

Н.А. Хохлачева*, Н.Н. Сергеева, Я.М. Вахрушев

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», кафедра пропедевтики внутренних болезней, г. Ижевск, Россия

ВОЗРАСТНЫЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

N.A. Hohlacheva*, N.N. Sergeeva, Ya.M.Vahrushev

Medical University "Izhevsk State Medical Academy", Department of Internal Medicine Propaedeutics, Izhevsk, Russia

AGE AND GENDER PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF GALLSTONE DISEASE

Резюме

Цель. Изучение роли факторов риска в механизмах желчного камнеобразования в зависимости от пола и возраста пациентов.

Материал и методы. Обследованы 210 пациентов с I стадией желчнокаменной болезни (ЖКБ). В верификации диагноза использованы результаты ультразвукового исследования гепатобилиарной системы, многофракционного дуоденального зондирования с последующим макроскопическим, микроскопическим, химическим и физическим исследованием желчи. В порциях «В» и «С» желчи определялась суммарная концентрация желчных кислот, холестерина, с последующим вычислением холатохолестеринового коэффициента. Проведено определение поверхностного натяжения желчи и вязкости желчи. В крови изучено содержание общего холестерина, липопротеидов очень низкой плотности, липопротеидов низкой плотности, липопротеидов высокой плотности, триглицеридов, определялся коэффициент атерогенности. В оценке степени накопления жировой массы тела использовался индекс Кетле. Изучен относительный риск анамнестических факторов риска ЖКБ.

Результаты. Установлены особенности желчного литогенеза в зависимости от пола и возраста больных. Высокие значения ОР для желчного камнеобразования имеют женский пол — 3,16, зрелый и пожилой возраст (старше 50 лет) — 3,67. У молодых женщин желчное камнеобразование преимущественно связано с повышением уровня холестерина желчи, в возрасте старше 50 лет — со снижением желчнокислотного пула, повышением вязкости и поверхностного натяжения желчи.

Наиболее значимые факторы риска холецистолитиаза также имеют гендерные особенности: если у женщин это множественные беременности и (или) роды (более 3) — ОР 4,62, избыточная масса тела (ИМТ более 26) — ОР 4,57 и несоблюдение принципов рационального питания (нарушение режима питания, переедание или голодание, употребление в большом количестве животных жиров) — ОР 3,94, то у мужчин это гиподинамия — ОР 4,25, увеличение КА — ОР 3,87 иотяженная по ЖКБ наследственность — ОР 2,05.

Заключение. Полученные данные могут быть использованы в организации диспансерной работы с больными гепатобилиарной патологией и в оптимизации первичной профилактики желчного камнеобразования.

Ключевые слова: факторы риска желчного камнеобразования, литогенная желчь, возрастно-половые особенности холецистолитиаза

Abstract

Goal. Study of the role of risk factors in mechanized gall stone formation depending on sex and age of patients.

Material and methods We examined 210 patients with stage I gallstone disease (GSD). In verification of diagnosis used an ultrasound study of the hepatobiliary system, multi-grade duodenal sounding with subsequent macroscopic, microscopic, chemical and physical examination of bile. In the portions "b" and "c" bile was determined the total concentration of bile acids, cholesterol, with the subsequent calculation it consists of cholesterol ratio. Estimation of surface tension of bile viscosity and bile. In the studied blood levels of total cholesterol, lipoproteins of very low density, low-density lipoproteins, high density lipoproteins, triglycerides, were determined the coefficient of atherogenicity. To assess the degree of accumulation of body fat was used the Quetelet index. Studied the relative risk of anamnestic risk factors of GSD.

Results. The features of biliary lithogenesis based on gender and age of patients. High value PR for the gall stone formation are female gender — 3,16, Mature and elderly age (older than 50) of 3.67. In young women, gall-stone formation is mainly due to the increase of cholesterol level of bile, at the age of 50 years with a decline in zhelchnokamennaja pool, increased viscosity and surface tension of bile.

The most important risk factors of cholecystolithiasis are also gender differences: if women is multiple pregnancies and (or) childbirth (more than 3) — OR 4,62, overweight (BMI over 26) — OR is 4.57 and the violation of the principles of good nutrition (eating disorders, overeating or starvation, the use of large quantities of animal fats) — OR 3,94, for men it's physical inactivity — OR a 4.25, the increase in KA — PR 3.87 and burdened by GSD genetics — OR of 2.05.

Conclusion. The data obtained can be used in the organization of dispensary work with patients with hepatobiliary pathology, and to optimize primary prevention of gall stone formation.

Key words: risk factors of gall stone formation, lithogenic bile, age and sex characteristics of cholecystolithiasis

DOI: 10.20514/2226-6704-2016-6-1-34-39

*Контакты. E-mail: stoxel@yandex.ru Телефон: 8(950)8106187

$V_{3ж}$ — вязкость желчи, ЖКБ — желчнокаменная болезнь, $ЖК_{ж}$ — желчные кислоты в желчи, ИМТ — индекс массы тела, КА — коэффициент атерогенности, ЛПВП — липопротеиды высокой плотности, ЛПНП — липопротеиды низкой плотности, ЛПОНП — липопротеиды очень низкой плотности, ОР — относительный риск, $ОХС_{кр}$ — общий холестерин крови, ПН_ж — поверхностное натяжение желчи, ТГ — триглицериды, $УВ_{ж}$ — удельный вес желчи, УЗИ — ультразвуковое исследование, $ХС_{ж}$ — холестерин желчи, ХХК — холатохолестериновый коэффициент

Широкая распространенность, неуклонно растущая заболеваемость, охват наиболее работоспособной части населения, выраженное отрицательное влияние на качество жизни позволяет отнести желчнокаменную болезнь (ЖКБ) к разряду социально значимых и, безусловно, делает ее одной из актуальных проблем клинической гастроэнтерологии.

Однозначного ответа на вопрос о том, что способствует развитию ЖКБ в настоящее время нет. Одни исследователи считают принадлежность к женскому полу ведущим фактором риска холелитиаза. Доказательством этому служит то, что во всем мире ЖКБ значительно чаще встречается у женщин, чем у мужчин [2, 7, 9, 14, 20]. В Удмуртской Республике соотношение женщин и мужчин составляет в среднем 5:1 [3, 4]. По данным аутопсии, камни в ЖП находят у 20% женщин и 8% мужчин, то есть в соотношении 2,5:1 [12]. Другие исследователи сходятся во мнении, что ведущим фактором риска желчного камнеобразования является возраст, поскольку у лиц старше 70 лет заболеваемость ЖКБ увеличивается до 40-50% [1, 14, 19]. При этом механизмы литогенеза в зависимости от пола и возраста остаются еще недостаточно изученными. Развитие данной проблемы с этих позиций позволило бы расширить профилактические возможности при ЖКБ.

Целью работы явилось изучение роли факторов риска в механизмах желчного камнеобразования в зависимости от пола и возраста пациентов.

Материал и методы

Обследовано 210 пациентов с I стадией ЖКБ (классификация ЦНИИГ, 2001) [8], развившейся на фоне гепатобилиарной патологии (функциональные нарушения желчевыводящих путей, хронический некалькулезный холецистит, жировой гепатоз, хронические гепатиты алиментарной этиологии). Обследование больных проводилось на основе информированного добровольного согласия больного согласно приказу № 390н Минздравсоцразвития РФ от 23 апреля 2012 г. (зарегистрирован Минюстом РФ 5 мая 2012 г. под № 24082), с соблюдением этических принципов. Объём исследования был обоснован статистически по частоте выборки с применением формулы Л. Закса.

Наряду с изучением анамнестических и общеклинических данных, использован ряд современных лабораторно-инструментальных исследований. В верификации диагноза учитывались результаты ультра-

звукового исследования гепатобилиарной системы, многофракционного дуоденального зондирования с последующим макроскопическим, микроскопическим, химическим и физическим исследованием желчи. В порциях «В» и «С» желчи определялась суммарная концентрация желчных кислот — $ЖК_{ж}$, холестерина — $ХС_{ж}$ [13], проведено вычисление холатохолестеринового коэффициента (ХХК), являющегося индексом литогенности желчи. Исследование поверхностного натяжения желчи (ПН_ж) и вязкости желчи ($V_{3ж}$) проводилось по методике, разработанной Т.А. Рединовой [17].

Оценка липидного обмена проводилась по содержанию в плазме общего холестерина крови ($ОХС_{кр}$), липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ). Уровень $ОХС_{кр}$, ЛПВП, ТГ определяли на анализаторе FP-901(M) фирмы «Labsystems» (Finland). ЛПОНП, ЛПНП рассчитывали по формуле: ЛПОНП=ТГ/2, ЛПНП= $ОХС_{кр}$ -(ЛПОНП+ЛПВП). В соответствии с полученными данными определяли коэффициент атерогенности (КА) по формуле Климова: $КА=ОХС_{кр}$ -ЛПВП/ЛПВП.

В оценке степени накопления жировой массы тела использовался индекс Кетле, применялись стандартные критерии: дефицит массы тела — ИМТ < 20, нормальный вес — ИМТ 20-24,9, избыточный вес — ИМТ 25-29,9, ожирение — ИМТ более 30,0. Относительный риск (ОР) анамнестических факторов риска ЖКБ рассчитывался по формуле: отношение a/n_1 к b/n_2 , где a — частота встречаемости данного фактора среди больных, b — частота встречаемости данного фактора среди лиц контрольной группы, n_1 — число больных, n_2 — число лиц контрольной группы. ОР 1-2 расценивался как умеренный риск, ОР 2,1-5 — как высокий риск, ОР 5,1 и более — как очень высокий риск.

Использовался метод корреляционного анализа с вычислением коэффициента корреляции (r) по формуле Пирсона.

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

где r — коэффициент корреляции; x , y — переменные; \bar{x} , \bar{y} — средние значения переменных.

Результаты лабораторно-инструментальных исследований сравнивались с данными контрольной группы, которую составили 50 практически здоровых лиц в возрасте от 20 до 60 лет.

Полученные данные анализировали с помощью программ статистической обработки Excel и Biostat. Данные представлены в виде средних величин (M) с определением их ошибок ($\pm m$). Достоверность оценивали по критерию Стьюдента при нормальном распределении выборки. Разница считается достоверной при $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение

В таблицах 1, 2 представлена возрастная-половая характеристика обследованных больных. Соотношение женщин и мужчин составляет 2,13:1, преобладающий возраст среди пациентов, страдающих ЖКБ — 41-60 лет. Среди обследованных нами больных нормальный вес наблюдался лишь у 24,3%, избыточный вес — у 43,1%, ожирение имело в 30,1% случаев, резко выраженное ожирение — в 2,5%.

При УЗИ желчного пузыря у 72% пациентов обнаружены признаки билиарного сладжа (микролитиаз, замазкообразная желчь), в 75,4% случаев микроскопически в желчи обнаружены кристаллы холестерина и билирубината кальция, что является свидетельством I (предкаменной) стадии ЖКБ.

Показательны проведенные нами исследования химического состава желчи у пациентов различного возраста (табл. 3) и пола (табл. 4). Установлено, что в 100% случаев наблюдалось нарушение биохимического состава желчи. Уменьшение содержания ЖК_ж, являющихся стабилизаторами коллоидного состояния желчи, в последующем приводит к тому, что ХС_ж выпадает в осадок, желчь становится пересыщенной, литогенной, о чем свидетельствует значительное снижение ХХК. Очевидно, что литогенность желчи увеличивается, а значит и возрастает риск желчного камнеобразования у женщин в более старших возрастных группах.

Представляет определенный интерес и то, что у пациентов до 40 лет литогенные свойства желчи обеспечиваются в первую очередь за счет повышения уровня холестерина, у пациентов после 50 лет — в результате снижения желчнокислотного пула, в возрасте от 40 до 50 лет — эти процессы примерно уравновешены (табл. 3). Полученные нами результаты согласуются с литературными данными о том, что в молодом возрасте при склонности к желчному камнеобразованию значительно замедляются процессы метаболизма экзогенного холестерина, у пожилых — уменьшается активность 7-альфа-гидроксилазы — основного фермента синтеза желчных кислот из холестерина [9, 16].

У женщин склонность к желчному камнеобразованию главным образом связана с повышением уровня ХС_ж (табл. 4). Мы согласны с тем, что возможной

Таблица 1. Характеристика контрольной группы по полу и возрасту

Возраст больных	женщины		мужчины		всего	
	абсолютное число	%	абсолютное число	%	абсолютное число	%
До 30 лет	2	6,3	1	5,6	3	6,0
31-40 лет	4	12,5	2	11,2	6	12,0
41-50 лет	13	40,6	6	33,3	19	38,0
51-60 лет	8	25,0	6	33,3	14	28,0
61-70 лет	5	15,6	3	16,6	8	16,0
Всего	32	64,0	18	36,0	50	100

Таблица 2. Характеристика группы наблюдения по полу и возрасту

Возраст больных	женщины		мужчины		всего	
	абсолютное число	%	абсолютное число	%	абсолютное число	%
До 30 лет	7	4,8	6	8,9	13	6,1
31-40 лет	16	11,1	9	13,4	25	11,9
41-50 лет	56	39,1	21	31,3	77	36,6
51-60 лет	43	30,0	18	26,8	61	29,0
61-70 лет	21	14,6	13	19,4	34	16,1
Всего	143	68,0	67	32,0	210	100

причиной метаболических нарушений, ведущих к дестабилизации биохимического состава желчи пациентов женского пола, может быть повышение уровня эстрогенов крови, стимулирующих печеночные рецепторы к липопротеину и усиливающих всасывание холестерина в кишечнике и его секрецию в желчь [6, 9, 19].

Немногочислены литературные источники, посвященные изучению физических свойств желчи [5, 15, 18, 21]. Нами физико-коллоидные свойства желчи, в соответствии с поставленной целью, определялись в зависимости от возраста и пола (табл. 3, 4). Результаты проведенных исследований согласуются с представленными в литературе: в обеих порциях желчи наблюдалось достоверное повышение уровня ВЗ_ж, ПН_ж, УВ_ж. Сгущение желчи и повышение ее вязкости снижает растворимость в ней различных компонентов, в частности обеспечивает осаждение кристаллов холестерина, способствует агрегации и нуклеации желчи. Литогенные свойства желчи, определяемые ее физическими характеристиками, возрастают у лиц женского пола в более старших возрастных группах.

Еще более подчеркивается значимость такого фактора риска как возраст при изучении липидного спектра крови (табл. 5). Как следует из таблицы, с увеличением возраста пациентов усугубляются нарушения

Таблица 3. Показатели физико-химического состава желчи при ЖКБ в зависимости от возраста

Показатели	Контрольная группа (n=50)	Возраст пациентов				
		до 30 лет (n=14)	31-40 лет (n=42)	41-50 лет (n=61)	51-60 лет (n=69)	старше 60 лет (n=24)
ХС_ж (ммоль/л):						
Порция «В»	7,56±0,07	21,82±4,64*	27,76±2,44*	29,96±2,45*	15,47±2,31*	14,36±2,45*
Порция «С»	3,63±0,06	10,78±1,05*	14,99±2,16*	14,87±1,33*	9,42±2,15*	8,41±1,54*
ЖК_ж (ммоль/л):						
Порция «В»	54,33±0,14	50,18±3,92*	49,35±2,47*	48,93±2,67*	37,42±3,15*	34,02±1,34*
Порция «С»	20,76±0,20	18,45±1,32*	18,01±2,23	17,37±2,31	11,09±1,34*	10,43±2,01*
ХХК (ед):						
Порция «В»	7,15±0,07	2,29±0,02*	2,77±0,04*	1,63±0,07*	2,44±0,02*	2,36±0,07*
Порция «С»	6,14±0,10	1,71±0,01*	1,45±0,04*	1,16±0,07*	1,17±0,02*	1,24±0,07*
УВ_ж (ед):						
Порция «В»	1019,70±0,32	1023,00±2,45	1027,00±1,34*	1030,00±2,15*	1034,00±1,98*	1036,00±2,03*
Порция «С»	1010,22±0,18	1010,00±2,14	1013,00±2,17	1016,00±1,34*	1020,00±1,49*	1023,00±2,0*
ВЗ_ж (ед):						
Порция «В»	2,74±0,20	3,11±1,04	3,78±0,29*	4,15±0,3*	4,37±0,7*	4,41±0,56*
Порция «С»	2,52±0,02	2,71±1,41	3,22±0,03*	3,81±0,19*	4,03±0,6*	4,23±0,8*
ПН_ж мкН/м):						
Порция «В»	22,31±0,15	22,04±1,98	22,95±2,15	24,16±2,03	26,03±1,48*	28,34±1,16*
Порция «С»	22,05±0,14	24,02±1,34	24,99±1,19*	25,96±1,19*	27,18±1,95*	28,04±2,41*

Примечание: n — число наблюдений; * — достоверность по отношению к уровню контрольной группы (p<0,05)

Таблица 4. Показатели физико-химического состава желчи у мужчин и женщин при ЖКБ

Показатели	Контрольная группа (n=50)	Мужчины (n=74)	ρ	Женщины (n=136)	ρ
ХС_ж (ммоль/л):					
Порция «В»	7,56±0,07	17,86±2,46	<0,05	35,45±1,97	<0,05
Порция «С»	3,63±0,06	9,58±2,08	<0,05	16,56±1,19	<0,05
ЖК_ж (ммоль/л):					
Порция «В»	54,33±0,14	50,21±1,85	<0,05	52,68±2,71	>0,05
Порция «С»	20,76±0,20	18,41±0,64	<0,05	18,34±1,13	<0,05
ХХК (ед):					
Порция «В»	7,15±0,07	2,81±0,87	<0,05	1,48±0,37	<0,05
Порция «С»	6,14±0,10	1,92±0,078	<0,05	1,10±0,04	<0,05
УВ_ж (ед)					
Порция «В»	1019,70±0,32	1024,00±2,26	>0,05	1037,00±2,19	<0,05
Порция «С»	1010,22±0,18	1012,00±0,99	>0,05	1019,00±1,34	<0,05
ВЗ_ж (ед)					
Порция «В»	2,74±0,20	4,10±0,25	<0,05	4,87±0,56	<0,05
Порция «С»	2,52±0,02	3,02±0,14	<0,05	3,98±0,24	<0,05
ПН_ж (мкН/м)					
Порция «В»	22,31±0,15	22,99±0,6	>0,05	27,75±1,76	<0,05
Порция «С»	22,05±0,14	24,08±0,8	<0,05	27,13±2,18	<0,05

Примечание: n — число наблюдений; ρ — достоверность по отношению к уровню контрольной группы

Таблица 5. Показатели липидного обмена у пациентов ЖКБ в зависимости от возраста

Показатели	Контрольная группа (n=50)	Пациенты до 40 лет (n=56)	ρ	Пациенты 41-60 лет (n=130)	ρ	Пациенты старше 60 лет (n=24)	ρ
ОХС_{кр} (ммоль/л)	5,22±0,07	5,46±0,08	<0,05	6,95±0,32	<0,05	7,34±1,33	<0,05
ЛПОНП (ммоль/л)	0,40±0,003	0,87±0,02	<0,05	1,33±0,06	<0,05	1,98±0,07	<0,05
ЛПНП (ммоль/л)	3,34±0,07	3,86±0,08	<0,05	4,15±0,06	<0,05	5,02±0,08	<0,05
ЛПВН (ммоль/л)	1,38±0,01	0,91±0,09	<0,05	0,78±0,03	<0,05	0,67±0,05	<0,05
ТГ (г/л)	0,83±0,02	1,83±0,11	<0,05	2,45±0,23	<0,05	2,97±0,3	<0,05
КА (ед)	2,62±0,04	6,37±1,23	<0,05	8,18±1,45	<0,05	9,15±0,98	<0,05

Примечание: n — число наблюдений; ρ — достоверность по отношению к уровню контрольной группы.

липидного обмена в сторону уменьшения ЛПВП и увеличения ЛПОНП, ЛПНП и ТГ, при этом уровень ОХС_{кр} практически не изменяется.

Установленная положительная корреляция (табл. 6) между ЛПВП и индексом литогенности желчи, отрицательная — между ЛПНП, ТГ, КА и индексом литогенности желчи, свидетельствует в пользу сопряженности процессов камнеобразования и липидного обмена.

С нарушением липидного обмена связывают и изменение массы тела [2, 4, 9]. В этой связи важно было определение физико-химических свойств желчи у пациентов с различным ИМТ (табл. 7). Усугубление литогенных свойств желчи при увеличении массы тела наблюдается прежде всего за счет повышения уровня ХС_ж, что, возможно, объясняется повышением синтеза холестерина в печени и экскреции его в желчь. В свою очередь, имеющееся количество желчных кислот оказывается недостаточным для образования такого количества мицелл, которое необходимо для удержания холестерина в растворенном состоянии.

Таблица 6. Корреляция между индексами литогенности желчи и некоторыми показателями липидного спектра крови

	ХХК В	ХХК С
ЛПВП	r = 0,54	r = 0,39
ЛПНП	r = -0,05	r = -0,07
ТГ	r = -0,39	r = -0,34
КА	r = -0,39	r = -0,32

Примечание: r -- коэффициент корреляции.

Таблица 7. Показатели химического состава желчи у пациентов ЖКБ с различным ИМТ

Показатели	Контрольная группа (n=50)	ИМТ 23,2±1,6 (n=65)	ρ	ИМТ 26,4±2,1 (n=121)	ρ	ИМТ 36,7±2,3 (n=24)	ρ
ХС_ж (ммоль/л):							
Порция «В»	7,56±0,07	18,46±3,8	<0,05	25,96±2,14	<0,05	34,43±3,15	<0,05
Порция «С»	3,63±0,06	12,4±1,3	<0,05	15,12±1,22	<0,05	16,77±2,76	<0,05
ЖК_ж (ммоль/л):							
Порция «В»	54,33±0,14	50,15±3,2	<0,05	48,87±3,41	<0,05	47,82±4,60	<0,05
Порция «С»	20,76±0,20	18,4±2,31	<0,05	17,8±2,44	<0,05	16,74±1,95	<0,05
ХХК (ед):							
Порция «В»	7,15±0,07	2,57±0,5	<0,05	2,23±0,14	<0,05	1,98±0,11	<0,05
Порция «С»	6,14±0,10	2,13±0,13	<0,05	1,96±0,87	<0,05	1,61±0,30	<0,05
УВ_ж (ед):							
Порция «В»	1019,70±0,32	1024,00±2,26	>0,05	1037,00±2,19	<0,05	1040,00±2,75	<0,05
Порция «С»	1010,22±0,18	1012,00±0,99	>0,05	1019,00±1,34	<0,05	1022,00±1,54	<0,05
ВЗ_ж (ед):							
Порция «В»	2,74±0,20	4,10±0,25	<0,05	4,87±0,56	<0,05	5,13±0,8	<0,05
Порция «С»	2,52±0,02	3,02±0,14	<0,05	3,98±0,24	<0,05	4,19±0,13	<0,05
ПН_ж (мкН/м):							
Порция «В»	22,31±0,15	22,99±2,26	>0,05	27,75±1,76	<0,05	30,18±2,48	<0,05
Порция «С»	22,05±0,14	24,08±2,18	>0,05	27,13±2,18	<0,05	29,15±1,95	<0,05

Примечание: n — число наблюдений; ρ — достоверность по отношению к уровню контрольной группы.

Заключение

Результаты нашей работы подтверждают необходимость обследования всех пациентов с гепатобилиарной патологией с целью выявления ЖКБ на ранних стадиях. В качестве скрининговых методов, помимо УЗИ, следует более широко использовать многофракционное дуоденальное зондирование с последующим исследованием физико-химического состава пузырной и печеночной фракций желчи, изучение всего липидного спектра крови.

В структуре факторов риска желчного камнеобразования имеются возрастные и половые отличия. Высокие значения ОР для желчного камнеобразования имеют женский пол — 3,16, зрелый и пожилой возраст (старше 50 лет) — 3,67. У молодых женщин желчное камнеобразование преимущественно связано с повышением уровня холестерина желчи, в возрасте старше 50 лет — со снижением желчнокислотного пула, повышением вязкости и поверхностного натяжения желчи.

Наиболее значимые факторы риска холецистолитиаза также имеют гендерные особенности: если у женщин это множественные беременности и (или) роды (более 3) — ОР 4,62, избыточная масса тела (ИМТ более 26) — ОР 4,57 и несоблюдение принципов рационального питания (нарушение режима питания, переедание или голодание, употребление в большом количестве животных жиров) — ОР 3,94, то у мужчин это гиподинамия — ОР 4,25, увеличение КА — ОР 3,87 и отягощенная по ЖКБ наследственность — ОР 2,05.

Полученные данные могут быть использованы в организации диспансерной работы с больными гепатобилиарной патологией и в оптимизации первичной профилактики желчного камнеобразования.

А

Список литературы:

1. Быков М.И., Быков И.М., Ладутько А.А. Особенности изменения фосфолипидного спектра желчи у больных желчнокаменной болезнью. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. 2009; 1 (33: материалы Четырнадцатой Российской конференции «Гепатология сегодня» 16-18 марта 2009 г., Москва): 58.
2. Вахрушев Я.М., Хохлачева Н.А. Опыт консервативного лечения пациентов с желчнокаменной болезнью. Ижевск. 2011; 144 с.
3. Вахрушев Я.М., Горбунов А.Ю. Заболеваемость холелитиазом в Удмуртской Республике. Ижевск. 2013; 132 с.
4. Вахрушев Я.М., Хохлачева Н.А., Горбунов А.Ю. Желчнокаменная болезнь (эпидемиология, ранняя диагностика, диспансеризация). Ижевск. 2014; 132 с.
5. Вахрушев Я.М., Хохлачева Н.А., Сучкова Е.В., Пенкина И.А. Значение исследования физико-химических свойств желчи в ранней диагностике желчнокаменной болезни. Архивъ внутренней медицины. 2014; 6: 48-51.
6. Иванченкова Р.А. Хронические заболевания желчевыводящих путей. М.: Атмосфера. 2006; 415 с.
7. Немцов Л.М. и др. Исследование показателей нейругуморальной регуляции у больных с билиарными дискинезиями. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2001; XI (5: прил. № 15: материалы Седьмой Российской Гастроэнтерологической Недели, 29 октября-2 ноября 2001 г., Москва): 95.
8. Ильченко А.А. Классификация желчнокаменной болезни. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2002; 1: 131.
9. Ильченко А.А. Болезни желчного пузыря и желчных путей. Руководство для врачей. Москва: МИА, 2011; 880 с.

10. Колесова Т.А. Анализ факторов риска развития ЖКБ. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2008; XVIII (5: прил. № 32: материалы четырнадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, 6-8 октября 2008 г, Москва): 119.
11. Кузин М.И. Хирургические болезни. М.: Медицина. 2002; 784 с.
12. МакФи М.С., Гринбергер Н.Д. Болезни желчного пузыря и желчных протоков. Внутренние болезни. М.: Медицина, 1996; 7: 281-313.
13. Мирошниченко В.П., Громашевская Л.Л., Касаткина М.Г., Козачек Г.А. Определение содержания желчных кислот и холестерина в желчи. Лаб. Дело. 1978; 3: 149-153.
14. Никитин Ю.П., Григорьева И.Н. Женские половые гормоны и некоторые другие факторы в патогенезе желчно-каменной болезни. Терапевтический архив. 2005; 2: 89-92.
15. Парфенов В.Г., Кузнецов В.В. Особенности физико-химических свойств желчи при ЖКБ. Гастробюллетень. 2001; 2-3 — материалы (тезисы докладов) 3-го Российского научного форума «Санкт-Петербург — Гастро-2001»: 64.
16. Петухов В.А. Желчнокаменная болезнь и синдром нарушенного пищеварения. М.: Веди. 2003; 125 с.
17. Рединова Т.Л. Кариес зубов. Ижевск. 2009; 96 с.
18. Хохлачева Н.А., Сучкова Е.В., Вахрушев Я.М. Пути повышения эффективности диспансеризации больных ранней стадией желчнокаменной болезни. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2013; 6: 15-20.
19. Kuroda N. et al. An asian variant of intravascular lymphoma: unique clinical and pathological manifestation in the gallbladder. APMIS. 2007; 115 (4): 371-375.
20. Tsai C. et al. Long-term intake of trans-fatty acids and risk gallstones diseases in man. Arch. Intern. Med. 2005; 165: 1011-1015.
21. Hu J.B. et al. Port site and distant metastases of gallbladder cancer after laparoscopic cholecystectomy diagnosed by positron emission tomography. World J. Gastroenterol. 2008; 14 (41): 6428-6431.

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

Причины внутрипеченочного холестаза у взрослых

Гепатоцеллюлярный холестаз	Холангиоцеллюлярный холестаз
сепсис, эндотоксемия вирусные гепатиты алкогольный и неалкогольный стеатогепатит лекарственный холестаз, холестаз на фоне парентерального питания генетические нарушения — доброкачественный рецидивирующий внутрипеченочный холестаз, прогрессирующий семейный внутрипеченочный холестаз, дефицит АВСВ4 (гена, кодирующего каннинулярную экспортную помпу фосфолипидов), внутрипеченочный холестаз беременных, эритропоэтическая протопорфирия злокачественные инфильтративные заболевания — гематологические заболевания, метастазы опухоли доброкачественные инфильтративные заболевания — амилоидоз, саркоидный гепатит и другие гранулематозы, болезни накопления паранеопластические синдромы — лимфогранулематоз, рак почки порок развития желчных протоков — врожденный печеночный фиброз узловая регенеративная гиперплазия сосудистые заболевания — синдром Бадда-Киари, веноокклюзионная болезнь, застойная печень цирроз любой этиологии	первичный билиарный цирроз (АМА+/АМА-) первичный склерозирующий холангит перекрестные синдромы ПБЦ/АИГ и ПСХ/АИГ IgG4-ассоциированный холангит идиопатическая дуктопатия взрослых порок развития желчных протоков — билиарная гамартома, синдром Кароли муковисцидоз лекарственная хоангиопатия болезнь «трансплантат против хозяина» вторичный склерозирующий холангит, например на фоне холангиолитиаза, ишемическая холангиопатия (наследственная геморрагическая телеангиоэктазия, узелковый полиартериит и другие васкулиты), инфекционный холангит при ВИЧ-инфекции и других формах иммуносупрессии

Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Российского общества по изучению печени по диагностике и лечению холестаза
 В.Т. Ивашкин, Е.Н. Широкова, М.В. Маевская и др.
 РЖГГК 2015;2:41-57