

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Е.В.Аришин

Пермская государственная медицинская академия

Резюме

Цель. Изучить распространенность артериальной гипертензии (АГ) в г. Перми у больных ревматоидным артритом (РА) с учетом половых и возрастных характеристик.

Материал и методы. Изучена медицинская документация за 1998-2002 годы на 1622 больных РА, что составило 88% от всех больных РА миллионного г. Перми, находящихся под наблюдением ревматологов. Выявлены больные РА с верифицированной АГ. У остальных больных РА в течение 5 дней измерялось АД. Сформирована группа больных РА с АГ - 732 чел. и РА без АГ - 886 чел.

Результаты. Среди больных РА старше 18 лет АГ встречается чаще, чем в популяции - в 45,24%. Заболеваемость АГ у больных РА прогрессивно увеличивается с возрастом. Максимальная частота АГ определяется у женщин с РА в возрасте 40-59 лет.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, заболеваемость артериальной гипертензией, половые различия

В настоящее время артериальная гипертензия (АГ) является самым распространенным хроническим заболеванием в урбанизированных регионах мира [16]. По данным отечественного исследования, проведенного в 1993 году, распространенность АГ в России составляет 39,2% среди мужчин и 41,1% среди женщин [5, 9]. Результаты последних исследований убедительно показали, что активное лечение АГ позволяет снизить как общую смертность (на 30-45%), так и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (на 35-40%), а также частоту развития инсультов (на 40-60%). [15, 19]. Сочетание АГ с ревматоидным артритом (РА) отражается на структуре смертности больных с РА, увеличивая долю сердечно-сосудистой смертности [8]. Данные по распространенности АГ при РА противоречивы и требуют уточнения. При скрининговом обследовании больных РА, находившихся на стационарном лечении в Институте ревматологии РАМН в течение 1985 г., АГ была выявлена в 36% [12], что совпадает с данными М. Voers и соавт. [13], обнаружившими АГ у 30% больных РА. Другие авторы регистрировали АГ у больных РА реже, чем в популяции - в 16 - 18% [6, 7], и, напротив, приводятся данные о высоком уровне распространенности АГ при РА - 76% [11]. Анализ литературных данных по эпидемиологии АГ у больных РА показывает, что большой разброс значений определяется часто отсутствием репрезентативности изучаемых выборок, разным контингентом больных по тяжести РА, недоучетом возрастных и половых особенностей и даже разными критериями АГ по уровню артериального давления (АД), используемыми в разных классификациях. При этом большинство исследователей признает, что частота АГ и уровень АД у больных РА зависят от возраста, активности ревматоидного процесса и выраженности внесуставных проявлений [6].

Целью исследования явилось изучение распространенности АГ у больных РА в зависимости от пола и возраста на модели миллионного города.

Материал и методы

По данным бюро медицинской статистики информационно-аналитического центра МУЗ г. Перми в 2002 г. было зарегистрировано 1848 больных РА. В Перми работает 23 штатных ревматолога, что несколько превышает нормативный уровень, функционирует два специализированных стационара. В сотрудничестве с ревматологами города собраны и проанализированы амбулаторные карты диспансерных больных РА и истории болезней из архивов специализированных ревматологических отделений (3 МСЧ и 11 МСЧ) за 5 лет (1998-2002гг.). Мы изучили документацию на 1622 больных РА, что составило 88% от всех

зарегистрированных в 2002 г. больных с РА в г. Перми. После анализа первичной документации была создана электронная база данных с систематизацией анамнестических, клинических и лабораторных показателей (130 параметров на каждого больного). Из городской базы больных с РА были вычленены все пациенты, имеющие по документации верифицированный диагноз АГ. Остальные больные для подтверждения или исключения диагноза АГ вызывались в клинику, инструктировались по технике измерения АД, им подбирались манжеты. Всем пациентам было предложено в течение пяти дней дважды в день в домашних условиях измерять АД и фиксировать его уровень в дневнике. Если в течение двух дней уровень САД превышал 140 мм рт. ст. и (или) уровень ДАД превышал 90 мм рт. ст., то такие пациенты были, как и те, кто уже имел верифицированный диагноз, отнесены в группу больных РА с АГ (732 чел.). В отдельных случаях проводилось суточное мониторирование АД (132 чел.). Вторую группу составили больные с РА без АГ (886 чел.). Все больные отвечали на специально разработанные анкеты, где уточнялись клинические аспекты заболеваний. Проводился анализ клинических особенностей РА и АГ по полу и возрастным периодам 18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 и 80-89 лет.

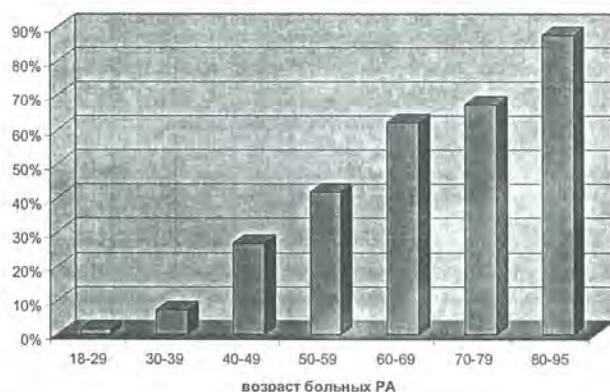
Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием статистической программы STATISTICA - 6,0. Для выявления существующих различий по порядковым признакам использовали непараметрический критерий Манна-Уитни. Корреляционный анализ проводили с использованием корреляционного критерия Пирсона для количественных и Спирмана для порядковых величин. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

По результатам последней переписи населения Пермь сохранила статус миллионного города; исходя из этого, болезненность РА составила 1,85 на 1000 всего населения. Взрослое население старше 18 лет составляет 775 000 чел., в пересчете на взрослое население заболеваемость РА в Перми составляет 2,38 на 1000 населения. Приведенные данные согласуются с эпидемиологическими данными отечественных авторов и значительно ниже соответствующих зарубежных показателей заболеваемости. По данным статистических отчетов Минздрава РФ по заболеваемости (форма №47) за 1994-1998гг. заболеваемость РА составляла 2,75 на 1000 лиц 18 лет и старше [3, 10]. По результатам отечественного эпидемиологического исследования популяционная частота определенного РА составила 2,4 на 1000 населения старше 15 лет [1]. Показатели заболеваемости по Перми и России в целом оказываются более низкими, чем в европейских странах и США [10]. В США имеется 2,1 млн. больных определенным РА, что соответствует показателю 10,0 на 1000 [17]. Раньше на аналогичную разницу по распространенности

РА между отечественными и зарубежными эпидемиологическими данными указывали Л.И.Беневоленская и М.М.Бржезовский [1]. При анализе распространенности РА следует учитывать динамику заболевания за последние десятилетия. По отечественным статистическим данным выявлено снижение заболеваемости РА за 5 лет на 15,4% [10]. Американские авторы отмечают подобные изменения в своей стране при сравнении результатов последних исследований в США с предыдущими [14].

Рисунок 1
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АГ У БОЛЬНЫХ РА ПО ВОЗРАСТУ



Среди проанализированных нами 1622 больных РА сочетался с АГ у 45,25% (732 чел.), а у 54,75% (886 чел.) РА протекал без АГ. Средний возраст больных РА с АГ составил $61,90 \pm 10,22$ лет против $51,27 \pm 13,10$ лет у больных РА без АГ. Эти данные подтверждают известное положение об ассоциации АГ с возрастом, в том числе у больных РА [6]. Анализ частоты АГ у больных РА по десятилетним периодам жизни (рис.) показал, что с возрастом частота АГ у больных РА значительно увеличивается.

по десятилетним периодам жизни отдельно у мужчин и женщин (табл.1.). Оказалось, что от 18 до 39 лет частота АГ у мужчин с РА выше, чем у женщин. В возрастном периоде от 40 до 79 лет у женщин с РА артериальная гипертензия встречается достоверно чаще, чем у мужчин с РА. Особенно велика разница в возрастном коридоре 40-59 лет. После 80 лет разница в распространенности АГ у мужчин и женщин становится недостоверной. Эти данные позволяют предположить, что не только РА ассоциирован с женским полом, но и АГ у больных РА имеет связь, по крайней мере, в возрасте 40 - 79 лет, с женским полом.

Для уточнения этого предположения мы проанализировали общую распространенность АГ среди женщин и мужчин с РА, и она оказалась достоверно выше у женщин ($p=0,0001$). Из 226 мужчин с РА - 79 имели АГ, что составило 34,95 %, тогда как из 1392 женщин с РА сочетание с АГ выявлено у 653 больных, что составило 46,77%. При этом, влияние возраста на половые различия в частоте сочетания РА с АГ было исключено, поскольку средний возраст женщин и мужчин, имеющих оба заболевания, не отличался между собой, у женщин он составил $56,13 \pm 12,67$ лет, а у мужчин - $56,08 \pm 12,99$ лет. Дополнительным аргументом в пользу того, что АГ у больных с РА ассоциирована с женским полом, являются результаты анализа соотношения женского и мужского пола у больных РА с АГ ($89\%:11\%=8,1:1$) и у больных РА без АГ ($83\%:17\%=4,9:1$). Соотношение женщин и мужчин у больных РА с АГ было в 1,65 раз выше, чем аналогичное соотношение у больных РА без АГ.

Среди множества статистических данных по эпидемиологии АГ в популяции, где учитывается одновременное влияние на распространенность АГ возраста и пола, не многие отвечают современным требованиям. В качестве сравнения мы приводим два отечественных исследования, где анализируется распространенность АГ по десятилетним периодам жизни на большом контингенте больных у женщин [4] и у мужчин [9].

При сопоставлении полученных нами данных с данными литературы по распространенности АГ в популяции видно, что эпидемиология АГ у больных РА отличается от эпидемиологии АГ в популяции (табл.2).

Таблица 1
СТАНДАРТИЗОВАННАЯ ПО ВОЗРАСТУ И ПОЛУ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АГ НА 100 БОЛЬНЫХ РА 18 - 90 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ ПЕРМИ

Возраст больных РА (годы)	Распространенность АГ у больных РА N=1622 (%)	Распространенность АГ у женщин с РА N=1396 (%)	Распространенность АГ у мужчин с РА N=226 (%)
18-29	2,27	1,66	5,26*
30-39	8,26	7,27	11,12*
40-49	26,77	31,27	13,34*
50-59	41,76	47,32	25,92*
60-69	62,24	63,14	54,82*
70-79	67,33	71,32	57,14*
80-90	87,50	72,97	83,37

Примечание: * - достоверность различий ($p<0,05$) между мужчинами и женщинами.

По литературным данным распространенность АГ в популяции зависит не только от возраста, но и от пола больных. Распространенность АГ в популяции выше у мужчин, но после 50 лет отмечается увеличение частоты случаев АГ у женщин. В дальнейшем уровень её распространенности превосходит этот показатель в мужской популяции [18]. Подобная тенденция отмечается и в России, и в других странах, она связана как с ростом частоты АГ у женщин, так и со смертностью у мужчин, страдающих АГ. В эпидемиологическом исследовании АГ у женщин выявлен прогрессивный рост распространенности АГ с возрастом: в возрасте 30-39 лет - 7,1%, в возрасте 40-49 лет - 17,2%, в возрасте 50-59 лет - 34,7%, а в возрасте 60-69 лет уже 57,6% [5].

Мы провели анализ распространенности АГ у больных РА

Сопоставление популяционной частоты АГ и частоты АГ у больных РА показывает, что у мужчин и женщин до 40 лет частота АГ практически не зависит от наличия сопутствующего РА. После 40 лет частота АГ у женщин с РА значительно выше, чем у женщин в сравниваемой московской популяции, несмотря на то, что в московской популяции зафиксирован один из самых высоких уровней АГ в России [5]. У женщин с РА после 60 лет АГ встречается также чаще, чем в популяции, но разница становится не такой выраженной. У мужчин с РА после 40 лет другая динамика: от 40 до 59 лет АГ чаще встречается в мужской популяции, чем у мужчин, больных РА, и лишь после 60 лет АГ чаще выявляется у больных РА, чем в популяции.

Патофизиологические изменения при АГ, как и факторы

Таблица 2

СТАНДАРТИЗОВАННАЯ ПО ВОЗРАСТУ И ПОЛУ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АГ НА 100 ЧЕЛОВЕК В ПОПУЛЯЦИИ И У БОЛЬНЫХ РА

Возраст (годы)	Распространенность АГ у женщин в популяции * (г.Москва) n=1247 (%)	Распространенность АГ у женщин с РА (г.Пермь) n=1396 (%)	Распространенность АГ у мужчин в популяции * (Россия) n=17725 (%)	Распространенность АГ у мужчин с РА (г.Пермь) n=226 (%)
18-29	4,2	1,66	7,1	5,26
30-39	7,1	7,27	16,3	11,12
40-49	17,2	31,27	26,9	13,34
50-59	34,7	47,32	34,4	25,92
60-69	57,6	63,14	41,1	54,82
70-79	нет данных	71,32	нет данных	57,14
80-90	нет данных	72,97	нет данных	83,37

Примечание: * данные российских кооперативных исследований у женщин [4] и у мужчин [9]

риска её развития, у мужчин и женщин принципиально не различаются. Однако у женщин с АГ имеются некоторые особенности, в том числе эндокринологического характера [2]. Женщины в постменопаузе представляют собой категорию высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, в первую очередь по АГ и ИБС. У проанализированных нами 1396 женщин с РА средний возраст наступления менопаузы составил 48,74±29,93 года, что несколько ниже, чем в популяции [2]. У женщин с РА менопауза наступала до 40 лет в 2,07% случаев, менопауза к 50 годам наступала у 31,16% женщин и к 55 годам менопауза была у 95,45% женщин с РА. С учетом того, что гормональным нарушениям в формировании АГ у женщин придается большое значение, а также с учетом полученных нами данных о быстром росте после 40 лет у больных РА женщин заболеваемости АГ, по сравнению с женщинами общей популяции и с мужчинами, страдающими РА, и с учетом умеренного снижения возраста наступления менопаузы у женщин с РА, можно предположить наличие связи между ранней менопаузой у женщин с РА и появлением у них АГ. Однако проведенный анализ данное предположение не подтвердил: у 651 женщины РА с АГ менопауза наступила в среднем в 48,84±4,46 лет, как и у 735 женщин РА без АГ (48,45±4,42 года).

Обсуждение

Вопрос об истинной распространенности АГ среди больных РА крайне важен, поскольку при сравнении с популяционными данными ответ на него позволяет уточнить характер гипертензии. При соответствии популяционной распространенности АГ и распространенности АГ среди больных РА логичным является предположение об эссенциальном характере гипертензии. В случае выявления большей распространенности АГ у больных РА, чем в популяции, появляются основания предполагать, что, помимо реализации эссенциальной гипертензии на фоне РА, су-

ществует патогенетически обособленный («ревматоидобусловленный» вариант или варианты) вторичной гипертензии.

Анализ литературных данных выявляет крайне противоречивую эпидемиологическую картину, разброс сведений о распространенности АГ у больных РА велик и составляет 16% [7] – 76% [11]. Одни авторы приводят данные, что АГ при РА встречается чаще, чем в популяции, и аргументированно считают, что РА оказывает патогенетическое влияние на формирование АГ [11, 12]. Другие утверждают, что АГ у больных РА встречается не чаще, чем в популяции и по характеру ближе к эссенциальной гипертензии [6, 7].

Эпидемиологические исследования по распространенности АГ в популяции и у больных РА сложно сопоставлять. Такие сопоставления правомерны, если сравниваются результаты исследований, выполненных по единому протоколу, предполагающему единую стратегию отбора населения для обследования, унифицированную методику измерения АД и единые критерии оценки результатов измерения, систему внешнего и внутреннего контроля качества данных, компьютерную программу выборки данных и математико-статистического анализа [5]. Поэтому любые эпидемиологические сопоставления носят условный характер. Поскольку распространенность АГ зависит от пола и существенно увеличивается с возрастом, мы выбрали из немногих крупных эпидемиологических исследований по распространенности АГ в популяции те, в которых учитывался пол и возраст. Результаты работы показывают, что в целом распространенность АГ у больных РА выше, чем в популяции, и составляет среди больных РА старше 18 лет 45,24%. Как и в популяции, у больных РА отмечается значительный рост заболеваемости АГ с возрастом. Возрастное распределение частоты АГ у больных РА имеет половые особенности. АГ у больных РА ассоциируется с женским полом, и распространенность АГ у женщин с РА в возрасте 40-59 лет значительно превышает ее популяционный уровень.

ЛИТЕРАТУРА

- Беневоленская Л.И., Бржезовский М.М. Эпидемиология ревматических болезней. М., МедицинаЮ, 1998, 235.
- Быстрова М.М., Бритов А.Н. Артериальная гипертензия у женщин в постменопаузе. Кардиология. 1999, 5, 72-80.
- Дубинина Т.В., Фоломеева О.М., Эрдес Ш., Жукова О.В. Картографический анализ распространенности РА и АС на территории РФ. Тезисы научной конференции молодых ученых. Научно-практич. ревматол. 2002, 2, 39.
- Жуковский Г.С., Шальнова С.А., Деев А.Д. Распространенность артериальной гипертензии и ее связь с основными факторами риска у женщин 20 - 69 лет (по данным одномоментного эпидемиологического исследования). Бюлл., ВКНЦ АМН СССР, 1983, 1, 16-26.
- Жуковский Г.С., Константинов В.В., Варламова Т.А., Капустина А.В. Артериальная гипертензия: эпидемиологическая ситуация в России и других странах. РМЖ, 1997, 5, 9, 551-552.
- Зверева К.В., Грунина Е.А., Надинова Н.Н. Особенности артериальной гипертензии при ревматоидном артрите. Тер. архив, 1997, 5, 26-27.
- Истомина А.В., Каракин А.А., Хрусталева О.А. и др. Исследование нарушений ритма сердца, суточной динамики артериального давления и внутрисердечной гемодинамики у больных ревматоидным артритом. Росс. кардиол. журнал, 1999, 6, 18-20.
- Каратеев Д.Е., Иванова М.М., Балабанова Р.М. Неблагоприятный исход ревматоидного артрита и методы патогенетической терапии. Матер. Росс. нац. Конгресса "Человек и лекарство", 1998, 87-88.
- Константинов В.В., Жуковский Г.С., Оганов Р.Г. и др. Эпи-

- демиология систолической и диастолической артериальной гипертензии в связи с факторами риска и образованием мужского населения в некоторых городах России, стран СНГ, Прибалтийских государств. Тер. архив. 1994, 66, 1, 54-57.
10. Насонова В.А., Фоломеева О.М., Амирджанова В.Н. и др. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани в России: динамика статистических показателей за 5 лет (1994-1998 гг.) Научно-практич. ревматол. 2000, 2, 4-12.
 11. Парнес Е.Я., Ермоленко Е.А. Артериальная гипертензия и центральная гемодинамика у больных ревматоидным артритом пожилого возраста. Клин. геронтол. 2000, 3-4, 24-27.
 12. Саморядова О.С., Балабанова Р.М., Насонова Е.Л. Ревматоидный артрит с артериальной гипертензией - субтип ревматоидного артрита? Клин. ревматол., 1994, 3, 13-15.
 13. Boers M. Croonen A.A., Dijkans B.A.C. et al. Renal findings in rheumatoid arthritis clinical aspects of 132 autopsies. Ann. Rheum. Dis., 1987, 16, 658 - 663.
 14. Fessel W.J. SLE in the community: incidence, prevalence, outcome, and first symptoms; the high prevalence in black women. Arch. Intern. Med., 1974, 134, 1027-1035.
 15. Hansson L., Zanchetti A., Carrulhers S. et al. Effects of intensive blood pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the hypertension optimal treatment (HOT) randomized trial. Lancet., 1998, 351, 1755-1762.
 16. Kannel W.B. Hypertension as a risk factor for cardiac events - epidemiological results of long-term studies. J. Cardiovasc. Pharmacol., 1993, 21, 2, 2-13, 27-37.
 17. Lawrence R.C., Helmick Ch.G., Arnett F.C. et al. Estimates of the prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United States. Arthr. Rheum., 1998, 41, 778-799.
 18. Shalnova S.A., Deev A.D., Oganov R. Arterial hypertension impact on mortality in Russia. Eur. Heart J., 1998, 4, 24-27.
 19. SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: final results of the systolic hypertension in the elderly program (SHEP). JAMA. 1991, 265, 3255-3264.

Поступила 15.03.05

Abstract

E. V. Arshin

Hypertension prevalence in rheumatoid arthritis

Objective. To study hypertension prevalence in pts with rheumatoid arthritis (RA).

Material and methods. Medical documentation of 1622 pts with RA (88% of all RA pts followed by city rheumatologists) was studied. Pts with proved hypertension were identified. Blood pressure in the other RA pts was measured during 5 days. 732 RA pts had hypertension and 886 pts did not.

Results. Among RA pts older than 18 years hypertension was more frequent than in general population - 45,24%. Hypertension prevalence in RA pts increased with age. Maximal hypertension frequency was revealed in female RA pts aged 40 to 59 years.

Key words: *rheumatoid arthritis, hypertension prevalence, sex differences*