



СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИИТОМ ТАКАЯСУ

Логина В.Е.^{1,2}, Скворцов А.В.^{1,2}, Моисеев С.В.^{1,2}

¹Клиника им. Е.М. Тареева, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

²Факультет фундаментальной медицины, МГУ им. М.В. Ломоносова

Санкт-Петербург, 2023 год

Актуальность проблемы (1)

Артериит Такаясу (АТ) – системный **васкулит**, характеризующийся гранулематозным воспалением **аорты и ее основных ветвей**, обычно развивающийся у **женщин** моложе 50 лет¹

Заболевание в 75-97% случаев встречается среди женщин, чаще всего во втором и третьем десятилетии жизни²

Вследствие длительно персистирующего воспаления формируются стенозы и окклюзии артерий, реже - аневризматические расширения²



Стеноз левой подключичной артерии у пациента с АТ³

¹ Jennette JC. Clinical and experimental nephrology. 2013;17: 603-606.

² Kim ES, Beckman J Heart. 2018;104(7): 558-565.

³ Gribbons KB, et al. Arthritis care & research. 2020;72(11):1615-1624.

Актуальность проблемы (2)

Хроническая болезнь почек (ХБП) встречается у 6-11,8% пациентов с АТ^{1,2} и является следствием:

- традиционных факторов риска
- поражения почечных артерий
- артериальной гипертензии³

Воспалительное поражение почечной паренхимы считают нехарактерным!

¹ Baldwin C, et al. Rheumatology Advances in Practice. 2018;2(2): rky026.

² Chen Z, et al. Kidney International. 2018; 93(1): 245-251.

³ Hong S, et al. The Journal of Rheumatology. 2017;44(4): 466-472.

Цель работы

Оценить распространенность и факторы риска ХБП у пациентов с АТ

Задачи

1. Оценить распространенность хронической болезни почек среди пациентов с АТ
2. Установить распространенность и значимость традиционных факторов риска развития ХБП у больных АТ
3. Определить влияние уникальных для АТ факторов на риск развития ХБП

Материалы и методы

Доклад Логиной В.Е.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Критерии включения:

- Возраст ≥ 18 лет
- Диагноз артериита Такаясу, установленный в соответствии с классификационными критериями Американской коллегии ревматологов (1990 г и/или 2022 г) и/или определением, принятом на согласительной конференции в Чапел-Хилле (2012 г)

Критерии исключения:

- Отсутствие достаточного набора данных для оценки поражения почек и почечных артерий

Доклад Логиной В.Е.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Материал и методы

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

Основные переменные:

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

- Демографические показатели
- Особенности течения АТ
- Поражение почечных артерий по данным визуализации (КТ, МРТ, УЗДГ, ПЭТ-КТ)
 - Артериальная гипертензия $\geq 140/90$ мм рт.ст. после установления диагноза
 - Сахарный диабет 2 типа
 - Гиперхолестеринемия (общ.холестерин $> 5,0$ ммоль/л)
 - Сердечно-сосудистые события (инфаркт миокарда, ОНМК в анамнезе)
 - рСКФ по СКД-ЕРІ в конце наблюдения
 - Протеинурия
 - Кисты почек или другие структурные аномалии
 - Диагноз ХБП устанавливали в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями по диагностике и лечению ХБП 2021 г

Исходные характеристики пациентов

Число пациентов (женщины/мужчины)	126 (94%) / 8 (6%)
Возраст на момент дебюта заболевания, лет	28 (20; 36)
Медиана наблюдения, лет	4 (1; 10)
Тип артериита Такаясу	
1	19 (14,2%)
2	10 (7,5%)
3	6 (4,5%)
4	1 (0,7%)
5	63 (47,0%)
неизвестен	35 (26,1%)

Исходные характеристики пациентов (лечение)

Глюкокортикостероиды	134 (100%)
Синтетические цитостатики	97 (72,3%)
Метотрексат	84 (62,7%)
Азатиоприн	5 (3,7%)
Микофенолата мофетил	5 (3,7%)
Циклофосфамид	2 (1,5%)
Гидроксихлорохин	1 (0,7%)
Генно-инженерные биологические препараты	26 (19,4%)
Ингибиторы ФНО α	20 (14,9%)
Ингибиторы ИЛ-6	6 (4,5%)

Исходные характеристики пациентов (сопутствующие состояния)

Артериальная гипертензия	80 (59,7%)
Антигипертензивная терапия	80 (59,7%)
Гиперхолестеринемия	56 (41,8%)
Лечение статинами	38 (28,4%)
Сахарный диабет 2 типа	7 (5,2%)
Острые нарушения мозгового кровообращения	18 (13,4%)
1 эпизод ОНМК	16 (11,9%)
2 эпизода ОНМК	1 (0,7%)
3 эпизода ОНМК	1 (0,7%)
Инфаркт миокарда, n (%)	3 (2,2%)

Почечные исходы

Вовлечение почечной артерии	37 (27,6%)
• в т.ч. двустороннее	11 (8,2%)
УЗДГ	13 (35,6%)
КТ	21 (57,7%)
МРТ	3 (8,8%)
Диагноз ХБП	17 (12,7%; 95% ДИ 7,6 – 19,5%)
рСКФ, мл/мин/1,73м² к концу наблюдения	
≥90	56 (41,8%)
60-89.9	67 (50,0%)
45-59.9	5 (3,7%)
30-44.9	5 (3,7%)
15-29.9	0
<15	1 (0,7%)
Протеинурия	8 (6,0%)
Суточная протеинурия, г	0,32 (0,24; 0,92)

Факторы, ассоциированные с величиной рСКФ к концу наблюдения

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

Однофакторная линейная регрессия

Фактор	B	SE B	β	F	R ²	p
Женский пол	11,18	7,95	0,121	1,978	0,015	0,162
Возраст дебюта	-0,66	0,18	-0,322	13,62	0,104	<0,001
Индекс массы тела	-0,48	0,37	-0,133	1,665	0,018	0,200
Поражение почечных артерий (любое)	1,21	4,24	0,025	0,081	0,001	0,776
Двусторонний стеноз почечных артерий	-11,29	6,845	-0,142	2,719	0,02	0,102
Гиперхолестеринемия	-11,66	3,86	-0,264	9,127	0,070	0,003
Артериальная гипертензия	-8,40	4,17	-0,179	4,062	0,032	0,046
Сахарный диабет	0,77	8,46	0,008	0,008	0	0,928

Факторы, ассоциированные с величиной рСКФ к концу наблюдения

Многофакторная линейная регрессия ($F_{3,104} = 7,163$, $R^2=0,171$ $p<0,001$),
Backward Stepwise Selection

Фактор	B	SE B	β	p
Возраст дебюта	-0,63	0,19	-0,302	0,001
Двусторонний стеноз ПА	-11,94	6,62	-0,162	0,074
Гиперхолестеринемия	-9,13	4,06	-0,204	0,027

Артериальная гипертензия утратила свою значимость

Морфологическая характеристика поражения почек у пациентов с АТ

Биопсия почки была выполнена трем пациентам

Показание

Острый нефритический синдром

Протеинурия субнефротического уровня и прогрессирующее ХБП

Нефротический синдром¹

Морфологический диагноз

Мезангиопролиферативный гломерулонефрит

Вторичный фокально-сегментарный гломерулосклероз

АА-амилоидоз¹

¹ Логина В.Е. и соавт. Клиническая фармакология и терапия. 2023;32(1):73-78.

Ограничения исследования

Доклад Логиной В.Е.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

- Ретроспективное исследование с преимущественным использованием данных медицинской документации

Доклад Логиной В.Е.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

- Неоднородные сроки динамического наблюдения

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

- Различия между применявшимися методами визуализации

Доклад Логиной В.Е.

«XXII Северо-Западная нефрологическая школа РДО»

26-27 мая 2023, г. Санкт-Петербург

Выводы

1. Распространенность ХБП, установленной в соответствии со стандартным определением, среди молодых пациентов с АТ составила **12.7%**, при этом у **>50%** значение рСКФ составляло <90 мл/мин/1,73 м²
2. Несмотря на высокую распространенность традиционных и специфичных для АТ факторов, потенциально ассоциированных с развитием ХБП, свою независимую значимость подтвердили **возраст дебюта заболевания, гиперхолестеринемия и двустороннее поражение почечных артерий**
3. У части пациентов поражение почек развивается по нетипичному для АТ механизму (АА-амилоидоз, гломерулонефрит), что требует выполнения **биопсии почки** для верификации диагноза

Особая благодарность

Доценту кафедры внутренних, профессиональных болезней и ревматологии Клиники им. Е.М.Тареева Буланову Николаю Михайловичу

Заведующему ревматологическим отделением Клиники им. Е.М.Тареева Новикову Павлу Игоревичу,

Ассистенту кафедры внутренних, профессиональных болезней и ревматологии Клиники им. Е.М.Тареева Литвиновой Марии Александровне

Ассистенту кафедры внутренних, профессиональных болезней и ревматологии Клиники им. Е.М.Тареева Филатовой Екатерине Евгеньевне

Студентам Сеченовского Университета Ефимовой Анне Алексеевне, Макаровой Кире Владимировне, Власовой Наталье Павловне