

Юсупова Н.Н.,
Ким О.А.,
Му синов Ф.С.,
Джурабекова А.Т.

КЛИНИКО - ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ЖЕНЩИН

Самаркандский медицинский институт (ректор проф. Шамсиев А.М.),
кафедра неврологии

В настоящее время цереброваскулярная патология занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и смертности людей в мире. Эпидемиологические исследования указывают на различия в географическом распространении этой патологии, зависимость заболеваемости и смертности, причиной которых являлись сосудистые поражения мозга. Изучение сосудистых заболеваний мозга с учетом половых различий приобретает все большую актуальность. Женский организм отличается особенностями иммунобиологической реактивности, нейрогормональной регуляции, обусловленными физиологической детородной функцией. Беременность, послеродовой период, а затем и инволюционные изменения в организме у женщин, будучи очередными гормональными пертурбациями, сопровождаются изменениями циклической функции гипоталамо-гипофизарно-овариальной системы, что в ряде случаев проявляется патологическими отклонениями [1,3,5].

Цель исследования: изучить клинику -

электроэнцефалографические особенности нарушения мозгового кровообращения у женщин.

Материал и методы. Нами обследовано 56 больных, перенесших инсульт, из них 20 женщин молодого (18-40), 24 - среднего (41-60) и 12 пациенток пожилого (60-70) возраста. Контрольную группу составило 15 женщин. С целью систематизации полученных ЭЭГ-данных нами использована классификация Е.А. Жирмунской и В.С. Лосева - 20 групп ЭЭГ, имеющих самые различные количественные и качественные градации от нормы до грубой патологии. Совокупность отдельных групп составляет 5 типов ЭЭГ: I тип - организованный во времени и пространстве (норма), II тип - синхронный моноритмичный, III тип - десинхронный, IV тип - дезорганизованный, с преобладанием а - активности и V тип - дезорганизованный, с преобладанием 0-и А-активности.

Результаты исследования. Опираясь на данную классификацию, результаты визуального анализа ЭЭГ, подразделенные на указанные типы, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Типы фоновых ЭЭГ в контрольной группе и у женщин

Группы больных / Контрольн. Группы Молодой Средний Пожилой тины ЭЭГ Группа	возраст возраст возраст					больных
I	75%	21%	60,5%	25%	18%	
II	-	-	-	-	-	
III	25%	43%	36,9%	51%	21%	
IV	-	36%	2,5%	17%	36,5%	
V	-	-	-	7%	26,5%	

Картина ЭЭГ в контрольной группе представлена в основном I и III типами ЭЭГ в соотношении 3:1. Как и следовало ожидать, у лиц контрольной группы преобладает вариант нормы.

В отличие от данных контроля, у больных в целом по группе присутствовали I, III и IV типы ЭЭГ, встречавшиеся в 21, 43 и 36% соответственно. Как видно из таблицы, нормальный тип ЭЭГ у больных НМК встречался в 3 раза реже, а десинхронный почти в 2 раза чаще (различия достоверны).

Внутри групп больных I тип ЭЭГ достоверно чаще имел место в I группе, по сравнению с остальными. Так, соотношение представленности нормального типа ЭЭГ у больных I и II групп составляет более чем 2:1, а I и III групп - 4:1. Это логично означает, что с возрастом представленность нормальных типов ЭЭГ снижается. Что касается III десинхронного типа ЭЭГ, то заметно явное

преобладание данного типа у больных II группы, превышающие показатели I группы в 1,5 раза, а III-ей - в 2,5 раза (различия достоверны). IV тип ЭЭГ - дезорганизованный с преобладанием а- активности редко (в 2% случаев) встречался у больных молодого возраста (I группа). Представленность данного типа ЭЭГ возрастала во II-й и III-й группах. Однако, следует заметить, что следовало ожидать достоверное увеличение IV типа ЭЭГ у больных III группы.

Нами обнаружено равномерное распреде

ление указанного типа ЭЭГ во 2-ой и 3-ей группах больных. Это означает, что у женщин с НМК среднего и пожилого возраста IV тип ЭЭГ встречается с практически одинаковой частотой.

При инсультах встречался также и V тип ЭЭГ - дезорганизованный, с преобладанием 0- и Д-активности. Распределение данного типа по группам свидетельствует о незначительном (недостовверном) превалировании указанного типа у пациенток 3-ей группы.

Наиболее адекватным способом оценки

функционального состояния неспецифических систем Мозга является исследование параметров а-ритма на ЭЭГ. Амплитудно-частотные показатели а-ритма на ЭЭГ являются объективными показателями деятельности активирующих и синхронизирующих систем ретикулярной формации мозгового ствола.

Исходя из этого, нами проведен анализ показателей а-ритма - а - индекса, его амплитуды и частоты в покое и в состоянии эмоциональной нагрузки (отрицательная эмоция).

Таблица 2

Показатели а-ритма - а-индекса, его амплитуды и частоты

Группы больных	в покое и в состоянии эмоциональной нагрузки					
	Расслабленное бодрствование			Эмоциональная нагрузка		
	индекс	амплитуда -ритма	частота -ритма	У О	33 ? ■ CB £' S S £ £ CL ? CR	« CB + S St g CL CT a
Контрольная группа	54,1	47,1	9,8	43,7 (-19,2)	42,3 (-8,5)	10,5 (+7,1)
I группа	47,6	39,2	10,2	36,5 (-26,5)	37,2 (-9,2)	10,5 (+2,9)
II-группа	38,4	32,1	И,4	24,4 (-48,1)	33,2 (-5,8)	12,1 (+7,6)
III-группа	51,3	44,7	9,6	41,7 (-21,4)	40,1 (-7,8)	10,8 (+6,8)
	-	-	-	* - -		
P<I-PP<I-III P<II-III	-	-	-	-	aa	«■
	*	*	-	**		

*-p<0,05; ** -p<0,01

Как видно из таблицы, в состоянии покоя у лиц контрольной группы показатели а- индекса, его амплитуды и частоты соответствуют нормально установленным. При эмоциональной нагрузке наблюдается снижение а- индекса на 19%, амплитуды а-ритма на 8,5% и повышение его частоты на 7,1%. Это адекватная на эмоциональную нагрузку реакция, в норме проявляющаяся и реакцией со стороны неспецифических систем мозга, отражением деятельности которых являются частотно-амплитудные показатели а - ритма.

У обследованных больных, в целом, уже в состоянии покоя наблюдались значительно (достоверно) меньшие величины а-индекса и его амплитуды. Это свидетельствует об исходной тенденции к десинхронизации в группе больных по сравнению с контрольной и коррелирует с данными визуального анализа ЭЭГ. При эмоциональной нагрузке эти различия становятся более заметными. Как видно из таблицы, у больных отмечается более выраженная реакция десинхронизации с достоверными различиями по ряду показателей, а именно, большая степень депрессии а-индекса и амплитуды а-ритма и большая величина прироста частоты а-ритма.

Это является свидетельством того, что у больных имеет место избыточность восходящей неспецифической активации мозга.

Внутри групп больных обращает на себя более выраженная динамика показателей а- ритма у больных 2-ой группы. Как видно из таблицы, имеются достоверные различия по степени уменьшения а-индекса, амплитуды а- ритма, увеличения его частоты у больных 2 группы по сравнению, как с контрольной, так и с 3-ей. Так, у больных 2-ой группы при эмоциональной нагрузке уменьшение а-индекса составляет 48,1 %, амплитуда а-ритма 5,8% и прирост частоты 7,6%, в то время как- в контрольной группе эти показатели составляют соответственно 19,2%, 8,5% и 7,1%. .

Показатели 1-ой группы несколько приближены к данным по 2-ой, однако достоверных различий с контролем не получено.

Из всех 3-х групп больных наиболее близкие к контрольным данные обнаружены у больных 3-ей группы, т.е. у женщин с НМК пожилого возраста.

Раздельный анализ полученных данных у больных инсультом и доинсультными форма

ми ЦВН показал, что как в состоянии покоя, так и при эмоциональной нагрузке динамика амплитудно-частотных показателей а-ритма превалировала у больных доинсультными формами. Это означало, что признаки избыточности восходящей неспецифической активации мозга преобладали при доинсультных формах НМК. Это согласуется с литературными данными о том, что церебральный мозговой дефект несколько "притупляет" избыточность восходящей неспецифической активации мозга, нарушая синхронность мозгового гомеостаза в целом [1].

Таким образом, результаты анализа функционального состояния неспецифических систем мозга выявили патологическую избыточность возрастных групп. Эти нарушения оказались наиболее выраженными у

больных с НМК 2-ой группы - женщин среднего возраста, а также при доинсультных формах НМК, чем при инсультах. Это сопоставимо с данными клинического обследования и вегетологическими, а именно более высокие показатели СВД получены у больных 2-ой группы, также как и более высокий уровень тревожности в психоэмоциональной сфере. Таким образом, у пациенток среднего возраста с НМК по сравнению с другими возрастными группами имеет место более выраженные показатели СВД, сочетающиеся с более высоким уровнем тревожности в психоэмоциональной сфере и сопровождающиеся избыточностью восходящей неспецифической активации специфической активации мозга, ретикулярной формации мозга у женщин раз-

Литература

1. Алешин Б.В. Гипоталамическая регуляция половой функции // Акушерство и гинекология.- 2009.- №10.- С.3-7.
2. Алиханова З.М. Посткастрационный синдром // Акушерство и гинекология.-2009.-№1.-С.58-61.
3. Бусаков Б.С. Функциональное состояние неспецифических систем мозга при начальных проявлениях недостаточности кровообращения мозга (НПНКМ) //Тез. докл. конф. "Молодые ученые - здравоохранению". -Ташкент, 2007.-С.7-8.
4. Мисюк Н.С. Электроэнцефалография. - Минск, 2011.-192с
5. Wong M.C., Giuliani M.J., Haley E.C.Jr. Cerebrovascular disease and stroke in women. Cardiology 2007; 77 Suppl 2:80-90; Switzerland