

3. Lv J., Yu C., Guo Y., Bian Z., Yang L., Chen Y., Li S., Huang Y., Fu Y., He P., Tang A., Chen J., Chen Z., Qi L., Li L. Gallstone Disease and the Risk of Type 2 Diabetes. *Sci. Rep.*, 2017; 7 (1): 15853. doi: 10.1038/s41598-017-14801-2
4. Григорьева И.Н., Рагино Ю.И., Романова Т.И., Малютина С.К. К вопросу об ассоциации между ишемической болезнью сердца и желчнокаменной болезнью (эпидемиологическое исследование). *Атеросклероз*, 2019; 15 (2): 32–38. doi: 10.15372/ATER20190205 [Grigorieva I.N., Ragino Yu.I., Romanova T.I., Maljutina S.K. Association between coronary heart disease and gallstone disease (epidemiological study). *Atherosclerosis*, 2019; 15 (2): 32–38. (In Russ.)] <https://doi.org/10.15372/ATER20190205> doi:10.15372/ATER20190205
5. Григорьева И.Н., Рагино Ю.И., Романова Т.И. Эпидемиология и коморбидность артериальной гипертензии и желчнокаменной болезни. *Рос. кардиол. журн.*, 2019; 24 (6): 143–148. doi: 10.15829/1560-4071-2019-6-143-148 [Grigorieva I.N., Ragino Yu.I., Romanova T.I. Epidemiology and comorbidity of arterial hypertension and gallstone disease. *Russian Journal of Cardiology*, 2019; (6): 143–148. (In Russ.)] doi: 10.15829/1560-4071-2019-6-143-148
6. Zhang Y., Sun L., Wang X., Chen Z. The association between hypertension and the risk of gallstone disease: a cross-sectional study. *BMC Gastroenterol.*, 2022; 22 (1): 138. doi: 10.1186/s12876-022-02149-5
7. Lin I.C., Yang Y.W., Wu M.F., Yeh Y.H., Liou J.C., Lin Y.L., Chiang C.H. The association of metabolic syndrome and its factors with gallstone disease. *BMC Fam Pract.*, 2014; 15: 138. doi: 10.1186/1471-2296-15-138
8. Mendez-Sanchez N., Bahena-Aponte J., Chavez-Tapia N.C., Motola-Kuba D., Sánchez-Lara K., Ponciano-Rodríguez G., Ramos M.H., Uribe M. Strong association between gallstones and cardiovascular disease. *Am. J. Gastroenterol.*, 2005; 100 (4): 827–830. doi: 10.1111/j.1572-0241.2005.41214.x
9. Song S.T., Shi J., Wang X.H., Guo Y.B., Hu P.F., Zhu F., Zeng X., Xie W.F. Prevalence and risk factors for gallstone disease: A population-based cross-sectional study. *J. Dig. Dis.*, 2020; 21 (4): 237–245. doi: 10.1111/1751-2980.12857
10. Ghaedian M.M., Nazari Jaz A., Momeni M., Ghaedian T., Samiei N. Plasma leptin level is positively associated with blood pressure measures independent of gender and BMI. *Clin. Exp. Hypertens.*, 2020; 42 (1): 31–35. doi: 10.1080/10641963.2018.1557684
11. Wen J., Jiang Y., Lei Z., He J., Ye M., Fu W. Leptin Influence Cholelithiasis Formation by Regulating Bile Acid Metabolism. *Turk. J. Gastroenterol.*, 2021; 32 (1): 97–105. doi: 10.5152/tjg.2020.19594
12. Méndez-Sánchez N., Bermejo-Martínez L.B., Viñals Y. Serum leptin levels and insulin resistance are associated with gallstone disease in overweight subjects. *World J. Gastroenterol.*, 2005; 11 (39): 6182–6187. doi: 10.3748/wjg.v11.i39.6182

DOI 10.52727/2078-256X-2023-19-3-205-207

Липидный профиль у больных желчнокаменной болезнью в сочетании с артериальной гипертензией

И.Н. Григорьева¹, Т.И. Романова¹, М.С. Лебедева²

¹ НИИ терапии и профилактической медицины – филиал ФГБНУ ФИЦ ИЦиГ СО РАН, г. Новосибирск, Россия

² Негосударственное учреждение здравоохранения «Дорожная клиническая больница на станции Новосибирск – Главный Открытого акционерного общества «Российские железные дороги», г. Новосибирск, Россия

Введение. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одной из наиболее важных проблем общественного здравоохранения. Ее распространенность составляет 10–20 % в развитых странах мира, в целом ежегодные медицинские расходы на лечение ЖКБ превысили 6 млрд долларов в 2004 г. [1, 2].

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) и, в частности, артериальная гипертензия (АГ) остаются наиболее распространенной причиной смертности во всем мире [3]. По данным систематического анализа популяционных исследований из 90 стран (2016 г.), АГ выявлена у 31,1 % взрослых людей в мире, или у 1,4 млрд человек [4]. Распространенность АГ в Российской Федерации по данным «ЭССЕ-РФ» у взрослых в возрасте 25–64 лет составляла 44,0 % [5]. Не-

сколько метаанализов (2017, 2019 г.) демонстрирует значительную связь между ЖКБ и ССЗ: стандартизованное отношение рисков (hazard ratio, HR) составляет от 1,23 до 1,28 [1]. Существуют данные о положительной связи АГ с риском развития ЖКБ: у больных ЖКБ на фоне АГ увеличивается вероятность обострения хронического холецистита, растет число холецистэктомий, причем риск ЖКБ также был заметно повышен с увеличением тяжести АГ [6–8], в других исследованиях сообщается об отсутствии связи между ЖКБ и АГ [9].

До сих пор остается спорной связь нарушения липидного состава крови и формирования желчных камней: одни исследователи ее не обнаруживают [7], другие подтверждают, что низкий уровень холестерина липопротеинов высо-

Таблица 1

Уровень липидов в сыворотке крови у пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ и у пациенток с ЖКБ без АГ ($M \pm m$, ммоль/л)

Показатель	ЖКБ+АГ	ЖКБ без АГ	<i>p</i>
ОХС	6,1 ± 0,2	5,1 ± 0,1	<0,05
ХС ЛПВП	1,2 ± 0,1	1,3 ± 0,1	>0,05
ТГ	2,1 ± 0,1	1,3 ± 0,1	<0,05
ХС ЛПНП	4,0 ± 0,1	3,2 ± 0,1	<0,05
ХС не-ЛПВП	4,9 ± 0,3	3,9 ± 0,2	<0,05

кой плотности (ХС ЛПВП), высокий уровень ХС липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и триглицеридов (ТГ) в плазме крови способствуют повышению риска развития ЖКБ [10], причем доказывают, что липиды сыворотки более тесно связаны с патогенезом ЖКБ, чем с ожирением.

Цель: в ходе клинического исследования сравнить показатели липидов сыворотки крови, а также частоту дислипидемии (ДЛП) у пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ и у пациенток с ЖКБ без АГ.

Материал и методы. В 2013–2016 гг. нами было проведено открытое клиническое исследование по типу «серия случаев» в НУЗ ДКБ г. Новосибирска [11], в ходе которого было обследовано 105 пациенток, подписавших информированное согласие на участие в исследовании: 55 пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ – 1-я группа (средний возраст $51,8 \pm 1,1$ года) и 50 пациенток с ЖКБ без АГ – 2-я группа (средний возраст $50,1 \pm 1,2$ года, $p > 0,05$). Пациентки двух групп практически не различались по величине ИМТ ($32,5 \pm 0,7$ и $30,8 \pm 0,6$, $31,7 \pm 0,7$ кг/м² соответственно для 1-й и 2-й групп, $p > 0,05$), Критерии АГ соответствовали требованиям ЕОАГ/ЕОК, РМОАГ/ВНОК: САД ≥ 140 и/или ДАД ≥ 90 мм. рт. ст., ранее выявленная АГ и/или прием антигипертензивных препаратов. Содержание липидов сыворотки крови (общего ХС, ХС ЛПВП и ТГ) определяли по стандартным методикам. По клиническим рекомендациям выявляли ДЛП как состояние, когда концентрация липидов и липопротеинов крови выходит за пределы нормы [12]. ДЛП объединяют гиперлипидемию, повышение уровня липидов и липопротеинов выше оптимального значения и/или гипо-ХС ЛПВП, а также снижение содержания ХС ЛПВП.

Результаты и их обсуждение. В нашем исследовании у пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ значительно чаще, чем у пациенток с ЖКБ без АГ, встречались нарушения липидного обмена, у первых обнаружено значительно более высокое содержание ОХС, ХС ЛПНП, ХС, не связанного с ЛПВП (ХС не-ЛПВП), и ТГ и практически такой же уровень ХС ЛПВП, как у пациенток с ЖКБ без АГ (табл. 1).

Частота ДЛП у пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ и у пациенток с ЖКБ без АГ представлена в табл. 2. У пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ чаще регистрировали гиперхолестеринемию (ГХС) по содержанию общего ХС $> 5,0$ ммоль/л и ГХС по уровню ХС ЛПНП $> 3,0$ ммоль/л по сравнению с пациентками с ЖКБ без АГ, а также чаще обнаруживали гипертриглицеридемию (ГТГ) и ГХС по содержанию ХС не-ЛПВП $> 3,8$ ммоль/л.

В исследовании В.Н. Медведевой и соавт. [13] атеросклероз брюшного отдела аорты и сонных артерий был наиболее выражен у больных с ЖКБ и сопутствующей АГ, при этом выявлены достоверные прямые корреляционные связи между уровнем общего ХС, ТГ и ХС ЛПНП.

Заключение. У пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ содержание общего ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС не-ЛПВП, а также частота ГХС, гипер-ХС ЛПНП, гипер-ХС не-ЛПВП и ГТГ были выше, чем у пациенток с ЖКБ без АГ, что подтверждает определенный неблагоприятный вклад АГ в развитие нарушений липидного обмена у женщин ЖКБ в сочетании с АГ.

Финансирование. Работа выполнена в рамках темы государственного задания «Эпидемиологический мониторинг состояния здоровья населения и изучение молекулярно-генетических и молекулярно-биологических механизмов развития распространенных терапевтических заболеваний в Сибири для совершенствования подходов к их диагностике, профилактике и лечению», рег. № 122031700094-5.

Таблица 2

Частота ДЛП у пациенток с ЖКБ в сочетании с АГ и у пациенток с ЖКБ без АГ, *n* (%)

Показатель	ЖКБ+АГ	ЖКБ без АГ	<i>p</i>
ГХС по содержанию общего ХС $> 5,0$ ммоль/л	49 (89,1)	22 (44,0)	<0,05
ГХС по содержанию ХС ЛПВП $< 1,2$ ммоль/л	32 (58,2)	27 (54,0)	>0,05
ГТГ (ТГ $> 1,7$ ммоль/л)	32 (58,2)	7 (14,0)	<0,05
ГХС по содержанию ХС ЛПНП $> 3,0$ ммоль/л	50 (90,9)	27 (54,0)	<0,05
ГХС по содержанию ХС не-ЛПВП $> 3,4$ ммоль/л	33 (56,3)	19 (38,0)	<0,05

Литература

1. Григорьева И.Н., Рагино Ю.И., Романова Т.И. Эпидемиология и коморбидность артериальной гипертензии и желчнокаменной болезни. *Рос. кардиол. журн.*, 2019; 24 (6): 143–148. doi: 10.15829/1560-4071-2019-6-143-148
2. Li J., Jin X., Ren J., Li R., Du L., Gao Y., Zhang J., Liu X., Wang X., Wang G. Global burden of gallbladder and biliary diseases: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *J. Gastroenterol. Hepatol.*, 2022; 37 (7): 1389–1399. doi: 10.1111/jgh.15859
3. Lee E.K.P., Poon P., Yip B.H.K., Bo Y., Zhu M.T., Yu C.P., Ngai A.C.H., Wong M.C.S., Wong S.Y.S. Global Burden, Regional Differences, Trends, and Health Consequences of Medication Nonadherence for Hypertension During 2010 to 2020: A Meta-Analysis Involving 27 Million Patients. *J. Am. Heart Assoc.*, 2022; 11 (17): e026582. doi: 10.1161/JAHA.122.026582
4. Mills K.T., Bundy J.D., Kelly T.N., Reed J.E., Kearney P.M., Reynolds K., Chen J., He J. Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. *Circulation*, 2016; 134 (6): 441–450. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018912
5. Бойцов С.А., Драпкина О.М., Шляхто Е.В., Конради А.О., Баланова Ю.А., Жернакова Ю.В., Метельская В.А., Ощепкова Е.В., Ротарь О.П., Шальнова С.А. Исследование ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации). Десять лет спустя. *Кардиоваскуляр. терапия и профилактика*, 2021; 20 (5): 3007. doi: 10.15829/1728-8800-2021-3007.
6. Zhang Y., Sun L., Wang X., Chen Z. The association between hypertension and the risk of gallstone disease: a cross-sectional study. *BMC Gastroenterol.*, 2022; 22 (1): 138. doi: 10.1186/s12876-022-02149-5
7. Cojocararu C., Pandelet G.I. Metabolic profile of patients with cholesterol gallstone disease. *Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi.*, 2010; 114 (3): 677–682.
8. Chavez-Tapia N.C., Kinney-Novelo I.M., Sifuentes-Rentería S.E., Torres-Zavala M., Castro-Gastelum G., Sánchez-Lara K., Paulin-Saucedo C., Uribe M., Méndez-Sánchez N. Association between cholecystectomy for gallstone disease and risk factors for cardiovascular disease. *Ann. Hepatol.*, 2012; 11 (1): 85–89.
9. Seddighi S., Ghidari M.E., Sadeghi A., Shahrabaf M.A., Mahmanzar M.A., Saadati S., Yari Z. Evaluation of the cardiovascular risk in patients with biliary stones: a descriptive cross-sectional study. *Gastroenterol. Hepatol. Bed. Bench.*, 2018; 11 (Suppl 1): S14–S19.
10. Thijs C., Knipschild P., Brombacher P. Serum lipids and gallstones: a case-control study. *Gastroenterology*, 1990; 99 (3): 843–849. doi: 10.1016/0016-5085(90)90978-a
11. Лебедева М.С., Григорьева И.Н., Максимов В.Н. Липидный профиль, артериальное давление, качество жизни и клинические особенности течения желчнокаменной болезни в сочетании с артериальной гипертензией. *Атеросклероз*, 2015; 3: 56–62.
12. Ежов М.В., Кухарчук В.В., Сергиенко И.В., Алиева А.С., Анциферов М.Б., Аншелес А.А., Арабидзе Г.Г., Аронов Д.М., Арутюнов Г.П., Ахмеджанов Н.М., Балахонова Т.В., Барбараш О.Л., Бойцов С.А., Бубнова М.Г., Воевода М.И., Галстян Г.Р., Галявич А.С., Горнякова Н.Б., Гуревич В.С., Дедов И.И., Драпкина О.М., Дупляков Д.В., Ерегин С.Я., Ершова А.И., Иртюга О.Б., Карпов С.Р., Карпов Ю.А., Качковский М.А., Кобалава Ж.Д., Козиолова Н.А., Коновалов Г.А., Константинов В.О., Космачева Е.Д., Котовская Ю.В., Мартинов А.И., Мешков А.Н., Небиеридзе Д.В., Недогода С.В., Обрезан А.Г., Олейников В.Э., Покровский С.Н., Рагино Ю.И., Ротарь О.П., Скибицкий В.В., Смоленская О.Г., Соколов А.А., Сумароков А.Б., Филиппов А.Е., Халимов Ю.Ш., Чазова И.Е., Шапошник И.И., Шестакова М.В., Якушин С.С., Шляхто Е.В. Нарушения липидного обмена. Клинические рекомендации 2023. *Рос. кардиол. журн.*, 2023; 28 (5): 5471. doi: 10.15829/1560-4071-2023-5471
13. Медведева В.Н., Курицына С.И., Медведев В.Н. Атеросклероз брюшной аорты и сонных артерий и его корреляция с содержанием липидов в сыворотке крови при желчнокаменной болезни. *Кардиология*, 2003; 43 (8): 40–44.

DOI 10.52727/2078-256X-2023-19-3-207-209

Влияние стресса в семье на риск артериальной гипертензии среди лиц 25–64 лет (программа ВОЗ «MONICA-психосоциальная»)

Е.А. Громова^{1,2}, И.В. Гагулин^{1,2}, А.В. Гафарова^{1,2}, Д.О. Панов^{1,2}, В.В. Гафаров^{1,2}

¹ НИИ терапии и профилактической медицины – филиал ФГНУ ФИЦ ИЦиГ СО РАН, г. Новосибирск, Россия

² Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, г. Новосибирск, Россия

Введение. Эмпирические исследования, проводимые в течение нескольких десятилетий, показали, что люди, состоящие в браке, испытывают ряд физических и психических преимуществ

по сравнению с людьми, не состоящими в браке, в отношении состояния здоровья, лучшей самооценки здоровья, а также продолжительности жизни [1]. Более того, ассоциации