

## **ОСОБЕННОСТИ ВСТРЕЧАЕМОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, СОЧЕТАННОЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ, В АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Юрий Алексеевич НИКОЛАЕВ, Игорь Михайлович МИТРОФАНОВ,  
Владимир Яковлевич ПОЛЯКОВ, Нина Анатольевна ДОЛГОВА**

*ФГБУ Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН  
630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, 2*

За период 2003–2011 гг. проведен анализ встречаемости у 23 310 пациентов терапевтической клиники артериальной гипертензии с заболеваниями желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы в зависимости от региона проживания и пола. Гендерные различия встречаемости сочетания данных нозологий были в большей степени характерны для жителей Новосибирской области и зависели от возраста. Наиболее высокая частота коморбидной патологии у женщин 60 лет и старше, проживающих в Новосибирской области, наблюдалась в 2006–2008 гг. (36,6 %), а у жительниц Республики Саха (Якутия) – в 2003–2005 гг. (38,5 %). В период с 2003 по 2011 г. у жителей Якутии мужского пола сочетанная патология встречалась чаще (22,5–27,9 %), чем у мужчин Новосибирской области (16,8–20,7 %). Полученные данные указывают на необходимость разработки региональной стратегии ведения пациентов с сочетанными нозологиями с целью совершенствования мероприятий по профилактике, реабилитации и лечению.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, коморбидная патология, Север, гендерные различия.

Современная медицина сталкивается с проблемой увеличения частоты встречаемости сочетанной патологии у терапевтических больных. Это может быть связано с постарением населения, повышением качества и доступности новых диагностических методов, изменением стиля жизни современного человека с увеличением темпа жизни, количества и разнообразия внешних повреждающих факторов. При этом многие факторы риска едины для различных нозологических форм. В современной клинике унифицированные стандарты лечения больных «привязаны» к основному заболеванию и не отражают требуемого оптимального терапевтического подхода. В то же время повышается значение разработки новых подходов к диагностике и лечению коморбидных заболеваний в современной клинике внутренних болезней [2, 5, 6, 9]. При этом под коморбидностью понимается не просто сочетание заболеваний, а их патогенетическая взаимосвязь [1, 11]. Нельзя исключить, что эволюция патологических процессов у современного человека способствует появлению новых перекрестных патогенетических механизмов заболеваний.

На сегодняшний день приоритетным направлением развития медицины, призванным увеличить продолжительность и качество жизни людей, является борьба с хроническими неинфекционными заболеваниями [7, 10, 12, 14], среди которых по распространенности и встречаемости одно из первых мест занимают артериальная гипертензия, патология желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Это объясняет актуальность изучения особенностей динамики встречаемости артериальной гипертензии в сочетании с заболеваниями желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы в зависимости от пола, возраста и региона проживания, так как в 70–90 % случаев болезни сочетаются между собой, что не позволяет в полной мере проанализировать факторы риска, прогнозы течения заболеваний, решить вопросы их дифференцированного лечения и профилактики [3]. Эта проблема особо актуальна для северных регионов, где на организм человека воздействует комплекс экстремальных природных условий проживания, что, очевидно, требует новых стратегий и технологий (в част-

*Николаев Ю.А. – д.м.н., и.о. зам. директора по клинической и научной работе, руководитель лаборатории патогенеза соматических заболеваний*

*Митрофанов И.М. – д.м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории патогенеза соматических заболеваний*

*Поляков В.Я. – к.м.н., старший научный сотрудник лаборатории патогенеза соматических заболеваний*

*Долгова Н.А. – главный врач клиники*

ности, при наличии коморбидной патологии), обеспечивающих повышение медицинской безопасности населения. В условиях проживания человека в экстремальных условиях Севера действие неблагоприятных факторов способствует патогенетически взаимосвязанному отягощению сочетанной патологии [4]. Поэтому необходимо располагать объективными данными о состоянии здоровья населения этих регионов, особенностях формирования и проявлений сочетанной хронической неинфекционной патологии.

Цель исследования – изучить особенности встречаемости артериальной гипертензии, сочетанной с заболеваниями желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы, в зависимости от региона проживания, пола и возраста в период с 2003 по 2011 г.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явились 23 310 больных, проходивших обследование и лечение на базе клиники ФГБУ Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН (г. Новосибирск), в том числе 19 677 человек (7268 мужчин и 12 409 женщин), постоянно проживающих в Новосибирской области (НСО), и 3633 пациента, постоянно проживающих в Республике Саха (Якутия) (1843 мужчины и 1790 женщин). Возрастной диапазон включенных в исследование больных составлял от 16 до 92 лет, средний возраст у мужчин был равен  $51,2 \pm 0,2$  года, у женщин –  $53,8 \pm 0,1$  года ( $p > 0,05$ ). Исследование проводилось в соответствии с требованиями Хельсинкской декларации для врачей, проводящих медико-биологические исследования с участием людей (в пересмотре 41-й Всемирной медицинской ассамблеи, 1989 г.).

Был проведен анализ встречаемости артериальной гипертензии в сочетании с заболеваниями желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы. Верификация диагноза у обследованных осуществлялась в условиях стационара с использованием современных методов клинической, функциональной и лабораторной диагностики. Наличие артериальной гипертензии оценивали по критериям ВНОК (2010) [7], при уровне артериального давления  $\geq 140/90$  мм рт. ст. При исследовании учитывали все выявленные диагнозы в виде нозологических форм и классов МКБ. Кодировку заболеваний осуществляли в соответствии с Международной классификацией болезней 10-го пересмотра (МКБ-10).

Наличие артериальной гипертензии, коморбидной с заболеваниями желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы,

учитывали и в качестве основного, и в качестве сопутствующих заболеваний. В соответствии с МКБ-10 артериальная гипертензия относилась к классам болезней I10–I15, а заболевания желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы – к классам K80–K87.

Для анализа динамики встречаемости артериальной гипертензии, сочетанной с патологией желчевыводящих путей, желчного пузыря и поджелудочной железы, обследованные пациенты были разделены на три подгруппы в зависимости от периода пребывания в клинике: 2003–2005 гг. – 7141 чел., 2006–2008 гг. – 7990 чел., 2009–2011 гг. – 8179 чел.

Анализ данных проводили как в целом (во всех возрастах), так и с выделением возрастных подгрупп: первая – с 16 до 39 лет, вторая – с 40 до 59 лет и третья – 60 лет и старше.

Частотные характеристики представлены в виде процентов и стандартной ошибки доли ( $\% \pm s_p$ ), статистическую значимость отличий доказывали с использованием критерия  $\chi^2$ . В случае множественных сравнений применялась поправка Бонферрони. Различия сравниваемых показателей считали достоверными при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В целом независимо от возраста у обследованных пациентов во временном интервале 2003–2005 гг. сочетанная патология на 7,8 % чаще встречалась в случае проживания на Севере (таблица). У жителей НСО гендерные различия заключались в достоверно большей (на 23,8 %) частоте встречаемости сочетанной патологии у женщин, чем у мужчин. В данный период времени в первой возрастной группе сочетанная патология достоверно чаще наблюдалась у пациентов, проживающих в Республике Саха (Якутия), чем у больных, проживающих в НСО, – как у мужчин ( $p = 0,0005$ ), так и у женщин ( $p = 0,0001$ ). Гендерные различия в этой возрастной группе характеризовались более частой встречаемостью сочетанной патологии у мужчин, чем у женщин – среди проживающих как в умеренных широтах ( $p < 0,0001$ ), так и в Республике Саха (Якутия) ( $p = 0,0039$ ) (см. таблицу).

В возрастной группе от 40 до 59 лет межгрупповые отличия касались только женщин: сочетанная патология чаще встречалась у женщин, проживающих на Севере, чем у женщин, проживающих в НСО ( $p = 0,0007$ ) (см. таблицу). В более старшей возрастной группе у мужчин-северян на 45,1 % чаще, чем у мужчин НСО, встречалась сочетанная патология ( $p = 0,0158$ ). Среди жителей

Таблица

Частота встречаемости сочетания артериальной гипертензии (I10–I15, по МКБ 10-го пересмотра) и болезней желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы (K80–K87, по МКБ 10 пересмотра)

Годы госпитализации	Возраст, лет	Новосибирская область		Республика Саха (Якутия)	
		Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
2003–2005	16–39	6,4 ± 1,1	1,0 ± 0,4	14,6 ± 2,4 <sup>^</sup>	5,6 ± 1,7 <sup>^</sup>
	40–59	20,5 ± 1,4	19,7 ± 1,1	23,7 ± 1,7	26,4 ± 1,7 <sup>^</sup>
	60 и старше	19,7 ± 1,6	31,6 ± 1,3	28,6 ± 3,6 <sup>^</sup>	38,5 ± 4,1
	В целом	16,8 ± 0,8	20,8 ± 0,7	22,5 ± 1,3 <sup>^</sup>	24,4 ± 1,4 <sup>^</sup>
2006–2008	16–39	7,7 ± 1,1	3,1 ± 0,6*	14,9 ± 3,2 <sup>^</sup>	4,1 ± 2,0
	40–59	19,5 ± 1,2	21,7 ± 1,0	28,4 ± 2,2 <sup>^</sup>	23,0 ± 2,2
	60 и старше	30,6 ± 1,6*	36,6 ± 1,2*	35,0 ± 5,3	26,6 ± 5,0
	В целом	20,7 ± 0,8*	24,3 ± 0,7*	26,6 ± 1,8 <sup>^</sup>	20,2 ± 1,7
2009–2011	16–39	6,7 ± 1,1	1,2 ± 0,4#	16,7 ± 6,2 <sup>^</sup>	2,8 ± 2,7*
	40–59	20,4 ± 1,2	16,3 ± 0,8*,#	28,9 ± 4,0 <sup>^</sup>	22,3 ± 3,3*
	60 и старше	27,8 ± 1,4*	30,8 ± 1,0#	35,0 ± 7,5	20,0 ± 5,7
	В целом	20,3 ± 0,8*	20,3 ± 0,6#	27,9 ± 3,1 <sup>^</sup>	18,9 ± 2,5*

Примечание. Обозначены статистически значимые ( $p < 0,05$ ) отличия от величин соответствующих показателей: \* – в период 2003–2005 гг., # – в период 2006–2008 гг., ^ – у жителей Новосибирской области.

НСО сочетанная патология достоверно чаще наблюдалась у женщин, чем у мужчин.

Во временном интервале с 2006 по 2008 г. (см. таблицу) у мужчин возрастной группы от 16 до 39 лет, проживающих в Якутии, сочетанная патология встречалась на 93,5 % чаще, чем у мужчин, проживающих в НСО ( $p = 0,0120$ ). Гендерные различия заключались в том, что у мужчин, проживающих как в НСО, так и в Якутии, достоверно чаще, чем у женщин, отмечалась коморбидная патология. В возрастной группе 40–59 лет у лиц мужского пола были выявлены межрегиональные различия: у мужчин-северян изучаемая патология встречалась на 45,6 % достоверно чаще, чем у проживающих в НСО. Среди жителей НСО 60 лет и старше сочетанная патология у женщин встречалась достоверно чаще (более чем на 19,6 %), чем у мужчин. В целом у обследованного контингента больных, независимо от возраста, в этом временном интервале сочетанная патология чаще встречалась у мужчин, проживающих в Якутии, чем у мужчин, проживающих в г. Новосибирске ( $p = 0,0015$ ). Гендерные различия проявлялись в том, что коморбидная патология у женщин в средних широтах наблюдалась на 17,3 % достоверно чаще, чем у мужчин, а у мужчин, проживающих в Республике Саха (Якутия), – чаще, чем у женщин.

В период 2009–2011 гг. (см. таблицу) в возрастной группе 19–39 лет частота коморбидной патологии была значимо больше у мужчин, проживающих в Якутии, по сравнению с мужчинами, проживающими в НСО ( $p = 0,0259$ ), и у прожива-

ющих в НСО мужчин по сравнению с женщинами (в 5,6 раза,  $p < 0,0001$ ). В возрастной группе 40–59 лет сочетанная патология у мужчин, проживающих в Якутии, встречалась также достоверно чаще (в 1,4 раза), чем у мужчин, проживающих в НСО. Гендерные различия выявлены только для жителей НСО – коморбидная патология была более характерна для мужчин, чем для женщин (на 25 % больше). В целом у обследованного контингента больных в данном временном интервале частота коморбидной патологии была на 37,4 % больше у мужчин, проживающих в Якутии, чем у мужчин, проживающих в НСО, ( $p = 0,01$ ) также как и у женщин.

Во временном периоде с 2003 по 2011 г. у мужчин, проживающих в НСО, в возрастных группах 16–39 лет и 40–59 лет достоверной динамики встречаемости коморбидной патологии выявлено не было. У мужчин 60 лет и старше частота сочетанной патологии достоверно возрастала в период с 2006 по 2008 г. по сравнению с 2003–2005 гг. и сохранялась на том же уровне в период 2009–2011 гг. Наиболее выраженная динамика в показателе коморбидности была у женщин, проживающих в НСО. В период 2003–2005 гг. в возрастной группе 16–39 лет была наименьшая встречаемость сочетанной патологии, далее происходило ее статистически значимое увеличение в период 2006–2009 гг. с последующим достоверным снижением в период 2009–2011 гг. У женщин 40–59 лет, проживающих в НСО, сочетанная патология наиболее часто наблюдалась в период

2006–2008 гг., реже – в 2003–2005 и 2009–2011 гг. В возрасте 60 лет и старше у женщин, проживающих в НСО, встречаемость сочетанной патологии была максимальной во временном интервале 2006–2008 гг., а у женщин аналогичного возраста, проживающих в Якутии, – во временном интервале 2003–2005 гг.

Нами установлена общая закономерность, заключающаяся в большей частоте встречаемости сочетанной патологии у женщин, хотя в целом, гендерные различия во многом зависели от региона проживания и от возраста обследованных. Так, наиболее редкой сочетанная патология была во временном интервале 2003–2005 гг. у женщин в возрасте 16–39 лет, проживающих в НСО, в то время как в период 2006–2011 гг. у женщин возрастной группы 60 лет и старше, проживающих в НСО, ее встречаемость была на достаточно высоком уровне (см. таблицу).

Известно, что число сочетанных заболеваний существенно повышается с возрастом: у молодых людей до 19 лет – 10 %, у лиц 80 лет и старше – до 80 % [13]. При этом число хронических заболеваний варьирует от 2,8 у молодых пациентов до 6,4 и выше – у лиц старших возрастных групп [8]. Однако проблеме коморбидности в современной клинике внутренних болезней уделяется недостаточно внимания, в то время как от особенностей сочетания патологических процессов во многом зависят индивидуальное течение заболеваний, и персонализированная медицина должна опираться на новые знания об эпидемиологических и патогенетических особенностях коморбидности. Мы полагаем, что многофакторный подход к лечению и профилактике хронических неинфекционных заболеваний, в том числе коморбидных патологий при артериальной гипертензии, может быть более эффективным. Так как у пациентов с коморбидными состояниями раньше, чем у больных с мононозологиями, ухудшается прогноз развития заболевания и снижается качество жизни [9], возникают очевидные сложности в медикаментозной терапии [15]. В связи с этим необходимы разработка оптимальной региональной стратегии ведения пациентов с сочетанными нозологиями и совершенствование мероприятий по профилактике, реабилитации и лечению данных больных.

## ВЫВОДЫ

1. Для мужчин 16–39 лет, проживающих в Новосибирской области и Республике Саха (Якутия), характерна большая встречаемость сочетания артериальной гипертензии и болезней желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы, чем для женщин.

2. У жительниц Новосибирской области 60 лет и старше в период 2003–2008 гг. коморбидная патология встречается достоверно чаще, чем у мужчин. Наиболее высокая частота коморбидной патологии у жительниц Новосибирской области данной возрастной категории наблюдалась в 2006–2008 гг., достигая 36,6 %, а у женщин, проживающих в Республике Саха (Якутия), – в 2003–2005 гг. (38,5 %).

3. Региональные различия встречаемости сочетанной патологии в большей степени характерны для мужчин, чем для женщин. В период с 2003 по 2011 г. у мужчин, проживающих в Республике Саха (Якутия), сочетанная патология встречалась чаще, чем у мужчин Новосибирской области.

4. Гендерные различия встречаемости коморбидной патологии были характерны для жителей Новосибирской области и зависели от возраста. В возрасте 16–39 лет она чаще встречались у мужчин, а в возрасте 60 лет и старше – у женщин.

5. Необходимо разработка региональной стратегии ведения пациентов с сочетанными нозологиями с целью совершенствования мероприятий по профилактике, реабилитации и лечению больных артериальной гипертензией, сочетанной с заболеваниями желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Белялов Ф.И.* Коморбидность. <http://therapy.irkutsk.ru/edcomorbid.htm>.
2. *Белялов Ф.И.* Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности. Иркутск, 2013. 296 с.
3. *Григорьева И.Н., Лебедева М.С.* Артериальная гипертензия и дислипидемия при желчнокаменной болезни // Бюл. СО РАМН. 2013. (3). 30–36.
4. *Дарянина С.А., Пальцев А.И., Николаев Ю.А.* Особенности вариабельности сердечного ритма при заболеваниях желчевыводящей системы в сочетании с артериальной гипертензией у пришлого населения Севера // Терапевт. арх. 2009. (4). 76–78.
5. *Лазебник Л.Б.* Старение и полиморбидность // Новости медицины и фармации. 2007. (1). <http://www.mif-ua.com/archive/article/3531>.
6. *Оганов Р.Г.* Эффективные стратегии длительного контроля неинфекционных заболеваний в России // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2004. (1). 3–6.
7. Российские рекомендации (четвертый пересмотр). Секция артериальной гипертензии ВНОК. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. М., 2010.
8. *Fortin M., Bravo G., Hudon C. et al.* Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice // Ann. Fam. Med. 2005. 3. 223–228.

9. Fortin M., Lapointe L., Hudon C. et al. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review // *Health Qual. Life Outcomes*. 2004. 20. (2). 51.
10. Michelson H., Bolund C., Brandberg Y. Multiple chronic health problems are negatively associated with health related quality of life (HRQOL) irrespective of age // *Qual. Life Res*. 2000. 9. 1093–1104.
11. Schellevis F.G., Velden J. vd, Lisdonk E. vd. Comorbidity of chronic diseases in general practice // *J. Clin. Epidemiol*. 1993. 46. 469–473.
12. Starfield B., Lemke K.W., Bernhardt T. Comorbidity: Implications for the importance of primary care in case management // *Ann. Fam. Med*. 2003. 1. (1). 8–14.
13. Van den Akker M., Buntinx F., Metsemakers J.F. et al. Multimorbidity in general practice: prevalence, incidence, and determinants of co-occurring chronic and recurrent diseases // *J. Clin. Epidemiol*. 1998. 51. 367–375.
14. Van Weel C., Schellevis F.G. Comorbidity and guidelines: conflicting interests // *Lancet*. 2006. 367. 550–551.
15. Wang P.S., Avorn J., Brookhart M.A. et al. Effects of noncardiovascular comorbidities on antihypertensive use in elderly hypertensives // *Hypertension*. 2005. 46. (2). 273–279.

## **PECULIARITIES OF OCCURRENCE OF ARTERIAL HYPERTENSION WITH COMORBID BILIARY AND GALL BLADDER DISEASES IN THE ASIAN PART OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Yuryi Alekseevich NIKOLAEV, Igor` Mikhaylovich MITROFANOV, Vladimir Yakovlevich POLYAKOV, Nina Anatolievna DOLGOVA**

*Scientific Center of Clinical and Experimental Medicine of SB RAMS  
630117, Novosibirsk, Timakov str., 2*

---

The analysis of occurrence of arterial hypertension with comorbid biliary, gall bladder and pancreas diseases has been conducted at 23310 patients of the therapeutic clinic depending on region of residence and gender in the period 2003–2011. Gender differences in the occurrence of the combination of these diseases were more common among residents of the Novosibirsk region and depended on age. The highest frequency of comorbid pathology in women in the Novosibirsk region was in the period of 2006–2008 – 36.6 %, and in women living in Yakutia at the age of 60 years and older in the period 2003–2005 – 38.5 %. The combined pathology was met more frequently (22.5–27.9 %) among the male Yakutia inhabitants than among the men of Novosibirsk region (16.8–20.7 %) in the period 2003–2011. The obtained data testify to the need to develop the regional strategy for the management of patients with concomitant nosologies with the purpose of improvement of prevention, rehabilitation and treatment.

---

**Key words:** arterial hypertension, comorbid pathology, North, gender differences.

*Nikolaev Yu.A. – doctor of medical sciences, deputy director on clinical and scientific work, head of laboratory for somatic diseases pathogenesis*

*Mitrofanov I.M. – doctor of medical sciences, leading researcher of laboratory for somatic diseases pathogenesis*

*Polyakov V.Yu. – candidate of medical sciences, senior researcher of laboratory for somatic diseases pathogenesis*

*Dolgova N.A. – chief physician*