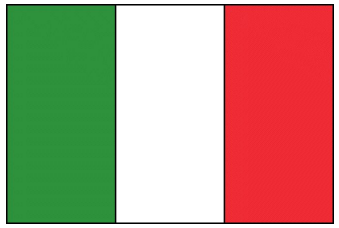
Холецистэктомия

Актуальность проблемы

Одно из самых распространенных заболеваний!



M.I.C.O.L. Study - 1995

Включено около 33500 пациентов:
18,8% из всех женщин имели холелитиаз
9,5% из всех мужчин имели холелитиаз

У 70% пациентов с желчекаменной коликой возникнет рецидив колики
У 24% - обструкция желчных путей!

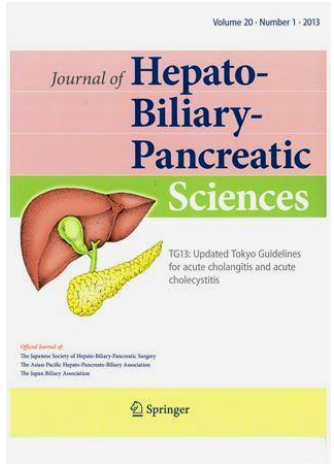
Осложнения холелитиаза:

- У 1-4% всех пациентов с холелитиазом развивается желчная колика каждый год
- У 15-20% пациентов возникнет острый холецистит
- Из всех выписанных пациентов с холелитиазом, желчные осложнения возникают у 14,19 и 29% через 6, 12 недель и год соответственно

Что нам помогает?

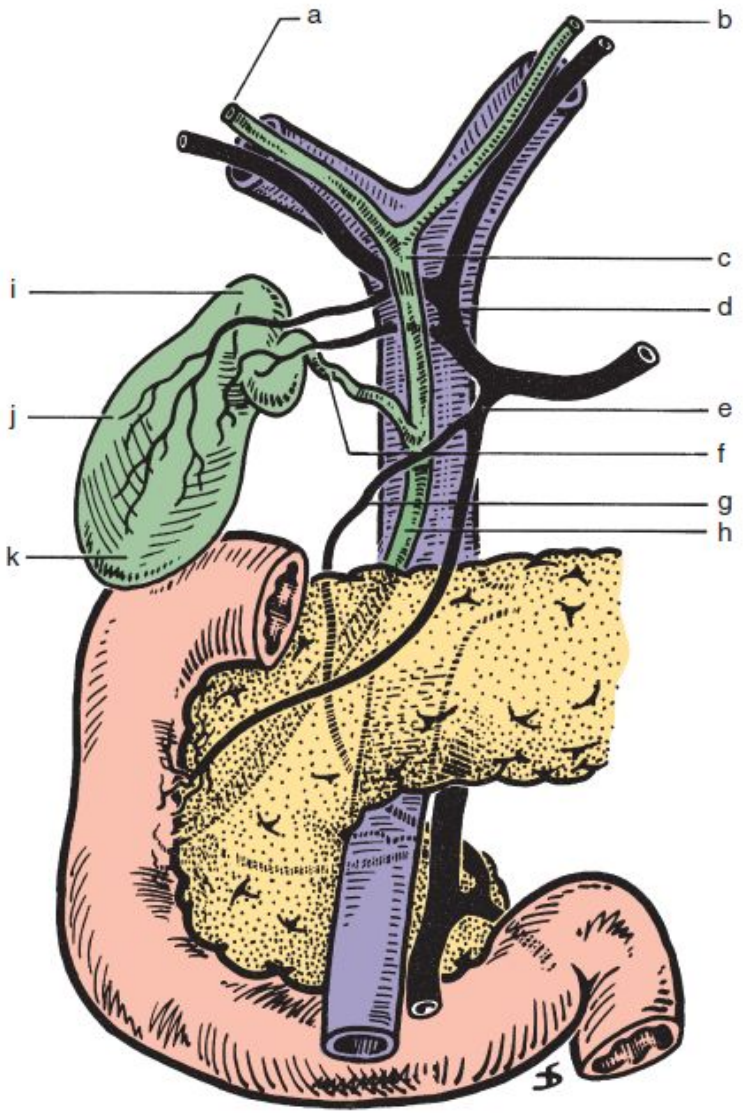
The SAGES safe cholecystectomy program

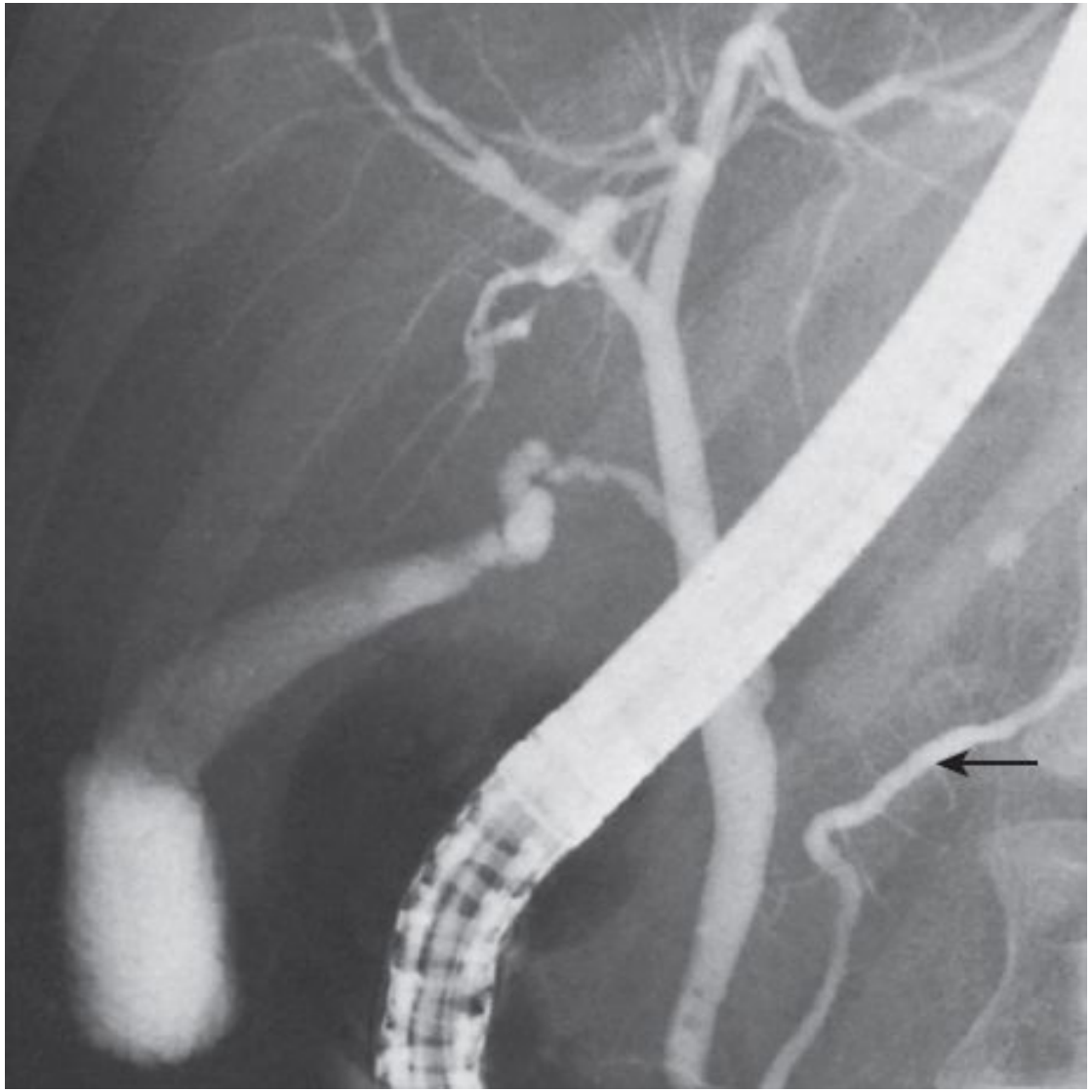
WSES Guidelines on acute cholecystitis



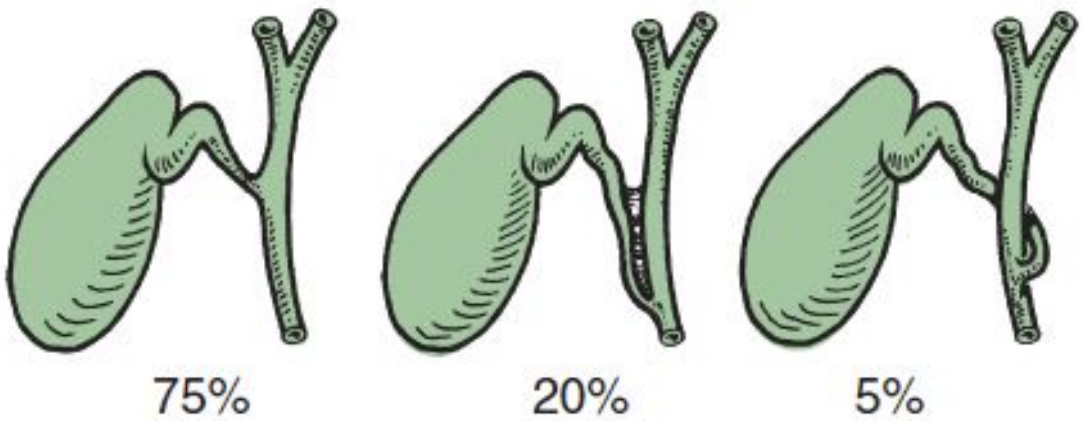
Tokyo Guidelines 2013 – Cholecystitis and Cholangitis

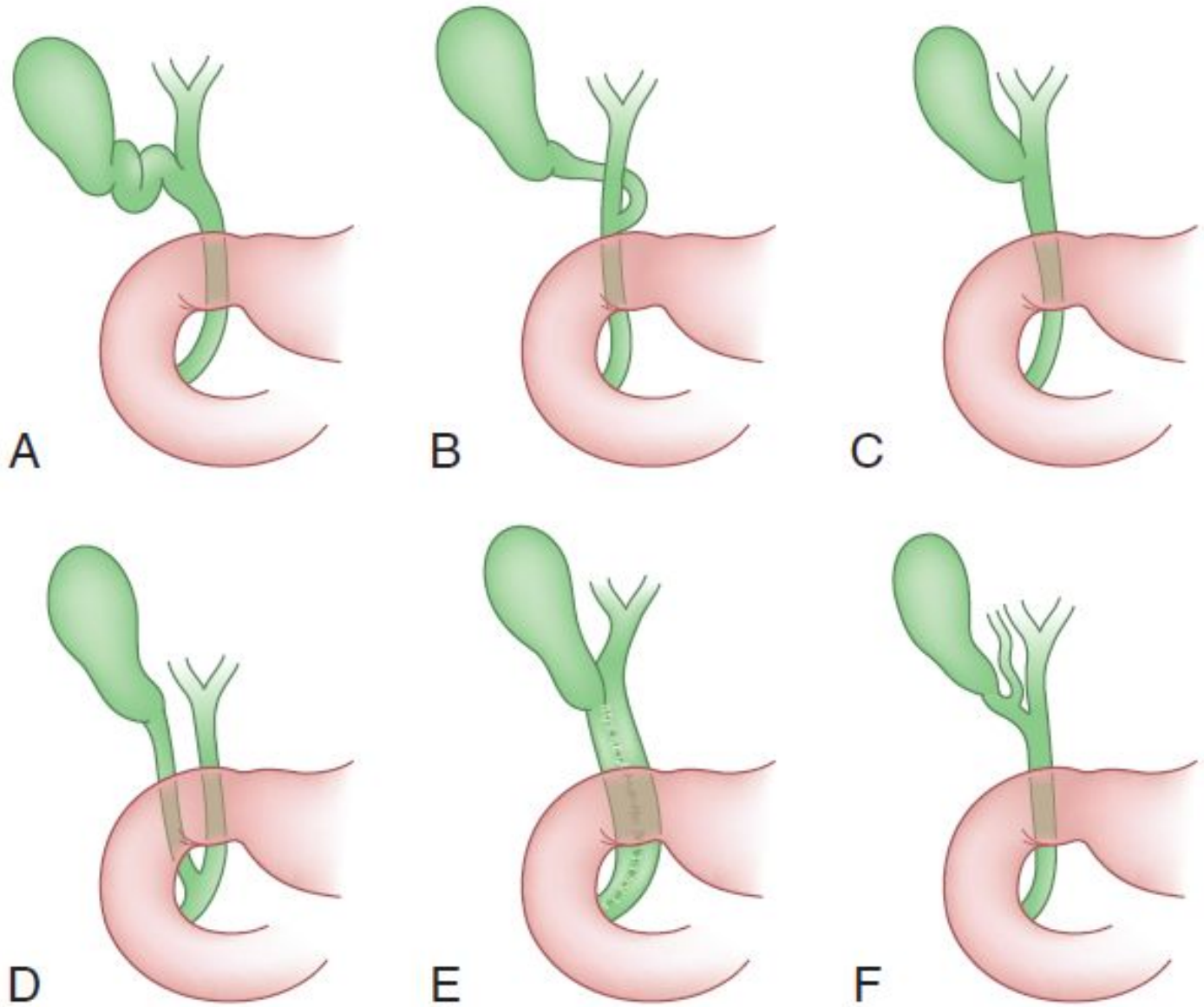
Анатомия желчных путей





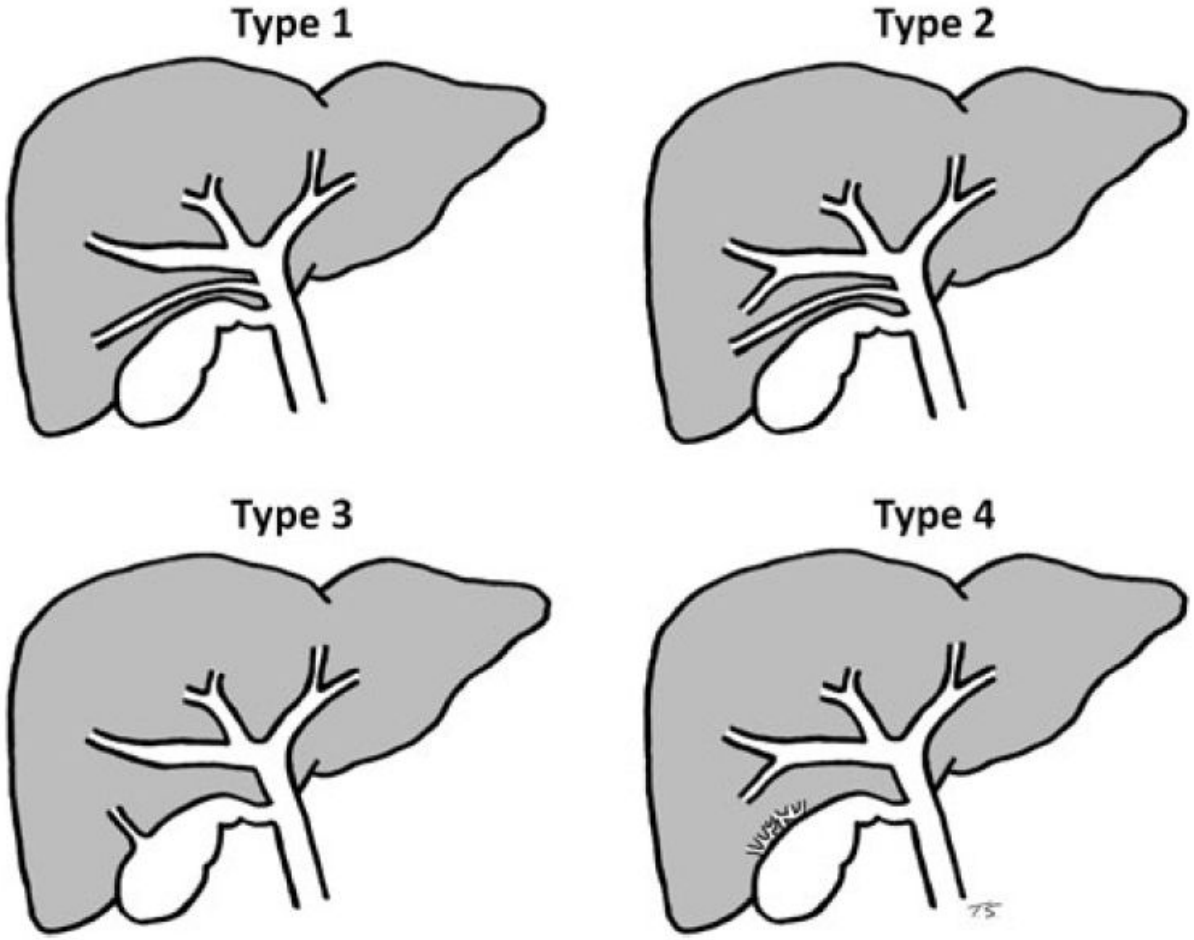
Анатомия желчных путей



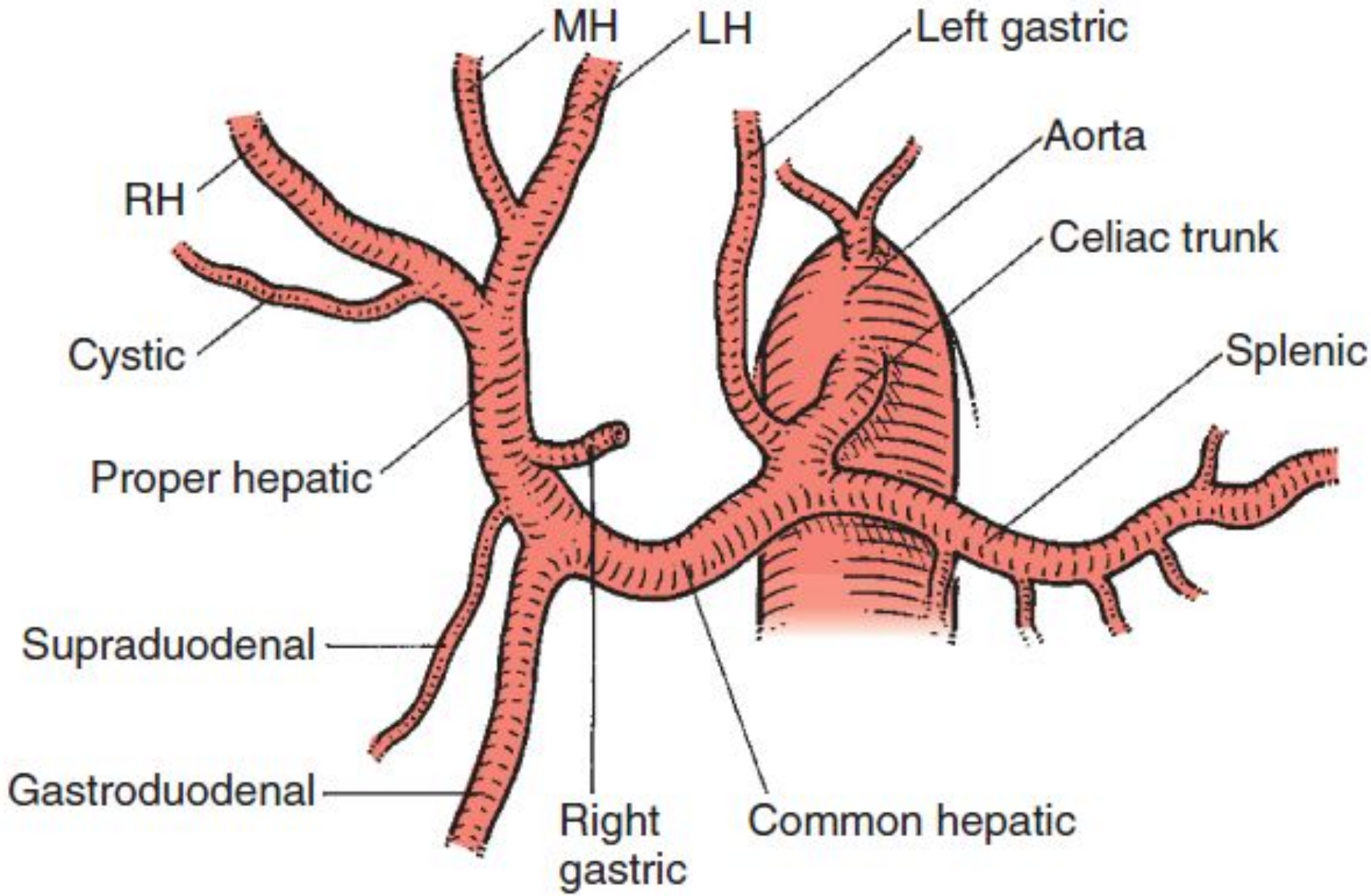


What is the Duct of Luschka?—A Systematic Review

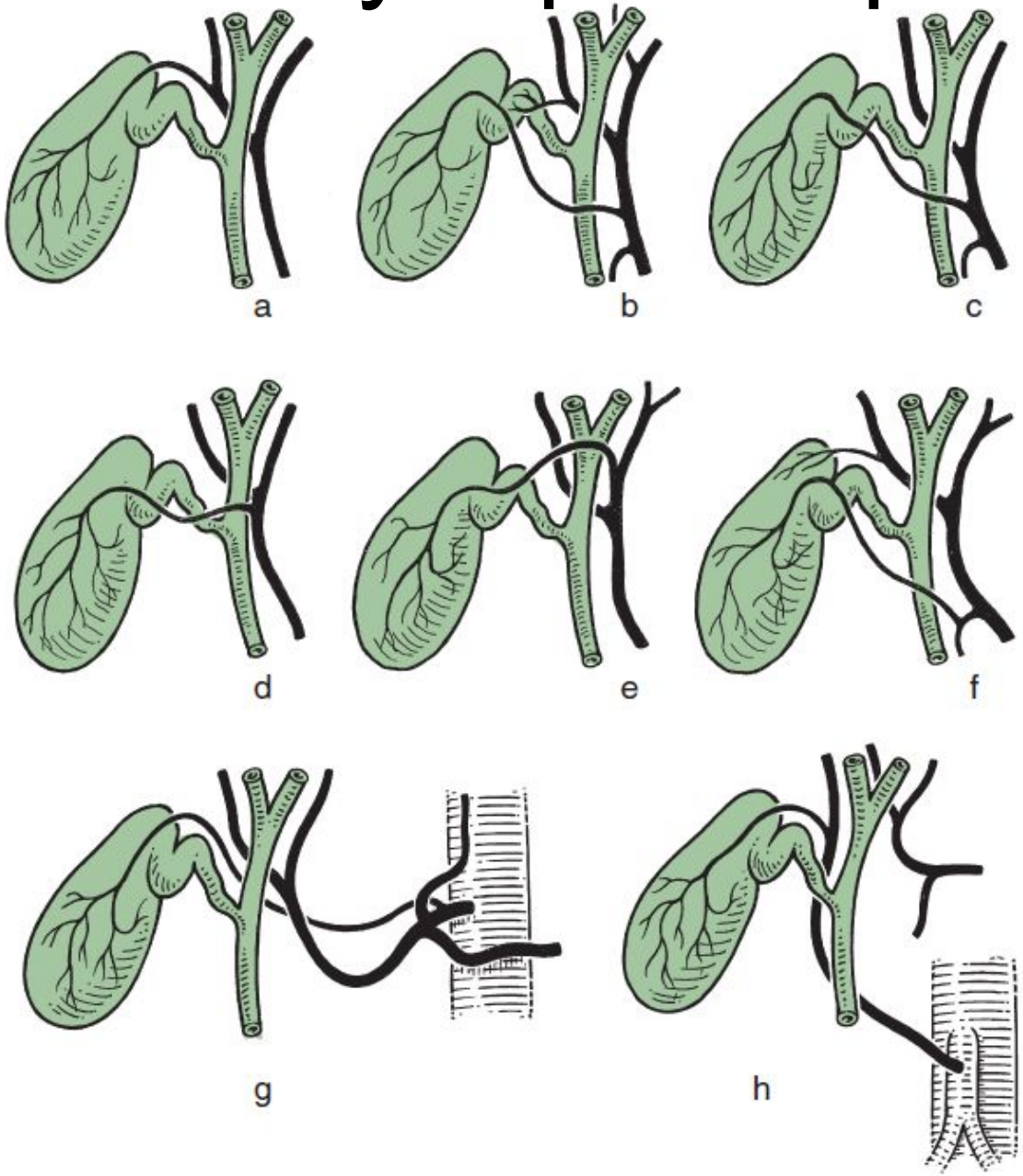
- Встречаются с частотой 3-10%
-По видимому оригинальное описание Губерта Люшки не совсем соответствует жизни
- Могут возникнуть желчеистечения из этих протоков
- Лучший терапевтический подход к ликам – ЭРХПГ со стентирование



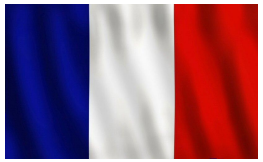
Анатомия пузырной артерии

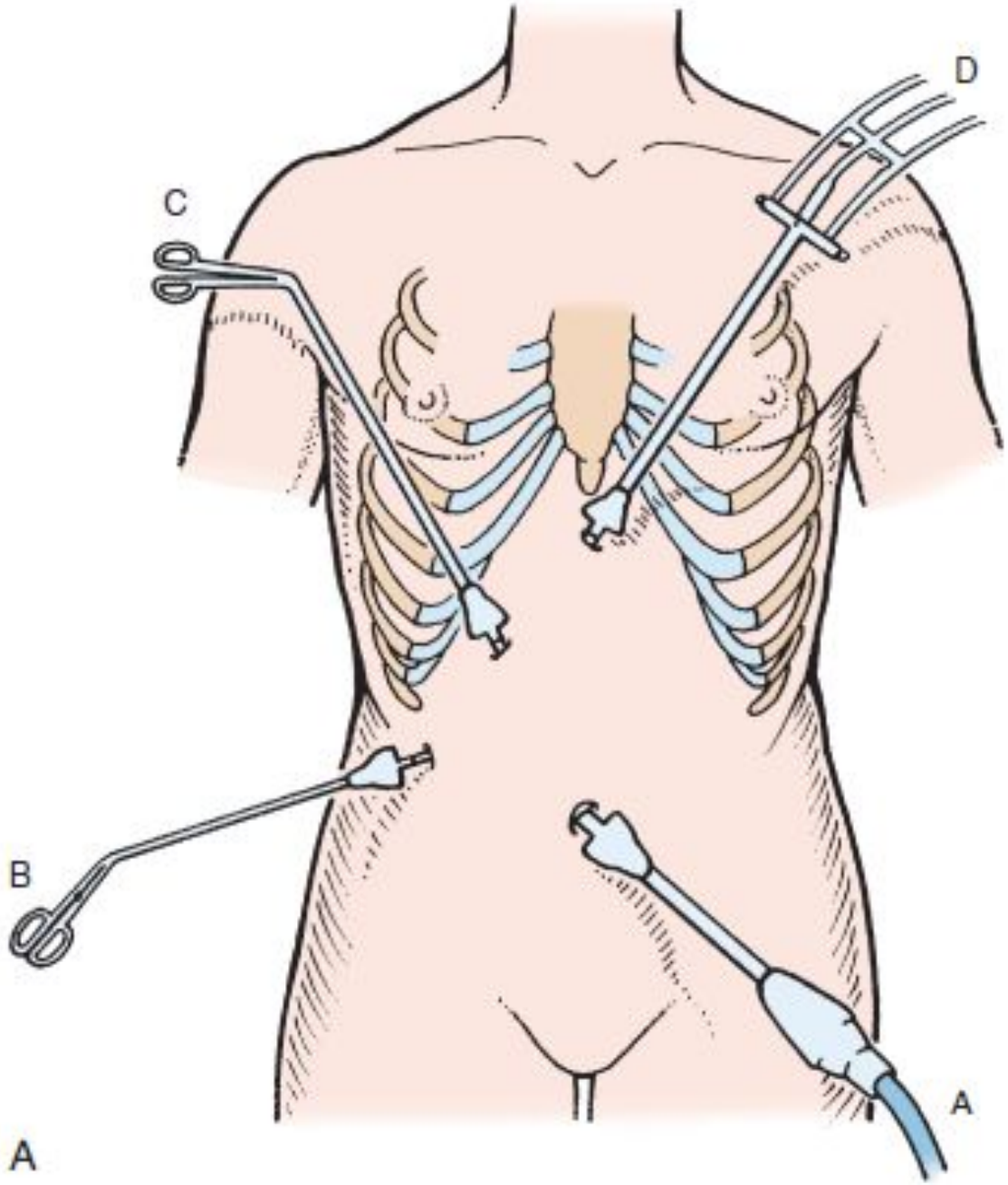


Анатомия пузырной артерии

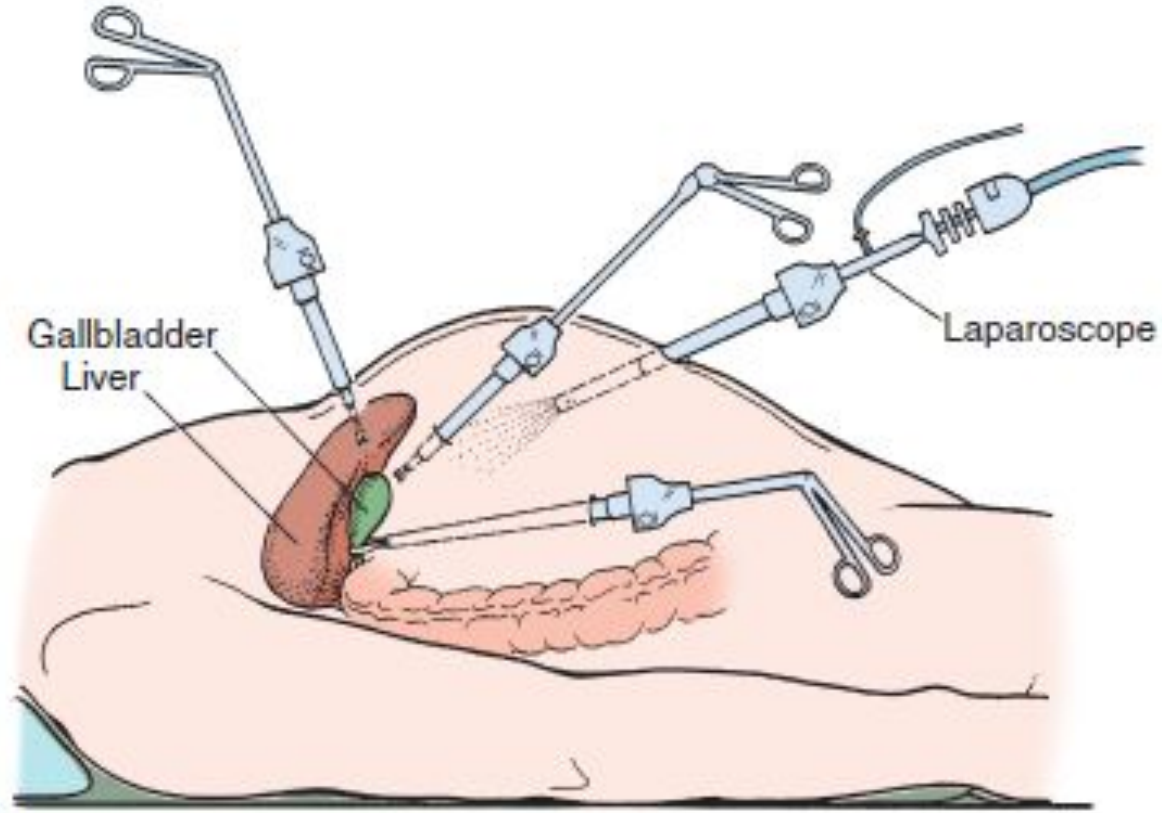


Французы и Американцы





A



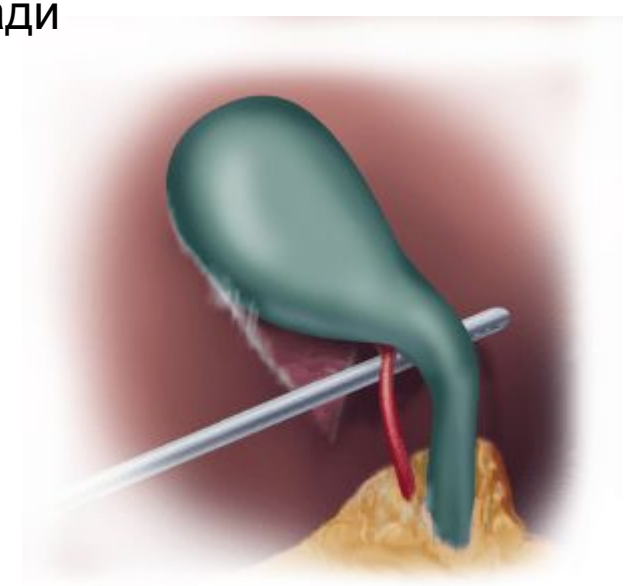
B

Critical view of safety (CVS)
- критический вид безопасности

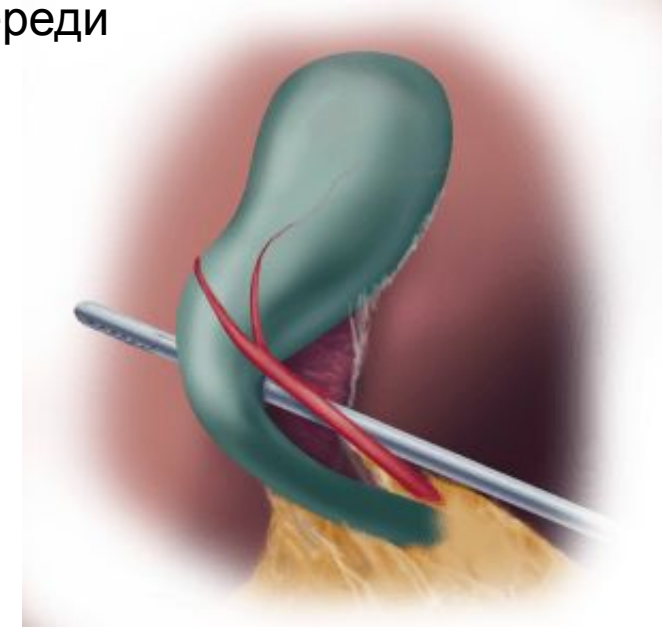
Необходимы три критерия его достижения:

A. Печеночнопузырный треугольник должен быть очищен от жира и фиброзной ткани. Этот треугольник ограничен пузырным протоком, общим печеночным протоком и нижним краем печени. Не обязательно полностью выделять желчный и общий печеночный протоки
B. Нижняя треть желчного пузыря отделяется от печени чтобы обнажить пузырную пластинку (также известна как ложе желчного пузыря)
C. Две и только две структуры должны входить в желчный пузырь

Критический вид безопасности сзади

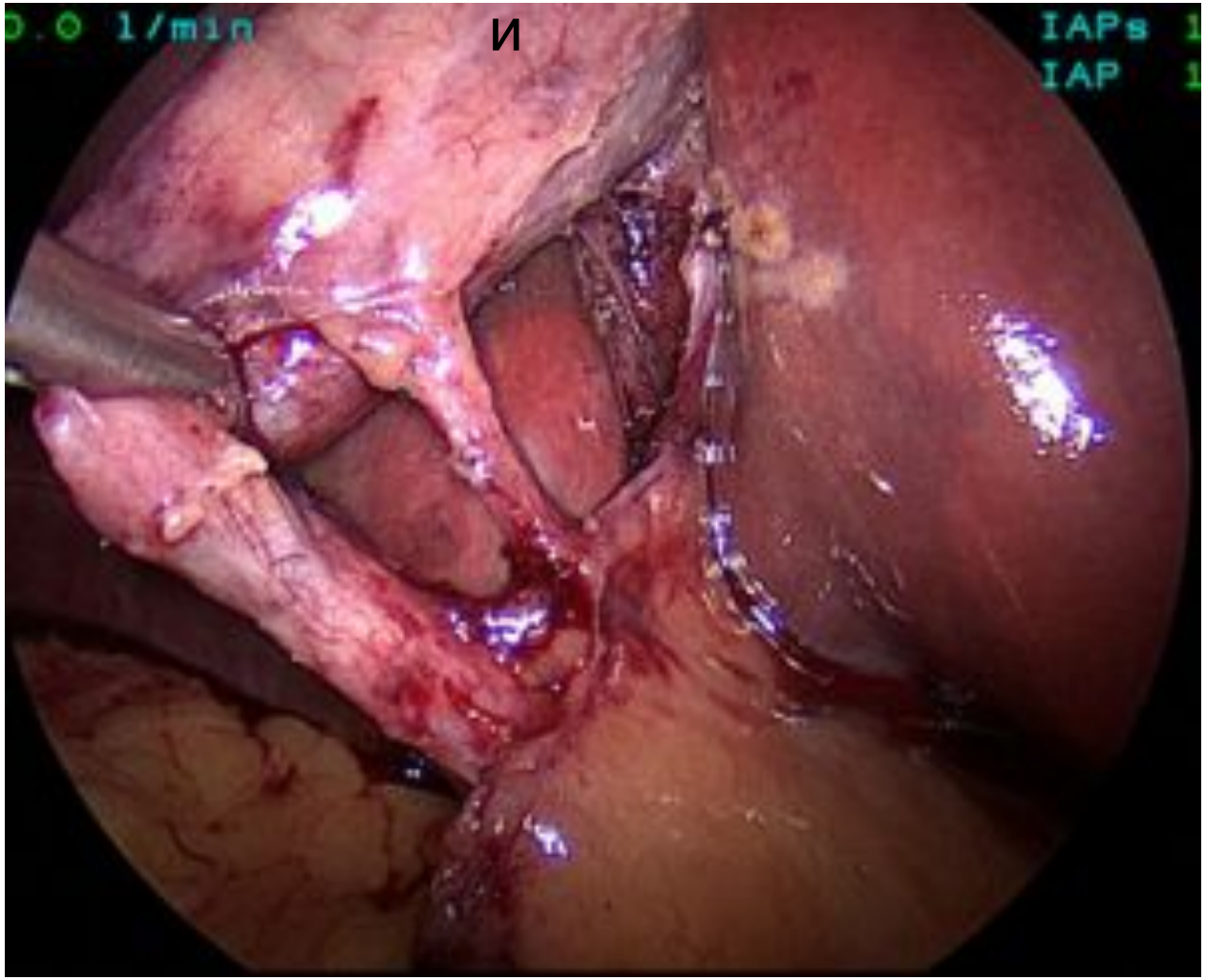


Критический вид безопасности спереди

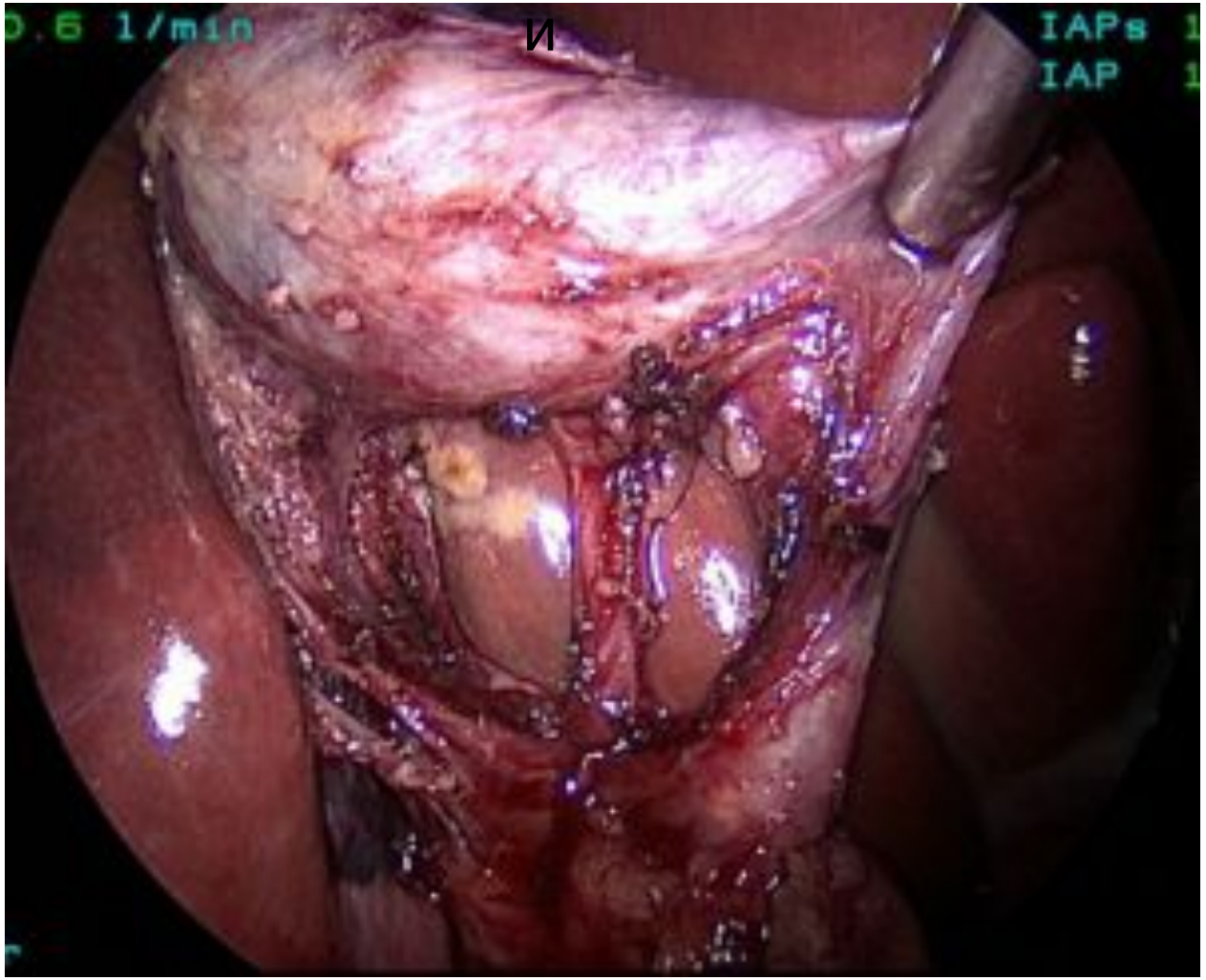


Critical view of safety (CVS)
- критический вид безопасности

Сперед
и

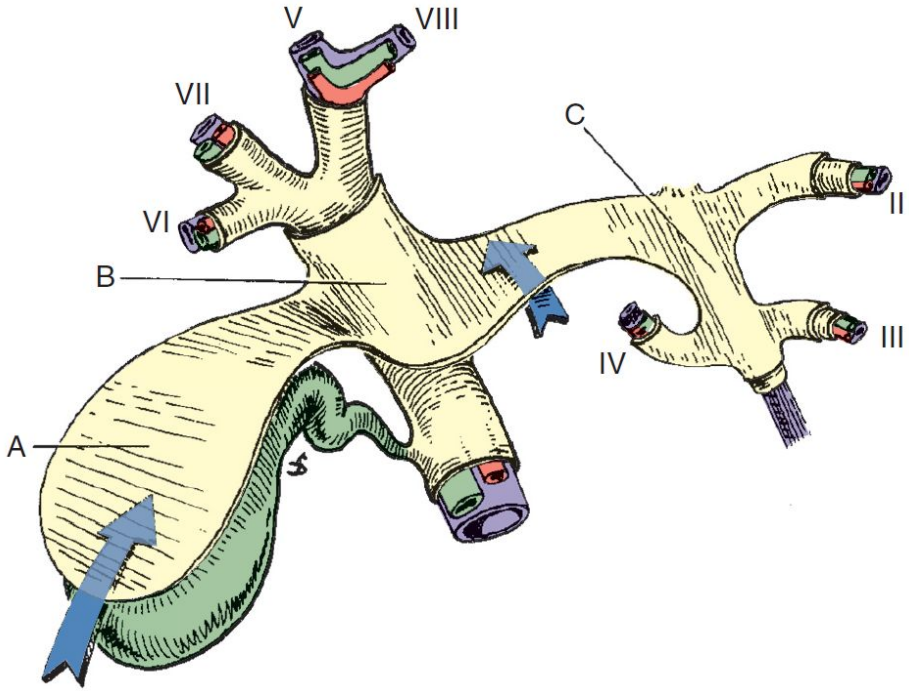


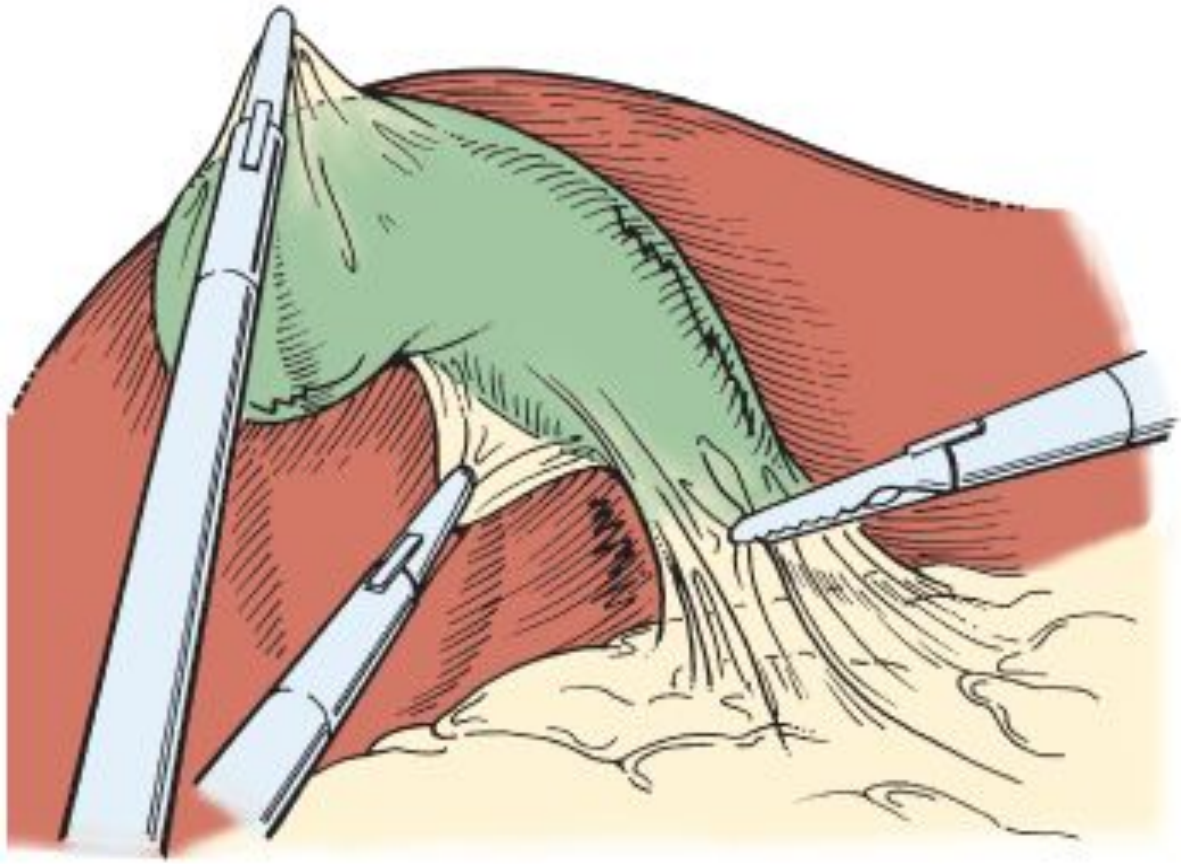
Сзад
и

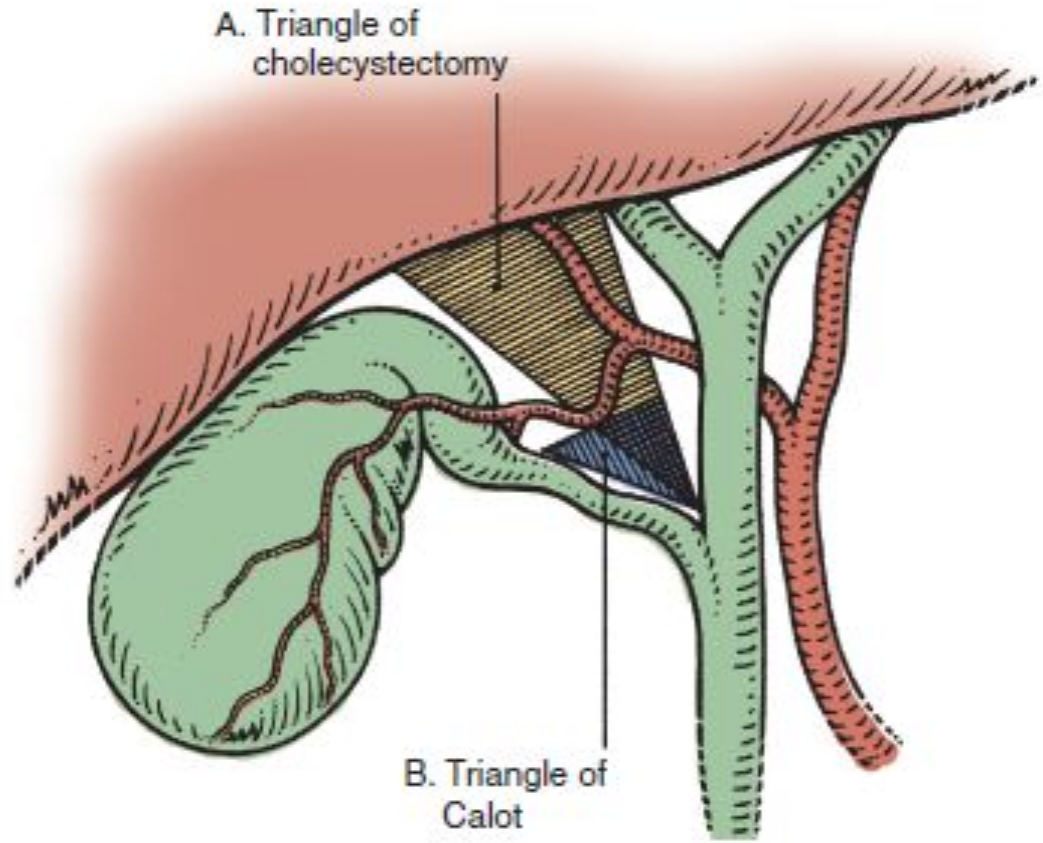


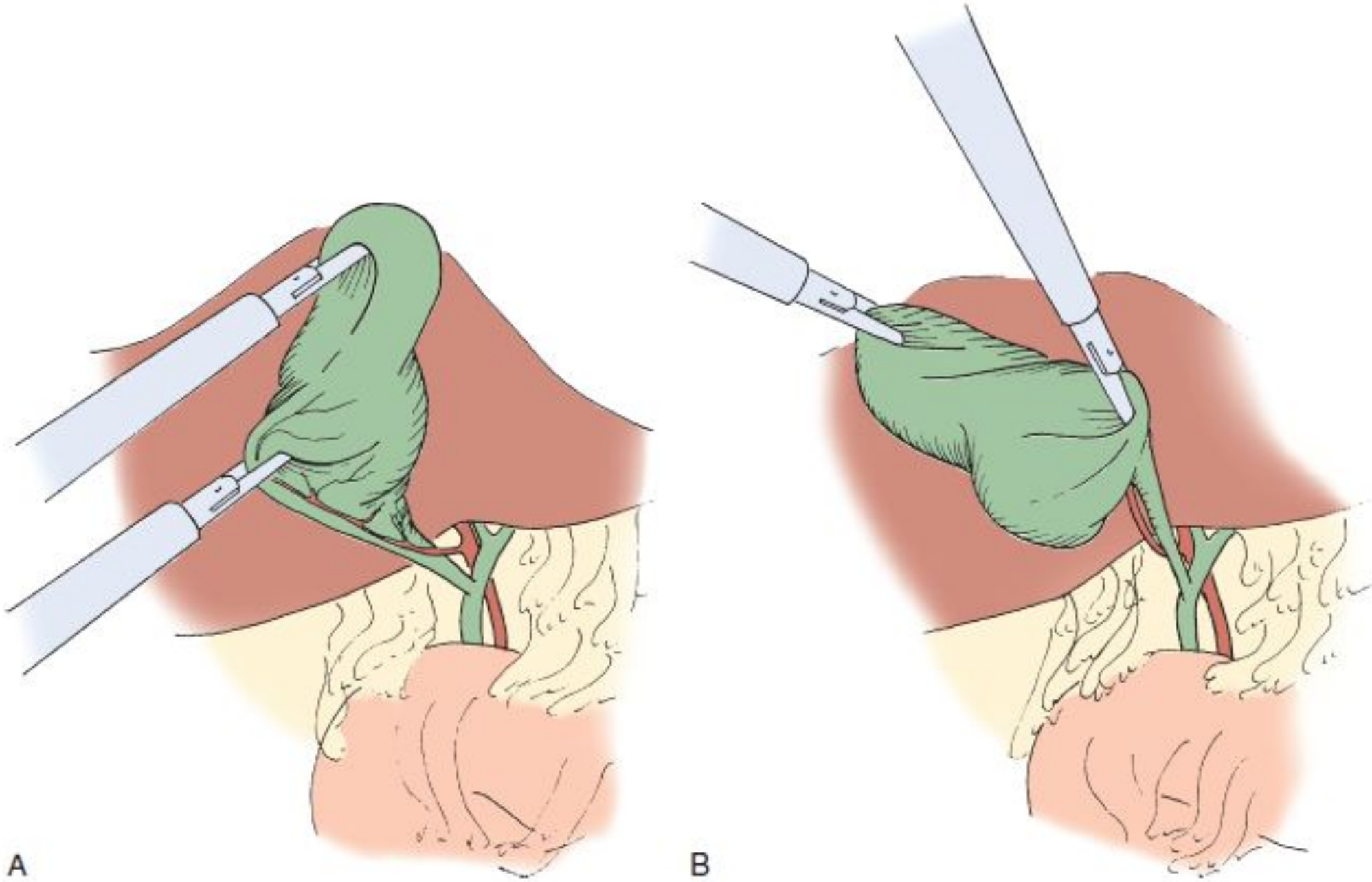
Принципы безопасной холецистэктомии

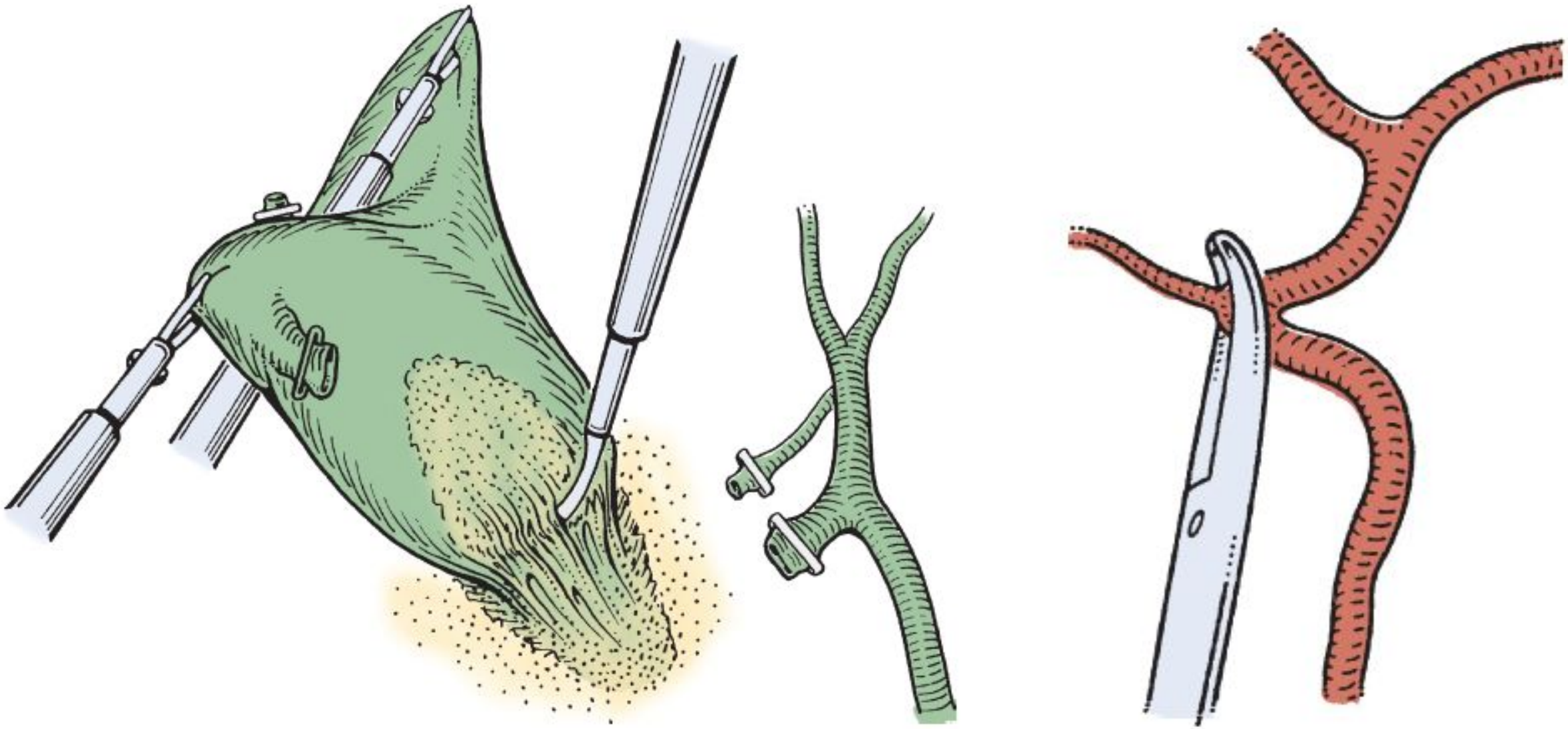
2. Рассмотрите паузу во время операции перед тем как наложить клипсы или пересечь какие-либо структуры
3. Учитывайте возможность нестандартной анатомии
4. Свободно относитесь к интраоперационной холангиографии или другим методам интраоперационной визуализации
5. Вовремя распознавайте, когда диссекция становится опасной и остановите диссекцию. Закончите операцию другим способом, если боитесь повреждения критических структур.
6. Если не справляетесь – попросите помощи другого хирурга!






A. Triangle of
cholecystectomy
B. Triangle of
Calot


A
B

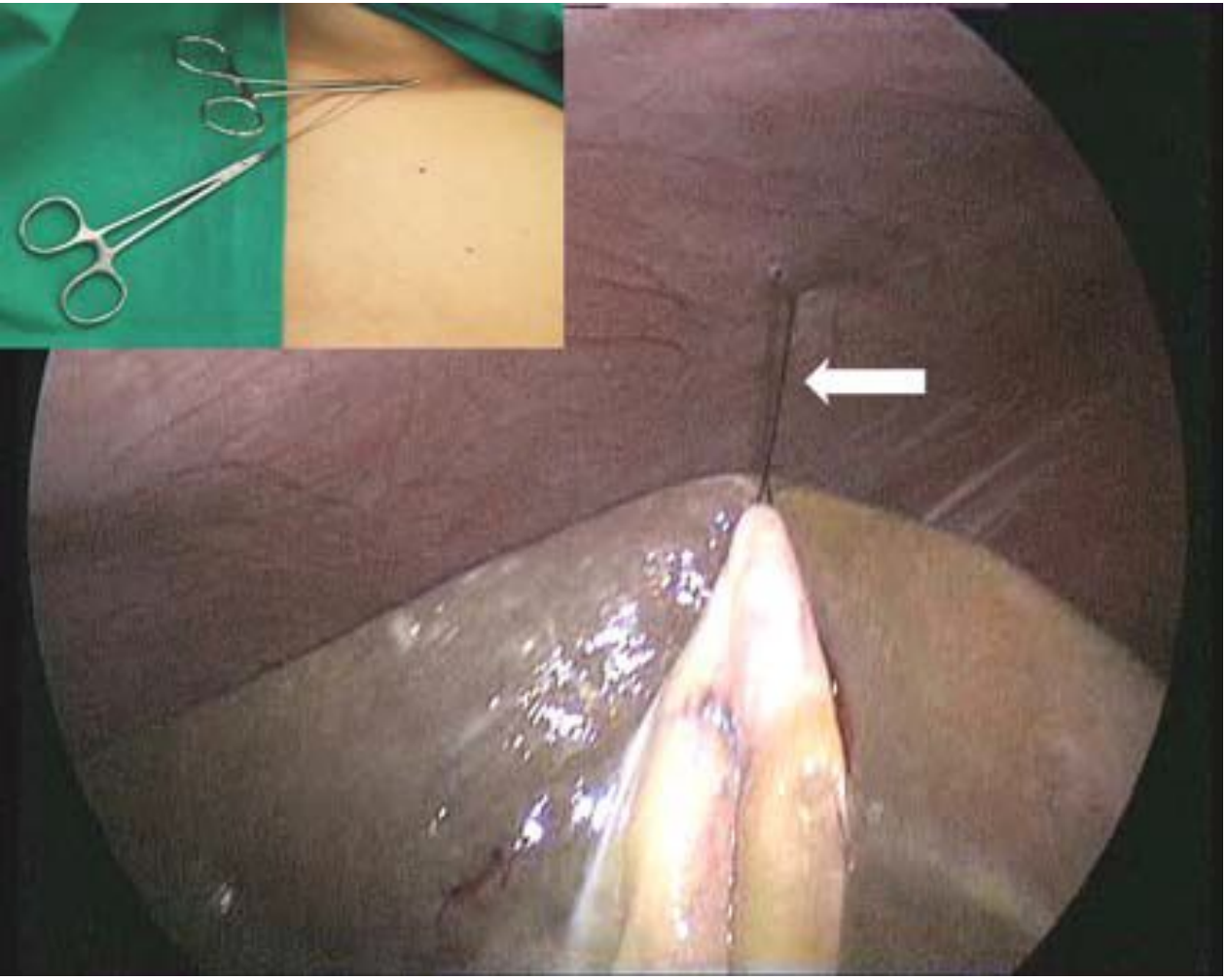


Single-incision laparoscopic cholecystectomy

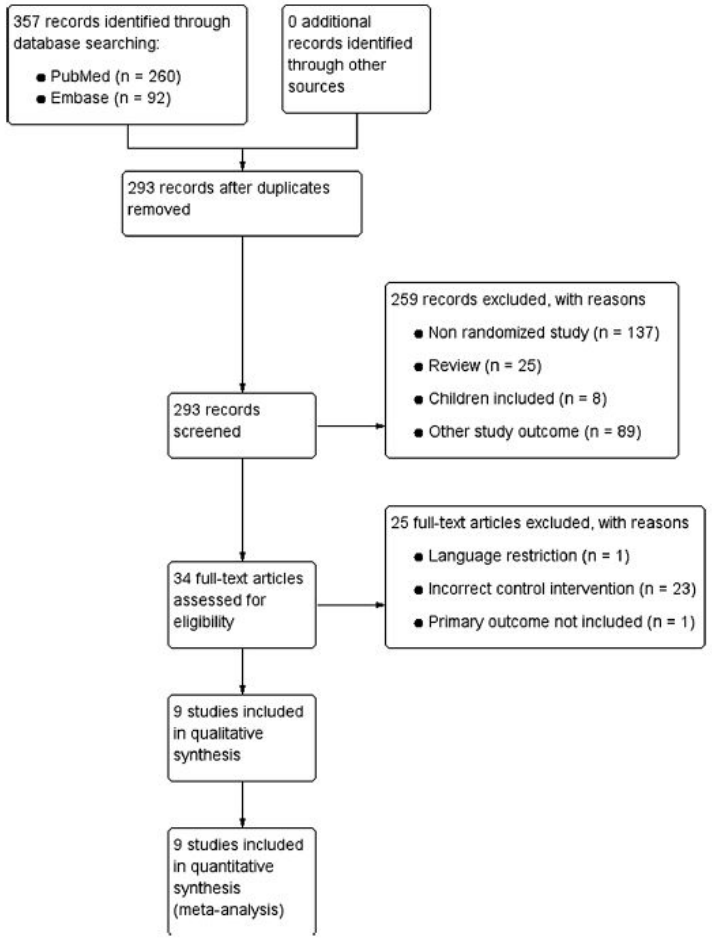
3 техники:
- Использование специальных предызогнутых
- Использование 3х 5мм портов
- Использование 2х портов + ретракционные швы

Особенности:
- Параумбиликальный доступ
- Вместо обычного лапароскопа используется 51-сантиметровы брохноскоп с 30 оптикой

Single-incision laparoscopic cholecystectomy



Single-incision laparoscopic cholecystectomy versus conventional four-port laparoscopic cholecystectomy: a systematic review and meta-analysis



Включено 9 крупных исследований

Результаты:

- Косметика и боль (?) лучше в группе сингл порта
- Больше малых и крупных осложнений
- Операция дольше
- Операция дороже
- Нужно ли нам это?

Показания к холангиографии

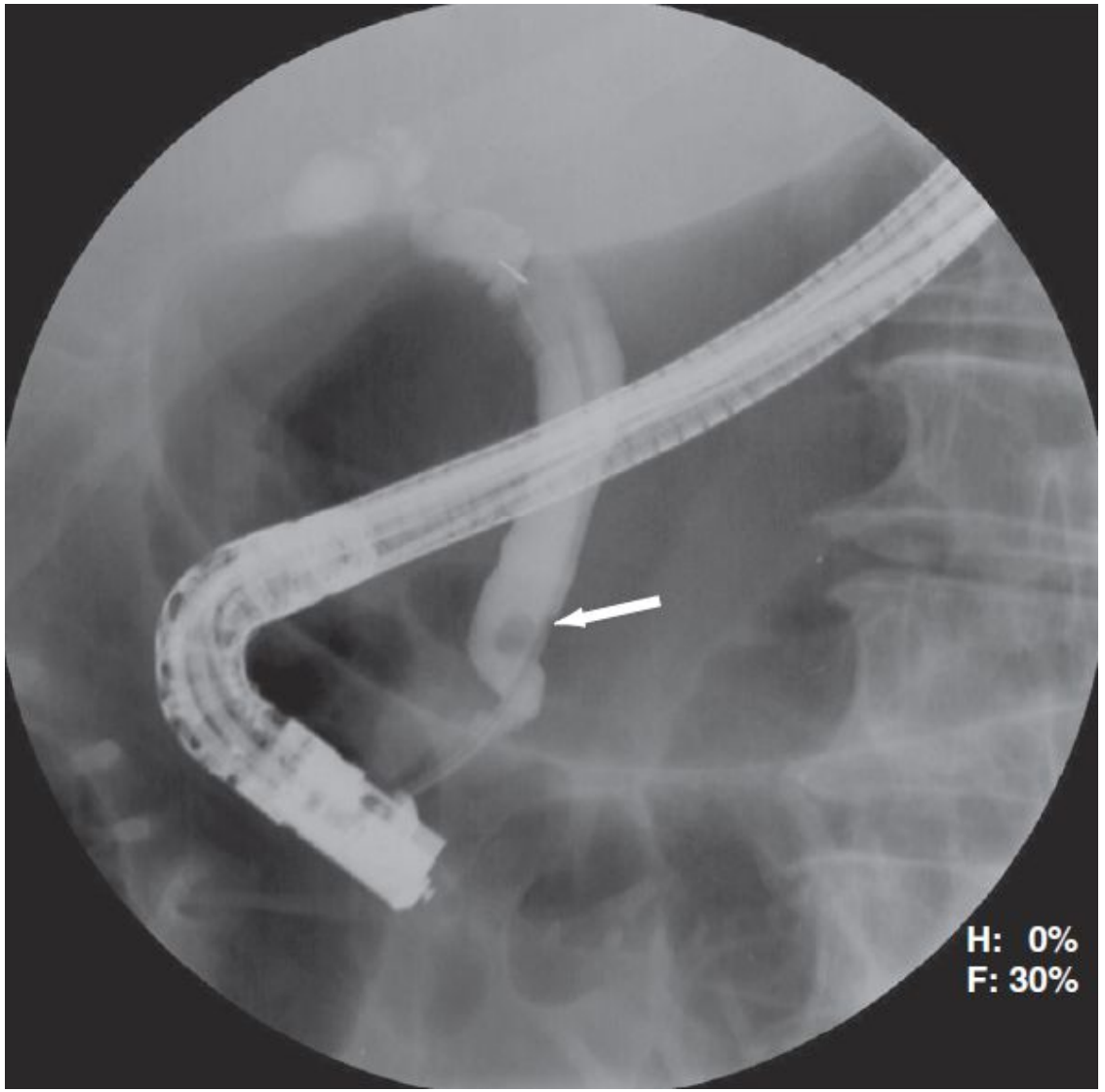
- Рутинное применение
- Неясная анатомия
- Патологические печеночные тесты
- Расширенный общий желчный проток
- Желтуха
- Множественные мелкие камни желчного пузыря
- Рентгенологические признаки камней в общем желчном протоке
- Расширенный пузырный проток
- Панкреатит
- Холангит
- Одиночные граненые камни
- Поддержание хирургических навыков

Predictive factor for choledocholithiasis	
Very strong	Evidence of common bile duct stone at abdominal ultrasound
Strong	Common Bile duct diameter >6 mm (with gallbladder *in situ*) Total Serum Bilirubin >4 mg/dL Bilirubin level 1.8 to 4 mg/dL
Moderate	Abnormal liver biochemical test other than bilirubin Age older than 55 years Clinical gallstone pancreatitis
Risk class for choledocholithiasis	
High	Presence of any VERY STRONG
Low	No predictors present
Intermediate	All other patients

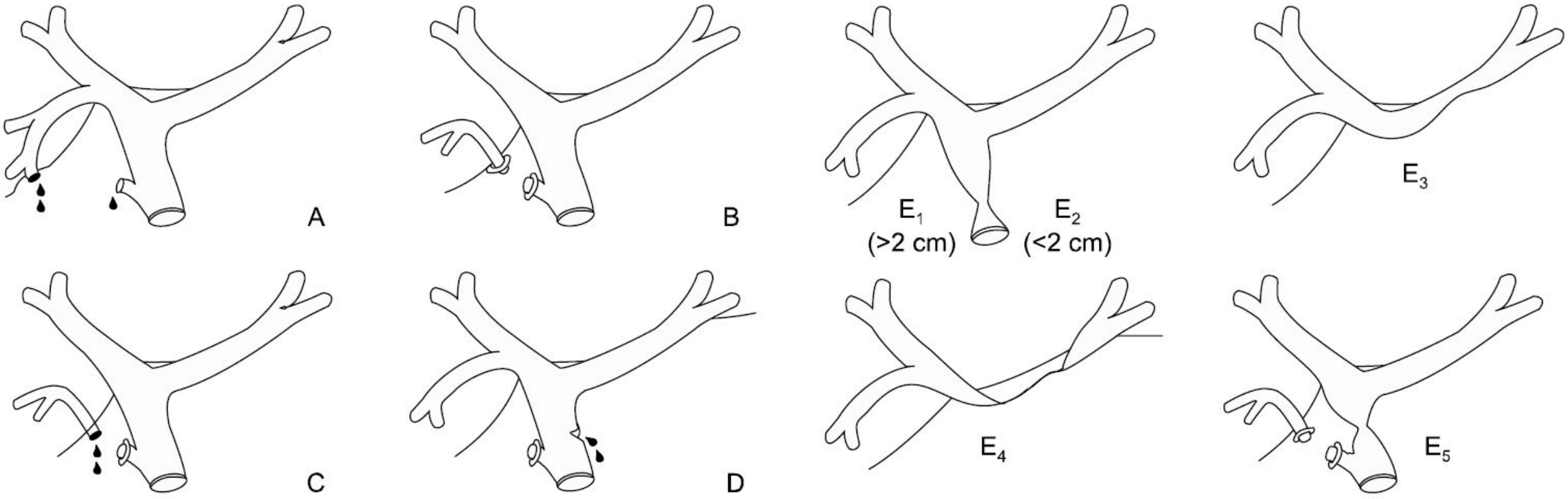
Минусы холангиографии:

- Дополнительная диссекция в треугольнике Кало
- В месте холедохотомии может возникнуть стриктура
- Радиация

Интраоперационная холангиография



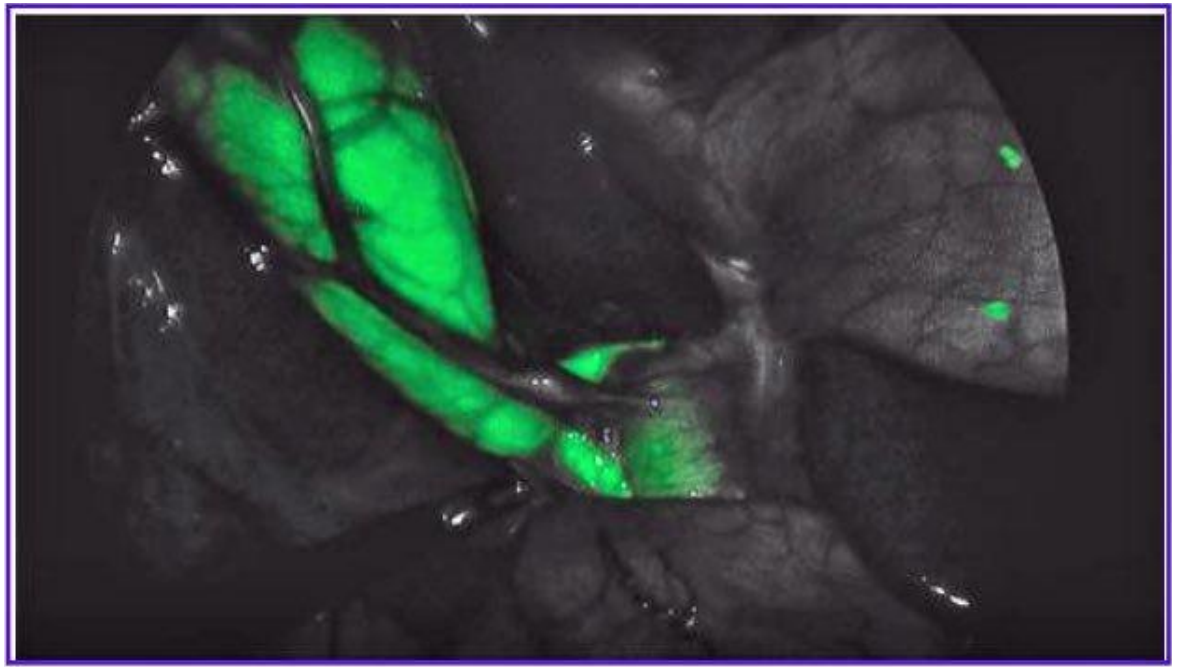
Strasberg classification of bile duct injuries



REVIEW

Biliary tract visualization using near-infrared imaging with indocyanine green during laparoscopic cholecystectomy: results of a systematic review

ICG:
Визуализация желчных путей до диссекции – 85%
После диссекции – 96%
Нет необходимости холедохотомии



Минусы:
Дорого
Нужен обученный персонал
Подумать о том, когда вводить препарат
У пациентов с ожирением эффект все же хуже