

трольной группы (78,1% и 29,7%, соответственно $p < 0,001$) сообщали о наличии в анамнезе острых и хронических стрессовых ситуаций в семье и на работе.

Таким образом, распространенность РС в популяции Иркутска составляет 27,4 на 100000 тысяч населения, что соответствует показателям зон среднего риска. Количество женщин, больных РС,

в 2,5 раза превышает число больных мужского пола. Наиболее значимыми факторами риска развития РС являются наличие длительного контакта с токсическими веществами, домашними животными, преобладание в диете мясных продуктов в возрасте до 15 лет, острые стрессовые ситуации в анамнезе.

RISK FACTORS, SPREADING AND CLINICAL COURSE OF MULTIPLE SCLEROSIS IN IRKUTSK

V.V. Shprah, O.V. Selyarenko

(Irkutsk State Institute for Medical Advanced studies)

Epidemiological research of multiple sclerosis (MS) was carried out in the right-bank district of Irkutsk (population of 243,000). It was found 163 MS patients. Spreading of MS including Irkutsk population amounted to 27,4 per 100,000. The most significant risk factors MS development were long contacts with toxic agents, home pets, predominance of meat products in diet till the age of 15, acute stress situation in anamnesis. It allows to suppose their negative role in the beginning MS.

Литература

1. Гусев Е.И., Демина Т.Л., Бойко А.Н. Рассеянный склероз. - М., 1997. - 463 с.
2. Марков Д.А., Леонович А.Л. Рассеянный склероз. - М., 1976. - 296 с.
3. Ходос Х.Г., Кожова И.И. Рассеянный склероз. - Иркутск, 1980. - 176 с.
4. Kurtzke J.F. Epidemiologic contribution to Multiple sclerosis: an overview // Neurology. - 1980. - Vol.30, N.2. - P.61-79.
5. Kurtzke J.F. Multiple sclerosis epidemiology world wide. One view of current status // Acta Neurology Scand. - 1995. - Vol.91. (Suppl.161). - P.23-33.
6. Poser Ch.M., Paty D., Scheinberg et al. New diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines for research protocols // Ann.Neurol. - 1983. - Vol.13, N.3. - P.227-231.

О СИНЕЛЬНИКОВА М.Н., ШПРАХ В.В. -

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ НАЧАЛЬНОЙ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ЖЕНЩИН В КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ

М.Н. Синельникова, В.В. Шпрах.

(Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор - член-корр. РАМН, проф. А.А. Дзизинский, кафедра неврологии и нейрохирургии, зав. - проф. В.В. Шпрах)

Резюме. Проведено лечение 90 женщин с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) I стадии в климактерическом периоде инстенонем, кавинтоном, танаканом и курантилом, показана высокая эффективность этих препаратов и обоснована необходимость дифференцированного подхода к их назначению.

Ключевые слова: дисциркуляторная энцефалопатия, дифференцированное лечение, климакс.

Заболевания сердечно-сосудистой системы занимают одно из ведущих мест среди причин заболеваемости и смертности у женщин в постменопаузе. В патогенезе острых и хронических церебральных ишемий важную роль играют нарушения метаболизма нейромедиаторов и нейротрансмиттеров [1-3,6]. У женщин в постменопаузе эти нарушения осложняются эффектами эстрогеновой недостаточности. Известно, что половые гормоны оказывают сложное и многообразное действие на центральную нервную систему, как опосредованное рецепторными структурами гипоталамуса, так и непосредственное, путем изменения обмена нейромедиаторов [5,7]. Широкая распространенность цереброваскулярной патологии (ЦВП), высокий уровень летальности и инвалидизации больных с этой патологией свидетельствуют о не-

обходимости проведения дифференцированного лечения церебральных сосудистых нарушений у женщин в климактерическом периоде препаратами, обладающими вазоактивными, ноотропными, антигипоксантами, антиагрегантными, нейротрансмиттерными, нейротрофическими и нейромодуляторными эффектами.

Материалы и методы

Нами проводилось клиническое исследование эффективности инстенона (Nycomed Austria), кавинтона (Gedeon Richter), танакана (Beaufour Ipsen) и курантила (Berlin Chemie) у 90 женщин в климактерическом периоде в возрасте 45-58 лет с ДЭ I стадии (начальная ДЭ). В перименопаузе было 40 женщин, в постменопаузе - 50. Преобладали женщины с патологическим климаксом (ПК) - 50 человек. В группу исследования клинической

эффективности препаратов вошли больные с неблагоприятным развитием менопаузы (51 человек), артериальной гипертензией, развившейся в климактерическом периоде (66), неблагоприятным течением климактерического синдрома (КС) (40) и эндокринологическими и гинекологическими заболеваниями, осложнившими течение ПК: гипоталамическим синдромом (12), гипотиреозом средней степени тяжести (17), нарушением толерантности к углеводам (6), сахарным диабетом 2 типа (6), постовариоэктомическим синдромом (ПОЭС) (9), миомой матки (16) и эндометриозом (3).

Для оценки эффективности лечения определяли частоту случаев клинического улучшения в группах больных, а также индекс клинической эффективности, характеризующий степень эффективности препарата в целом по группе. Эффект лечения у каждого больного оценивали по 4-х балльной шкале: отсутствие эффекта - 0 баллов, незначительное улучшение - 1 балл, умеренное улучшение - 2 балла, выраженное улучшение - 3 балла. Индекс клинической эффективности определялся как средняя величина количества баллов в группе больных, получавших тот или иной препарат, по формуле: $M = (\sum V)/N$, где M - индекс эффективности, V - количество баллов у одного больного, N - число больных; $\sum$ ~ сумма баллов у всех больных.

Для углубленного анализа динамики основных жалоб у больных с ДЭ на фоне проводимой терапии определяли также индекс эффективности влияния препаратов на тот или иной субъективный неврологический симптом. Степень изменения симптома у каждого больного оценивали по 4-х балльной шкале: усиление (-1 балл), без изменений (0), уменьшение (1), исчезновение (2), а индекс определяли как средний групповой балл.

Для оценки степени тяжести ПК использовали модифицированный менопаузальный индекс (ММИ) Куппермана [4] по шкалам нейро-вегетативных, метаболических и психоэмоциональных нарушений. КС легкой степени диагностировали при значении ММИ 12-24 балла, средней степени тяжести - 35-58 баллов, высокой степени - более 58 баллов.

Исследование клинической эффективности инстенон проводилось у 30 женщин в климактерическом периоде, из них у 2 - с физиологическим климаксом (ФК) и у 18 - с патологическим климаксом. В пременопаузе находились 11 женщин, в постменопаузе - 19. Длительность постменопаузального периода в среднем составила 2-2,5 года, КС - 3-5 лет, ММИ у большинства больных с КС был высокой степени тяжести, у 2 больных была климактерическая миокардиодистрофия, 5 - перенесли преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК), у 6 - наблюдались панические атаки.

Исследование клинической эффективности кавинтона проводилось у 30 женщин в климактерическом периоде, из них у 16 - с ФК и у 14 - с ПК.

Количество больных в пременопаузе и постменопаузе было одинаковым. Длительность постменопаузального периода в среднем составила 3-5 лет, КС - 3-5 лет, ММИ у большинства больных с КС был средней степени тяжести, 9 больных перенесли ПНМК, у 2 - наблюдались эпилептические приступы, у 5 - липотимические и синкопальные состояния.

Исследование клинической эффективности танакана проводилось у 15 женщин в климактерическом периоде, из них у 6 - с ФК и у 9 - с ПК. В пременопаузе находились 9 женщин, в постменопаузе - 6. Длительность постменопаузального периода в среднем составила 0,5-1,5 года, КС - 3-5 лет. ММИ у большинства больных с КС был высокой степени тяжести.

Исследование клинической эффективности курантила проводилось у 15 женщин в климактерическом периоде, из них у 6 - с ФК и у 9 - с ПК. В пременопаузе находились 5 женщин, в постменопаузе - 10. Длительность постменопаузального периода в среднем составила 2,5-3 года, КС - 3-5 лет, ММИ у большинства больных с КС был средней степени тяжести, у 6 - была климактерическая миокардиодистрофия, у 2 - ИБС.

Больным с паническими атаками назначали инстенон; с синкопальными, липотимическими состояниями и эпилептическими припадками - кавинтон. Больным с эндокринными расстройствами чаще назначали танакан, а с ПОЭС, климактерической миокардиодистрофией и ИБС - курантил.

Больные принимали инстенон по 1 таблетке 2-3 раза в день в течение 2 месяцев, кавинтон по 1 таблетке 3 раза в день в течение 1,5 месяцев, танакан по 1 таблетке 3 раза в день в течение 2 месяцев, курантил по 75 мг 3 раза в день в течение 3 месяцев. Лечение этими препаратами проводилось в виде монотерапии: другие вазоактивные, ноотропные и антиагрегантные препараты в этот период не назначались. До применения инстенон, кавинтона, танакана и курантила и после окончания курса лечения проводились клиническое неврологическое и экспериментально-психологическое (проба на запоминание 10 слов, корректурная проба Бурдона, таблицы Шульте, тест Ч.Д. Спилбергера) исследования, оценка ММИ. Эффективность терапии инстенон, кавинтоном, танаканом и курантилом оценивалась в зависимости от степени регресса субъективных и объективных неврологических симптомов у больных ДЭ в результате проведенного лечения.

Результаты и обсуждение

Больные предъявляли жалобы на головную боль, ощущение тяжести в голове, головокружение несистемного характера, неустойчивость при ходьбе, шум в голове или в ушах, повышенную утомляемость, раздражительность, эмоциональную лабильность, снижение памяти и фона настроения, нарушения сна. У 63 больных наблюдались приливы жара, у 16 из них - ознобы, у 21 - частые нейро-вегетативные, цефалгические и вес-

тибулярные пароксизмы. В неврологическом статусе выявлялись рассеянные органические неврологические симптомы (недостаточность конвергенции глазных яблок, сглаженность носогубных складок, девиация языка в сторону, рефлексы орального автоматизма, асимметрия глубоких рефлексов и др.).

Анализ результатов лечения показал, что выраженное и умеренно выраженное субъективное улучшение на фоне терапии инстеноном отмечалось у 27 (90%) больных, кавинтоном - у 26 (86,6%), танаканом - у 13 (86,6%), курантилом - у 12 (80%). Индекс эффективности инстенона был 2,27, кавинтона - 2,2, танакана - 2,27, курантила - 2,2.

Под влиянием инстенона в большей степени, чем другие церебральные жалобы, регрессировали повышенная утомляемость, нарушения сна, головная боль и раздражительность; под влиянием кавинтона - головокружение, повышенная утомляемость и головная боль; под влиянием танакана - головная боль, повышенная утомляемость, головокружение и шум в голове; под влиянием курантила - головная боль, головокружение и нарушения сна. На фоне лечения этими препаратами регресса рассеянных органических неврологических симптомов не наблюдалось. В то же время отмечалось уменьшение вегетативных нарушений. Объективизировать динамику изменений последних позволило исследование ММИ. Как видно из данных, представленных в таблице 1. достоверное уменьшение значения ММИ произошло у больных, получавших лечение инстеноном ($p<0.01$), кавинтоном ($p<0,001$) и танаканом ($p<0,001$). У больных, принимавших курантил, значение ММИ также уменьшилось, хотя и не достоверно. Изменение значения ММИ произошло, в основном, за счет уменьшения выраженности нейровегетативных симптомов: головной боли, вестибулопатии, сердцебиений, непереносимости высокой температуры, парестезий, пиломоторного рефлекса, нарушений дермографизма, потливости, отежности, повышенной возбудимости, сонливости, наруше-

ний сна и симпатоадреналовых кризов. Кроме того, больные, принимавшие инстенон и танакан, отметили уменьшение интенсивности и частоты приливов жара, а несколько больных, принимавших курантил, отмечали побочный эффект препарата в форме нетяжелого продолжительного прилива жара через 1 час после его приема. Снижение индекса психоэмоциональных симптомов произошло за счет уменьшения утомляемости, слезливости, улучшения памяти, аппетита и настроения. Применение инстенона и кавинтона положительно влияло на такие симптомы, как подозрительность и страхи. У больных, получавших инстенон и танакан, произошло снижение значения индекса обменно-эндокринных нарушений вследствие уменьшения жажды и урежения мышечно-суставных болей.

Экспериментально-психологическое исследование позволило объективизировать имеющиеся когнитивные нарушения и более точно оценить их динамику под влиянием лечения. Как видно из таблицы 2, у больных отмечалось улучшение памяти, показателя внимания А, повышение умственной работоспособности и значительное уменьшение уровня тревожности.

У трех из 6 больных с паническими атаками на фоне приема инстенона наблюдалось их полное прекращение, а еще у трех - большие кризы трансформировались в малые, слабые по своей выраженности. У 8 больных с симпатоадреналовыми и смешанными пароксизмами в результате проведенного лечения наблюдался положительный эффект в виде значительного уменьшения числа, длительности и интенсивности приступов, уменьшения ортостатических реакций. Было отмечено значительное улучшение общего самочувствия и работоспособности. У больных, принимавших кавинтон, отмечался значительный регресс эмоционально-волевых нарушений (раздражительность, чувство тревоги и страха). Применение кавинтона вызывало снижение частоты перманентных и пароксизмальных вегетативных расстройств и эпилептических приступов. У боль-

Таблица 1.

Динамика симптомов модифицированного менопаузального индекса (в баллах) на фоне терапии инстеноном, кавинтоном, танаканом и курантилом у женщин в климактерическом периоде с ДЭ I стадии

Симптомы	Средние величины показателей. (М±ш)			
	Инстенон (n=30)	Кавинтон (n=30)	Танакан (n=15)	Курантил (n=15)
Нейровегетативные	37,7±8,2 21,6±6,8*	24,3±2,4 12,4±2,2***	36,5±3,4 20,9±2,8***	33,5±8,4 25,5±6,5
Психоэмоциональные	13,1±5,2 8,3±4,2	13,0±6,0 8,7±5,2	15,0±4,0 11,5±3,7	13,9±6,8 11,8±5,4
Обменно-эндокринные	8,6±3,5 8,2±3,3	8,4±0,9 8,4±0,9	11,2±3,1 9,9±3,0	9,5±3,2 9,5±3,2
ММИ	59,4±5,6 38,1±4,2**	47,5±3,7 29,5±3,4***	62,7±3,5 42,3±3,0***	56,9±6,1 46,8±5,2

Примечание: В числителе - показатели до лечения, в знаменателе - после лечения. Звездочки - статистически достоверные различия показателей до и после лечения в одной группе: * - $p<0,05$, ** - $p<0,01$, *** - $p<0,001$.

Таблица 2.

Динамика результатов экспериментально-психологического исследования на фоне терапии инстенонем, кавинтоном, танаканом и курантилом у женщин в климактерическом периоде с ДЭ I стадии

Тесты	Средние величины показателей, (M±t)			
	Инстенон (n=30)	Кавинтон (n=30)	Танакан (n=15)	Курантил (n=15)
Память (количество слов)				
Непосредственное воспроизведение	7,2±1,0 9,0±0,9	7,3±0,6 9,2±0,9	6,0±0,9 7,2±1,0	6,7±0,7 7,3±1,2
Отсроченное воспроизведение через 1 час	7,5±0,5 7,9±1,3	8,2±0,7 9,2±0,8	6,0±1,0 7,4±0,9	7,1±0,6 8,0±0,5
Проба Бурдона	148,5±24,6	172,6±15,5	98,8±18,2	102,1±22,3
Показатель внимания А	217,7±22,4*	221,5±11,2*	150,2±12,2*	158,4±14,5*
Тест Шульте	46,8±5,9	39,2±4,6	55,4±4,8	52,4±5,2
Время выполнения (секунд)	42,5±5,0	30,5±2,5	45,1±2,8	44,2±3,1
Тест Спилберга				
Уровень реактивной тревожности	56,7±5,4 51,2±4,7	36,8±3,5 24,8±2,3**	59,4±5,2 42,5±3,8**	42,6±4,5 36,6±4,5
Уровень личностной тревожности	66,5±5,9 52,2±3,9*	55,2±4,5 39,6±4,2*	68,2±4,8 52,4±3,9*	56,4±3,8 44,4±4,2*

Примечание: В числителе - показатели до лечения, в знаменателе - после лечения, Звездочки - статистически достоверные различия показателей до и после лечения в одной группе: * - $p<0,05$, ** - $p<0,01$, *** - $p<0,001$.

ных, принимавших танакан, наблюдалось уменьшение степени астенического симптомокомплекса, улучшение настроения, работоспособности. У больных с эндокринными нарушениями (ГС, гипотиреоз, нарушения углеводного обмена) наблюдалось уменьшение жажды, ознобов, парестезий, гипергидроза, сонливости, а также уменьшение числа и выраженности вегетативных кризов. На фоне приема курантила наблюдалось уменьшение головных болей, болей в области грудной клетки, живота. У больных с цефалгическими, вестибулярными и нейро-вегетативными пароксизмами наблюдалось значительное снижение степени выраженности болевых и вегетативных ощущений. Дополнительный прием курантила эффективно купировал проявления пароксизмальных расстройств.

После лечения было выявлено улучшение социальной адаптации у большинства больных. У больных с ПНМК в течение одного года повторных церебральных сосудистых расстройств не наблюдалось.

Таким образом, проведенные нами исследования свидетельствуют о высокой эффективности инстенона, кавинтона, танакана и курантила у женщин с начальной ДЭ в климактерическом периоде и указывают на необходимость дифференцированного подхода к назначению этих препаратов.

Высокая эффективность инстенона на сосудистые расстройства была выявлена у женщин с ПК

в постменопаузе, с длительностью постменопаузального периода 2-2,5 года и КС 3-5 лет, кавинтона - у больных с ФК и ПК в пре- и постменопаузе, с длительностью постменопаузального периода 3-5 лет и КС 3-5 лет, танакана - у женщин с ФК и ПК в пре- и постменопаузе, с длительностью постменопаузального периода 0,5-1,5 года и КС 3-5 лет; курантила - у женщин с ФК и ПК в постменопаузе, с длительностью течения постменопаузального периода 2,5-3 года и КС 3-5 лет. Показана эффективность инстенона и кавинтона у больных с психоэмоциональными нарушениями, инстенона и танакана - с обменно-эндокринными расстройствами, курантила - с климактерической миокардиодистрофией и ИБС.

Установлена эффективность инстенона при повышенной утомляемости, нарушениях сна, головной боли, раздражительности, панических атаках, симпатоадреналовых и смешанных пароксизмах, ортостатических состояниях, приливах жара; кавинтона - при головокружении, повышенной утомляемости, головной боли, эмоционально-волевых нарушениях, перманентных и пароксизмальных вегетативных расстройствах; танакана - при головной боли, повышенной утомляемости, снижении работоспособности, головокружении, шуме в голове, астении, нарушениях настроения, а также гипоталамических нарушениях и приливах жара; курантила - при головной боли, головокружении, нарушениях сна, цефалгических, вестибулярных и нейро-вегетативных пароксизмах.

DIFFERENTIAL TREATMENT OF INITIAL DISCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY IN CLIMACTERIC WOMEN

M.N.Sinelnikova, V.V.Shprakh

(Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies)

The treatment of 90 women with initial discirculatory encephalopathy of first stage in climacteric period was conducted by instenon, cavinton, tanakan and curantyl. There was shown the high effectiveness of these preparations and the necessity of differential approach to their indication was proved.

Литература

1. Авакян Г.Н. Кавинтон в эксперименте и клинической практике: Методические рекомендации / Г.Н. Авакян, А.А. Никонов, Е.И. Чуканова / Под ред. Е.И.Гусева. - М., 1998. - 55 с.
2. Амитина М.Г. Биогенные амины (гистамин, серотонин, катехоламины) у больных с нарушениями мозгового кровообращения, обусловленными атеросклерозом и гипертонической болезнью: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Харьков, 1988. - 23 с.
3. Гусев Е.И. Ишемическая болезнь головного мозга / Е.И. Гусев // Вестник Российской Академии медицинских наук. - 1993. - №7. - С.34-39.
4. Сутурина Л.В. Климактерический синдром. Клиника, диагностика, вопросы гормональной терапии: Учебное пособие для врачей. - Иркутск, 1999. - 36 с.
5. Ткаченко Н.М. Некоторые особенности влияния заместительной гормональной терапии у больных с климактерическим синдромом на структуры лимбико-ретикулярного комплекса и механизмы регуляции / Н.М. Ткаченко, Э.М. Ильина, Т.А. Кудрякова // Проблемы репродукции. - 1997. - № 1. - С.75-79.
6. Ярных Е.В. Особенности функционального состояния дофаминергической системы у женщин с артериальной гипертензией климактерического периода / Е.В. Ярных, В.П. Масенко, Г.Г. Арабидзе // Терапевт, архив. - 2000. - №1. - С.35-40.
7. Mc Ewen B.C. Ovarian hormone action in the brain implication for the menopause. In: Climacteric in Perspective. Ruparov P.A. and Notelowichs N. (eds). - 1986. - P.207-211.

© НЕРОНОВА Н.А., НИКИФОРОВА Т.И., КАЛИБЕРДО Т.А., СУТУРИНА Л.В., ЛАБЫГИНА А.В. -

ХЛАМИДИОЗ В СТРУКТУРЕ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, У ЖЕНЩИН С ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И РЕПРОДУКТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Н.А. Неронова, Т.И. Никифорова, Т.А. Калибердо, Л.В. Сутурина, А.В. Лабыгина.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор - акад. МТА и АН ВШ д.м.н., проф. А.А. Майборода, центральная научно-исследовательская лаборатория, директор - д.м.н. О.А. Макаров; факультетские клиники Иркутского государственного медицинского университета, гл. врач - проф., д.м.н. Г.М. Гайдаров; ГУ Научный центр мед. экологии ВСНЦ СО РАМН, директор - член-корр. РАМН, проф., д.м.н. Л.И. Колесникова)

Резюме. Установлена высокая распространенность (31%) *C. trachomatis* у женщин с гипоталамическим синдромом и репродуктивными нарушениями. Отмечено, что при наличии *C. trachomatis* чаще регистрируются хронические воспалительные заболевания женских половых органов (цервицит, уретрит, сальпингоофорит) которые, наряду с эндокринными факторами, определяют снижение фертильности у больных ГС.

Ключевые слова: хламидиоз урогенитальный, гипоталамический синдром, репродукция.

Урогенитальный хламидиоз является одним из наиболее распространенных заболеваний, передаваемых половым путем, и встречается в 30-60% случаев у женщин репродуктивного возраста [3]. Данные обязательной статистической отчетности по хламидиозу свидетельствуют об увеличении заболеваемости за период с 1993 по 1998 годы в 3,1 раза. По данным ВОЗ [5,6] частота хламидиоза в общей популяции составляет 1,5-2%, но результаты ряда целенаправленных исследований [12, 13] позволяют говорить о более высоком уровне заболеваемости - инфицированность в популяции достигает 5% [16].

Согласно результатам отечественных и зарубежных исследований, заболеваемость особенно высока в группе людей активного трудоспособного и репродуктивного возраста [15,16]. Среди инфицированных женщин часто развивается трубное бесплодие [4,7]. Современные методы диагностики позволяют выявить хламидии у каждой второй женщины с хроническим воспалением урогенитальных органов, в 30-57% случаев - страдающих бесплодием, и в 25-87% - с невынашиванием бе-

ременности [1,2]. По данным А.М. Савичевой и М.А. Башмаковой (1998 г.) в случае непроходимости обеих труб наблюдается самый высокий процент выделения хламидий (80,25%), что служит дополнительным подтверждением значительной роли *C. trachomatis* в возникновении поражения обеих труб и в формировании их непроходимости [10]. При сальпингоофоритах хламидиоз диагностируется в 60-70% случаев у женщин, при цервицитах - в 15-40%, при уретритах - в 20-30% [8,9]. Установлена роль хламидий в развитии патологии беременности и родов, в том числе и при мертворождении [14]. Частой причиной развития бесплодия у женщин репродуктивного возраста являются эндокринопатии, в том числе - гипоталамический (нейро-обменно-эндокринный) синдром, который в популяции женщин выявляется в 7.1% случаев. Бесплодие при гипоталамическом синдроме чаще всего имеет смешанное происхождение: наряду с нарушениями овуляторной функции в 13-17% случаев больных выявляется трубный фактор, а в 24-28% - сочетание трубного и эндокринного факторов бесплодия [11].