structure of stroke at middle-aged patients; SH at young patients is 51,4%; IS at middle age patients and at elderly people - 86,5%.

Total standardized death-rate originating from cerebral stroke in Shymkent residents in 2002 is 1,94 out of 1000 people and it three times dominates the analogical figures of the highly-developed countries and two times the figures in Russia

Death-rate caused by all forms of cerebral stroke made up 30,04%, it accounted 21,31% in patients with ischemic stroke, it was 63,21% in cerebral hemorrhage and it comprised 55,26% in cases of subarachnoid hemorrhage ( $P < 0,05$ ).

Total morbidity rate of SS and IS in the Kazak ethnical group made up (3,05 and 2,18) and in the Uzbek one (2,92 and 2,36) are statistically true and are prevailing over the analogous rate of the Slavonic population (2,24 and 1,68) ( $P < 0,05$ ). The similar rate in KM is prevailing in the Kazaks (0,75) and is 0,48 in the Slavonic ethnical group ( $P < 0,05$ ), and it comprises 0,52 (60,6) in the Uzbeks. The average age of the Kazaks suffering from the stroke is 57,8 and Uzbeks (60,6), which is considerably lower than its analogous rates in the Slavonic group (64,7) ( $P < 0,05$ ). Standardized death-rate in the Slavonic ethnical group is the lowest – 1,53 in comparison with the Kazak population – 1,89 ( $P = 0,04$ ) and the Uzbek one - 2,11 ( $P < 0,05$ ).

Ethnical peculiarities of stroke risk factors have been revealed. A noticeable prevalence was observed in Kazak patients having AG (79,9%), stress (47,8%), ischemic heart disorder (31,4%) and in the Slavonic ethnical group possessing cardiac fibrillation (33,8%) in the Uzbeks having rheumatic heart lesion (7,0%) and in the Kazaks (7,6%).

Ethnical peculiarities of encephalic medullar risk factors have been revealed. Widely-spread expansion of complicated heredity of cardiovascular diseases is observed in young patients (46,0%) and rheumatic heart lesion (30,9%). AG is prevailing in middle-aged groups (80,2%), old age group ischemic heart disorder (34,5%) and cardiac fibrillation (30,5%). Clinical peculiarities of a stroke are medial position of hemorrhage (50%).

The majority of patients with ischemic stroke (83%) start getting differentiated treatment in the hospitals. The reason of the delayed treatment onset is that the population is not aware of the first stroke signs and about the necessity to be treated at the initial stages of the disease. The given investigations are recommended to use while planning health activities.