

УДК 616-089.819(091)  
DOI: 10.24061/1727-0847.19.1.2020.22

**М.М. Гресько, А.М. Гресько**

*Кафедра хірургії № 1 (зав. – проф. І.Ю. Полянський), Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці*

### **ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАНЬ АБО ЧИ МОЖЛИВО РОЗУМНО ПЕРЕДБАЧИТИ МАЙБУТНЄ?**

**Резюме.** Проаналізовано в хронологічній послідовності основні етапи становлення ендоскопічної хірургії. Показано, що розвиток хірургічних технологій у кінці 20-го сторіччя відбувався завдяки плідній роботі окремих хірургів-унікумів, які, у тісній кооперації із інженерами, «ламали» класичне бачення розвитку хірургії своїх колег. Їх талант та наполегливість впровадження нових методів лікування сформували тенденцію до зменшення травматичності різних методів діагностики та лікування і надали можливість виконання високотехнологічних операцій з високим рівнем реабілітації. Із 1992 року ендоскопічна методика почала широко впроваджуватися у лікарнях різних міст України, а у 1996 році була впроваджена на Буковині. Хірурги Буковини продовжують вдосконалювати методи ендоскопічного лікування хворих, пам'ятаючи, що це є запорукою прогресу лікування та запобігання інтра- та післяопераційних ускладнень.

**Ключові слова:** історія ендоскопічної хірургії, хірургічні технології, методи діагностики, лапароскопія.

Стрімкий науково-технічний прогрес сприяє розвитку впровадженням у медицину засобів, які формують тенденцію до зменшення травматичності різних методів діагностики та лікування, а також надає можливість виконання високотехнологічних операцій з високим рівнем реабілітації. На сьогодні одним із таких прикладів у клінічній практиці справедливо вважається лапароскопічна холецистектомія, яка є основою хірургічного лікування калькульозного холециститу і стала її «золотим» стандартом протягом останніх десятиліть [1, 2]. Проте шлях до такого технологічного вибуху тривав понад два тисячоліття – від першого ендоскопа для огляду прямої кишки, сконструйованого Гіппократом, і до першої операції з використанням ендоскопічного обладнання, яку успішно провів Phillipe Moiret у 1987 році [3].

Зазвичай ендоскопічні прилади та інструменти сприймалися широким колом лікарів позитивно, як, наприклад, перший ендоскоп Гіппократа (460-370 рр. до н.е.), що давав змогу проводити ректальні та вагінальні дослідження [4]. Проте історія розвитку ендоскопічної хірургії містить переважно випадки жорсткого опору медичних хірургічних авторитетів новаторським ідеям, які, на їх думку, «ламали» класичне бачення прогресу хірургії. Доречно згадати історію відомого лікаря із

Франкфурта у Німеччині Philipo Bozzini (1773-1809 рр.), якого називають «батьком ендоскопії». Він використав тогочасні передові знання з оптики і будови мікроскопа та сконструював перший ендоскоп із автономним освітленням. Джерелом світла була свічка, розміщена у спеціальній коробці, звідки промінь через систему лінз та трубок попадав у досліджувану порожнину, а через іншу поєднану трубку проводили огляд органа. Свій інструмент Bozzini назвав Lichetleiter – світловим провідником, використовував його із різними насадками для обстеження порожнин вуха, носа, прямої кишки, піхви, матки, сечового міхура. Він під час наполеонівської війни очолював польовий військовий шпиталь на 120 ліжок, у якому вперше обстежив черевну порожнину у поранених через рановий канал або мінілапаротомію. Це обстеження у самій своїй суті було діагностичною лапароскопією. Як визнання заслуг у медицині, Bozzini отримав від імператора Наполеона I Бонапарта запрошення працювати у Парижі, але з патріотичних міркувань відмовився. Проте на своїй батьківщині, коли Bozzini подав до столиці свій винахід на отримання патенту, авторитетна комісія Віденської медичної школи заборонила його застосування у лікувальній практиці. У 36-річному віці Bozzini помер, рятуючи жителів

Франкфурта під час епідемії тифу. Його винахід Licheteiler лікарі, незважаючи на заборону, використовували багато років [5].

Неймовірні перепони здолав конструктор та винахідник автоматичного інсуфлятора, ендоскопічного коагулятора, розробник методики ендоскопічного зшивання тканин та багатьох лапароскопічних інструментів Kurt Semm (1927-2003 р.). У 16-річному віці його мобілізували у вермахт і відправили на східний фронт, де він потрапив у радянський полон. Після звільнення у 1946 році поступив у Мюнхені в Ludwig Maximilians, після закінчення працював гінекологом у клініці міста Кіль, захистив дисертацію та зацікавився лапароскопією. Він розробляв методики лапароскопічних гінекологічних операцій, удосконалював та створював нові лапароскопічні інструменти. Таким розробкам сприяли батько та брат, оскільки вони були власниками фірми «Wisar» у Мюнхені, яка виготовляла медичні інструменти. Реакція медичної спільноти Німеччини на нововведення Kurt Semm не забарилася. Так, на з'їзді гінекологів Німеччини у 1970 році під час його доповіді про першу лапароскопічну цистектомію проєктор раптом відключили, пояснивши, що така неетична операція не повинна презентуватися. Коли ж після призначення його на кафедру гінекології у місті Кіль на вимогу колег провів принизливе обстеження мозку, так як колеги були переконані, що тільки людина із порушеннями психіки може виконувати лапароскопічні операції. А після виконання у 1981 році першої у світі лапароскопічної апендектомії німецькі та американські медичні журнали категорично відмовилися від публікації його статей. Незважаючи на це, Kurt Semm все ж таки виступив із доповіддю на цю тему на з'їзді хірургів Німеччини у 1982 році. У відповідь президент Німецького хірургічного товариства направив до Ради директорів Німецького Гінекологічного товариства запит про призупинення дії ліцензії на медичну практику цьому непохитному колезі. Звернення Kurt Semm до хірургів про проведення з ними лапароскопічної холецистектомії відхилялися категорично. І лише у 2002 році Kurt Semm отримав нагороду «Піонер ендоскопії» від Ради керуючих SAGES (Товариства американських шлунково-кишкових ендоскопічних хірургів). Це сталося за рік до його смерті [6, 7].

У 1985 році лікар-хірург Erich Muhe з Боблінгену в Німеччині на обладнанні, придбаному у Kurt Semm, вперше у світі успішно провів лапароскопічну холецистектомію, проте на з'їзді хірургів Німеччини у 1985 році його виступ було осміяно провідними спеціалістами хірургії, а методику ро-

зкритикували у різкій формі, назвавши її «хірургією Мікі Мауса». Проти самого Erich Muhe було відкрито кримінальне провадження, яке закрили у зв'язку із швидким розвитком ендоскопічної хірургії у Франції у 1988 році. До речі, лише у березні 1999 року (через 14 років), він був офіційно визнаний SAGES, як виконавець першої у світі лапароскопічної холецистектомії [8]. Можливо саме з цих міркувань, лікар-гінеколог Phillipe Moiret, який у березні 1987 році у французькому місті Леоні вперше у світі виконав лапароскопічну холецистектомію з використанням цифрової відеокамери, не поспішав із інформуванням про проведену операцію. «Я не бачив жодного шансу для публікації про проведену лапароскопічну холецистектомію у хірургічному журналі» сказав Phillipe Moiret згодом у 1994 році [9, 10].

Цілком випадково популяризації ендоскопічної хірургії посприяла медична сестра Claire Jeauritre, яка попередньо працювала з Phillipe Moiret у Ліоні та переїхала до Парижа. У січні 1988 року вона влаштувала йому зустріч з професором хірургії Francois Dubois. Слід відзначити, що Francois Dubois мав величезне відчуття перспективного та вміння розвивати прогресивне у медицині, адже до зустрічі з Phillipe Moiret він ніколи не цікавився лапароскопією. Уже у квітні 1988 р. Francois Dubois провів першу лапароскопічну холецистектомію та в цьому ж році почав читати численні лекції, проводити виступи на з'їздах хірургів; організував перші навчальні курси у Парижі та Бордо [11, 12].

До 1992 року в Україні була інформація про проведення лапароскопічних операцій за кордоном, проте офіційно обладнання не закупляли. Відповідно процес становлення ендоскопічної хірургії відбувався через певне несприйняття та опір і в нашій країні. Перші хірурги-новатори ламали кригу недовіри певних ортодоксально налаштованих лікарів-хірургів. Лапароскопічні операційні відкривалися вкрай повільно – тільки завдяки значним зусиллям окремих хірургів та завдяки допомозі закордонних лікарів. Одним із хірургів-новаторів стосовно впровадження лапароскопічної хірургії в Україні був Юрій Козій, батьків якого вивезли із Харкова, під час II Світової війни на примусові роботи у Бельгію. У 1991 році Юрій Козій, який прекрасно володів технікою лапароскопічних операцій, та Петро Фірман першочергово звернулися до провідної клініки Харкова із пропозицією своєї допомоги в організації та проведенні лапароскопічних операцій. Проте отримали категоричну відмову. Пізніше вони зверталися у центральні клініки Києва – відповідь була

негативною. Вони наполегливо продовжували пошуки однодумців-новаторів і знайшли їх саме у Львові (зі спогадів Юрія Козія та Петра Фірмана) [3].

Юрій Козій разом із Благодійною організацією із Брюсселя «Свята Софія» (керівник Петро Фірман) привезли до Львова та подарували хірургам ендоскопічне обладнання, на якому виконана перша лапароскопічна холецистектомія в Україні у 1992 році І.В. Лукавецьким та О.І. Могиляком. На перші операції, які були проведені у Львові, авторитети львівської хірургії, незважаючи на запрошення, не прийшли. Вони вперше в Україні виконали лапароскопічним методом апендектомію, видалення посттравматичної кісти селезінки, видалення дивертикула Меккеля [3].

Наступним містом України, у якому було розгорнуто ендоскопічне обладнання у 1992 році та почали проводити лапароскопічні операції, був Ужгород. У 1993 році лапароскопічні операції почали виконувати професор В.В. Грубнік в Одесі та хірург Б.Г. Соловій у Львівському обласному госпіталі інвалідів війни та репресованих на обладнанні, подарованому діаспорою. Починаючи з 1994 року, методику почали широко впроваджувати у лікарнях різних міст України, проводили майстер-класи іноземні лікарі у м. Києві, Одесі. Головним мотиватором цього прогресу, як не дивно, виступили самі пацієнти, які вже не хотіли класичної холецистектомії та готові були їхати за новітньою операцією в інші лікарні та міста України [3].

На перших порах найбільшу підтримку та допомогу лапароскопічні хірурги отримували не від

своїх українських колег, а від закордонних хірургів. Львів та інші міста України відвідували з місією доброї волі лікарі із Бельгії, США, Польщі, Німеччини, Швеції. З їх безпосередньою допомогою лапароскопічні хірурги освоювали нові методики ендоскопічного лікування хворих. Наші іноземні друзі організовували та фінансували навчання в Україні та за кордоном, допомагали з обладнанням, привозили різну гуманітарну допомогу.

На Буковині вперше успішно випробували лапароскопічну методику 26 грудня 1996 року (проф. І. Ю. Полянський) під керівництвом групи київських консультантів. Пізніше лапароскопічну методику використали у лікуванні інших хірургічних захворювань. Виконання хірургічних втручань за допомогою лапароскопічного доступу дає спроможність досягти низки важливих переваг порівняно з традиційним – лапаротомним. Серед найбільш значущих переваг необхідно відзначити такі: малу травматичність; прецизійність виділення анатомічних структур; якісний візуальний контроль усіх етапів операції; зменшення післяопераційного болю і парезу кишок; зменшення кількості ранових післяопераційних ускладнень; зменшення частоти розвитку спайкової хвороби очеревини; скорочення термінів перебування у стаціонарі; позитивний косметичний результат.

Висновки. За одностайною думкою хірургів, лапароскопічна холецистектомія є основою хірургічного лікування калькульозного холециститу і вважається її «золотим» стандартом. Впровадження лапароскопічних методик є запорукою прогресу лікування та запобігання інтра- та післяопераційних ускладнень.

#### Список використаної літератури:

1. Бондарев РВ, Сопко АИ, Иванцок ВМ, Козубович РН. Оценка результатов лапароскопической холецистектомии при остром холецистите и его осложнениях. Материали XXIII з'їзду хірургів України. Київ. 2015:54-5.
2. Дудченко МО, Кравців МІ, Ляховський ВІ, Лялька ОМ. Лапароскопічна холецистектомія у лікуванні гострого калькульозного холециститу. Материали XXIII з'їзду хірургів України. Київ. 2015:91-2.
3. Кравчук ВІ, Лукавецький ОВ, Гавриш ЯІ. Штрихи до історії лапароскопічної хірургії в Україні (до 25 – річчя лапароскопічної хірургії на Львівщині). AML XXIV. 2018;1:84-90.
4. Haubrich WS: History of endoscopy. [In:] Sivak M (ed.): Gastroenterologic endoscopy. WB Saunders, Philadelphia. 1988;2-19.
5. Reuter MA Philipp Bozzini (1773-1809): The endoscopic idealist]. Der Urologe A 2006;45(9):1084-91.
6. Moll FH, Marx FJ. A pioneer in laparoscopy and pelviscopy: Kurt Semm (1927-2003) J Endourol. 2005;19:269-71.
7. Litynski GS. Kurt Semm and the fight against skepticism: Endoscopic haemostasis, laparoscopic appendectomy and the Semm's impact on the 'laparoscopic revolution' JSLS. 1998;2:309-13.
8. Muhe E. Laparoscopic cholecystectomy-late results. Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd. 1991;416-23.
9. Mouret P. Suspension of the abdominal wall: the birth of a concept – a personal experience. In Paolucci, Schaeff, editors., ed. Gasless Laparoscopy in General Surgery and Gynecology. Stuttgart: Georg Thieme Verlag. 1996:44-9.

10. Mouret P. *La coelioscopique. Evolution ou revolution?* *Chirurgie* 1990;116(10):829-32.
11. Dubois F. *Videolaparoscopic digestive system surgery: 10 years already!* *Chirurgie*. 1998;123(2):113-4.
12. Camran Nezhat. *Nezhat's History of Endoscopy. A historical analysis of endoscopy's ascension since antiquity: Part I-V, Tuttingen, Germany. 2011.*

#### References

1. Bondarev RV, Sopko AY, Yvantsok VM, Kozubovych RN. *Otsenka rezul'tatov laparoskopicheskoy kholetsystektomy pry ostrom kholetsytyte y eho oslozhnennyakh. Materialy XXIII z'yizdu khirurhiv Ukrayiny. Kyiv. 2015:54-5. [in Russian].*
2. Dudchenko MO, Kravtsiv MI, Lyakhovs'kyy VI, Lyul'ka OM. *Laparoskopichna kholetsystektomiya u likuvanni hostroho kal'kul'oznoho kholetsystytu. Materialy XXIII z'yizdu khirurhiv Ukrayiny. Kyiv. 2015:91-2. [in Ukrainian].*
3. Kravchuk VI, Lukavets'kyy OV, Havrysh YAI. *Shtrykhy do istoriyi laparoskopichnoyi khirurhiyi v Ukrayini (do 25 – richchya laparoskopichnoyi khirurhiyi na L'vivshchyni). AML KHKHIV. 2018;1:84-90. [in Ukrainian].*
4. Haubrich WS: *History of endoscopy. [In:] Sivak M (ed.): Gastroenterologic endoscopy. WB Saunders, Philadelphia. 1988;2-19.*
5. Reuter MA Philipp Bozzini (1773-1809): *The endoscopic idealist]. Der Urologe A 2006;45(9):1084-91.*
6. Moll FH, Marx FJ. *A pioneer in laparoscopy and pelviscopy: Kurt Semm (1927-2003) J Endourol. 2005;19:269-71.*
7. Litynski GS. *Kurt Semm and the fight against skepticism: Endoscopic haemostasis, laparoscopic appendectomy and the Semm's impact on the 'laparoscopic revolution' JSLS. 1998;2:309-13.*
8. Muhe E. *Laparoscopic cholecystectomy-late results. Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd. 1991;416-23.*
9. Mouret P. *Suspension of the abdominal wall: the birth of a concept – a personal experience. In Paolucci, Schaeff, editors., ed. Gasless Laparoscopy in General Surgery and Gynecology. Stuttgart: Georg Thieme Verlag. 1996:44-9.*
10. Mouret P. *La coelioscopique. Evolution ou revolution?* *Chirurgie* 1990;116(10):829-32.
11. Dubois F. *Videolaparoscopic digestive system surgery: 10 years already!* *Chirurgie*. 1998;123(2):113-4.
12. Camran Nezhat. *Nezhat's History of Endoscopy. A historical analysis of endoscopy's ascension since antiquity: Part I-V, Tuttingen, Germany. 2011.*

#### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ИЛИ ВОЗМОЖНО РА- ЗУМНО ПРЕДВИДЕТЬ БУДУЩЕЕ?

**Резюме.** В хронологической последовательности проанализированы основные этапы становления эндоскопической хирургии. Показано, что развитие хирургических технологий в конце 20-го столетия произошло благодаря плодотворной работе отдельных хирургов-уников, которые в тесном сотрудничестве с инженерами, «ломали» классическое видение своих коллег в развитии хирургии. Их талант и упорство во внедрении новых методов лечения сформировали тенденцию к уменьшению травматичности разных методов диагностики и лечения, и представили возможность выполнения высокотехнологических операций с высоким уровнем реабилитации. С 1992 года эндоскопическая методика стала широко внедряться в больницах разных городов Украины, а в 1996 году была внедрена на Буковине. Хирурги Буковины продолжают усовершенствовать методы эндоскопического лечения больных, зная, что это есть залогом прогресса в лечении и предотвращении интра- и послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова.** История эндоскопической хирургии, хирургические технологии, методы диагностики, лапароскопия.

#### HISTORY OF LAPAROSCOPIC INTERVENTIONS OR IS IT POSSIBLE TO PRESENTLY PREDICT THE FUTURE?

**Abstract.** The main stages of formation of endoscopic surgery are analyzed in chronological sequence. It is shown that the development of surgical technologies at the end of 20th century was due to the fruitful work of individual surgeons, who, in close cooperation with engineers, "broke" the classic vision of the development of surgery of their colleagues. Their talent and persistence in the introduction of new therapies tended to reduce the traumaticity of the various methods of diagnosis and treatment and made it possible to perform high-tech surgeries with a high level of rehabilitation. Since 1992, endoscopic techniques have become widely used in

hospitals in different cities of Ukraine and in 1996 were introduced in Bukovyna. Bukovynian surgeons continue to improve the methods of endoscopic treatment of patients, keeping in mind that this is the key to the progress of treatment and the prevention of intra - and postoperative complications.

**Key words:** history of endoscopic surgery, surgical technologies, diagnostic methods, laparoscopy.

*Відомості про авторів:*

**Гресько Михайло Михайлович** – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри хірургії № 1 Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці;

**Гресько Анастасія Михайлівна** – студентка 1 курсу медичного факультету № 2 Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці.

*Information about authors:*

**Gresko Mykhailo M.** – Associate Professor Ph.D., Department of Surgery № 1, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi City;

**Gresko Anastasia M.** – 1st year medical student Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi City.

Надійшла 10.01.2020 р.