

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ВЫРАЖЕННОСТЬ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА СРЕДИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

К. м. н. А.Г. ДЖОДЖУА, к. м. н. С.В. ГРИЩЕНКО

*Донецкий государственный медицинский университет им. М.Горького*

**Представлены результаты обследования жителей 18 городов Донецкой области, в том числе ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС. Установлены общие и частные закономерности распространенности управляемых и неуправляемых факторов риска мозгового инсульта, осуществлено их ранжирование по степени патологической значимости; выявлены ключевые факторы риска инсульта при гипертонической болезни, являющиеся основой для проведения первоочередных профилактических мероприятий.**

В последние годы в Украине наблюдается рост заболеваемости населения гипертонической болезнью (ГБ) и её осложнений, особенно цереброваскулярных [1; 2]. За последние 15 лет распространённость всех форм ГБ увеличилась в 2,5, а цереброваскулярной патологии (ЦВП), обусловленной артериальной гипертензией (АГ), — в 4,5 раза [3]. В Украине смертность при АГ, осложнившейся ЦВП, в 90-х годах минувшего века была почти в три раза выше, чем при всех формах инфаркта миокарда (ИМ). В ряде работ отмечается, что выжившие после мозгового инсульта пациенты, как правило, имеют неврологический дефицит, около 25% из них не способны к самообслуживанию, а возвращаются к работе по специальности лишь 10–17% больных [3–5].

Одним из осложнений ГБ является мозговой инсульт (МИ) [2; 6]. В современной концепции профилактики ЦВП большинство исследователей выделяют управляемые и неуправляемые факторы риска МИ [3; 7]. Гиперхолестеринемия, дислипидемия, курение табака, чрезмерную массу тела, недостаточную физическую активность и АГ относят к управляемым факторам риска МИ, так как они поддаются воздействию профилактических мероприятий. Пол, возраст, генетическая предрасположенность не поддаются коррекции (неуправляемые факторы), однако их необходимо учитывать при профилактике ЦВП.

Многие исследователи акцентируют внимание на существенных и достоверных территориальных отличиях в уровнях ЦВП, в том числе МИ, в различных регионах Украины [2; 7]. За последние 20 лет наиболее высокие показатели распространённости ЦВП с АГ регистрируются среди жителей Восточного и Южного регионов нашей страны, наименее благополучных в экологическом отношении, а самые низкие — среди населения Западного и Северного регионов — наименее экологически чистых.

Многочисленные работы посвящены изучению влияния ионизирующей радиации, как естественного, так и искусственного происхождения, на формирование ЦВП, в особенности среди ликвидаторов последствий аварии (ЛПА) на ЧАЭС [1; 4]. Общеизвестно, что у этого контингента риск возникновения нарушений мозгового кровообращения наиболее велик. Между

тем в Донецкой области — регионе максимального экологического неблагополучия — проживает более 17 000 ЛПА на ЧАЭС. До настоящего времени не проводилось дифференцированное исследование особенностей факторов риска МИ населения области, что не позволяло усовершенствовать существующую систему профилактики острых нарушений мозгового кровообращения, обусловленных АГ. В связи с этим следует считать актуальной целью настоящей работы — сравнительную оценку распространенности и выраженности прогностических факторов риска МИ в различных субпопуляциях Донецкой области, отличающихся по степени антропопрессии и дозовой радиационной нагрузке.

Распространенность и выраженность управляемых и неуправляемых факторов риска МИ изучались нами по данным ежегодных профилактических осмотров в период с 1990 по 2002 г. включительно. Были обследованы 1342 жителя 18 городов области, 731 житель г. Донецка, а также 3019 ЛПА на ЧАЭС. Обследование проводилось на базе Донецкого областного клинического территориального медицинского объединения, Донецкой областной больницы профзаболеваний совместно врачами-кардиологами и невропатологами, а также сотрудниками кафедры нервных болезней Донецкого государственного медицинского университета. На каждого обследуемого заполнялась специальная анкета с указанием 15 основных прогностических признаков МИ и их градаций [3]. Данные всех 5092 анкет были обработаны статистически по общепринятым методикам [8] с расчетом относительных (экстенсивный показатель) и средних величин, их ошибок, критерия t и степени достоверности по Стьюденту.

Результаты проведенного исследования представлены в табл. 1 и 2. Анализ полученных данных показал, что возрастная структура изучаемых субпопуляций (жители г. Донецка, Донецкой области и ЛПА на ЧАЭС) практически одинакова. Таким образом, можно с полным основанием считать возрастной фактор нивелированным в настоящем исследовании.

Установлено, что удельный вес лиц с начальными стадиями ГБ статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) выше среди жителей г. Донецка (81,8%), чем среди населения Донецкой области (64,7%). В то же время распространённость тяжёлых форм АГ практически

Таблица 1

Распространенность и степень выраженности  
прогностических признаков МИ среди жителей г. Донецка и Донецкой области,  
страдающих АГ (в % к числу обследованных,  $M \pm m$ )

Прогностический признак	Градация и характеристика прогностического признака	г. Донецк, n = 731	Донецкая обл., n = 1342
Возраст пациента, лет	До 40	39,3±4,6	35,9±3,8
	40–49	43,5±5,4	48,5±6,3
	50 и более	17,0±2,5	15,5±2,0
Артериальное давление, мм рт. ст.	140–159/90–99	30,5±2,1*	21,5±1,3
	160–179/100–109	51,3±1,9*	43,2±1,7
	180–209/110–119	16,5±1,2*	23,6±2,2
	>210/ >120	1,9±0,4*	7,9±1,3
Длительность АГ, лет	До 5	58,1±4,5*	38,3±3,2
	5–10	30,1±2,7	33,8±3,0
	Более 10	11,7±1,9*	27,4±2,1
Ретинопатия	Кровоизлияние, экссудация, отёки на глазном дне	26,3±2,5	24,0±2,3
Начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК)	Головная боль, шум, головокружение, нарушение памяти, сна	83,9±2,6*	76,1±2,2
Преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК)	Транзиторные ишемические атаки (ТИА)	12,8±1,1	12,6±0,9
	Гипертонические церебральные кризы (ГЦК)	57,5±5,2*	34,4±3,5
Атеросклероз сосудов головного мозга	II–III стадия	23,5±2,7	28,6±3,1
Мозговой инсульт, инфаркт миокарда в анамнезе (до 5 лет)	Мозговой инсульт	2,4±0,5*	4,5±0,8
	Инфаркт миокарда	2,8±0,4*	4,9±0,7
Стенокардия	Доинфарктная	12,0±1,2	11,5±1,0
	Послеинфарктная	6,3±0,5	6,4±0,6
Сердечная недостаточность	I–II функциональные классы	34,1±2,3	36,1±3,0
	III–IV функциональные классы	1,9±0,4*	3,7±0,8
Сопутствующие заболевания	Хронические неинфекционные заболевания	29,8±2,6	32,0±3,4
Показатели электро- и эхокардиографии	Гипертрофия левого желудочка	67,2±3,1*	54,7±2,8
	Гипертрофия с перегрузкой или дисфункцией	2,2±0,3*	6,3±0,7
Лечение АГ	Неадекватное	37,1±2,0	36,6±1,8
	Не проводится	6,6±0,8	6,3±0,6
Отягощённая наследственность	АГ, МИ, ИМ у близких родственников	51,3±2,7*	40,6±2,0
Другие факторы риска	Индекс Кетле более 29	26,1±1,8	27,4±2,1
	Курение табака	27,6±1,6	27,7±1,7
	Дислипотеинемия	13,1±0,5*	12,6±0,9

\* Различие между показателями г. Донецка и Донецкой обл. достоверно ( $p < 0,05$ ).

Таблица 2

Распространённость и степень выраженности прогностических признаков МИ среди страдающих АГ ЛПА на ЧАЭС, проживающих в Донецкой области (в % к числу обследованных,  $M \pm m$ )

Прогностический признак	Градация и характеристика прогностического признака	Группы пациентов – ЛПА на ЧАЭС по величине дозовой нагрузки (рад)		
		1-я	2-я	3-я
		0–20, n = 2044	21–50, n = 923	более 50, n = 52
Возраст пациента, лет	До 40	25,0±2,9	22,9±3,6	29,7±4,5
	40–49	58,3±2,8	57,5±3,2	48,8±7,1
	50 и более	16,5±2,9	19,4±3,8	20,2±5,4
Артериальное давление, мм рт. ст.	140–159/90–99	31,2±2,9	28,1±2,5**	8,5±1,2***
	160–179/100–109	36,1±3,0*	50,4±3,3**	59,7±2,7***
	180–209/110–119	26,5±1,8	18,2±4,0	22,6±2,4
	>210/ >120	5,9±0,6	6,0±0,7**	9,2±0,5***
Длительность АГ, лет	До 5	30,1±2,7	33,4±3,1**	13,5±1,0***
	5–10	51,9±2,4*	37,5±1,6	40,8±2,7***
	Более 10	18,2±1,2*	27,6±1,5**	45,7±2,4***
Ретинопатия	Кровоизлияние, экссудация, отёки на глазном дне	19,2±0,2	18,3±0,8**	22,7±0,7***
Начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК)	Головная боль, шум, головокружение, нарушение памяти, сна	89,1±3,8	86,3±3,6**	77,2±2,7***
Преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК)	Транзиторные ишемические атаки (ТИА)	4,2±0,9	3,5±0,8**	9,4±0,7***
	Гипертонические церебральные кризы (ГЦК)	54,3±3,5	46,1±4,3	49,2±3,0
Атеросклероз сосудов головного мозга	II–III стадия	15,0±0,5*	11,9±1,8	22,4±0,9***
Мозговой инсульт, инфаркт миокарда в анамнезе (до 5 лет)	Мозговой инсульт	1,0±0,2	1,3±0,1**	4,5±0,2***
	Инфаркт миокарда	1,6±0,1*	2,5±0,2**	1,0±0,1***
Стенокардия	Доинфарктная	30,5±0,7*	25,2±0,6**	22,1±0,2***
	Послеинфарктная	2,9±0,3	2,4±0,2**	0,9±0,1***
Сердечная недостаточность	I–II функциональные классы	73,1±5,6*	57,4±4,8**	77,8±2,4
	III–IV функциональные классы	1,3±0,2*	2,6±0,4**	18,5±0,7***
Сопутствующие заболевания	Хронические неинфекционные заболевания	0,5±0,1*	83,2±5,6**	40,3±3,5***
Показатели электро- и эхокардиографии	Гипертрофия левого желудочка	74,3±6,8	79,0±7,3	63,9±6,2
	Гипертрофия с перегрузкой (дисфункцией)	1,7±0,2*	3,5±0,3**	4,7±0,2***
Лечение АГ	Неадекватное	20,1±2,1*	26,2±0,4**	20,5±0,5
	Не проводится	1,5±0,2	1,3±0,1**	13,4±0,6***
Отягощённая наследственность	АГ, МИ, ИМ у близких родственников	24,2±1,8	21,6±2,1	27,0±3,8
Другие факторы риска	Индекс Кетле более 29	20,1±0,9	21,2±1,6**	36,4±1,8***
	Курение табака	71,4±8,2	61,5±7,6	59,7±6,9
	Дислипотеинемия	8,0±0,6*	11,4±0,7**	31,5±1,2***

Примечание. Различия между показателями сравниваемых групп достоверны ( $p < 0,05$ ): \* между 1-й и 2-й группой; \*\* между 2-й и 3-й группой; \*\*\* между 1-й и 3-й группой.

в 2 раза больше среди жителей Донецкой области (31,5%) по сравнению с субпопуляцией областного центра (18,4%). Распределение пациентов с АГ — ЛПА на ЧАЭС по стадиям ГБ в целом не отличалось ( $p > 0,05$ ) от такового в интактных к радиационному фактору группах населения области. Однако внутри данного контингента выявлена чётко выраженная закономерность, состоящая в достоверном ( $p < 0,05$ ) повышении доли лиц, страдающих наиболее тяжёлыми формами ГБ, по мере возрастания радиационной нагрузки в отдельных группах ЛПА на ЧАЭС. Так, из табл. 2 видно, что удельный вес пациентов с максимальными значениями систолического (более 210 мм рт. ст.) АД в 1,5–1,6 раза выше среди ЛПА, имеющих дозовую нагрузку более 50 рад, чем в группе лиц, получивших меньшую дозу радиационного облучения (до 50 рад). Аналогичная закономерность установлена и в отношении распространённости ГБ средней тяжести (АД 160–179/100–119 мм рт. ст.). Данные параметры АД зафиксированы у 59,7±2,7% ЛПА на ЧАЭС из 3-й группы наблюдения, в то время как во 2-й и 1-й группах таких пациентов было достоверно ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,001$ ) меньше (соответственно в 1,2 и 1,7 раза).

Распределение больных ГБ по длительности заболевания имеет определенные особенности как у ЛПА на ЧАЭС, так и среди населения, не подвергавшегося воздействию ионизирующей радиации. Из табл. 1 видно, что удельный вес лиц с минимальной длительностью ГБ (до 5 лет) в 1,5 раза выше среди жителей г. Донецка по сравнению с популяцией Донецкой области. Доля пациентов с максимальной длительностью данного заболевания (свыше 10 лет) в субпопуляции области более чем в 2,3 раза больше, нежели в субпопуляции областного центра. Среди ЛПА на ЧАЭС выявлена чёткая закономерность в распределении изучаемого прогностического признака, состоящая в статистически высоко достоверном ( $p < 0,01$ ) увеличении удельного веса пациентов с максимальной длительностью ГБ по мере роста дозовой нагрузки и соответственно в уменьшении доли лиц с меньшей продолжительностью АГ (до 5 и 5–10 лет). Так, среди ЛПА, получивших наибольшую дозу ионизирующей радиации (>50 рад), свыше 10 лет страдают ГБ 45,7±2,4% пациентов, что в 2,5 раза выше, чем в группе с дозовой нагрузкой до 20 рад и в 1,7 раза выше по сравнению с показателем 2-й группы (21–50 рад). В то же время менее 5 лет страдают ГБ 30,1±2,7% лиц, получивших минимальную дозу облучения (до 20 рад), что в 2,2 раза больше, чем в 3-й группе ЛПА на ЧАЭС (>50 рад).

В отношении такого прогностического признака МИ на фоне АГ, как наличие ретинопатии (в том числе кровоизлияний, экссудации и отёков), не было выявлено статистически достоверных отличий между популяциями, интактными к радиационному фактору. Однако среди ЛПА на ЧАЭС установлена тенденция к большему ( $p < 0,05$ ) распространению ретинопатии по мере возрастания дозовой радиационной нагрузки: среди лиц с дозой облучения более 50 рад этот прогностический признак МИ встречается в среднем в 1,2 раза чаще, чем в группах с меньшей дозовой радиационной нагрузкой.

Важным прогностическим признаком возникновения МИ является наличие у пациента начальных проявлений НПНМК — головной боли, шума, головокружения, нарушения памяти и сна. Все эти симптомы достоверно ( $p < 0,01$ ) чаще регистрировались среди жителей г. Донецка (83,9±2,6%), чем среди остального населения области (76,1±2,2%). В субпопуляции ЛПА на ЧАЭС отмечена обратная зависимость между величиной радиационной нагрузки и распространённостью НПНМК: наибольший удельный вес лиц с этим прогностическим признаком выявлен в группе с дозовой нагрузкой до 20 рад, а наименьший — в группе с её максимальными значениями.

Преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК) так же, как ТИА и ГЦК, наблюдались в целом более чем у половины обследованных. При этом не выявлено статистически достоверных различий в распространённости ТИА среди жителей Донецкой области и областного центра, а также ГЦК среди ЛПА на ЧАЭС. В то же время установлено, что ГЦК достоверно ( $p < 0,001$ ) и значительно (в 1,7 раза) чаще наблюдается у жителей г. Донецка (57,5±5,2%), чем у остального населения области (34,4±3,5%). ТИА в 2,2–2,7 раза чаще регистрируется среди ЛПА, получивших максимальную дозу ионизирующей радиации (более 50 рад), по сравнению с другими группами пациентов-чернобыльцев.

Проведенные нами исследования показали, что атеросклероз сосудов головного мозга встречается у 11,9–28,6% пациентов с АГ. При этом не выявлено статистически достоверных различий в распространённости данного прогностического признака МИ среди жителей г. Донецка и представителей других населённых мест области. Существенные отличия в распространённости атеросклероза сосудов головного мозга установлены в субпопуляции ЛПА на ЧАЭС: среди пациентов с дозой облучения более 50 рад он обнаружен в 22,4±0,9% случаев, что в 1,5–1,9 раза выше, чем в группах пациентов, подвергавшихся менее интенсивному радиационному воздействию.

Наличие в анамнезе МИ и ИМ относится к важным прогностическим признакам МИ. В интактных к искусственной ионизирующей радиации популяциях населения этот признак встречается у жителей Донецкой области значительно чаще (в 1,8–1,9 раза), чем у жителей областного центра. Среди ЛПА на ЧАЭС наблюдаются иные закономерности распространённости изучаемого признака. МИ в анамнезе в 3,5–4,5 раза чаще регистрируется в 3-й их группе, чем в группах с меньшей величиной радиационного облучения. В то же время ИМ достоверно ( $p < 0,05$ ) чаще (в 1,6–2,5 раза) встречается у пациентов из 1-й и 2-й групп, чем в 3-й.

Стенокардия, как до-, так и послеинфарктная, одинаково часто регистрируется среди населения г. Донецка и области ( $p > 0,05$ ). Обращает на себя внимание значительно большая распространённость доинфарктной стенокардии (22,1–30,5%) среди ЛПА на ЧАЭС, чем среди остального населения Донецкой области (11,5–12,0%). Вместе с тем послеинфарктная стенокардия чаще регистрируется среди жителей г. Донецка и области (6,3–6,4%), чем среди чернобыльцев

(0,9–2,9%). Кроме того, с увеличением дозовой нагрузки в отдельных группах ЛПА на ЧАЭС, имеет место статистически достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение распространённости доинфарктной и особенно послеинфарктной стенокардии.

Результаты наших исследований показали, что сердечная недостаточность III–IV функциональных классов в 2 раза чаще регистрируется у жителей области, чем у населения г. Донецка. Среди ЛПА на ЧАЭС распространённость данного прогностического признака МИ стремительно возрастает с увеличением радиационной нагрузки. Так, у пациентов 3-й группы частота обнаружения сердечной недостаточности составила  $18,5 \pm 0,7\%$ , что в 14,2 раза больше, чем в 1-й, и в 7,1 раза больше, чем во 2-й группе.

Сопутствующие заболевания (главным образом, хронические неинфекционные) также могут быть отнесены к прогностическим признакам МИ, обусловленным АГ. По нашим данным, их распространённость среди жителей Донецкой области, страдающих ГБ, составляет от 29,8 до 32,0% и существенно не различается в популяциях, интактных к радиационному фактору ( $p > 0,05$ ). Напротив, среди ЛПА на ЧАЭС наблюдаются значительные расхождения по этому показателю: наибольший удельный вес лиц, имеющих сопутствующие хронические заболевания, зарегистрирован в группах чернобыльцев, получивших максимальные дозы радиационного облучения ( $>20$  рад) — 40,3–83,2%, что в десятки раз выше аналогичного значения для 1-й группы ( $0,5 \pm 0,1\%$ ).

Нами установлено противоречивое прогностическое значение показателей электро- и эхокардиографии в отношении риска возникновения МИ при АГ. Так, признаки гипертрофии левого желудочка обнаружены у большинства обследованных жителей Донецкой области, в том числе ЛПА на ЧАЭС (54,7–79,0%). При этом практически отсутствуют межгрупповые различия по этому критерию, за исключением статистически достоверного ( $p < 0,05$ ) превышения доли пациентов с данным признаком в группе жителей г. Донецка. Анализ распространённости гипертрофии с перегрузкой или дисфункцией показал, что данный признак в 2,9 раза чаще встречается у жителей городов и районов области, чем у жителей областного центра; у ЛПА на ЧАЭС он распространён среди лиц с максимальной дозой нагрузки в 2,8 раза больше, чем среди пациентов с нагрузкой менее 20 рад.

Важнейшим фактором риска возникновения МИ является неадекватное лечение ГБ [2]. Результаты исследований показали, что в Донецкой области более трети всех больных ГБ и более 20% всех ЛПА с ГБ не получают адекватной медикаментозной терапии АГ. Кроме того, более 6% страдающих ГБ и от 1,5 до 13,4% ЛПА с ГБ вообще не получают никакого специального лечения АГ. Особую тревогу вызывает тот факт, что удельный вес чернобыльцев, среди которых не проводится лечение АГ, максимален в 3-й группе пациентов с наибольшим уровнем облучения.

Отягощенная наследственность (АГ, МИ, ИМ у близких родственников) установлена у  $51,3 \pm 2,7\%$  обследованных жителей г. Донецка, что достоверно ( $p < 0,05$ ) выше среднеобластного показателя

( $40,6 \pm 2,0\%$ ). У ЛПА на ЧАЭС наследственность менее отягощена в отношении риска возникновения МИ при АГ: удельный вес пациентов в ней колеблется от 21,6 до 27,0% и не зависит от радиационной нагрузки.

Важными факторами риска возникновения МИ при АГ являются избыточная масса тела (индекс Кетле более 29), табакокурение и дислиппротеинемия [2; 5]. Ожирение выявлено нами у 26,1–27,4% больных ГБ, в том числе у 20,1–36,4% ЛПА на ЧАЭС. Распространённость данного прогностического признака МИ в интактных к радиационному фактору популяциях практически одинакова, в отношении же чернобыльцев установлена чёткая закономерность: удельный вес лиц с избыточной массой тела статистически достоверно ( $p < 0,05$ ) повышается в группах обследованных по мере увеличения их дозой нагрузки. Так, в 3-й группе ЛПА на ЧАЭС доля пациентов с ожирением в 1,8 раза выше, чем в 1-й группе.

Курение табака значительно (в 2,0–2,5 раза;  $p < 0,001$ ) шире распространено среди обследованных ЛПА на ЧАЭС (59,7–71,4% всех пациентов), чем среди остального населения Донецкой области, страдающего ГБ (27,6–27,7%). При этом характерно, что с увеличением дозовой нагрузки в группах чернобыльцев доля курильщиков в них сокращается, хотя эти изменения и не являются статистически достоверными ( $p > 0,05$ ).

Дислиппротеинемия была выявлена у  $13,1 \pm 0,5\%$  осмотренных жителей г. Донецка, что достоверно ( $p < 0,05$ ) превышает соответствующий среднеобластной показатель ( $12,6 \pm 0,9\%$ ). Наряду с этим установлено, что данный прогностический признак МИ значительно чаще (в 2,8–3,9 раза) выявляется у ЛПА на ЧАЭС с дозой нагрузки выше 20 рад.

Таким образом, имеются общие и частные закономерности распространённости основных прогностических признаков МИ при АГ среди различных групп населения Донецкой области. Общей закономерностью является большая степень их выраженности и более широкая распространённость среди ЛПА на ЧАЭС по сравнению с остальным населением Донецкой области.

Основные частные закономерности распространённости прогностических признаков МИ при АГ заключаются в достоверно более высоких уровнях некоторых из них — большим удельным весом пациентов с очень высоким АД ( $>210 / >120$  мм рт. ст.), большой длительностью течения ГБ ( $>10$  лет), с наличием в анамнезе МИ и ИМ, сердечной недостаточностью III–IV функциональных классов — среди населения Донецкой области по сравнению с жителями г. Донецка, у которых достоверно чаще регистрируются другие прогностические признаки МИ — НПНМК, ГЦК, гипертрофия левого желудочка, отягощённая наследственность, дислиппротеинемия.

Главная особенность распространённости прогностических признаков МИ среди ЛПА на ЧАЭС состоит в статистически достоверном ( $p < 0,05$ ) возрастании степени выраженности большинства из них по мере увеличения радиационной нагрузки в группах чернобыльцев. Исключение при этом составляют следующие



прогностические признаки: возраст пациента, наличие ГЦК, стенокардии, гипертрофии левого желудочка, адекватность лечения АГ, отягощённая наследственность, табакокурение.

Прогностические признаки МИ при ГБ ранжированы по степени их значимости (в порядке убывания) следующим образом: НПНМК, гипертрофия левого желудочка, ГЦК, неадекватное лечение АГ, ожирение, табакокурение, хронические заболевания, отягощённая наследственность, сердечная недостаточность, длительное течение ГБ, высокое АД, ПНМК, ретинопатия, дислипотеинемия, атеросклероз сосудов головного мозга, стенокардия.

Профилактические медицинские мероприятия в отношении возникновения МИ на фоне ГБ должны быть направлены на управляемые факторы риска: НПНМК, ПНМК, ожирение, табакокурение, сопутствующие хронические заболевания, адекватность и эффективность лечения АГ, систематический обязательный контроль АД.

Результаты проведенных исследований могут служить основой для разработки комплекса мероприятий по профилактике возникновения МИ у лиц с высоким АД. Это диктует необходимость дальнейших углубленных исследований по эпидемиологии факторов риска и прогностических признаков МИ в отдельных группах населения.

#### Литература

1. Корнацький В.М. Профілактика серцево-судинних захворювань як резерв збільшення тривалості життя // Укр. кардіол. журн.— 2001.— № 3.— С. 40–44.
2. Смирнова І.П. Національна програма профілактики та лікування артеріальної гіпертензії в Україні //Клін. фармакол., фізіол., біохім.— К., 1996.— № 2.— С. 6–9.
3. Дорогой А.П., Назаренко В.Р. Організація профілактики мозкових інсультів в амбулаторно-поліклінічних умовах у пацієнтів з артеріальною гіпертензією: Метод. рек.— К.: Укр. НДІ кардіології ім. М.Д. Стражеска, 1996.— 45 с.
4. Иванов В.К., Цыб А.Ф., Иванов С.И. Ликвидаторы Чернобыльской катастрофы: радиационно-эпидемиологический анализ медицинских последствий.— М.: Галанис, 1999.— 312 с.
5. Implementation of the Global Strategy for health for all by year 2000: second evaluation. // VIII report on the Wld. Hlth. Sit., ER.— 1994.— V. 5.— 290 p.
6. Джоджуа А.Г., Грищенко С.В. Современные закономерности возникновения и распространения мозговых инсультов среди населения Донецкой области //Вестн. неотл. и восст. мед.— 2002.— Т. 3, № 3.— С. 509–512.
7. Джоджуа А.Г., Грищенко С.В. Территориальные закономерности возникновения и распространения цереброваскулярных заболеваний среди различных контингентов населения Донецкой области //Вестн. гиг. эпид.—2002.— Т. 6, № 1.— С. 11–15.
8. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / Під ред. Ю.В. Вороненка, В.Ф. Москаленка.— Тернопіль: Укрмедкнига, 2000.— 634 с.

Поступила 15.04.2003

## FREQUENCY AND EXPRESSION OF PROGNOSTIC SIGNS OF BRAIN STROKE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION DISEASE

A.G. Jojua, S.V. Gryschenko

### Summary

The authors present the findings of examination of the residents of 18 towns of Donetsk region including participants of Chornobyl accident clean-up. Common and partial regularities in frequency of controllable and uncontrollable risk factors of brain stroke were established, they were ranged according to their pathologic significance. Key risk factors of stroke in hypertension disease which are the basis for primary preventive measures are revealed.