

УДК 616.517:616-073.178:612.143
DOI 10.23648/UMBJ.2018.29.11357

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ И СЕЗОННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

М.В. Машина, А.С. Нестеров

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск, Россия

e-mail: mashina_mv@mail.ru

Цель исследования. Изучить особенности суточного профиля АД у больных псориазом в зависимости от клинической формы и сезонности заболевания.

Материалы и методы. Обследовано 90 больных псориазом. Всем больным проведено суточное мониторирование артериального давления. Для проверки гипотезы о различии выборок групп больных применяли Mann-Whitney U-test. Результаты представляли в виде медианы, 25 и 75 % квартилей: Me [25 %; 75 %].

Результаты. Вульгарная форма псориаза диагностирована у 65 (72 %) обследуемых, псориатический артрит – у 25 (28 %). У 40 (44,5 %) пациентов обострения псориаза возникали независимо от сезона года, у 36 (40 %) чел. – в зимний период и у 14 (15,5 %) чел. – в весенне-летнее время. У 48 (53,3 %) больных определялся I тип псориаза, у 42 (46,7 %) – II тип. Среди больных вульгарной формой псориаза для САД и ДАД чаще встречался патологический профиль pop-dipper – у 26 (40,6 %) и 14 (21,9 %) пациентов соответственно. При псориатическом артрите для САД и ДАД также отмечалось преобладание группы pop-dipper – 12 (50 %) и 11 (42,9 %) больных соответственно. У больных I типом псориаза для САД среди патологических профилей чаще встречался профиль pop-dipper – 17 (36 %) чел. Среди больных II типом псориаза для САД и ДАД преобладала группа pop-dipper – 22 (52,4 %) чел.

Заключение. Существует прямая взаимосвязь между тяжестью псориаза и степенью выраженности кардиоваскулярных расстройств. Отсутствие снижения АД в ночное время является клинически важным нарушением, так как оно повышает риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

Ключевые слова: псориаз, суточное мониторирование артериального давления, суточный индекс.

Введение. Удельный вес псориаза в общей структуре хронических дерматозов достигает 40 % [1, 2–5]. По данным разных источников, распространенность псориаза среди населения земного шара широко варьирует от 0,1 до 7 % [1, 3–5]. В Российской Федерации зарегистрировано около 2,8 млн больных псориазом, в Европе и США – около 10 млн [1, 6].

В связи с высокой распространенностью, социальной значимостью и ассоциацией кожных проявлений псориаза с поражением других органов и систем необходимы углубленные исследования для уточнения механизмов патогенеза заболевания и его осложнений [7–9]. Если при системных заболева-

ниях разработаны диагностические критерии, позволяющие на ранних этапах выявлять кардиоваскулярные расстройства и проводить их коррекцию, то при псориазе подобные исследования единичны и не дают возможности адекватно контролировать патологические процессы [3, 8, 10, 11].

Изменения сердечно-сосудистой системы усугубляют течение псориаза, что диктует необходимость разработки комплексного метода диагностики, позволяющего проводить динамический контроль эффективности лечения [9, 10, 12].

Маркером сердечно-сосудистых расстройств является изменение уровня артериального давления (АД). Суточное монитори-

рование (СМАД) АД дает возможность точной оценки колебания его уровня. Повышенная вариабельность АД тесно взаимосвязана с ранним повреждением органов-мишеней и рассматривается как фактор неблагоприятного прогноза у больных гипертонией. В связи с этим особый интерес представляет оценка различий между дневным и ночным АД. В клинической практике данным методом считается расчет степени ночного снижения АД – суточного индекса (СИ) [10]. СИ является простым и широко используемым в клинической практике параметром, позволяющим оценить течение и прогноз артериальной гипертензии (АГ) [11].

Цель исследования. Изучить особенности суточного профиля АД у больных псориазом в зависимости от клинической формы и сезонности заболевания.

Материалы и методы. Исследование проведено в условиях кожно-венерологического отделения ГУЗ «Областной клинический кожно-венерологический диспансер» г. Ульяновска. Обследовано 90 больных псориазом, 59 мужчин и 31 женщина, в возрасте от 20 до 69 лет (средний возраст $46,60 \pm 13,96$ года). Критериями включения в исследование являлись наличие у пациента вульгарной формы псориаза в прогрессирующей стадии или псориатического артрита (ПА) с подтверждением диагноза при физикальном осмотре; возраст пациента не менее 18 лет. Все пациенты получали стандартную десенсебилизирующую и наружную ГКС-терапию. Критериями исключения были возраст пациента менее 18 лет; псориаз в стационарной или регрессирующей стадии; наличие сахарного диабета. Форма и стадия псориаза определялись в соответствии с отечественной классификацией клинических форм псориаза. Диагностика ПА проводилась согласно международным стандартам CASPAR. Контрольную группу составляли 40 практически здоровых лиц в возрасте от 18 до 40 лет (средний возраст $29,4 \pm 8,2$ года) без указаний на наличие АГ и заболеваний дерматовенерологического профиля.

У всех пациентов, включенных в исследование, на момент поступления в стационар заболевание находилось на прогрессирующей

стадии и высыпания носили распространенный характер. При обследовании пациентов выяснялись их анамнестические данные: общая продолжительность болезни, возраст начала заболевания, периодичность рецидивов псориаза, наличие или отсутствие артропатии, заболевание родственников. Диагноз выставлялся с учетом формы, стадии, сезонности, типа псориаза; для ПА указывался клинико-анатомический вариант суставного синдрома.

Вульгарная форма псориаза диагностировалась при выявлении характерной клинической картины заболевания: патологические элементы четко отграничиваются от здоровой кожи; папулы розовато-красного или насыщенно-красного цвета и неравномерно покрыты серебристо-белыми чешуйками; при поскабливании очагов определяется псориатическая триада характерных феноменов. Прогрессирующая стадия заболевания определялась на основе характерных признаков: периферического роста папул, появления новых высыпаний, наличия анемичной зоны вокруг элементов, интенсивного шелушения. Зимняя форма выставлялась при обострениях псориаза в холодное время года, летняя – летом и смешанная форма – без четкой связи со временем года. Тип псориаза определялся согласно возрасту, в котором происходил дебют дерматоза, и принадлежности к семейному наследованию заболевания. Тип I развивался у больных в возрасте до 40 лет, при этом в анамнезе выявлялось семейное наследование псориаза. Тип II определялся у больных с началом болезни в возрасте старше 40 лет и отсутствием семейного риска развития дерматоза. Всем больным проводился дерматологический и ревматологический осмотр. Для диагностики ПА использовались критерии, предложенные Институтом ревматологии РАМН [3, 5].

Вульгарная форма псориаза была диагностирована у 65 (72 %) обследуемых, ПА – у 25 (28 %). У 40 (44,5 %) пациентов обострения псориаза возникали независимо от сезона, 36 (40 %) пациентов отмечали обострение псориаза в зимний период и 14 (15,5 %) чел. – в весенне-летний. У 48 (53,3 %) больных определялся I тип псориаза, у 42 (46,7 %) чел. –

II тип. Среди больных вульгарным псориазом 31 (47,7 %) чел. отмечал начало болезни до 40 лет, что соответствовало I типу псориаза, 34 (52,3 %) чел. – после 40 лет, что указывало на наличие II типа. Среди пациентов с ПА 17 (68 %) больных отмечали начало болезни до 40 лет (I тип), 8 (32 %) больных – после 40 лет (тип II).

В соответствии с целью работы проводилось СМАД. СМАД осуществлялось у больных в течение 24 ч в условиях свободного двигательного режима с интервалами между регистрациями в 15 мин в период бодрствования и 30 мин в период сна. Использовалась портативная система АВРМ Meditech (Венгрия).

СМАД проводилось в условиях стационарного режима, что позволяло использовать при расчете фиксированные пассивный период (с 22 до 6 ч) и бодрствование, или активный период (с 6 до 22 ч). Анализировались усредненные показатели систолического (САД), диастолического (ДАД), среднего АД (АДСр) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) за 24 ч и более короткие периоды (активный и пассивный периоды). При проведении исследования определялся СИ (отношение среднесуточных показателей к средненочным), или степень ночного снижения АД и частоты пульса. В зависимости от степени

ночного снижения АД выделялись следующие группы больных: dipper – лица с нормальным снижением АД в ночные часы (на 10–22 %), non-dipper – лица с недостаточным ночным снижением АД (<10 %), over-dipper – лица с чрезмерным ночным падением АД (>22 %), night-peaker – лица с ночной гипертонией, у которых ночное АД превышало дневное и суточный индекс принимал отрицательное значение.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью компьютерных программ Statistica 8.0. Использовались непараметрические методы статистического анализа. Для проверки гипотезы о различии выборок групп больных применялся Mann–Whitney U-test. Результаты представлялись в виде медианы, 25 и 75 % квартилей: Me [25 %; 75 %]. Статистически значимыми считались различия при уровне вероятности более 95 % ($p < 0,05$). Нормальность распределения признака определялась с использованием вероятностного калькулятора программы Statistica 8.0.

Результаты и обсуждение. В зависимости от степени ночного снижения АД все больные псориазом были разделены на четыре группы в зависимости от СИ отдельно для САД, ДАД, АДСр (табл. 1, 2).

Таблица 1

Распределение больных по суточному индексу САД при клинических формах псориаза

Тип суточного профиля		Вульгарный псориаз (n=65)	Псориазический артрит (n=25)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	31 (46,9) ^p	11 (42,9)	29 (73,1)
	Me [25 %; 75 %]	15,9 [13,94; 17,34] ^p	14,4 [10,37; 15,5]	12,6 [11,82; 14,57]
Non-dipper	n (%)	26 (40,6)	12 (50)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	5,4 [2,07; 7,58]	0,4 [0; 9,47]	4,6 [1,57; 9,77]
Night-peaker	n (%)	8 (12,5)	2 (7,1)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-14,1 [-32,1; -5,5]	-1,4 [-1,38; -1,38]	-0,67 [-0,81; -0,52]
Over-dipper	n (%)	-	-	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-	-	27,6 [26,33; 28,86]

Примечание. $p < 0,05$ при сравнении с контрольной группой.

Таблица 2

Распределение больных по суточному индексу ДАД при клинических формах псориаза

Тип суточного профиля		Вульгарный псориаз (n=65)	Псориатический артрит (n=25)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	31 (46,8)	11 (42,9)	20 (50)
	Me [25 %; 75 %]	16,3 [13,5; 18,4]	14,5 [12,14; 16,73]	15,8 [14,37; 16,75]
Non-dipper	n (%)	14 (21,9)	11 (42,9)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	5,3 [0,94; 6,74]	0,1 [0; 2,8] ^p	9,3 [3,18; 9,82]
Night-peaker	n (%)	6 (9,4)	-	3 (7,7 %)
	Me [25 %; 75 %]	-6,5 [-16,30; -1,12]	-	-11,4 [-12,3; -10,39]
Over-dipper	n (%)	14 (21,9)	3 (14,2)	12 (30,8)
	Me [25 %; 75 %]	22,4 [21,02; 30,49]	23,5 [20,52; 26,44]	26,6 [23,9; 32,6]

Примечание. $p < 0,05$ при сравнении с контрольной группой.

Среди больных вульгарной формой псориаза для САД и ДАД чаще встречался патологический профиль non-dipper – у 26 (40,6 %) и 14 (21,9 %) пациентов соответственно. При ПА для САД и ДАД также отмечалось преобладание профиля non-dipper – у 12 (50 %) и 11 (42,9 %) больных соответственно.

Среди больных псориазом для АДСр наибольшее количество больных отмечалось с профилем non-dipper – 18 (28,1 %) чел. с вульгарным псориазом и 10 (41,9 %) чел. с ПА (табл. 3). Несмотря на отсутствие статистической значимости, обращало на себя внимание значительное увеличение группы non-dipper среди больных ПА.

Отсутствие снижения АД в ночное время является характерным признаком дисбаланса симпатической и парасимпатической активности, а также клинически значимым признаком повышенного риска сердечно-сосудистых осложнений у больных псориазом.

По данным С.Г. Ткаченко и соавт., при псориазе хронические денервационные процессы приводят к дисфункции эндотелия, видимой при электронно-микроскопическом исследовании структуры псориатической папулы [9]. Отсутствие ночного снижения АД при псориазе указывает на преобладание активности симпатического отдела нервной системы, что ухудшает эндоневральный кровоток.

Таблица 3

Распределение больных по суточному индексу АДСр при клинических формах псориаза

Тип суточного профиля		Вульгарный псориаз (n=65)	Псориатический артрит (n=25)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	35 (53,1)	11 (44,8)	29 (73,1)
	Me [25 %; 75 %]	14,4 [13,58; 18,24]	15,1 [11,9; 16,9]	13,8 [12,8; 14,9]
Non-dipper	n (%)	18 (28,1)	10 (41,9)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	4,1 [1,13; 6,45]	0,9 [0; 8,2]	4,2 [2,21; 6,24]
Night-peaker	n (%)	6 (9,4)	2 (7,1)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-3,8 [-18,1; -3,6]	-0,6 [-0,57; -0,57]	-4,6 [-5,18; -4,07]
Over-dipper	n (%)	6 (9,4)	2 (7,1)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	24,3 [20,1; 25,1]	21,5 [21,47; 21,47]	30,7 [22,41; 32,56]

Примечание. Анализ различий проводился непараметрическими методами.

Анализ СИ для САД и ДАД при I и II типе псориаза выявил увеличение доли больных с профилем non-dipper по сравнению с контрольной группой (табл. 4, 5). При этом средние значения СИ в группе non-dipper при I и II типах псориаза оставались без выра-

женных отличий между собой и по сравнению с контрольной группой.

Анализ значений СИ для ДАД не выявил статистически значимых отличий между контрольной группой и больными псориазом I и II типов (табл. 5).

Таблица 4

Распределение больных по суточному индексу САД в зависимости от типа псориаза

Тип суточного профиля		Тип I (n=48)	Тип II (n=42)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	29 (60)	12 (28,6) ^P	29 (73,1)
	Me [25 %; 75 %]	15,9 [13,94; 17,34] ^P	12,9 [10,4; 15,5]	12,6 [11,82; 14,57]
Non-dipper	n (%)	17 (36)	22 (52,4)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	2,1 [0,39; 7,30]	4,9 [1,34; 8,93]	4,6 [1,57; 9,77]
Night-peaker	n (%)	2 (4)	8 (19)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-42 [-42,0; -42,0]	-5,1 [-14,03; 3,30]	-0,7 [-0,81; -0,52]
Over-dipper	n (%)	-	-	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-	-	27,6 [26,33; 28,86]

Примечание. $p < 0,05$ при сравнении с контрольной группой.

Таблица 5

Распределение больных по суточному индексу ДАД в зависимости от типа псориаза

Тип суточного профиля		Тип I (n=48)	Тип II (n=42)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	19 (40)	22 (52,4)	20 (50)
	Me [25 %; 75 %]	16,5 [13,5; 18,8]	15,2 [12,14; 16,9]	15,8 [14,37; 16,75]
Non-dipper	n (%)	12 (24)	14 (33,3)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	2,6 [0; 5,44]	0,9 [0; 6,99]	9,3 [3,18; 9,82]
Night-peaker	n (%)	2 (4)	4 (9,5)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-6,5 [-6,48; -6,50]	-8,7 [-16,35; -1,12]	-11,4 [-12,30; 10,39]
Over-dipper	n (%)	15 (32)	2 (4,8)	12 (30,8)
	Me [25 %; 75 %]	23,5 [21,2; 28,5]	20,4 [20,44; 20,44]	26,6 [23,9; 32,6]

При II типе псориаза для АД_{Ср} отмечался рост больных с патологическими профилями non-dipper и night-peaker – 16 (38,1 %) и 6 (14,3 %) чел. соответственно (табл. 6). Выраженный подъем АД в ночные часы по сравнению с дневным обусловлен формирующимися хроническими денервационными процессами адrenoцепторов гладких мышц

сосудов к медиаторам вегетативной нервной системы. В.В. Чикин и соавт. сообщают об изменениях структуры и функции нервных волокон, обусловленных поражением эндоневральных сосудов. Причем патологические изменения в сосудах сохраняются при нормализации структуры эпидермиса, с наступлением ремиссии псориаза [2].

Таблица 6

Распределение больных по суточному индексу АДСр в зависимости от типа псориаза

Тип суточного профиля		Тип I (n=48)	Тип II (n=42)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	25 (52)	20 (47,6)	29 (73,1)
	Me [25 %; 75 %]	17,2 [13,85; 18,60] ^{p1p2}	13,2 [11,23; 16,90]	13,8 [12,8; 14,9]
Non-dipper	n (%)	13 (28)	16 (38,1)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	2,2 [0; 6,45]	2,8 [0,56; 8,59]	4,2 [2,21; 6,24]
Night-peaker	n (%)	2 (4)	6 (14,3)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-3,8 [-3,78; -3,80]	-3,6 [-18,10; -0,57]	-4,6 [-5,18; -4,07]
Over-dipper	n (%)	8 (16)	-	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	22,9 [20,78; 24,73]	-	30,7 [22,41; 32,56]

Примечание. p1<0,05 при сравнении с контрольной группой; p2<0,05 при сравнении групп больных псориазом I и II типа.

Анализ СИ для САД, ДАД и АДСр у больных псориазом выявил, что при всех видах сезонного обострения дерматоза отмечалось увеличение количества больных с патологическим типом non-dipper по сравнению с контрольной группой. Особенно высокий рост количества больных с типом non-dipper

наблюдался при смешанной форме псориаза по сравнению с контрольной группой. При этом отмечалось статистически значимое отличие СИ для САД в группе non-dipper между весенне-летней и зимней формами псориаза (табл. 7).

Таблица 7

Распределение больных по суточному индексу САД в зависимости от сезонного обострения псориаза

Тип суточного профиля		Весенне-летняя форма (n=14)	Зимняя форма (n=36)	Смешанная форма (n=40)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	6 (42,9)	23 (63,2)	12 (30) ^{p2}	29 (73,1)
	Me [25 %; 75 %]	15,2 [10,21; 17,36]	14,3 [13,44; 15,93]	16,3 [13,67; 17,34]	12,6 [11,82; 14,57]
Non-dipper	n (%)	6 (42,9)	10 (26,3)	24 (60) ^{p2}	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	8,9 [5,44; 9,94] ^{p1}	7,3 [4,44; 7,50]	1,7 [0; 5,57]	4,6 [1,57; 9,77]
Night-peaker	n (%)	2 (14,2)	3 (10,5)	4 (10)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-1,3 [-1,38; 1,38]	-5,0 [-5,87; -5,14]	-32,1 [-42,6; 22,2]	-0,7 [-0,81; 0,52]
Over-dipper	n (%)	-	-	-	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-	-	-	27,6 [26,33; 28,86]

Примечание. p1<0,05 при сравнении групп больных псориазом весенне-летней и зимней форм; p2<0,05 при сравнении группы больных смешанным псориазом и контрольной группы.

Обращает на себя внимание увеличение количества больных с профилем non-dipper при смешанной форме псориаза в группе САД по сравнению с группами ДАД. Для

САД профиль non-dipper при смешанной форме псориаза встречался у 24 (60 %) больных, для ДАД – у 18 (54 %) (табл. 8).

Таблица 8

**Распределение больных по суточному индексу ДАД
в зависимости от сезонного обострения псориаза**

Тип суточного профиля		Весенне-летняя форма (n=14)	Зимняя форма (n=36)	Смешанная форма (n=40)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	8 (57,2)	20 (57,9)	12 (30)	20 (50)
	Me [25 %; 75 %]	12,8 [11,70; 14,14]	16,7 [13,5; 18,4]	16,4 [15,23; 19,17]	15,8 [14,37; 16,75]
Non-dipper	n (%)	2 (14,3)	6 (15,8)	18 (54)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	0,1 [0,11; 0,11]	5,4 [2,88; 6,99]	0,9 [0; 5,29]	9,3 [3,18; 9,82]
Night-peaker	n (%)	-	2 (5,3)	4 (10)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-	-1,1 [-1,12; -1,12]	-11,4 [-16,35; 6,48]	-11,4 [-12,3; 10,39]
Over-dipper	n (%)	4 (28,5)	8 (21)	6 (15)	12 (30,8)
	Me [25 %; 75 %]	23,5 [20,52; 26,40]	21,7 [20,73; 23,52]	30,5 [21,30; 31,42]	26,6 [23,9; 32,6]

Примечание. Анализ различий проводился непараметрическими методами.

При смешанной форме для САД по сравнению с АДСр также наблюдалось увеличение количества больных с профилем non-

dipper. Для АДСр профиль non-dipper при смешанной форме псориаза встречался у 20 (50 %) больных (табл. 9).

Таблица 9

**Распределение больных по суточному индексу АДСр
в зависимости от сезонного обострения псориаза**

Тип суточного профиля		Весенне-летняя форма (n=14)	Зимняя форма (n=36)	Смешанная форма (n=40)	Контрольная группа (n=40)
Dipper	n (%)	8 (57,14)	24 (68,4)	12 (30)	29 (73,1)
	Me [25 %; 75 %]	12,1 [11,56; 15,56]	16,9 [13,58; 17,85] ^p	15,1 [12,86; 18,24]	13,8 [12,8; 14,9]
Non-dipper	n (%)	2 (14,3)	8 (21)	20 (50)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	8,5 [8,49; 8,49]	4,1 [1,42; 7,68]	1,6 [0; 4,55]	4,2 [2,21; 6,24]
Night-peaker	n (%)	2 (14,3)	2 (5,3)	4 (10)	3 (7,7)
	Me [25 %; 75 %]	-0,6 [-0,57; -0,57]	-3,6 [-3,6; -3,6]	-10,9 [-18,10; -3,78]	-4,6 [-5,18; -4,07]
Over-dipper	n (%)	2 (14,26)	2 (5,3)	4 (10)	5 (11,5)
	Me [25 %; 75 %]	21,5 [21,47; 21,47]	20,1 [20,09; 20,09]	24,7 [24,33; 25,13]	30,7 [22,41; 32,56]

Примечание. p<0,05 при сравнении с контрольной группой.

Преобладание патологического профиля non-dipper при смешанном сезонном течении псориаза может быть связано со стойким действием цитокинов, приводящим к пролиферативным изменениям в коже и патологическому ангиогенезу. При этом микроангиопатия и тканевая гипоксия развиваются как в коже, так и в нервных волокнах. Стойкая денервация в свою очередь сопровождается дисбалансом между симпатическими и парасимпатическими влияниями на тонус сосудов и миокард.

Таким образом, при псориазе обнаружено увеличение группы больных с патологическими профилями non-dipper и night-peaker. Отсутствие снижения АД в ночное время является характерным признаком дисбаланса вегетативной нервной системы, состоящего в преобладании симпатической иннервации ночью. Данный факт подтверждает теорию синдрома вегетативной дисфункции при псориазе, причем с преобладанием симпатикотонии. С.Е. Griffiths и соавт. показали, что одновременное длительное действие медиаторов воспаления при псориазе приводит к устойчивой длительной вазоконстрикции и денервационным процессам [7]. То есть вазоконстрикция является не только микроскопическим фактом образования структуры псориазической бляшки, но и общим патогенетическим звеном дерматоза. По данным Р.Е. Drawz и соавт., выраженный подъем АД в ночное время является результатом поражения эндоневральных сосудов, приводящего

к структурно-функциональным расстройствам нервных волокон [11].

При анализе по стадиям псориаза установлено увеличение количества больных в группе non-dipper при ПА, II типе псориаза и всесезонном течении дерматоза. По мнению Gurcharan Singh и соавт., полиморбидность чаще встречается у больных с тяжелыми формами псориаза, нуждающихся в системной терапии [8]. При смешанной форме псориаза наличие стойких высыпаний как на открытых, так и на закрытых участках кожного покрова приводит к затруднениям в социальных контактах, появлению резистентности к проводимой терапии и развитию побочных эффектов от длительной местной терапии. При ПА наличие болевого синдрома, контрактур и тяжелых деформаций суставов обуславливает стойкую утрату трудоспособности и раннюю инвалидизацию пациентов. Возникновение ПА в молодом возрасте имеет неблагоприятные последствия в виде временной и стойкой нетрудоспособности, приводит к развитию физического и психологического дискомфорта. Начало псориаза в возрасте старше 40 лет создает трудности в корректном медикаментозном лечении вследствие наличия коморбидности и возрастных изменений.

Заключение. Псориаз сопровождается преобладанием среди больных патологического суточного профиля артериального давления: non-dipper при ПА, II типе и смешанном внесезонном течении; night-peaker – при II типе.

Литература

1. Знаменская Л.Ф., Мелехина Л.Е., Богданова Е.В., Минеева А.А. Заболеваемость и распространенность псориаза в Российской Федерации. Вестник дерматологии и венерологии. 2012; 5: 20–29.
2. Чикин В.В., Знаменская Л.Ф., Минаева А.А. Патогенетические аспекты лечения больных псориазом. Вестник дерматологии и венерологии. 2014; 5: 86–90.
3. Смирнова Л.М., Кочергин Н.Г., Биалова У.Г. Псориаз головы и качество жизни. Consilium Medicum. 2010; 2: 48–52.
4. Якубович А.И., Новицкая Н.Н. Псориаз и качество жизни: психосоматические аспекты. Consilium Medicum. 2010. 3: 21–24.
5. Хобейш М.М. Псориаз и качество жизни. Медицинский вестник. 2006; 38: 12–30.
6. Кубанов А.А., Минеева А.А. Молекулярно-генетические исследования предрасположенности к развитию псориаза среди населения Российской Федерации: изучение полиморфизмов генов TNFAIP3, TNIP1, TYK2 и REL. Вестник дерматологии и венерологии. 2014; 5: 73–80.
7. Griffiths C.E., Barker J.N. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. Lancet. 2007; 370: 263–271.
8. Gurcharan Singh, Simran Pal Singh Aneja. Cardiovascular comorbidity in psoriasis. Indian Journal of Dermatology. 2011; 56 (6): 553–556.

9. Ткаченко С.Г., Беловол А.Н., Кондрашова В.Б., Береговая А.А., Рыжкова Н.А., Штыров И.Н. Анализ международного опыта изучения коморбидности псориаза и метаболического синдрома. Украинский журнал дерматологии, венерологии, косметологии. 2011; 2 (41): 29–35.
10. Pickering T.G., Hall J.E., Apple L.J., Falkner B.E., Graves J., Hill M.N. Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals: part 1: blood pressure measurement in humans: a statement for professionals from the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research. *Circulation*. 2005; 111 (5): 697–716.
11. Drawz P.E., Abdalla M., Rahman M. Blood pressure measurement: clinic, home, ambulatory and beyond. *American Journal of Kidney Diseases*. 2012; 60 (30): 449–462.
12. Ткачева О.Н., Верткин А.Л. Диабетическая автономная нейропатия. Москва: Гэотар-Медиа; 2009. 176.
13. Адашкевич В.П. Диагностические индексы в дерматологии. Москва: Бинорм; 2014. 341.

PECULIARITIES OF DAILY BLOOD PRESSURE PROFILE IN PATIENTS WITH PSORIASIS ACCORDING TO CLINICAL FORM AND SEASONAL PREVALENCE

M.V. Mashina, A.S. Nesterov

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

e-mail: mashina_mv@mail.ru

The objective of the paper is to study the peculiarities of daily blood pressure profile in patients with psoriasis, according to clinical form and seasonal prevalence.

Materials and Methods. The trial enrolled 90 patients with psoriasis. All patients underwent daily monitoring of blood pressure. Mann-Whitney U-test was used to test the hypothesis on the difference in the sample groups. The results were presented as medians, 25 % and 75 % quartiles: Me [25 %; 75 %].

Results. Vulgar psoriasis was diagnosed in 65 (72 %) of the subjects, psoriatic arthritis in 25 (28 %). In 40 (44.5 %) patients, aggravation of psoriasis occurred regardless of the season, in 36 (40 %) patients they were more evident in winter and in 14 (15.5 %) patients – in spring-and-summer time. Type I psoriasis was determined in 48 (53.3 %) patients, type II was found in 42 (46.7 %) subjects. Patients with vulgar psoriasis demonstrated non-dipper pathology for SBP and DBP, namely in 26 (40.6 %) and 14 (21.9 %) patients, respectively. The prevalence of non-dipper group was also observed in psoriatic arthritis for SBP and DBP: 12 (50 %) and 11 (42.9 %) patients, respectively. Patients with type I psoriasis for SBP were more likely to have a non-dipper profile, namely, 17 (36 %) patients. Non-dipper group prevailed in patients with type II psoriasis for SBP and DBP, namely 22 (52.4 %) patients.

Conclusion. There is direct correlation between psoriasis severity and intensity of cardiovascular disorders. Absence of blood pressure decrease at night is a clinically important disorder, as it is associated with increased cardiovascular risk.

Keywords: psoriasis, daily monitoring of blood pressure, daily index.

References

1. Znamenskaya L.F., Melekhina L.E., Bogdanova E.V., Mineeva A.A. Zabolvaemost' i rasprostranennost' psoriaza v Rossiyskoy Federatsii [Psoriasis: Morbidity and prevalence rates in the Russian Federation]. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2012; 5: 20–29 (in Russian).
2. Chikin V.V., Znamenskaya L.F., Minaeva A.A. Patogeneticheskie aspekty lecheniya bol'nykh psoriazom [Pathogenetic aspects of treating patients with psoriasis]. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2014; 5: 86–90 (in Russian).
3. Smirnova L.M., Kochergin N.G., Bilalova U.G. Psoriaz golovy i kachestvo zhizni [Head psoriasis and quality of life]. *Consilium Medicum*. 2010; 2: 48–52 (in Russian).
4. Yakubovich A.I., Novitskaya N.N. Psoriaz i kachestvo zhizni: psichosomaticheskie aspekty [Psoriasis and quality of life: psychosomatic aspects]. *Consilium Medicum*. 2010. 3: 21–24 (in Russian).

5. Khobeysh M.M. Psoriaz i kachestvo zhizni [Psoriasis and quality of life]. *Meditinskiy vestnik*. 2006; 38: 12–30 (in Russian).
6. Kubanov A.A., Mineeva A.A. Molekulyarno-geneticheskie issledovaniya predispolozhennosti k razvitiyu psoriaza sredi naseleniya Rossiyskoy Federatsii: izuchenie polimorfizmov genov TNFAIP3, TNIP1, TYK2 i REL [Molecular and genetic studies of predisposition to psoriasis development among the population of the Russian Federation: study of TNFAIP3, TNIP1, TYK2 and REL genes polymorphisms]. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2014; 5: 73–80 (in Russian).
7. Griffiths C.E., Barker J.N. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet*. 2007; 370: 263–271.
8. Gurcharan Singh, Simran Pal Singh Aneja. Cardiovascular comorbidity in psoriasis. *Indian Journal of Dermatology*. 2011; 56 (6): 553–556.
9. Tkachenko S.G., Belovol A.N., Kondrashova V.B., Beregovaya A.A., Ryzhkova N.A., Shtyrov I.N. Analiz mezhdunarodnogo opyta izucheniya komorbidnosti psoriaza i metabolicheskogo sindroma [Analysis of the international experience: studying psoriasis and metabolic syndrome comorbidity]. *Ukrainskiy zhurnal dermatologii, venerologii, kosmetologii*. 2011; 2 (41): 29–35 (in Russian).
10. Pickering T.G., Hall J.E., Apple L.J., Falkner B.E., Graves J., Hill M.N. Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals: part1: blood pressure measurement in humans: a statement for professionals from the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research. *Circulation*. 2005; 111 (5): 697–716.
11. Drawz P.E., Abdalla M., Rahman M. Blood pressure measurement: clinic, home, ambulatory and beyond. *American Journal of Kidney Diseases*. 2012; 60 (30): 449–462.
12. Tkacheva O.N., Vertkin A.L. *Diabeticheskaya avtonomnaya neyropatiya* [Diabetic autonomic neuropathy]. Moscow: Geotar-Media; 2009. 176 (in Russian).
13. Adaskevich V.P. *Diagnosticheskie indeksy v dermatologii* [Diagnostic indices in dermatology]. Moscow: Binorm; 2014. 341 (in Russian).