

**К ВОПРОСУ О АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ. ЧАСТЬ 3**

Машнин С.В., Машнин Т.С.

ООО «Гамма-Спецресурс», Москва,  
e-mail: optrong@yandex.ru

В [Зинченко Т.А. и др. Клиническая медицина. 2009, 4, 18] показано, что примерно у половины обследованных практически здоровых людей наблюдается эффект магниточувствительности – повышение показателей АД при росте геомагнитной активности, при этом вероятность возникновения эффекта не зависит от пола и возраста волонтера, однако возрастает при наличии у него патологий ССС. В [Рапопорт С.И. и др. Терапевт. архив, 2006, 4, 56] утверждается, что геомагнитные возмущения приводят к аномальному росту числа инфарктов миокарда. Сезонные вариации числа ИМ и внезапных смертей связывают с магнитными возмущениями и предполагают, что фактором, усиливающим влияние геомагнитных возмущений является пониженная продукция мелатонина. В [Рапопорт С.И. Бреус Т.К. Клиническая медицина. 2011, 3, 9, 2011, 4, 4] полагают, что мелатонин является одним из факторов воздействия слабых естественных ЭМП на больных ССЗ. Однако известно, что геомагнитная активность во время магнитных бурь зависит от параметров солнечного ветра [Николаева Н.С. и др. Геомагн. и аэрон. 2011, т. 51, 1, 51]. Главной причиной магнитных бурь является южная ориентация межпланетного магнитного поля (ММП). Эффективность  $V_z$  компоненты ММП в возбуждении магнитных бурь и суббурь определяется процессами взаимодействия индуцированного ЭП  $E_y = V_x V_x (V_x -$

радиальная компонента скорости солнечного ветра при южной  $V_z < 0$  компоненте ММП) с магнитосферно-ионосферной системой. В результате этих процессов происходят изменения в распределении токов внутри этой системы, что влияет на величину МП на поверхности Земли и приводит к изменениям величины геомагнитных индексов. Также надежно установлено влияние магнитосферных суббурь на вариации АЭП ( $E_z$ ) [Клейменова Н.Г. и др. Геомагн. и аэрон. 2011, т. 51, 3, 397]: отмечено возрастание  $E_z$ , которое с началом фазы развития суббури иногда сменяется уменьшением  $E_z$ . Например, показано, что на геомагнитной широте 74 град. в вариациях  $E_z$ , связанных с суббуриями в утреннем секторе наблюдались положительные градиенты  $E_z$ , а в вечернем – отрицательные (уменьшение  $E_z$ ). Таким образом, можно считать, что наблюдаемая магниточувствительность людей определяется вариациями атмосферного электрического поля в период магнитных возмущений. Часть людей этих возмущений не чувствует, так как не реагирует на небольшие изменения АД. Возникает вопрос о возможности ослабления влияния вариаций атмосферного электрического поля на организм человека. Нами проведено предварительное исследование возможности ослабления влияния АЭП немедикаментозными средствами. Изучалось влияние поля векторного потенциала на суточный ритм АД. Использовался способ воздействия поля векторного потенциала на БАТ [Машнин С.В., Машнин А.С., Машнин Т.С. Патент №2410429]: точки цюй-чи, шань-чжун, жань-гу, нэй-гуань, да-лин, лао-гун и тай-чун. Измерялся уровень АД до и после воздействия устройством [Машнин С.В., Машнин А.С. Патент №51783] – данные табл. 6-8.

**Таблица 6**

21.08. Хорошая погода, магнитоспокойные дни. Время московское. Воздействие в 17 ч.

САД	130	125	121	120	111	102	101	100	101	100	115	128	130	123	124	130	130	132	132
ДАД	77	79	84	77	73	71	71	70	69	69	77	77	81	78	77	82	87	82	87
УТ	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17»	18	19	20	21	22	23	24

**Таблица 7**

22.08. Хорошая погода, магнитоспокойные дни. Время московское

САД	136	140	131	123	124	119	120	116	118	117	116	127	132	122	127	120	114	115	116
ДАД	82	86	87	85	84	82	80	75	73	73	76	78	82	80	82	75	76	77	79
УТ	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

**Таблица 8**

25.08. Хорошая погода, магнитоспокойные дни. Время московское

САД	132	131	123	120	120	113	112	112	113	113	116	125	127	125	127	125	124	124	123
ДАД	77	77	79	79	80	75	75	74	74	73	77	80	81	83	76	81	84	83	83
УТ	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

27.08. и 28.08 к 22 ч САД-111, ДАД-73, а к 23 ч САД-106, ДАД-70 мм рт. ст. Видно, что

проведенное воздействие стабилизирует и сглаживает пики АД в течение недели.