

**Биологические науки**

**К ВОПРОСУ О АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ. ЧАСТЬ 1**

Машнин С.В., Машнин Т.С.

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

В XX веке на первое место по всем показателям вышли сердечно-сосудистые заболевания, часто начинающиеся с артериальной гипертензии, а завершающиеся острыми сосудистыми осложнениями. Считается, что тонус распределительных сосудов артериального русла мышечно-эластического типа от ветвей аорты до мелких внутриорганных регулируется центрогенно при участии вегетативных отделов нейрокринной системы [Гогин Е.Е., Клини. мед. 2010, 4, 10]. Известно, что суточный ритм артериального давления (АД) характерен наличием двух пиков АД: утренний (АД достигает максимума) и менее выраженный вечерний [Кобалава Ж.Д. и др. Клини. фарм. и тер., 1996, 5(4), 63]. Считается, что подъем АД с 4 до 10 утра совпадает с циркадной активацией симпат-адреналовой системы. В это время регистрируется наибольшее количество инфарктов миокарда и инсультов.

Полагают, что утренний подъем АД происходит за счет альфа-адренергического тонуса. Результаты изучения АД жителей Тюмени и Крайнего Севера (67 паралл.) показали, что у северян суточный профиль АД характеризуется «плоским» типом суточного ритма с отсутствием адекватного снижения АД и смещения гипертонической нагрузки на ночные часы [Гапон Л.И. и др. Клини. мед. 2009, 9, 23]. При этом значимые различия среднесуточных показателей суточного мониторинга АД с оффисным АД связывались с выраженной психоэмоциональной прессорной реакцией во время измерения АД.

Нами проведено исследование суточного ритма АД на 45 параллели (Ставропольский край) в различное время года при различной погоде до, во время и после магнитных бурь практически здоровых людей в соответствии с методикой [Рогоза А.И. Сердце, т.1, 5, 240, Кобалава Ж.Д. и др., 1996].

Хорошая погода в магнитоспокойные дни: в табл. 1 приведен типичный суточный ритм АД местного жителя. Видно, что присутствуют четко выраженные пики АД – один утром и два (близких по времени) вечером (табл. 1Б).

**Таблица 1А**

Время московское, 24.0 б., влажность 30%, давление 709 мм рт. ст.

САД	110	112	114	123	126	134	130	116	102	100	103	106	105	105	116	132	124	119	120	116	111	104	108	
ДАД	81	81	82	84	83	85	83	75	70	69	64	69	69	66	74	78	82	82	74	69	72	67	72	
УТ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

**Таблица 1Б**

САД	116	124	132	123	124	125	119	134	120	121	116	111	111	106	104	105	108	107	106					
ДАД	74	79	78	78	82	82	82	81	74	73	69	68	72	70	67	67	72	72	72	72				
УТ	15	15.30	16	16.30	17	17.30	18	18.30	19	19.30	20	20.30	21	21.30	22	22.30	23	23.30	24					

Плохая погода (ветер, дождь, туман) в магнитоспокойные дни: в табл. 2 приведен типичный ритм АД местного жителя (здесь и далее не приводятся данные измерения АД после 24 ч., т.к. они подобны по профилю данным табл. 1).

Из табл. 2 видно, что наблюдаются только два пика АД, при этом уровень АД выше по сравнению с уровнем АД при хорошей погоде.

**Таблица 2**

Время московское 17.03., влажность 85%, дождь, туман

САД	151	144	124	123	122	117	122	110	114	121	129	128	132	136	122	119	119	117	118					
ДАД	97	90	87	83	83	82	82	74	74	74	84	84	86	82	79	80	81	80	80	80				
УТ	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					