



Утверждаю
Главный врач МБУЗ
«Городская больница №4»

М. Е. Повх
М. Е. Повх

«15» декабря 2011 года

Отчёт

«Оценка клинической эффективности аппарата АЛМАГ-03 при лечении заболеваний головного мозга»

Острые нарушения мозгового кровообращения представляют собой одно из наиболее распространенных патологических состояний в неврологической практике и клинической медицине в целом. По данным Всемирной федерации неврологических обществ, ежегодно в мире регистрируется не менее 15 млн. инсультов. Причем предполагается, что эти данные явно занижены, так как в развивающихся странах многие случаи инсульта не регистрируются или вовсе остаются без внимания врачей по причине недоступности медицинской помощи. В России заболеваемость инсультом составляет 3,4 на 1000 человек в год. В абсолютных цифрах это составляет более 450 000 новых инсультов в год.

Наиболее распространенным фактором риска инсульта является артериальная гипертония, которая выявлена в 72% случаев инсульта. Таким образом, можно утверждать, что само наличие АГ и особенно слабая приверженность к её лечению повышает риск летального исхода при инсульте. Вторым по распространенности фактором риска являются заболевания сердца (41%). Эта группа заболеваний разнородна и включает в себя острые и хронические формы ИБС, клапанные пороки сердца ревматической и атеросклеротической этиологии, заболевания эндокарда, миокарда и перикарда. Следующие за ними по распространённости стресс, сахарный диабет и дислипидемии составили соответственно: 14,3%, 14,2% и 14,0% и не имели достоверных различий между собой.

В последующем позитивном прогнозе инсульта, помимо раннего спонтанного восстановления функций, большую роль играет раннее начало реабилитационных мероприятий, их адекватность, сохранность интеллекта и активность больного.

К основным принципам реабилитации относятся:

- раннее начало;
- систематичность и длительность, что может быть обеспечено только хорошо организованной поэтапной системой реабилитации;
- комплексность и адекватность;
- активное участие в реабилитации самого больного, его близких и родных.

Время после инсульта с точки зрения восстановления функций и задач реабилитации делится на 4 периода:

- острый период (первые 3-4 мес.);
- ранний восстановительный период (первые 6 мес, особое значение для восстановления движений имеют первые 3 мес);
- поздний восстановительный период (от 6 мес до 1 года);
- резидуальный период (после 1 года).

Реабилитационные мероприятия в остром периоде инсульта направлены на решение следующих задач:

- ликвидацию отека мозга;
- улучшение кровообращения в областях, пограничных с очагом поражения;
- растормаживание функционально недеятельных ("выключенных"), но морфологически сохранных нейронов (снятие дишиза);
- повышению адаптационных механизмов организма и профилактике основных заболеваний, приведших к развитию инсульта (гипертоническая болезнь, заболевания сердца).

В связи с этим, в комплексной терапии целесообразно применение транскраниальной магнитотерапии, биофизический механизм действия которой отвечает поставленным задачам.

В неврологических отделениях №1,2,3,4 с 01.11. 2011 г. по 06.12.2011 г. проводилась оценка эксплуатационных качеств и эффективности методик, указанных в медицинской инструкции на магнитотерапевтический аппарат АЛМАГ-03 производства ОАО Елатомский приборный завод.

Для проведения работ представлены:

- два опытных образца аппарата АЛМАГ-03 ГИКС.941519.106 прошедшие приёмочные технические испытания;
- руководство по эксплуатации аппарата АЛМАГ-03 ГИКС.941519.106 РЭ;
- токсикологическое заключение №9492.011 от 14.11.2011.
- проект медицинской инструкции.

Аппарат АЛМАГ-03 состоит из блока управления и излучателя "оголовье". Излучатель "оголовье" состоит из двух гибких излучающих линеек. Каждая из излучающих линеек содержит по 6 индукторов. АЛМАГ-03 формирует два вида импульсного магнитного поля – «бегущее» и «неподвижное».

Для лечения заболеваний головного мозга, гипертонической болезни предусмотрены следующие программы:

№ программы	параметры/ характеристики воздействия	
№ 2	Вид имп. магн. Поля	бегущее
	Режим воздействия	непрерывный
	Способ возд.	пачками имп.
	Диапазон	2
	Частота имп./с.	30
	Индукция, мТл	10
	Направление перемещения поля	от затылка ко лбу
	Время экспозиции, мин.	20
№ 4	Вид имп. магн. Поля	бегущее
	Режим воздействия	непрерывный
	Способ возд.	пачками имп.
	Диапазон	3
	Частота имп./с.	30
	Индукция, мТл	10
	Время экспозиции, мин.	20
№ 5	Вид имп. магн. Поля	неподвижное
	Режим воздействия	непрерывный
	Способ возд.	пачками имп.
	Диапазон	3
	Индукция, мТл	10

	Направление перемещения поля	-
	Время экспозиции, мин.	20
№ 6	Вид имп. магн. Поля	бегущее
	Режим воздействия	непрерывный
	Способ возд.	пачками импульсов
	Диапазон	3
	Частота имп./с.	7
	Индукция, мТл	10
	Направление перемещения поля	от затылка ко лбу
	Время экспозиции, мин.	20

Аппарат применялся для лечения:

- дисциркуляторной энцефалопатии - 14 человек;
- гипертонической болезни (сопутствующее заболевание) – 15 человек;
- острый ишемический инсульт различной локализации – 14 человек;
- последствий перенесенного нарушения мозгового кровообращения – 10 человек;
- транзиторной ишемической атаки – 10 человек;
- энцефалопатии атеросклеротической (сопутствующее заболевание) – 10 человек;
- энцефалопатии токсической – 5 человека;
- мигрени – 5 человек
- остеохондроза шейного отдела позвоночника (сопутствующее заболевание) – 9 человек

по указанным в медицинской инструкции методикам.

Во время лечения учитывались субъективные жалобы пациентов и проводился контроль эффективности лечения по неспецифическим адаптационным механизмам:

- уровню АД,
- пульсу,
- данным пульсоксиметрии,
- анализам крови: МНО, протромбиновому индексу, АЧТВ, фибриногену;

Проводилась оценка уровня тревожности по шкале Спилберга-Ханина.

При лечении дисциркуляторной энцефалопатии, острого ишемического инсульта различной локализации, последствий перенесенного нарушения мозгового кровообращения, транзиторной ишемической атаки, энцефалопатии токсической, мигрени, а также сопутствующих заболеваний - гипертонической болезни, энцефалопатии атеросклеротической, остеохондроза шейного отдела позвоночника, со стороны пациентов изменился характер жалоб. На начало лечения 100% пациентов жаловались на расстройство сна и головную боль, 95% раздражительность. По завершению курса лечения получены следующие результаты:

№	Жалобы	Результат	Кол-во	%
1	Расстройство сна	полное восстановление	44	75,87
		частичное восстановление	12	20,69
		без изменений	2	3,44
2	Головная боль	отсутствие	39	67,24
		частичное снижение интенсивности	15	25,86
		без изменений	4	6,89
3	Раздражительность	полное исчезновение	46	79,31

	частичное сохранение	12	20,69
	без изменений	0	0

Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечалось:

	Показатель (среднее значение)	До лечения	После лечения
	Артериальное давление	Систолическое	170±4,6
		Диастолическое	102±4,45
	Оксиметрия	94±5,2	93±36
	Пульс	76±5,3	69±4,2

Со стороны свёртывающей системы крови - МНО, протромбиновому индексу, АЧТВ, фибриногену отмечается нормализация показателей.

Согласно данным, полученных по шкале Спилберга-Ханина отмечено изменение уровня тревожности.

№	Показатель	До лечения	Оценка	После лечения	Оценка
	РТ (реактивная тревожность)	54±4,5	Высокий уровень тревожности	41±3,2	Умеренный уровень тревожности
	ЛТ (личностная тревожность)	52±3,9	Высокий уровень тревожности	46±3,6	Высокий уровень тревожности

Заключение.

Медицинская инструкция на аппарат АЛМАГ-03 написана доступным для изучения медицинскими работниками языком и позволяет быстро освоить применение аппарата. Методики просты и не требуют дополнительной подготовки медицинского персонала.

В ходе применения аппарата АЛМАГ-03 нами выявлены позитивные субъективные и объективные изменения в организме пациентов с заболеваниями головного мозга и сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Воздействие импульсными магнитными полями, генерируемыми аппаратом АЛМАГ-03 оказывало улучшение общего самочувствия пациентов. Отмечалось улучшение сна, исчезновение или снижение интенсивности головной боли, раздражительности.

Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечалась положительная тенденция в снижении артериального давления. Отмечены положительные моменты применения пульсоксиметрии, которая позволяет непосредственно у постели больного оценить эффективность воздействия магнитотерапии. По данным пульсоксиметрии отмечено снижение содержания кислорода крови, что свидетельствует об улучшении его усвоения и активизации метаболических процессов в организме. Со стороны свёртывающей системы крови отмечена нормализация показателей, что является важным моментом в прогнозе заболевания и профилактике повторных инсультов.

Аппарат АЛМАГ-03 целесообразно применять при гипертонической болезни и гипертонической энцефалопатии, последствиях перенесенного нарушения мозгового кровообращения, транзиторной ишемической атаки, хронической ишемии головного мозга, атеросклеротической и токсической энцефалопатии, мигрени, остеохондрозе шейного отдела позвоночника с явлениями цефалгии. А также показано применения при проблемах со сном.

Противопоказаниями к применению аппарата АЛМАГ-03 являются тяжелые нарушения сердечного ритма с сердечной недостаточностью, дыхательная


недостаточность, острые гнойные процессы на голове и шее, лихорадка любой этиологии, тромбоцитопения, кровотечения и коагулопатии.

Аппарат АЛМАГ-03, предназначенный для лечения заболеваний головного мозга различного генеза целесообразно применять в медицинской практике для лечения и профилактики заболеваний головного мозга.

Заведующая физиотерапевтическим отделением , врач-физиотерапевт

 С. П. Пупина

Главный - внештатный специалист – эксперт - физиотерапевт департамента здравоохранения Владимирской области , врач – физиотерапевт

 Л. А. Чернявская