

## Влияние сопутствующего ожирения на клиническую симптоматику хронических холециститов

И. В. Медведева, О. И. Фролова, Д. В. Сорокин, Н. В. Колпакова, Е. Л. Янин

Тюменская государственная медицинская академия,  
Тюменский отдел Южно-Уральского научного центра РАМН

Больные с хроническим некалькулезным холециститом относятся к группе высокого риска развития холелитиаза; величина абсолютного риска составляет 11-39% [2]. Более того, в зарубежной литературе хронический бескаменный холецистит рассматривается как физико-химическая стадия ЖКБ, при которой особенно важны меры первичной профилактики с коррекцией дополнительных факторов риска, к которым относится ожирение.

Для изучения особенностей клинико-лабораторных и инструментальных проявлений хронических холециститов на фоне сопутствующего ожирения нами был проведен сравнительный анализ в группах больных хроническим калькулезным и некалькулезным холециститом с различной выраженностью ожирения и типом расположения подкожно-жировой клетчатки. Результаты анализа клинических и сонографических параметров при ХНХ в зависимости от величины ИМТ представлены в таблице 1.

Анализируя клинические проявления заболевания, можно отметить, что у больных ХНХ с избыточной массой тела достоверно чаще встречаются диспепсические проявления, кроме того при ожирении (ИМТ 30-39,9 кг/м<sup>2</sup>) наблюдается статистически значимое увеличение выраженности симптомов местного воспаления (симптомы Орнтера, Мерфи, Кера, болезненность в точке желчного пузыря) и проявлений желудочной диспепсии.

Снижение моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря одно из звеньев патогенеза камнеобразования. Важность гипомоторной дискинезии ЖП состоит в том, что образование желчных камней нередко идет по пути: гипотония - гипокинезия ЖП - хронический некалькулезный холецистит - хронический калькулезный холецистит. Увеличение объема желчного пузыря между приемами пищи и нарушение его опорожнения вызывает застой желчи, ускоряя поздний этап формирования камней. Стаз желчи в желчном пузыре, обусловленный его гипокинезией, считается типичным для паци-

ентов с холелитиазом и для ряда состояний, относящихся к факторам риска его развития. В частности, он практически постоянно наблюдается при хроническом некалькулезном холецистите [1].

При анализе результатов сонографического обследования больных ХНХ установлено, что при морбидном ожирении гипокинезия желчного пузыря достоверно более выражена по сравнению с остальными группами. Таким образом, наличие ожирения усугубляет нарушения моторики желчного пузыря. Кроме того, с увеличением выраженности ожирения достоверно чаще регистрируются УЗИ-признаки перихолецистита: деформации, перигибы и перетяжки ЖП (табл. 1).

Сравнительный анализ биохимических параметров крови у больных ХНХ с различными показателями ИМТ выявил следующие закономерности:

- наличие избыточного веса и ожирения характеризуются достоверным возрастанием щелочной фосфатазы и АЛТ по сравнению с аналогичными параметрами больных ХНХ с нормальными показателями ИМТ;
- с нарастанием массы тела связан целый комплекс метаболических нарушений: увеличение сахара крови, ТГ, общего холестерина сыворотки и фибриногена ( $p > 0,05$ );
- ожирение тяжелой степени (ИМТ  $> 40$  кг/м<sup>2</sup>) сопровождается наиболее высокими показателями лейкоцитоза и РОЭ ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, ожирение значительно повышает риск ЖКБ у больных ХНХ, усугубляя нарушения моторики желчного пузыря, увеличивая частоту обострений ХНХ и способствуя формированию морфо-функциональных нарушений в желчевыводящей системе. Ухудшение липидного, углеводного обмена и иммунологической реактивности организма, связанные с ожирением, являются серьезными дополнительными факторами высокого риска развития и прогрессирования холелитиаза у больных с хроническим некалькулезным холециститом.

Таблица 1. Влияние массы тела на выраженность клинической симптоматики и совографические параметры при хроническом некалькулезном холецистите

Показатели	ИМТ <24,9 кг/м <sup>2</sup> (n=21)	ИМТ 25-29,9 кг/м <sup>2</sup> (n=37)	ИМТ 30-39,9 кг/м <sup>2</sup> (n=32)	ИМТ >40 кг/м <sup>2</sup> (n=6)
Частота обострений (случаи в год)	1,94±0,22	2,06±0,17	2,22±0,15	2,50±0,17 p1-4<0,05
Болевой синдром (баллы)	0,82±0,13	0,94±0,09	1,06±0,10 p1-3<0,05	1,00±0,01 p1-4<0,05
Желудочная диспепсия (частота признака)	0,64±0,12	0,89±0,05	1,00±0,01 p1-2<0,05	0,75±0,05 p1-3<0,05
Кишечная диспепсия (частота признака)	0,70±0,12	0,56±0,08	0,63±0,09	0,75±0,05 p1-2<0,05
Деформация желчного пузыря (частота признака)	0,58±0,13	0,50±0,08	0,47±0,09	0,75±0,10 p2-4<0,05 p2-4<0,05
Размер желчного пузыря (см)	3,03±0,20	2,92±0,10	2,78±0,10	3,05±0,43
Толщина стенки желчного пузыря (мм)	2,86±0,14	2,88±0,07	3,14±0,09	3,00±0,01
Функция желчного пузыря (%)	22,6±1,55	25,0±1,22	23,6±1,41	17,0±1,55 p1-4<0,05 p2-4<0,05 p3-4<0,05

Примечание. p - достоверность различий в группах больных (t-тест)

Таблица 2. Влияние массы тела на выраженность клинической симптоматики хронического калькулезного холецистита

Показатели	ИМТ 25-29,9 кг/м <sup>2</sup> (n=6)	ИМТ 30-39,9 кг/м <sup>2</sup> (n=14)	ИМТ >40 кг/м <sup>2</sup> (n=6)
Частота обострений (случаи в год)	2,33±0,21	2,30±0,36	3,00±0,35 p1-3<0,05
Выраженность болевого синдрома (баллы)	1,17±0,17	1,00±0,16	1,33±0,16
Деформация желчного пузыря (частота признака)	0,20±0,02 p2-3<0,05 p1-3<0,05 0,58±0,13	0,47±0,10 1,00±0,00 p2-3<0,05	
Размер желчного пузыря (см)	2,52±0,12	3,46±0,35 p2-3<0,05	3,93±0,34 p1-3<0,05 p2-3<0,05
Толщина стенки желчного пузыря (мм)	3,18±0,11	3,18±0,15	2,67±0,33
Размер камней (мм)	1,15±0,22	0,86±0,12	1,87±0,28 p1-3<0,05 p2-3<0,05

Примечание. p - достоверность различий в группах больных (t-тест)

Сравнительный анализ влияния массы тела на клиничко-лабораторные и инструментальные параметры при хроническом калькулезном процессе в желчевыводящих путях (табл. 2) аналогично группе больных с ХНХ выявил достоверное учащение случаев обострения заболевания и морфо-функциональных нарушений в желчевыводящих путях при сопутствующем морбидном ожирении (ИМТ>40 кг/м<sup>2</sup>) по сравне-

нию с аналогичными показателями больных с избыточным весом (ИМТ 25-29,9 кг/ м<sup>2</sup>) и ожирением (ИМТ 30-39,9 кг/м<sup>2</sup>). Обращает внимание наибольшая выраженность перечисленных нарушений у больных с морбидным ожирением.

При сравнительном анализе биохимического спектра крови в зависимости от величины ИМТ установлено, что при морбидном ожирении

Таблица 3. Влияние типа расположения подкожно-жировой клетчатки на клинико-лабораторные параметры при хронических холециститах

Показатели	ХНК		ХКХ	
	ИТБ<0,80 (n=59)	ИТБ>0,80 (n=37)	ИТБ<0,80 (n=11)	ИТБ>0,80 (n=15)
Частота обострений (случаи в год)	1,95±0,12	2,39±0,19 p1-2<0,05	2,00±0,36	2,79±0,35 p3-4<0,05
Болевой синдром (баллы)	0,82±0,07	1,21±0,09 p1-2<0,05	1,01±0,21	1,14±0,18
Деформация желчного пузыря (частота признака)	0,44±0,07	0,64±0,09 p1-2<0,05	0,30±0,15	0,57±0,09 p3-4<0,05

Примечание. p - достоверность различий в группах больных (u-тест)

Таблица 4. Влияние типа расположения подкожно-жировой клетчатки на биохимические параметры крови при хронических холециститах

Показатели	ХНК		ХКХ	
	ИТБ<0,80 (n=59)	ИТБ>0,80 (n=37)	ИТБ<0,80 (n=11)	ИТБ>0,80 (n=15)
ХС (мкмоль/мл)	5,27±0,16	5,37±0,19	4,96±0,51	5,38±0,26
ТГ (мкмоль/мл)	0,99±0,06	0,92±0,05	0,80±0,09	1,25±0,12 p3-4<0,05
Сахар (мкмоль/мл)	4,92±0,1	5,10±0,26	5,01±0,14	5,24±0,15
ЩФ (мкмоль/мл)	223,1±11,1	232,5±9,6	216,4±14,7	260,9±14,9 p3-4<0,05
РОЭ (мм/час)	9,34±0,82	11,5±1,30	12,0±1,2	14,5±2,24

Примечание. p - достоверность различий в группах больных (u-тест)

Таблица 5. Показатели корреляционных взаимосвязей параметров избыточной массы тела с основными клинико-инструментальными параметрами патологии желчевыводящих путей

Показатели	Вес	ИМТ	ОТ	ОТ/ОБ
Возраст	н. д.	r=0,212 p=0,05	r=0,282 p=0,009	r=0,320 p=0,003
Наличие желудочной диспепсии	r=0,270 p=0,01	r=0,218 p=0,04	н. д.	н. д.
Выраженность болевого синдрома	н. д.	н. д.	н. д.	r=0,306 p=0,004
Толщина стенки желчного пузыря	r=0,258 p=0,02	r=0,282 p=0,008	r=0,224 p=0,04	r=0,239 p=0,03
Уплотнение желчных протоков	r=-0,279 p=0,01	н. д.	r=-0,288 p=0,008	н. д.

Примечание. r - коэффициент корреляции Спирмена

(ИМТ>40 кг/м<sup>2</sup>) больных калькулезным холециститом уровни сахара, холестерина, триглицеридов, АЛТ, острофазовых показателей (фибриноген, серомукоид, РОЭ) достоверно превышают аналогичные параметры как больных

ХКХ с избыточным весом (ИМТ 25-29,9 кг/м<sup>2</sup>), так и ожирением меньшей степени выраженности (ИМТ 30-39,9 кг/м<sup>2</sup>). Таким образом, более высокие градации ожирения (в особенности, морбидное ожирение) у наблюдаемых боль-

ных с ХКХ ассоциируются с более выраженными метаболическими нарушениями.

Наиболее неблагоприятно в прогностическом плане ожирение с преимущественным отложением жира в абдоминальной области, надежным маркером которого считаются значения ОТ/ОБ, превышающие 0,95 у мужчин и 0,85 у женщин [3, 4]. С учетом прогностической значимости типа расположения подкожно-жировой клетчатки в формировании таких осложнений ожирения, как атеросклероз, сахарный диабет, артериальная гипертония, проведен дисперсионный анализ клинических, биохимических, сонографических параметров патологии желчевыводящей системы в группах больных хроническими холециститами с абдоминальным (индекс "талия-бедро" <0,80) и глутеофеморальным (индекс "талия-бедро" >0,80) ожирением. Результаты представлены в таблицах 3 и 4.

Установлено, что при разделении группы женщин по признаку распределения жира, у пациенток с абдоминальным типом ожирения достоверно чаще регистрируются случаи обострения как калькулезного, так и некалькулезного холецистита. Кроме того, при абдоминальном типе ожирения статистически выше частота встречаемости деформации желчного пузыря (изгибы, перетяжки) и при калькулезном, и при некалькулезном процессе.

Клинической особенностью тучных больных ХНХ при абдоминальном типе расположения подкожно-жировой клетчатки является более выраженные проявления местного воспаления и болевого синдрома в точке проекции желчного пузыря.

Известно, что избыточное отложение висцеральной жировой ткани ассоциируется с атерогенным липидным профилем, в первую очередь с повышением уровня ТГ [4, 5]. В нашем исследовании при наличии абдоминального ожирения у больных ХКХ также отмечается достоверно более высокий уровень ТГ, а также тенденция к увеличению уровня гликемии и холестерина.

В таблице 5 представлен анализ данных корреляционного анализа между параметрами ожирения и основными клинико-лабораторными и инструментальными проявлениями патологии желчевыводящих путей у больных хроническими холециститами.

При изучении влияния параметров избыточной массы тела на клинические проявления заболевания были выявлены следующие корреляционные взаимосвязи: наличие частых воспалительных заболеваний в анамнезе положительно коррелирует с ОТ ( $p < 0,03$ ) и отрицательно с массой ( $p < 0,03$ ). Наличие проявлений желудочной диспепсии положительно коррелирует с весом ( $p < 0,02$ ) и ИМТ ( $p < 0,05$ ), а выраженность болевого синдрома значимо взаимосвязана с индексом ОТ/ОБ ( $p < 0,004$ ).

При анализе взаимосвязи антропометрических показателей и параметров желчного пузыря по данным ультразвукового исследования обращает внимание то, что толщина стенки желчного пузыря значимо положительно коррелирует с ИМТ ( $p < 0,008$ ), массой тела ( $p < 0,02$ ), ОТ/ОБ ( $p < 0,03$ ) и ОТ ( $p < 0,05$ ). Негомогенность содержимого желчного пузыря обнаруживает корреляционную взаимосвязь с положительным вектором только с массой тела ( $p < 0,05$ ). Таким образом, представляется возможным констатировать существование взаимосвязи между параметрами избыточной массы тела и клиническими проявлениями патологии желчевыводящих путей.

Обобщая полученные результаты, можно сделать следующее заключение. Сопутствующее ожирение увеличивает частоту обострений заболевания, приводит к более выраженной симптоматике локального воспаления в желчевыводящих путях, болевого и диспепсического синдромов, морфологических и функциональных нарушений желчевыводящей системы. Наиболее выраженные клинико-лабораторные и функциональные нарушения отмечаются при морбидном ожирении и абдоминальном типе отложения подкожно-жировой клетчатки.

## Литература

1. Галкин. "Профилактика холелитиаза, реальные возможности//Медицинская помощь, 2000. № 6. С. 34-36.
2. Масловский Л. В., Бурдина Е. Г., Хохлова С. Ю. Профилактика ЖКБ: решенные и нерешенные вопросы. Клинический вестник 2. 1998. "Кремлевская медицина". № 2.
3. Bjorntorp P. Body fat distribution, insulin resistance and metabolic disease. Nutrition. 1997. 13:9. 795-803.
4. Despres J. P. The insulin resistance dyslipidemic syndrome of visceral obesity: effect on patients risk//Obes Res. 1998, Apr. P. 8-17.
5. Haffner S., Mykkanen L., Hales C. N., et al. Proinsulin and insulin concentrations in relation to carotid wall thickness: Insulin Resistance Atherosclerosis Study//Stroke. 1998, Aug. 29:8. P. 1498-1503.