

# Влияние нарушений мозгового кровообращения на течение климактерического периода у женщин

*Любарова И.Б., Тихоновская О.А., Алифирова В.М.*

## Influence of cerebral circulation disorders on the course of female climacteric period

*Lyubarova I.B., Tikhonovskaya O.A., Alifirova V.M.*

*Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск*

© Любарова И.Б., Тихоновская О.А., Алифирова В.М.

Проведен сравнительный анализ течения периода пременопаузы и постменопаузы у женщин с хронической ишемией головного мозга (1-я группа) и у женщин, не имеющих признаков поражения сосудов головного мозга (2-я группа). Исследование включало оценку анамнеза, объективного статуса, функционального состояния вегетативной нервной системы, астении, а также лабораторные и инструментальные методы исследования. Анализ полученных данных показал, что ишемические нарушения мозгового кровообращения у женщин способствуют более раннему проявлению климактерического синдрома с яркой клинической картиной в виде нейровегетативных, обменно-эндокринных и психоэмоциональных нарушений, а также с высокой частотой астенических нарушений преимущественно по гипостеническому типу.

**Ключевые слова:** климакс, нарушения мозгового кровообращения.

A comparative analysis of the premenopause and postmenopause course was carried out in women with cerebral circulation ischemic disorders (group I) and in women without the signs of the cerebral vascular impairment (group II). The study included the evaluation of the anamnesis, objective status, functional state of the vegetative nervous system, asthenia as well as laboratory and instrumental examination methods. The analysis of the obtained data showed that cerebral circulation ischemic disorders in women contribute to earlier manifestations of the climacteric syndrome with a marked clinical picture presented by neurovegetative, metabolic/endocrine and psychoemotional disorders as well as high frequency of asthenic disturbances of predominantly hypostenic type.

**Key words:** climacteric, cerebral vascular diseases.

УДК 616.831-005:612.662.9

### Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения, в XXI в. сохранится общемировая тенденция второй половины прошлого века по увеличению в популяции численности лиц старшей возрастной группы. Ожидается, что число женщин старше 45 лет к 2015 г. составит около 46% от общего числа женщин [1]. Это объясняет большой интерес к изучению изменений, происходящих в организме женщины в этот период жизни.

Продолжительность активного периода в значительной степени зависит от образа жизни, характера питания, наличия и выраженности сопутствующих заболеваний, а также социально-экономических условий проживания [2]. Наиболее высокая средняя продолжительность активной жизни наблюдается в Японии, где она составляет 74,5 года [7], а самая низкая в странах Африки — около 30 лет. В России в

настоящее время указанный показатель у женщин превышает 60 лет [9].

Менопауза является физиологическим периодом в жизни женщины, однако гормональные и биохимические изменения, происходящие в организме, у 48% женщин приводят к развитию климактерического синдрома разной степени выраженности [11]. К моменту наступления менопаузы большинство женщин имеют сопутствующие заболевания, ухудшающие течение климактерического периода.

Одно из первых мест среди причин заболеваемости, смертности и инвалидности в мире занимают сосудистые заболевания головного мозга [5, 14]. Согласно результатам эпидемиологических исследований установлено, что частота их постоянно возрастает. Смертность от мозгового инсульта занимает второе место в структуре общей смертности населения, уступая только кардиальной патологии [4—6,

13]. В разных регионах России заболеваемость инсультом колеблется от 2,60 до 5,37 и в среднем составляет 3,36 случая на 1 тыс. населения [3, 5]. Популяционные исследования показали, что в Сибири заболеваемость и смертность от инсульта наиболее высокие в мире. Острые нарушения мозгового кровообращения (НМК) у женщин в Сибирском регионе чаще возникают в возрасте 46—69 лет, что в среднем на 10—20 лет раньше, чем в США и развитых странах Европы [12]. Среди сосудистых заболеваний преобладают ишемические нарушения головного мозга, доля которых составляет 80% [5].

Климактерический синдром выступает фактором риска развития цереброваскулярной патологии, одновременно наличие НМК ухудшает течение климактерического периода. Установлено, что у женщин в климактерическом периоде распространенность сосудистых заболеваний головного мозга составляет около 43%. Тяжелое течение климактерического синдрома приводит к раннему формированию поздних и тяжелых форм цереброваскулярной патологии [10].

Лечение климактерических симптомов при наличии цереброваскулярной патологии является сложной проблемой. Эффективным методом коррекции вегетативных признаков климактерического синдрома считается назначение мексидола, обладающего комплексным фармакологическим действием — ноотропным, нейропротекторным, антиоксидантным, антигипоксическим, гиполлипидемическим, вегетотропным, ангиолитическим и др. Мексидол оказывает терапевтический эффект на вегетативные проявления патологического климактерия и одновременно приводит к регрессу симптомов хронической ишемии головного мозга [8].

Цель исследования — провести сравнительный анализ течения периода пременопаузы и постменопаузы у женщин с ишемией головного мозга и у женщин, не имеющих признаков поражения сосудов головного мозга, определить особенности климактерического синдрома.

## Материал и методы

Проведено проспективное исследование женщин в периоде пременопаузы и постменопаузы: 1-я группа — 70 женщин с хронической ишемией головного мозга (в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, травм и причин смерти 10-го пересмотра); 2-я группа — 65 женщин без признаков острого и хронического НМК. Критерии исключения из исследования: длительность постменопаузы более 10 лет; наличие в анамнезе оператив-

ных вмешательств на органах малого таза с удалением яичников; онкологические заболевания на момент исследования и в анамнезе; применение заместительной гормональной терапии и других методов лечения климактерического синдрома на момент исследования; тяжелые последствия перенесенного инсульта — неспособность самообслуживания и самостоятельного передвижения. Возраст обследованных в 1-й группе составил от 44 до 60 лет (средний возраст  $51,39 \pm 3,50$  года); во 2-й группе — от 42 до 57 лет (средний возраст  $50,95 \pm 3,51$  года).

Проведен опрос всех женщин по специально разработанной карте, включающей блоки медико-социального анамнеза, наличие соматических и гинекологических заболеваний, паритет, контрацептивный анамнез; оценку климактерического синдрома по шкале менопаузального индекса Куппермана в модификации Е.В. Уваровой (1982), в основу которого положено определение нейровегетативного, обменно-эндокринного и психоэмоционального симптомокомплексов; оценку функционального состояния вегетативной нервной системы по А.М. Вейну (1991) — подсчет индекса Кердо, коэффициента Хильдебранда, заполнение опросников; оценку выраженности и характера астении по опроснику И.К. Шац (1991). Клинико-лабораторное исследование включало оценку соматического и неврологического статуса; стандартное гинекологическое обследование с цитолограммой эндо-, экзоцервикса и определением степени чистоты влагалищного секрета; трансвагинальную сонографию органов малого таза.

У 19 (27,14%) пациенток в 1-й группе и 6 (9,23%) во 2-й по показаниям (метроррагия, признаки гиперплазии или патологии эндометрия) проведена гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание цервикального канала и полости матки с последующим гистологическим исследованием соскоба. Всем женщинам проводилась оценка индекса массы тела (ИМТ) (критерии ВОЗ, 1999); осмотр молочных желез, маммография; электрокардиография; по показаниям — ультразвуковое исследование щитовидной железы; лабораторные исследования (глюкоза крови, коагулограмма, липидограмма — общий холестерин, триглицериды, липопротеины низкой плотности, липопротеины высокой плотности); методы нейровизуализации (МРТ и КТ головного мозга, УЗИ сосудов головного мозга).

Полученные данные статистически обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0. Применялись методы статистического анализа: для количественных

признаков проверка на нормальность распределения показателей проводилась по критерию согласия Колмогорова—Смирнова; для описания признаков, распределения которых не соответствовали нормальному, использованы медиана  $M_e$  и интерквартильный размах (в виде 25-го и 75-го процентилей —  $P_{25}$ — $P_{75}$ ). Сравнение значений показателей, распределение которых не соответствовало нормальному, осуществлялось по непараметрическому критерию Манна—Уитни. Оценка значимости различия частот проводилась по  $\chi^2$ -критерию Пирсона.

## Результаты и обсуждение

Возраст наступления менархе соответствовал средне-статистическому и достоверно не различался — 13 (12—14) лет в 1-й группе и 13 (13—14) лет во 2-й ( $p > 0,05$ ). Анализ репродуктивной функции (количество беременностей, родов, аборт) также не выявил статистически значимых различий между группами. Почти половина женщин в обеих группах не применяли контрацепцию в течение жизни — 42 (60%) в 1-й и 37 (56,92%) во 2-й группе; внутриматочные контрацептивы использовали 13 (18,57%) и 17 (26,15%) соответственно; гормональные препараты в 1-й группе не использовались, во 2-й группе — только 3 (4,62%) случая; добровольная хирургическая стерилизация проведена 2 (2,86%) женщинам в 1-й и 1 (1,54%) пациентке во 2-й группе.

В анамнезе у пациенток с ишемией головного мозга в структуре гинекологических заболеваний чаще наблюдались аномальные маточные кровотечения в перименопаузальном периоде — у 20 (28,57%), а во 2-й группе только у 8 (12,31%); гиперпластические процессы эндометрия — у 10 (14,29%) и 1 (1,54%) соответственно ( $p < 0,05$ ). В обеих группах отмечена высокая частота бессимптомной миомы матки малых размеров — 43 (61,43%) и 45 (69,23%) случаев; эрозии шейки матки — 43 (61,43%) и 41 (63,08%); дисменореи — 19 (27,14%) и 27 (41,54%); воспалительных заболеваний матки и придатков — 20 (28,57%) и 26 (40%) случаев соответственно в 1-й и 2-й группе.

На момент осмотра у женщин 1-й группы чаще встречался пролапс гениталий разной степени выраженности — у 20 (28,57%) по сравнению с женщинами 2-й группы — у 8 (12,31%) ( $p < 0,05$ ); в обеих группах наблюдалась высокая частота атрофических изменений гениталий — у 51 (72,86%) и 43 (66,15%) пациенток соответственно.

Стрессовое недержание мочи выявлено более чем у половины обследованных в обеих группах, однако зависимости между наличием ишемии головного мозга и недержанием мочи у женщин данной возрастной категории не было —

у 45 (64,29%) в 1-й группе и 35 (53,85%) во 2-й, что превышает средний показатель по сравнению с жительницами г. Москвы — 30% (Аполихина И.А. и соавт., 2004) и России — 38,6% (Пушкарь Д.Ю., 1996).

Среди соматических заболеваний у женщин 1-й группы значительно чаще встречалась гипертоническая болезнь — у 59 (84,29%) обследованных, во 2-й группе — у 36 (55,38%); ишемическая болезнь сердца — у 12 (17,14%) и 3 (4,62%); остеохондроз позвоночника у 70 (100%) и 60 (92,31%); врожденные и приобретенные пороки сердца — у 7 (10%) и 1 (1,54%); панкреатит — у 7 (10%) и 1 (1,54%) соответственно. Пациентки с хронической ишемией головного мозга находились под наблюдением врача-невролога и регулярно 1—2 раза в год проходили лечение амбулаторно или в стационаре. Всем женщинам проводился контроль артериального давления и при необходимости его коррекция.

Масса тела оценивалась по значению индекса массы тела согласно критериям ВОЗ (1999). Дефицит массы тела ( $ИМТ < 18,5 \text{ кг/м}^2$ ) был у 2 (2,86%) обследованных в 1-й группе, во 2-й группе не наблюдался; нормальная масса тела ( $ИМТ = 18,5 \div 24,9 \text{ кг/м}^2$ ) — у 15 (21,43%) и 20 (30,77%); избыточная ( $ИМТ = 25,0 \div 29,9 \text{ кг/м}^2$ ) — у 26 (37,14%) и 26 (40%); ожирение I степени ( $ИМТ = 30,0 \div 34,9 \text{ кг/м}^2$ ) — у 15 (21,43%) и 11 (16,92%); II степени ( $ИМТ = 35,0 \div 39,9 \text{ кг/м}^2$ ) — у 7 (10%) и 6 (9,23%); III степени ( $ИМТ = 40,0 \text{ кг/м}^2$  и выше) — у 5 (7,14%) и 2 (3,08%) соответственно. Из приведенных данных видно, что большинство женщин в обеих группах имели избыточную массу тела и ожирение разной степени. Средний показатель ИМТ составил 28,5 (25,7—34,5) в 1-й и 28,0 (24,5—30,4) во 2-й группе, достоверных различий не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Средний возраст наступления естественной менопаузы был практически одинаковым в обеих группах и составил в 1-й группе ( $48,53 \pm 2,90$ ) года, во 2-й — ( $49,13 \pm 3,08$ ) года ( $p > 0,05$ ). При этом установлено, что у женщин с ишемией головного мозга чаще первые проявления климактерического синдрома возникали в пременопаузе — у 37 (52,86%) и с наступлением менопаузы — у 29 (41,43%), а через 1—2 года после менопаузы только у 4 (5,71%). Тогда как у женщин 2-й группы преимущественно в пременопаузальном периоде — 41 (63,08%), с наступлением менопаузы всего у 4 (6,15%), а в постменопаузе у 20 (30,77%) ( $p < 0,05$ ).

Для оценки степени выраженности клинических проявлений климактерического синдрома использовался менопаузальный индекс Куппермана в модификации Е.В. Уваровой (1982).

Проводился анализ нейровегетативных, обменно-эндокринных и психоэмоциональных нарушений путем оценки количества баллов в каждой группе симптомов, а также распределение частот степеней тяжести. Показатели были выше у женщин с ишемией головного мозга. Сумма баллов в группе нейровегетативных нарушений составила 23,5 (18,0—28,0) в 1-й группе и 21,0 (14,0—25,0) во 2-й ( $p < 0,05$ ); обменно-эндокринных — 6,0 (5,0—8,0) и 5,0 (3,0—7,0) ( $p < 0,05$ ); психоэмоциональных — 10,0 (8,0—11,0) и 8,0 (6,0—10,0) соответственно ( $p < 0,05$ ).

Результаты оценки распределения частот степеней тяжести климактерических симптомов представлены в табл. 1. Нейровегетативные нарушения в обеих группах наблюдались преимущественно легкой и средней степени тяжести; обменно-эндокринные — преимущественно легкой степени (достоверных различий по этим показателям не выявлено); психоэмоциональные — в 1-й группе чаще средней степени тяжести, а во 2-й — легкой и средней ( $p < 0,05$ ).

Более детально степень и характер вегетативных нарушений оценивались по А.М. Вейну (1991). Всем женщинам проведено анкетирование по стандартным тест-таблицам. Опросник, заполняемый пациенткой, включал 11 вопросов. Для контроля и исключения субъективного влияния на результаты исследования также проводилось заполнение специального опросника врачом, включающего 13 вопросов. Максимальное количество баллов по каждому пункту составляло 10.

Таблица 1

Степень выраженности климактерического синдрома (менопаузальный индекс Куппермана—Уваровой, 1982)

Группа симптомов	Степень тяжести	1-я группа, абс. (%)	2-я группа, абс. (%)
Нейровегетативные симптомы	Нет	0	5 (7,69)
	Легкая	27 (38,57)	27 (41,54)
	Средняя	30 (42,86)	28 (43,08)
	Тяжелая	13 (18,57)	5 (7,69)

Обменно-эндокринные симптомы	Легкая	51 (72,86)	53 (81,54)
	Средняя	18 (25,71)	12 (18,46)
	Тяжелая	1 (1,43)	0
Психоэмоциональные симптомы*	Легкая	17 (24,29)	27 (41,54)
	Средняя	49 (70,00)	37 (56,92)
	Тяжелая	4 (5,71)	1 (1,54)

\* Здесь и в табл. 2 и 3 различия в 1-й и 2-й группах достоверны ( $p < 0,05$ ).

Установлено, что вегетативные нарушения носят более выраженный характер у женщин с ишемическими НМК. Сумма баллов по первому опроснику составила 64,5 (51,0—82,0) в 1-й и 51,0 (35,0—67,0) балла во 2-й группе; по второму опроснику — 57,0 (48,0—69,0) и 43,0 (33,0—53,0) балла соответственно ( $p < 0,05$ ). Частота распространения и выраженность отдельных вегетативных симптомов по группам представлена в табл. 2 и 3.

Характер вегетативных нарушений определялся путем подсчета вегетативного индекса Кердо. Обнаружено, что в 1-й группе преобладало влияние симпатической нервной системы — у 56 (80%), парасимпатической — у 10 (14,29%), эйтония — у 4 (5,71%); во 2-й группе — у 14 (21,54%), 43 (66,15%) и 8 (12,31%) женщин соответственно ( $p < 0,05$ ).

Оценку межсистемных отношений производили путем определения величины коэффициента Хильдебранта Q по формуле  $Q = P/D$ , где P — число сердечных сокращений в 1 мин; D — число дыхательных движений в 1 мин. У всех женщин он был в пределах нормы, что свидетельствует об отсутствии рассогласования в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Однако у женщин в 1-й группе Q составил 4,1 (3,8—4,4), что выше, чем во 2-й группе — 3,9 (3,8—4,1) ( $p < 0,05$ ).

Нарушение адаптационных и компенсаторных механизмов при климаксе приводит к астенизации нервной системы. Астения как одна из составляющих вегетативных нарушений в организме является неспецифической формой реагирования нервной системы на самые различные факторы, в том числе на эндокринные изменения.

Таблица 2

Частота и степень выраженности вегетативных симптомов по опроснику А.М. Вейна, заполняемому пациенткой

Симптомы	Частота, абс. (%)		Выраженность, баллы Me (P <sub>25</sub> —P <sub>75</sub> )	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Склонность:				
к покраснению лица	53 (75,71)	47 (72,31)	6 (5—10)	6 (5—10)
к побледнению лица	10 (14,29)	11 (16,92)	5,5 (2—8)	5 (2—10)
Онемение или похолодание:				
пальцев кистей, стоп	28 (40)	33 (50,77)	7 (3,5—10)	5 (2—7)
целиком кистей, стоп	40 (57,14)*	18 (27,69)*	10 (9—10)*	8 (5—10)*

Изменение окраски:				
пальцев кистей, стоп	10 (14,29)	11 (16,92)	5 (2—5)	5 (4—8)
целиком кистей, стоп	16 (22,86)	7 (10,77)	9 (6,5—10)	5 (3—10)
Повышенная потливость	64 (91,43)	60 (92,31)	5 (5—9,5)	5,5 (5—10)
Ощущение сердцебиения, замирания сердца	57 (81,43)	53 (81,54)	5 (4—10)	5 (4—10)
Ощущение затруднения при дыхании	60 (85,71)*	42 (64,62)*	8 (5—10)*	5 (4—8)*
Нарушение функции желудочно-кишечного тракта	53 (75,71)	50 (76,92)	8 (5—10)	5 (4—10)
Обмороки, головокружение	41 (58,57)	32 (49,23)	7 (5—10)	5 (4—8)
Приступообразные головные боли	68 (97,14)*	57 (87,69)*	10 (6—10)*	5 (3—8)*
Снижение работоспособности	65 (92,86)	64 (98,46)	10 (5—10)*	7 (4,5—10)*
Нарушения сна				
трудность засыпания	42 (60)	29 (44,62)	10 (8—10)	10 (5—10)
поверхностный сон с частыми пробуждениями	49 (70)	10 (7—10)*	42 (64,62%)	8 (5—10)*
чувство усталости при пробуждении утром	44 (62,86)	36 (55,38)	10 (8—10)*	8 (5,5—10)*

Таблица 3

## Частота и степень выраженности вегетативных симптомов по опроснику А.М. Вейна, заполняемому исследователем, в 1-й и 2-й группах женщин

Симптомы	Частота, абс. (%)		Выраженность Me (P <sub>25</sub> —P <sub>75</sub> ), баллы	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Кожные покровы:				
пятнистая гиперемия лица, шеи, груди	21 (30)	13 (20)	5 (2—10)	6 (5—8)
изменение окраски кистей, стоп	17 (24,29)*	4 (6,15)*	5 (5—8)	6,5 (3—9)
Дермографизм	2 (2,86)	1 (1,54)	5 (5—8)	7 (7—7)
Потливость:				
локальная	45 (64,29)	37 (56,92)	6 (5—10)	5 (5—7)
генерализованная	19 (27,14)	23 (35,38)	5 (3—10)	10 (6—10)
Изменение температуры:				
субфебрилитет постоянно	11 (15,71)	11 (16,92)	3 (3—7)	5 (5—5)
внезапные подъемы температуры	1 (1,43)	2 (3,08)	5 (5—5)	1,5 (1—2)
Ухудшение самочувствия при смене погоды	65 (92,86)*	50 (76,92)*	10 (10—10)*	7,5 (5—10)*
Плохая переносимость холода, жары, духоты	67 (95,71)	59 (90,77)	10 (8—10)*	8 (5—10)*
Лабильность АД в начале и конце осмотра	3 (4,29)	0	5 (3—10)	0
Лабильность сердечного ритма в начале и конце осмотра	1 (1,43)	0	10 (10—10)	0
Наличие гипервентиляционного синдрома	58 (82,86)*	42 (64,62)*	8 (5—10)*	5 (4—8)*
Нарушение функции желудочно-кишечного тракта	52 (74,29)	49 (75,38)	8 (5—10)	5 (4—10)
Вегетососудистые кризы, мигрени, склонность к обморокам	69 (98,57)*	56 (86,15)*	10 (5—10)*	5 (3,5—8)*
Повышенная тревожность, раздражительность, гневливость	70 (100)	65 (100)	10 (5—10)	7 (5—10)
Склонность к мышечным спазмам	48 (68,57)	43 (66,15)	6 (5—10)*	5 (4—8)*

Степень выраженности астенических расстройств оценивалась по модифицированному опроснику И.К. Шац (1991), который включал 5 вопросов с предлагаемыми вариантами ответов. Максимальное количество баллов по каждому вопросу составляло 3. Общая сумма баллов была выше у женщин с ишемическими НМК — 12,0 (9,0—14,0) по сравнению со 2-й группой — 11,0 (8,0—12,0) ( $p < 0,05$ ). У подавляющего большинства обследованных в обеих группах наблюдалась выраженная степень астении (от 11 до 15 баллов) — у 45 (64,29%) в 1-й группе и 33 (50,77%) во 2-й, умеренная (от 6 до 10 баллов) — 22 (31,43%) и 28 (43,08%), реакция утомления (от 1 до 5 баллов) — у 3 (4,29%) и 4 (6,15%) соответственно. В обеих группах преобладала гипостеническая форма астенических расстройств — у 45 (67,16%) в 1-й и 38

(62,30%) во 2-й группе. Статистически значимых различий между группами по этим показателям не было ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, в процессе исследования установлено, что при наличии ишемии головного мозга у женщин первые симптомы климактерического синдрома обычно проявляются в пременопаузальном периоде и с наступлением менопаузы. Оценка по А.М. Вейну показала преобладание выраженности изменений вегетативного состояния в климактерическом периоде по сравнению с группой сравнения, что было подтверждено и результатами модифицированного менопаузального индекса. Изменение вегетативного равновесия в большинстве случаев было связано с доминирующим влиянием симпатического отдела вегетативной нервной системы. Клиническое течение климактерия

осложнялось изменением и психоэмоционального фона. У большинства женщин выявлены астенические нарушения, выраженность которых превышала аналогичные показатели группы сравнения. Установлена высокая частота экстрагенитальной патологии — артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца и других, являющейся фактором риска возникновения и прогрессирования хронической ишемии головного мозга.

#### Литература

1. Балан В.Е. // Акушерство и гинекология. 1997. № 3. С. 13—16.
2. Величковский Б.Т. // Бюл. сиб. медицины. 2005. Т. 4. № 3. С. 5—17.
3. Верещагин Н.В., Варакин Ю.Я. // Инсульт. Прил. к журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2001. Вып. 9. С. 34—40.
4. Виноградова Т.Е., Черняевский А.М., Шпрах В.В. и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Прил. 2. Российская кардиология: от центра к регионам: Материалы конгр. Томск. 2004. Т. 3. № 4. С. 88.
5. Гусев Е.И. // Инсульт. Прил. к журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2003. Вып. 9. С. 3—7.
6. Карпов Р.С., Конобеевская И.Н., Юнакова И.А., Кладов С.Ю. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Прил. 2. Российская кардиология: от центра к регионам: Материалы конгр. Томск. 2004. Т. 3. № 4. С. 211.
7. Кокшаров А. // Эксперт. 2000. № 23. С. 6.
8. Любарова И.Б., Тихоновская О.А., Алифиров В.М. // XII Рос.-Япон. междунар. симп. мед. обмена: Сб. науч. трудов. Красноярск, 2005. С. 135—136.
9. Сафарова Г.Л. // Успехи геронтологии. 1997. № 1. С. 20—25.
10. Синельникова М.Н. Цереброваскулярная патология в климактерическом периоде: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Иркутск, 2004. 24 с.
11. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. СПб., 1995. 224 с.
12. Фейгин В.Л., Никитин Ю.П., Виберс Д.О. и др. // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2001. № 1. С. 52—57.
13. Хльнин С.М., Мочалина Л.А., Шведова Т.Е. и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Прил. 2. Рос. кардиология: от центра к регионам: Материалы конгр. Томск. 2004. Т. 3. № 4. С. 510.
14. Wolf P.A., D'Agostino R.B. // Stroke: Pathophysiology, Diagnosis and Management. 3<sup>rd</sup> ed. N. Y.: Churchill Livingstone, 1998. P. 3—28.

Поступила в редакцию 27.12.2007 г.

#### Сведения об авторах

**И.Б. Любарова** — аспирант кафедры акушерства и гинекологии СибГМУ (г. Томск).

**О.А. Тихоновская** — д-р мед. наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии СибГМУ (г. Томск).

**В.М. Алифиров** — д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии СибГМУ (г. Томск).

#### Для корреспонденции

**Инна Борисовна Любарова**, тел.: (3822) 72-46-53 (дом.), (3822) 53-10-72 (раб.)