УДК 616.361/366-089 ББК 54.13/54.54 Г20

Редактор: докт. мед. наук М.В. Данилов

## Реиензенты:

- Заведующий кафедрой хирургии БелМАПО, д.м.н., профессор А.В.Воробей
- Заведующий 1-ой кафедрой хирургических болезней БГМУ, д.м.н., профессор Г.Г.Кондратенко

ISBN 978-5-9518-0419-8

Г20 П.В. Гарелик, К.Н. Жандаров, Г.Г. Мармыш, М.В. Данилов. Эндоскопическая хирургия желчнокаменной болезни (Руководство для врачей) - М.: Издательство БИНОМ. - 2010. - 472 е., илл.

В практическом руководстве с современных позиций освещены вопросы диагностики, тактики, выбора способа оперативного вмешательства, техники проведения эндоскопических вмешательств и их осложнения при эндоскопической хирургии желчнокаменной болезни.

Практическое руководство предназначено для врачей-эндоскопистов и практических хирургов, стажеров, слушателей факультетов повышения квалификации, студентов старших курсов и преподавателей медицинских высших учебных заведений.

- © Коллектив авторов, 2010
- © Издательство БИНОМ, 2010

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	4
Перечень условных обозначений	7
Введение	8
Глава 1. Оснащение и техника лапароскопических	
операций на желчном пузыре и желчевыводящих и	прото-
ках П.В.Горелик, Г.Г.Мармъш	12
1.1. Оборудование и инструменты	13
1.2. Организация эндоскопической операционной	
1.3. Основные лапароскопические манипуляции	
Глава 2. Анестезиологическое обеспечение	
в лапароскопической хирургии	
П.В.Гарелик, Г.Г.Мармыш	75
Глава 3. Лапароскопическая холецистостомия	
П.В.Гарелик.	83
Глава 4. Лапароскопическая холецистэктомия	
П.В.Гарелик ,К.Н.Жандаров	96
4.1. Показания и противопоказания к ЛХЭ	97
4.2. Предоперационное обследование	
4.3. Предоперационная подготовка	
4.4. Техника ЛХЭ	
4.5. Особенности техники ЛХЭ при остром	
холенистите	141

4 Оглавление

4.6. Конверсия при ЛХЭ	
4.7. Симультанные операции при ЛХЭ	162
Глава 5. Осложнения лапароскопической	
холецистэктомии <i>П.В.Гарелик, К.Н.Жандаров</i>	168
5.1. Классификация осложнений	168
5.2. Интраоперационные осложнения	
5.2.1. Осложнения оперативного доступа	170
5.2.2. Осложнения электрокоагуляции	177
5.2.3. Интраоперационное кровотечение	179
5.2.4. Повреждения внепеченочных	
желчных протоков	
5.3. Послеоперационные осложнения	
5.3.1. Желчеистечение после ЛХЭ	
5.3.2. Тромбоэмболические осложнения	
5.3.3. Прочие осложнения послеоперационного периода.	210
Глава 6. Сравнительная оценка открытой и лапароск	опичес-
кой холецистэктомий П.В.Гарелик, К.Н.Жандаров.	219
Глава 7. Диагностика холедохолитиаза П.В.Гарелик,	
К.Н.Жандаров.	224
7.1. Предоперационное обследование	224
7.1.1. Ультразвуковое исследование	
7.1.2. Эндоскопическая ретроградная	
холангиопанкреатография	226
7.1.3. Чрескожная чреспеченочная холангиография	
7.1.4. Эндоскопическая ретроградная	
панкреатохол ангиоскопия	239
7.2. Интраоперационные методы диагностики	242
7.2.1. Интраоперационная холангиография	243
7.2.2. Интраоперационное УЗИ	
7.2.3. Эндоскопия желчных протоков	
7.3. Послеоперационная фистулофиброхолангиоскопия.	257
Глава 8. Минимально-инвазивные способы лечения	н паци-
ентов с камнями желчных протоков К.Н.Жандаров	264
8.1. Эндоскопическая ретроградная	
папиплосфинктепотомия	265

## 5 Оглавление

8.2. Интраоперационная антеградная	
папиллосфинктеротомия	289
8.3. Эндоскопическая антеградная	
папиллосфинктеротомия	294
8.4. Эндоскопическая папиллодилатация	
8.5. Лапароскопическая холедохолитотомия	
Глава 9. Современные технологии в эндоскопиче	еской хи-
рургии желчевыводящих путей К.Н.Жандаров	328
9.1. Прецизионная хирургическая техника	328
9.2. Первичный шов общего желчного протока	
9.3. Литотрипсия	
Глава 10. Алгоритм лечебной тактики в эндоског	лической
хирургии холедохолитиаза <i>К.Н.Жандаров</i>	
Глава 11. Роль методов «классической» лапаротом	иной хи-
рургии в лечении пациентов с осложнениями и і	неудачами
минимально инвазивных лечебных вмешательсті	•
нах билиарно-панкреатической системы <i>М.В.Дан</i> а	-
11.1. Повторные хирургические операции	
у пациентов с необоснованными показаниями	
к минимально инвазивным хирургическим	
вмешательствам и с дефектами их выполнения	349
11.2. Ошибки диагностики заболеваний органов	
брюшной полости и забрюшинного пространс	ства,
сопутствующих ЖКБ, как повод к выполнении	
повторных и реконструктивных операций на о	
биларно-панкреатической системы	
11.3. Необоснованное установление показаний	
к минимально инвазивному вмешательству	
как следствие ошибок в диагностике поражен	ий
поджелудочной железы	
11.4. Холедохолитиаз — роль и возможности	
лапаротомных операций при неэффективност	ГИ
и осложнениях минимально инвазивных	
лечебных вмешательств	368

6 Оглавление

11.4.1. Выбор способа хирургического лечения
холедохолитиаза
11.4.2. Лапаротомные операции в лечении осложнений
эндоскопических вмешательств у больных
с литиазом желчных протоков
11.5. Роль лапаротомных операций при лечении
осложнений и неудач лапароскопических
операций у пациентов с ЖКБ
11.5.1. Конверсия в лапароскопической билиарной
хирургии401
11.5.2. Диагностика и хирургическое лечение повреждений
желчных протоков и кровеносных сосудов,
выявленных в ходе лапароскопических
вмешательств на билиарном тракте404
11.5.3. Тактика хирургического лечения повреждений
желчных протоков при лапароскопических
вмешательствах в раннем послеоперационном
периоде423
11.5.4. Хирургическое лечение последствий и осложнений
повреждений желчных протоков при
лапароскопической холецистэктомии
в отдаленном послеоперационном периоде438
Литература468

## ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АПСфТ — антеградная папиллосфинктеротомия
ББА — билиобилиарный анастомоз
БДА — билиодигестивный анастомоз
БСДПК — большой сосочек двенадцатиперстной кишки
ВПЖ — внепеченочные желчные протоки
ГЕА — гепатикоеюноанастомоз
ГПП — главный панкреатический проток
ДПК — двенадцатиперстная кишка
ЖИ — желчеистечение
ЖКБ — желчнокаменная болезнь
ЖП — желчный пузырь
ИОХГ — интраоперационная холангиография
ИОАПСГ — интраоперационная антеградная папиллосфинктеротомия
ИОУЗИ — интраоперационное ультразвуковое исследование
КТ — компьютернбая томография
ЛХС — лапароскопическая холецистостомия
ЛХЭ — лапароскопическая холецистэктомия
<b>МРТ</b> — магнитно-резонансная томография.
<b>МРПХГ</b> — магнитно-резонансная панкреатикохолангиография
МХЭ — холецистэктомия минидоступом
ОЖП — общий желчный проток
ОПП — общий печеночный проток
ПДР — панкреатодуоденальная резекция
ПЖ — поджелудочная железа ^,
пел — панкреатоеюновнастомоз
ППЕА — продольный панкреатоеюноанастомоз
ПС — папиллостеноз
ПД — папиллодилатация
СО — сфинктер Одди
ЭПСТ — эндоскопическая папиллосфинктеротомия
ЭРХПГ — эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография
ТОХ — терминальный отдел холедоха
ТХЭ — традиционная холецистэктомия
ТЭО — тромбоэмболические осложнения
ХДА — холедоходуоденоанастомоз
XII — хронический панкреатит
ЧЧХГ — чрескожная чреспеченочная холангиография
ЧЧХС — чрескожная чреспеченочная холангиостомия