

повышения достоверности диагностики и устранения причин блокировки желчевыводящих путей. Выполнение интраоперационной холедохоскопии до основных этапов реконструктивной операции позволяет конкретизировать диагноз и выбрать оптимальный объем хирургического вмешательства.

3. В отличие от других способов диагностики, холедохоскопия позволяет детально обследовать не только холедох, но и проксимальные отделы гепатобилиарной системы, выявлять внутripеченочный холелитиаз, оценивать состояние слизистой протоков, выраженность холангита, при необходимости дает возможность взятия биопсии, а также позволяет использовать ее не только с диагностической, но и лечебной целью.

## **ПЕРФОРАЦИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ С ВЫПАДЕНИЕМ КОНКРЕМЕНТОВ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ**

Меламед В. Д., Прокопчик Н. И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

**Введение.** Перфорация желчного пузыря на том или ином этапе лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), по данным зарубежных авторов, происходит достаточно часто, варьируя от 8 до 40%, может сопровождаться выпадением конкрементов в брюшную полость. Перфорация желчного пузыря чаще возникает при отделении желчного пузыря от печени, когда имеются рубцовые изменения соединительнотканной прослойки между этими органами, при воспалительных и склеротических изменениях в зоне гепатодуоденальной связки, при извлечении желчного пузыря из брюшной полости и т. д. Через образованные дефекты происходит выход конкрементов в брюшную полость и излитие желчи. Удаление излившейся желчи с последующей тщательной санацией брюшной полости нивелирует это осложнение. В отношении выпавших конкрементов в доступной нам иностранной литературе (данных

об этом осложнении на русскоязычных сайтах нами не обнаружено) указывается, что это происходит в 46% случаев, однако частота развития осложнений не превышает 0,6%, а клиническая симптоматика может проявиться через длительный время после ЛХЭ и крайне вариабельна – от образования внутрибрюшных абсцессов и свищей до отдаленных миграций конкрементов с последующими забрюшинными, кардиоторакальными и урологическими осложнениями.

Существуют противоположные мнения. Одни исследователи считают, что возникшая перфорация и, как следствие, оставленные конкременты в брюшной полости обычно не влияют на течение раннего и позднего послеоперационного периода. Другие придерживаются точки зрения о том, что выпавшие камни должны обязательно быть удалены (вплоть до конверсии в случае неудачных попыток извлечь их лапароскопически), так как являются возможной причиной развития вышеуказанных осложнений.

**Цель:** оценить течение послеоперационного периода после введения неинфицированных желчных конкрементов в брюшную полость у лабораторных крыс.

**Материал и методы.** У 6 белых лабораторных крыс линии «Wistar» в возрасте 5-6 месяцев массой тела 180-200 г в условиях вивария УО «Гродненский государственный медицинский университет» с использованием разработанного нами ингаляционного эфирного наркоза по закрытому контуру производилась минилапаротомия, затем в подпеченочное пространство помещался холестериновый желчный конкремент диаметром 5-7 мм, взятый после проведенной ЛХЭ у пациентки, оперированной по поводу хронического калькулезного холецистита (операция прошла без осложнений). Перед введением в брюшную полость лабораторных животных конкременты были обработаны физиологическим раствором. Послеоперационные раны зажили первичным натяжением, послеоперационных грыж не отмечено. До выведения лабораторных животных из эксперимента на протяжении всего времени они были активны, без признаков каких-либо патологических состояний. Через 6 месяцев произведено

умерщвление крыс передозировкой эфира с последующей лапаротомией. Для исследования были взяты кусочки разных органов брюшной полости и грудной клетки, которые фиксировали 10% раствором формалина, после проводки заливали в парафин. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином, а также пикрофуксином по Ван-Гизону.

**Результаты и обсуждение.** При ревизии брюшной полости у всех крыс спаечный процесс отсутствовал. У 4 крыс конкременты при тщательной ревизии брюшной полости не обнаружены, то есть произошло их полное рассасывание. Обнаруженные конкременты у 2 крыс были округлой формы, уменьшены в размерах – их диаметр составлял 2 и 3 мм, соответственно (изначально – 5 и 7 мм). В одном наблюдении камень был фиксирован к сальнику, во втором – к капсуле печени. Гистологические срезы из кусочков, содержащих конкременты и залитых в парафин, были получены без технических затруднений, что свидетельствует о рыхлой консистенции остатков конкрементов. При микроскопическом исследовании в обоих случаях камни были слоистыми, не имели четких контуров. Вокруг конкрементов определялась тонкостенная фиброзная капсула толщиной до 0,5-0,7 мм, без признаков воспаления.

При патогистологическом исследовании печени, селезенки, почек, надпочечников, сердца и легких у всех крыс морфологические изменения не выявлены.

Можно предположить, что вокруг желчных конкрементов от человека (то есть инородных тел), внедренных в брюшную полость лабораторных крыс, вначале возникло продуктивное воспаление. В результате 2/3 желчных камней рассосались полностью, 1/3 – частично, и подверглись организации с последующей инкапсуляцией. Такой вариант развития процесса характерен для тех случаев, когда в брюшной полости оказываются практически не инфицированные желчные камни. Необходимо также отметить, что не учитывался фактор излившейся желчи.

В случае введения инфицированных конкрементов в брюшную полость лабораторного животного (при деструктивном холецистите) высока вероятность возникновения перифокального гнойного воспаления с возможной генерализацией воспалительного процесса, вплоть до развития сепсиса – это предположение найдет отражение после анализа результатов проведенного нами моделирования данного патологического состояния.

**Выводы.** При введении в брюшную полость крыс даже неинфицированных желчных конкрементов в 33,3% случаев отмечено неполное их рассасывание с организацией и инкапсуляцией, что в дальнейшем может быть причиной развития осложнений. Это обуславливает необходимость извлечения из брюшной полости всех выпавших конкрементов при перфорации желчного пузыря.

## УДВОЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Немтин А. З., Бугаков В. А., Легеза Н. В., Маслянский В. Б.

УЗ «Гомельская областная клиническая больница»,  
г. Гомель, Республика Беларусь

**Введение.** Удвоение желчного пузыря – редкая врожденная аномалия. Варианты дубликации: отделение от премордиального желчного пузыря либо наличие добавочного. Протекать может бессимптомно или проявляться симптомами, связанными с холелитиазом, холециститом, холангитом или панкреатитом. Специфических симптомов при удвоении желчного пузыря нет. Частота встречаемости данной аномалии составляет 2.5 случая на 100 000 населения. Наиболее доступным методом диагностики является ультразвуковое исследование, однако при атипичном расположении добавочного желчного пузыря возможны диагностические ошибки. Добавочный желчный пузырь, незамеченный на предоперационном УЗИ, может стать причиной для повторной операции, поэтому диагностика перед операцией является особо важным аспектом в лечении данной аномалии.