

ВЛИЯНИЕ АРГИНАЗЫ I НА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА ПРИ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТЕ И ПСОРИАЗЕ

¹Сергиевич А.В., ²Климентенко И.Б.

¹УО «Витебский государственный медицинский университет»

²УЗ «Витебская городская центральная поликлиника. Филиал №5»

Актуальность. При Пс и ПсА выявлено ухудшение параметров эндотелиальной функции и увеличение толщины комплекса интима-медиа (КИМ) стенки артерий [1]. Аргиназа I ингибирует синтез главного ангиодилататора (NO) через конкуренцию с eNOS за субстрат – L-аргинин. Аргиназа в эндотелии артериальных сосудов индуцирует синтез из L-аргинаина L-орнитина – субстрат синтеза полиаминов (мощные индукторы пролиферации гладкомышечных клеток сосудистой стенки) и пролина (необходим для синтеза коллагена). Т.о. увеличенная экспрессия аргиназы может быть ведущим фактором в пролиферации гладкомышечных клеток и гиперпродукции коллагенового матрикса, приводя к увеличению толщины стенки артерий – типичного раннего признака атеросклероза [2].

Цель работы: изучить влияние аргиназы I на атеросклеротические изменения артериального сосудистого русла при псориатическим артрите и псориазе.

Материалы и методы. В исследование включены 58 человек с ПсА, 56 человек с Пс, контрольная группа – 26 человек.

Между рассматриваемыми группами нет статистически значимых различий по полу, возрасту, длительности заболевания.

Проведена оценка активности суставного синдрома (индекс Ричи, DAS), тяжести поражения кожного покрова (индекс PASI), определен сывороточный уровень аргиназы I. Выполнено ультразвуковое исследование общих, наружных и внутренних сонных артерий, бифуркаций сонных артерий, абдоминального отдела брюшной аорты, подвздошных артерий, чревного ствола, верхней брыжеечной артерии.

Результаты и обсуждение. Проведена оценка корреляции толщины КИМ с уровнем аргиназы I, индексом PASI, Ричи, DAS у лиц с ПсА и Пс. В группе с ПсА выявлена статистически значимая положительная умеренная корреляция толщины КИМ с тяжестью поражения кожного покрова и слабой корреляции с показателями активности суставного синдрома (таблица 1).

Таблица 1 – Корреляции толщины КИМ с концентрацией аргиназы I, индексом PASI, Ричи, DAS в группе с ПсА

	Аргиназа I		PASI		DAS		Индекс Ричи	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Общая сонная	0,138	0,4302	0,336	0,0100	0,260	0,0489	0,265	0,0444
Внутренняя сонная	0,092	0,6001	0,359	0,0057	0,263	0,0463	0,266	0,0435
Наружная сонная	0,123	0,4823	0,371	0,0041	0,269	0,0410	0,272	0,0393
Бифуркация	0,063	0,7201	0,336	0,0099	0,261	0,0482	0,266	0,0435
Средне по сонным	0,116	0,5062	0,352	0,0067	0,263	0,0458	0,267	0,0425

Аорта	0,195	0,2611	0,382	0,0031	0,324	0,0133	0,327	0,0121
Ветви аорты	0,167	0,3377	0,381	0,0032	0,290	0,0274	0,294	0,0251
Среднее по аорте	0,191	0,2727	0,379	0,0033	0,304	0,0206	0,307	0,0193

В группе с Пс выявлена статистически значимая умеренная положительная корреляция толщины КИМ с тяжестью поражения кожного покрова и уровнем аргиназы I (таблица 2).

Таблица 2 – Корреляции толщины КИМ с концентрацией аргиназы I, индексом PASI в группе с Пс

	Аргиназа I		PASI	
	г	р	г	р
Общая сонная	0,3832	0,0211	0,4936	0,0001
Внутренняя сонная	0,3141	0,0621	0,4778	0,0002
Наружная сонная	0,3141	0,0621	0,4778	0,0002
Бифуркация	0,3864	0,0199	0,4786	0,0002
Средне по сонным	0,3536	0,0344	0,4815	0,0002
Аорта	0,3864	0,0199	0,4779	0,0002
Ветви аорты	0,3813	0,0218	0,4846	0,0002
Среднее по аорте	0,3813	0,0218	0,4846	0,0002

В группе с ПсА выделена подгруппа с низким и умеренным поражением суставов и кожного покрова. Определена корреляция концентрации аргиназы I с толщиной КИМ для этой подгруппы. Выявлена положительная умеренная корреляция (таблица 3). То есть, по мере снижения активности суставного процесса и тяжести поражения кожного покрова усиливается корреляция между толщиной КИМ артерий и концентрацией аргиназы I.

Таблица 3 – Корреляции концентрации аргиназы I с толщиной КИМ в подгруппе с ПсА

	г	р
Общая сонная	0,3874	0,0344
Внутренняя сонная	0,3374	0,0682
Наружная сонная	0,3745	0,0415
Бифуркация	0,3082	0,0975
Средне по сонным	0,3710	0,0436
Аорта	0,3886	0,0338
Ветви аорты	0,3823	0,0371
Среднее по аорте	0,3980	0,0294

Псориатическое поражение суставов и псориатическое поражение кожного покрова – независимые проатеросклеротическими факторы для людей с ПсА и Пс, действующие прямо пропорционально своей величине. Аргиназа-I-зависимые процессы, происходящие в стенках артерий при дисфункции эндотелия и атеросклерозе, статистически значимое влияние на атеросклеротический процесс (толщина КИМ) оказывают при низкой и умеренной степени поражения суставов и кожного покрова псориатическим процессом.

Выводы:

В группе с ПсА толщина КИМ коррелирует с поражением кожного покрова и суставов псориатическим процессом; в группе с Пс – с пора-

жением кожного покрова псориатическим процессом и уровнем аргиназы I.

В подгруппе с ПсА с низкой и умеренной активностью суставного синдрома и тяжестью поражения кожного покрова толщина КИМ коррелирует в том числе и с уровнем аргиназы I.

Статистически значимое влияние на атеросклеротический процесс аргиназа I оказывает при низком и умеренном поражении суставов и кожного покрова псориатическим процессом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vena, G.A. Psoriasis and cardiovascular disease / G.A. Vena, M. Vestita, N. Cassano // *Dermatologic Therapy*. – 2010. – Vol. 23, № 2. – P. 144–151.
2. Arginase is overactive in psoriatic skin / S. Abeyakirithi [at al.] // *British Journal of Dermatology*. – 2010. – Vol. 163, № 1. – P. 193–196.

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Сивакова С.П., Смирнова Г.Д.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УО «Гродненский государственный медицинский колледж», Гродно,
Беларусь*

Актуальность. В современных условиях инновационного развития общества, когда его темпы постоянно нарастают, необходимо, с одной стороны, осуществлять санитарно-гигиенический мониторинг состояния здоровья учащейся молодежи и работающего населения, с другой – внедрять здоровьесберегающие технологии на различных этапах и уровнях структуры современного общества [1]. Разработка и внедрение интерактивных коммуникативных методик в практику подготовки специалистов является важнейшим фактором интенсификации учебного процесса, активизации их творческого потенциала на основе использования эффективных обучающих форм технологий. Современная молодежь активно и повсеместно использует технические средства получения информации.

Поэтому необходимо, с одной стороны, нормирование условий работы с информационно-компьютерными технологиями, с другой – изучение их влияния на состояние здоровья [2].

Цель исследования. Изучение отношения к информационно-компьютерным технологиям (ИКТ) учащейся молодежи и медицинских работников, а также оценка зависимости от них.

Методы исследования. С помощью социологического метода и диагностического психологического тестирования нами проводилось обследование различных групп: средних медицинских работников, учащихся Гродненского государственного медицинского колледжа, студентов Гродненского государственного медицинского университета и медицинских работников. Всего было обследовано 426 респондентов.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных данных об информированности молодежи о неблагоприятном влиянии работы с