

МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ

Минимально инвазивная хирургия – это оперативные вмешательства с помощью небольшого малотравматичного оперативного доступа или с использованием естественных анатомических сообщений полости органа с внешней средой.

Виды вмешательств

- А) Лапароскопическая хирургия – оперативные вмешательства из мини доступов на органах брюшной полости, забрюшинного пространства.
- Б) Торакоскопическая хирургия, артроскопия – оперативные вмешательства на органах грудной полости, полости суставов.
- В) Эндоскопическая хирургия – оперативные вмешательства, осуществляемые через гибкие эндоскопы в полостях органов (желудка, кишки, мочевого пузыря, матки, трахеобронхиального дерева)
- Г) Рентгенэндоваскулярная хирургия и интервенционная радиология – вмешательства в просвете сосудов, желчных протоков и др., осуществляемые под рентгенологическим контролем.
- Д) Дистанционная ультразвуковая литотрипсия
- Е) Оперативные вмешательства, выполняемые под контролем ультразвукового исследования или компьютерной томографии

Лапароскопическая хирургия

История лапароскопической хирургии

Отт и Келлинг -1901 г. – первые лапароскопии

Якобеус 1910г -19 лапаро- и торокоскопий

Кальк 1929 г – более совершенный лапароскоп

Гетц 1917 г. Вереш 1938 – иглы для

пневмоперитонеума

Цолликофер 1924 г. применил углекислый газ для
пневмоперитонеума

В 1933 г. Ферверс впервые выполнил лечебную лапароскопию – рассечение спаек.

Земм в 50-е годы разработал автоматический инсуффлятор и большинство инструментов для ЛСХ

В 1983 г он впервые выполнил лапароскопическую аппендэктомию

В 1960-е годы изобретены стержневые линзы, фиброволокно и источники «холодного света»

1986 - была разработана цветная видеокамера с высоким разрешением, передающая изображение с окуляра лапароскопа на монитор

В 1987 г. Филипп Мюре впервые в мире выполнил ЛХЭ с применением эндовидеотехнологий

В России первую лапароскопическую холецистэктомию выполнил в 1991 г. Галлингер

показаний

В 1989г. Phillipe Mouret и Namir Katkhouda начали выполнять лапароскопические операции при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (стволовую ваготомию), а в 1992г. Peter Goh и С.К Kum осуществили лапароскопическую резекцию 2/3 желудка по методике Бильрот II.

Разработка и внедрение лапароскопических операций при лечении грыж передней брюшной стенки связана с трудами Ralph Ger (1989).

Основоположниками лапароскопических операций при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы

являются Cuschieri, L.K. Nathanson и S. Shimi, выполнившие в 1991г гастропексию круглой связкой печени. Dallemagne впервые произвел лапароскопическую операцию Nissen.

В июне 1990г. выполнена первая нефрэктомия по поводу рака почки, в 1991г – уретеролизис при ретроперитонеальном фиброзе, в 1993г. – первая лапароскопическая пластика мочевого пузыря и радикальная позадилонная простатэктомия. Эндохирургические операции на сосудах (аортоподвздошное шунтирование) впервые выполнил в 1994 г. Дюбуа.

В 1991 году, группой врачей под руководством профессора О.Э. Луцевича, впервые в нашей стране были выполнены: лапароскопическая герниопластика; торакоскопическая перикардэктомия; торакоскопическая симпатэктомия; лапароскопическая передняя серомиотомия с задней стволовой ваготомией; ушивание перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки; лапароскопическая аппендэктомия по поводу деструктивного аппендицита В 1993-1994 году Е.И. Сигал сообщил о торакоскопическом удалении опухоли средостения и лобэктомии. В 1993 году О.Э. Луцевич выполнил лапароскопическую резекцию желудка по Бильрот 1, а позднее по Бильрот 2 и по Ру. В 1993 году Сажин произвел лапароскопическую резекцию сигмовидной кишки, а в 1995 году лапароскопическую гастрэктомию. В 1995 году И.С. Малков провел лапароскопическую холедоходуоденостомию. В 1996 году профессор С.И. Емельянов произвел лапароскопическую адреналэктомию. В 1996 году А.А. Гуляев сообщил о торакоскопической эзофагэктомии. В 2007г. И.Е. Хатьков выполнил первую в России лапароскопическую панкреато-дуоденальную резекцию по поводу рака головки поджелудочной железы.

Преимущества лапароскопических операций:

Снижение травматичности операции (Объем рассекаемых тканей, кровопотеря и боль значительно меньше)

Снижение частоты и тяжести осложнений (Эвентрация и большие вентральные грыжи вообще не встречаются, послеоперационный парез кишечника, спаечная болезнь – значительно реже)

Снижение продолжительности нахождения в стационаре
(в 2-5 раз)

Сроки утраты трудоспособности (короче в 3-4 раза)

Косметический эффект

Снижение стоимости лечения (за счет уменьшения госпитального периода, затрат на лекарства, быстрого восстановления трудоспособности)

Снижение потребности в лекарствах в том числе и наркотических

Недостатки лапароскопических

вмешательств

- Невозможность использования при обширных операциях
- Сложность визуальной оценки и отсутствие тактильной оценки
- Проблемы, связанные с пневмоперитонеумом
- Значительная стоимость оборудования инструментов и комплектующих

Лапароскопические вмешательства в экспериментальной хирургии

В 90-е годы в эксперименте изучали, главным образом, преимущества и недостатки лапароскопических операций по сравнению с традиционными вмешательствами. В сравнительном плане исследовали влияние этих операций на моторную функцию ЖКТ, на спаечный процесс в брюшной полости. Другим направлением исследований являлось изучение способов совершенствования лапароскопических операций. Здесь исследовали методики выполнения некоторых этапов вмешательств, влияние различных газов, применяемых для пневмоперитонеума, на важные функции организма, новые способы гемостаза, фиксации протезов и др.