

фалопатией // Актуальные проблемы психиатрии и неврологии: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. - СПб., 2007. - С. 141-144.

3. Овчинников Б.В. Основы клинической психологии и медицинской психодиагностики. - СПб., 2005.

4. Смулевич А.Б. Потребность в психофармакотерапии и организации психиатрической помощи в соматическом стационаре // Клиническая медицина. - 2010. - №10. - С. 22-27.

5. Федосова Н.Н., Цюрюпа В.Н. Церебральная гемодинамика и электроэнцефалографические показатели у

больных бронхиальной астмой // Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2005. - №3. - С. 72-77.

Координаты для связи с авторами: Квасникова Юлия Владимировна — ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней АГМА, e-mail: region28alex@mail.ru, тел.: 8-914-563-60-88; Меньшикова Ираида Георгиевна — доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней АГМА, e-mail: iraidamenshikova@mail.ru, тел.: 8(4162) 53-82-73; Лоскутова Наталья Владимировна — канд. мед. наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней АГМА, e-mail: nvloskutova@yandex.ru, тел.: 8-924-674-24-62.



УДК 616.361(571.512)

Э.В. Лукичева², Ю.Л. Тонких¹, Э.В. Каспаров¹, В.В. Цуканов¹, А.В. Васютин¹

ЛИПИДНЫЙ СОСТАВ ЖЕЛЧИ, ДВИГАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У КОРЕННЫХ И ПРИШЛЫХ ЖИТЕЛЕЙ ЭВЕНКИИ

Учреждение Российской академии медицинских наук «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера Сибирского отделения Российской академии медицинских наук»¹; КГБУЗ «Краевая клиническая больница»², 660022, ул. Партизана Железняка, 3г, г. Красноярск

Холелитиаз является одним из наиболее частых заболеваний пищеварительного тракта. Распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) возрастает в связи с эпидемией ожирения и увеличивающейся продолжительностью жизни [8]. Только в Соединенных Штатах ежегодно диагностируется 1 млн новых случаев желчных камней, выполняется 700 тыс. холецистэктомий и регистрируется 3 тыс. смертельных случаев в результате осложнений этой патологии [11]. В этой связи исследование заболеваний желчевыводящих путей является весьма актуальным.

Цель работы — изучить моторику желчного пузыря, содержание и соотношение липидов желчи у больных с билиарной патологией среди коренных и пришлых жителей Эвенкии.

Материалы и методы

Выполнено клинико-эпидемиологическое обследование поперечным (одномоментным) методом, в ходе которого ультразвуковое сканирование желчевыводящих путей (аппарат фирмы «АЛОКА») осуществлено по 50%-й случайной выборке у 552 европеоидов (229 мужчин и 323 женщины) и 411 эвенков (175 мужчин и 236 женщин) в Эвенкийском муниципальном районе Красноярского края (пос. Суринда, Полигус, Байкит). Средний возраст пациентов составил 44,9±0,4 лет у европеоидов и 43,9±0,6 лет у эвенков. С учетом того, что более 95% обследованных пришлых жителей составляли русские, украинцы и бело-

русы, в качестве синонима термину «пришлые жители» мы использовали термин «европеоиды».

Во время ультразвукового исследования измерялся объем желчного пузыря до стимулирования двигательной функции (желтки двух сырых яиц) и через 30 мин после дачи желчегонного завтрака. Гипермоторную функцию желчного пузыря определяли на основании его сокращения на 2/3 и более от первоначального объема, гипомоторную функцию диагностировали в случае сокращения на 1/3 и менее от первоначального объема, нормотонию — в случае сокращения пузыря от 1/3 до 2/3 от первоначального объема [2].

112 пришлым (38 мужчинам, 74 женщинам) и 108 коренным (44 мужчинам, 64 женщинам) жителям проведено дуоденальное зондирование. Анализ биохимического состава желчи включал в себя определение концентрации общего холестерина, общих желчных кислот и общих фосфолипидов биохимическими методами. Содержание общего холестерина и общих желчных кислот желчи исследовалось по методу В.П. Мирошниченко и соавт. [1]. Общие фосфолипиды желчи определялись методом и реактивами фирмы «Lachema». Оценка насыщения желчи холестерином осуществлялась при помощи индекса липотенности по Thomas-Hofmann [10].

Обследование пациентов проводилось после подписания ими добровольных информированных согласий, согласно Хельсинкской декларации Всемирной меди-

цинской ассоциации, регламентирующей проведение научных исследований.

Статистическая обработка выполнена на персональном компьютере при помощи пакета прикладных программ Statistic for Windows (версия 7.0), SPSS v.12.0 for Windows. Достоверность различий анализировали с помощью t-критерия Стьюдента в доверительном интервале более 95% при нормальном распределении вариационного ряда. Для сравнения относительных показателей использовали критерий χ^2 . Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

Результаты и обсуждение

Распространенность холелитиаза в Эвенкии у европеоидов составила 6,9% (у мужчин — 2,6%, у женщин — 9,9%; ОШ = 0,26; ДИ 0,11-0,62; $p=0,002$); у эвенков — 3,4% (у мужчин — 1,7%, у женщин — 4,7%; ОШ = 0,4; ДИ 0,12-1,34; $p=0,2$); ОШ = 2,05; ДИ 1,11-3,81; $p=0,03$.

Распространенность хронического бескаменного холестита среди пришлых жителей Эвенкии составила 8,2% (у мужчин — 3,1%, у женщин — 11,8%; ОШ = 0,25; ДИ 0,11-0,56; $p<0,001$), среди коренного населения — 5,1% (у мужчин — 1,1%, у женщин — 8,1%; ОШ = 0,16; ДИ 0,4-0,61; $p=0,004$); ОШ = 1,63; ДИ 0,96-2,77; $p=0,09$. Выявляемость билиарной патологии в различных странах мира весьма вариабельна. В Нигерии распространенность желчнокаменной болезни составляет 1,8% [3], в США, Западной Европе и Южной Америке — 15-20% [5, 9]. До настоящего времени нет ясного объяснения географическим вариациям распространенности холелитиаза. Можно предполагать, что именно популяционные исследования позволяют более полно представить механизм развития этой патологии.

Как известно, теория патогенеза ЖКБ выделяет в качестве основных предикторов возникновения заболевания изменения моторики желчного пузыря и липидного состава желчи [6]. Двигательная функция желчного пузыря имела значительные отличия у коренных и пришлых жителей. Среди европеоидов гипермоторная функция желчного пузыря регистрировалась у 29,7% пациентов, тогда как среди эвенков этот показатель был равен 75,4% (ОШ = 0,14; ДИ 0,10-0,18; $p<0,001$). Гипомоторная функция двигательной активности желчного пузыря диагностировалась у 58,9% пришлых и 14,1% коренных жителей (ОШ = 8,65; ДИ 6,25-11,96; $p<0,001$). Нормотоническая функция двигательной активности определялась у 11,4% европеоидов и 10,5% эвенков (ОШ = 1,1; ДИ 0,73-1,65; $p=0,6$).

У пришлых жителей, больных холелитиазом, печень секретировала желчь с весьма высоким уровнем насыщения холестерина (индекс Томаса-Хофманна $0,94\pm 0,04$) в сравнении со здоровыми лицами (индекс Томаса-Хофманна $0,66\pm 0,01$; $p<0,001$). Тогда как у эвенков столь выраженных отличий не было (индекс Томаса-Хофманна соответственно — $0,81\pm 0,03$ и $0,71\pm 0,01$; $p=0,002$).

В пузырной порции у пришлых жителей насыщение желчи холестерином являлось весьма высоким у больных холелитиазом. У этих пациентов индекс Томаса-Хофманна, отражающий соотношение трех липидов желчи, превышал единицу, то есть создавалась реальная вероятность для кристаллизации холестерина в желчи. При

Резюме

Целью исследования было изучить содержание и соотношение липидов желчи, двигательную функцию желчного пузыря и распространенность холелитиаза среди коренных и пришлых жителей Эвенкии. Клинический осмотр и ультразвуковое сканирование желчевыводящих путей проведены 411 коренным (175 мужчин и 236 женщин) и 552 пришлым (229 мужчин и 323 женщины) жителям в Эвенкийском муниципальном районе Красноярского края. 112 пришлым и 108 коренным жителям выполнено дуоденальное зондирование с анализом биохимического состава желчи.

У европеоидов распространенность холелитиаза составила 6,9%, у эвенков — 3,4% ($p=0,02$). Среди европеоидов гипермоторная функция желчного пузыря регистрировалась у 29,7% пациентов, а гипомоторная функция — у 58,9% лиц, тогда как среди эвенков эти показатели были равны 75,4% ($p<0,001$) и 14,1% ($p<0,001$) соответственно. Индекс Томаса-Хофманна в пузырной порции у больных холелитиазом составлял у пришлых жителей $1,24\pm 0,05$, а у эвенков — $0,95\pm 0,03$ ($p<0,001$). Отличия двигательной функции желчного пузыря и насыщения желчи холестерином могут объяснить преобладание желчнокаменной болезни у пришлого населения в сравнении с коренными жителями Эвенкии.

Ключевые слова: холелитиаз, распространенность, липиды, желчный пузырь.

E.V. Lukicheva, J.L. Tonkikh, E.V. Kasparov,
V.V. Tsukanov, A.V. Vasyutin

LIPID COMPOSITION OF BILE, MOTOR FUNCTIONS OF THE GALLBLADDER AND PREVALENCE OF BILIARY DISEASES IN NATIVE INHABITANTS AND NEW COMERS OF EVENKIA

Institution of Russian Academy of Medical Sciences State Scientific Medical Research Institute for Northern Problems of Siberian Division of Russian Academy of Medical Sciences; Regional Clinical Hospital, Krasnoyarsk

Summary

The aim was to study the content and relation of bile lipids, gallbladder motor function and the prevalence of cholelithiasis among native inhabitants and new comers of Evenkia. Clinical examination and ultrasound scan of biliary tract were performed in 411 natives (175 men and 236 women) and 552 in new comers (229 men and 323 women) in the Evenki municipal district of the Krasnoyarsk region. Duodenal intubation with an analysis of the biochemical composition of bile was performed in 112 new comers and 108 native inhabitants. Results. In Caucasoids the prevalence of cholelithiasis was 6,9%, in the Evenks — 3,4% ($p = 0,02$). In Caucasoids hypermotoric function of the gallbladder was registered in 29,7% patients and hypomotoric function in 58,9% persons, whereas in Evenks these values were equal, correspondingly, — 75,4% ($p<0,001$) and 14,1% ($p<0,001$). Thomas-Hofmann index in gallbladder portions of bile in patients with cholelithiasis was $1,24\pm 0,05$ in new comers, and $0,95\pm 0,03$ in Evenks ($p<0,001$).

Differences between the motor function of the gallbladder and bile cholesterol saturation could explain the prevalence of gallstone disease in new comers in comparison with native inhabitants of Evenkia.

Key words: cholelithiasis, prevalence, lipids, gallbladder.

Таблица 1

Соотношение биохимических показателей
пузырной желчи при заболеваниях желчевыводящих путей
у пришлых жителей (M±m)

Показатель	ХХК	ФЛ/ХС	I
Здоровые лица (n=26)	13,19±0,49	2,5±0,07	0,71±0,02
Гипомоторная дискинезия (n=34)	9,13±0,27	1,9±0,06	0,95±0,02
Хронический бескаменный холецистит (n=28)	9,45±0,54	1,55±0,06	1,02±0,03
Желчнокаменная болезнь (n=24)	7,72±0,51	1,21±0,11	1,24±0,05
P ₁₋₂	<0,001	<0,001	<0,001
P ₁₋₃	<0,001	<0,001	<0,001
P ₁₋₄	<0,001	<0,001	<0,001

Примечания. ХХК — холатохолестериновый коэффициент; ФЛ/ХС — коэффициент фосфолипиды/холестерин; I — индекс Томаса-Хофманна.

этом амплитуда соотношения липидов желчи в пузырной порции при сопоставлении показателей здоровых лиц и пациентов с холелитиазом (74,6%) превышала аналогичную амплитуду печеночной порции (42%), указывая на важную роль как печеночных, так и пузырных факторов в определении насыщения желчи холестерином у пришлого населения (табл. 1).

У коренных жителей, как и среди европеоидов, насыщение желчи холестерином в пузырной порции у лиц с ЖКБ было более высоким, чем у здоровых пациентов, но индекс Томаса-Хофманна не превышал единицы. Следует отметить, что насыщение пузырной порции холестерином было у европеоидов с бескаменным холециститом на 25,9% выше, чем в аналогичной группе эвенков (p<0,001). В итоге вероятность развития холелитиаза у коренных больных холециститом была меньше, чем среди европеоидов (табл. 2).

В настоящее время самые современные разработки направлены на изучение роли генетических факторов в нарушении липидного метаболизма при заболеваниях желчевыводящих путей [4]. При этом популяционные работы являются обязательным и важным разделом изучения генетических детерминант патологии [7]. Необходимо подчеркнуть, что подобные исследования, включающие определение липидов желчи, весьма немногочисленны в последние годы и, безусловно, важны для понимания предикторов этнических различий распространенности холелитиаза [12].

Выводы

Выполнено большое клинико-биохимическое исследование в Эвенкии, в ходе которого установлено превалирование распространенности заболеваний желчевыводящих путей у европеоидов в сравнении с эвенками. Ведущей причиной этого явления следует считать преобладание гипомоторной функции желчного пузыря и более высокое насыщение желчи холестерином у европеоидов с билиарной патологией и меньшую манифестацию подобных закономерностей среди эвенков.

Л и т е р а т у р а

1. Мирошниченко В.П., Громашевская Л.Л. и др. Определение содержания желчных кислот и холестерина в желчи // Лабораторное дело. - 1978. - №3. - С. 149-153.

Таблица 2

Соотношение биохимических показателей
пузырной желчи при заболеваниях желчевыводящих путей
у эвенков (M±m)

Показатель	ХХК	ФЛ/ХС	I
Здоровые лица (n=63)	10,62±0,26	2,46±0,06	0,78±0,01
Гипомоторная дискинезия (n=17)	10,12±0,55	2,12±0,09	0,89±0,03
Хронический бескаменный холецистит (n=15)	10,44±0,48	2,31±0,12	0,81±0,03
Желчнокаменная болезнь (n=13)	8,15±0,53	1,86±0,13	0,95±0,03
P ₁₋₂	=0,4	=0,05	=0,05
P ₁₋₃	=0,8	=0,4	=0,6
P ₁₋₄	<0,001	<0,001	<0,001

Примечания. ХХК — холатохолестериновый коэффициент; ФЛ/ХС — коэффициент фосфолипиды/холестерин; I — индекс Томаса-Хофманна.

2. Цуканов В.В., Жестовская С.М. Диагностика и лечение заболеваний желчевыводящих путей. - Красноярск, 1996. - 24 с.

3. Akute O.O., Obajimi M.O. Cholelithiasis in Ibadan: an update // West Afr. J. Med. - 2002. - Vol. 21, №2. - P.128-131.

4. Amigo L., Quinones V., Leiva A. et al. Apolipoprotein A-I deficiency does not affect biliary lipid secretion and gallstone formation in mice // Liver Int. - 2011. - Vol. 31, №2. - P. 263-271.

5. Brasca A., Berli D. et al. Morphological and demographic associations of biliary symptoms in subjects with gallstones: findings from a population-based survey in Rosario, Argentina // Dig. Liver Dis. - 2002. - Vol. 34, №8. - P. 577-581.

6. Katsika D., Grjibovski A. Einarsson C. et al. Genetic and environmental influences on symptomatic gallstone disease: a Swedish study of 43 141 twin pairs // Hepatology. - 2005. - Vol. 41, №5. - P. 1138-1143.

7. Sanchez-Cuen J., Aguilar-Medina M., Arambula-Meraz E. et al. ApoB-100, ApoE and CYP7A1 gene polymorphisms in Mexican patients with cholesterol gallstone disease // World J. Gastroenterol. - 2010. - Vol. 16, №37. - P. 4685-4690.

8. Shaffer EA. Gallstone disease: Epidemiology of gallbladder stone disease. Best Pract Res // Clin Gastroenterol. - 2006. - Vol. 20, №6. - P. 981-996.

9. Stinton L.M., Myers R.P., Shaffer E.A. Epidemiology of gallstones // Clin. Gastroenterol. North. Am. - 2010. - Vol. 39, №2. - P. 157-169.

10. Thomas P.J., Hofmann A.F. A simple calculation of the lithogenic index of bile expressing biliary lipid composition on rectangular coordinates // Gastroenterology. - 1973. - Vol. 65, №4. - P. 698-700.

11. Van Erpecum K.J. Pathogenesis of cholesterol and pigment gallstones: an update // Clin. Res. Hepatol. Gastroenterol. - 2011. - Vol. 35, №4. - P. 281-287.

12. Wang D.Q., Cohen D.E., Carey M.C. Biliary lipids and cholesterol gallstone disease // J. Lipid Res. - 2009. - Vol. 50, Suppl. - P. 406-411.

Координаты для связи с авторами: Лукичева Эллина Викторовна — врач Краевой клинической больницы, тел.: 8-913-533-17-42, e-mail: ellinaq@yandex.ru; Тонких Юлия Леонгардовна — канд. мед. наук, вед. науч. сотр. гастроэнтерологического отделения НИИ медицинских

проблем Севера СО РАМН, тел.: 8(391) 228-06-56, e-mail: tjulia@bk.ru; *Каспаров Эдуард Вильямович* — доктор мед. наук, профессор, гл. врач НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, тел.: 8(391) 228-06-62; *Цуканов Владислав Владимирович* — доктор мед. наук, профессор, рук. отдела физиологии и патологии органов пищева-

варения НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, тел.: 8(391) 212-53-63, 256-81-20, e-mail: gastro@imprn.ru; *Васютин Александр Викторович* — канд. мед. наук, мл. науч. сотр. гастроэнтерологического отделения НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, тел.: 8-913-180-71-89, e-mail: alexander@kraslan.ru.



УДК 616 - 006.448 : 616.3 + 611.3

Ю.С. Ландышев¹, А.В. Груздова¹, В.В. Войцеховский¹, А.А. Григоренко¹, Е.М. Дердюк²

ПОРАЖЕНИЕ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ

*Амурская государственная медицинская академия¹,
675013, ул. Горького, 95, тел.: 8(416) 52-68-28, e-mail: agma@amur.ru;
Амурская областная клиническая больница², 675000, ул. Воронкова, 26, г. Благовещенск*

Множественная миелома (ММ) — злокачественное лимфопролиферативное заболевание, характеризующееся инфильтрацией костного мозга плазматическими клетками, наличием моноклонального иммуноглобулина в сыворотке крови и/или моче и остеолитическими поражениями костей [6]. Количество больных ММ постоянно возрастает, что лишь частично связано с увеличением продолжительности их жизни [1, 3, 4].

Специфическое поражение желудка и кишечника при ММ наблюдается очень редко. Средний возраст больных, у которых находили поражение желудочно-кишечного тракта миеломными клетками, составил 46,3 г., соотношение мужчин и женщин 1 : 1 [2]. Описаны случаи диагностики солитарной плазмоцитомы толстой кишки [10, 12]. Клинические проявления зависят от месторасположения миеломной опухоли в желудочно-кишечном тракте. Дифференциальный диагноз следует проводить с другими злокачественными новообразованиями и воспалительными псевдоопухольями. Необходимо проведение рентгенологического, радиографического и гистологического исследований. Единственным методом лечения солитарной плазмоцитомы желудочно-кишечного тракта является ее хирургическое удаление.

При ММ наблюдается поражение слизистой оболочки полости рта. У больных гемобластозами часто обнаруживаются эрозивные и язвенные поражения слизистой оболочки полости рта, некротические изменения, что может быть связано как с присоединением инфекции, так и с прогрессированием лейкозного процесса. Частота поражений слизистой оболочки полости рта у онкогематологических больных широко варьирует и составляет, по данным разных авторов, 19-99% [2, 8, 9].

Большое количество публикаций посвящено такому серьезному осложнению цитостатической терапии, как некротическая энтеропатия [5, 7]. В подавляющем боль-

Резюме

Изучено клиническое и морфофункциональное состояние желудка у больных множественной миеломой (ММ). У больных ММ состояние слизистой оболочки желудка меняется в процессе опухолевой прогрессии. Преобладают атрофические изменения, декомпенсация ощелачивающей функции антрального отдела, значительно снижена кислотообразующая функция желудка. Установлены причины, способствующие этому. Специфическая опухолевая плазматическая инфильтрация при ММ встречается очень редко, на поздних этапах опухолевой прогрессии.

Ключевые слова: множественная миелома, желудок, 12-перстная кишка.

Yu.S. Landyshev, A.V. Gruzдова, V.V. Voicеhovskiy,
A.A. Grigorenko, E.M. Derduk

THE STATE OF STOMACH AND DUODENUM IN PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA

*Amur state medical academy;
Amur regional clinical hospital, Blagoveschensk*

Summary

The clinical and morpho-functional state of the stomach in patients with multiple myeloma (MM) was studied. In patients with MM the state of gastric mucus changes during tumor progression. Atrophic changes of hypo- and anacidic state prevail; acidic function of the stomach with decompensation of alkaline function of antrae section prevails. Causes responsible for these changes are determined. Specific tumoral plasma cellular infiltration in MM occurs very seldom, at the late stages of the tumor progression.

Key words: multiple myeloma, stomach, duodenum.