

---

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

---

Державне підприємство “Український науково-  
дослідний інститут медицини транспорту”  
Державний департамент морського і  
річкового транспорту України  
Професійна спілка робітників морського  
транспорту України

***ВІСНИК***

***МОРСЬКОЇ МЕДИЦИНИ***

Науково-практичний журнал  
Виходить 4 рази на рік

Заснований в 1997 році. Журнал є фаховим виданням для  
публікації основних результатів дисертаційних робіт у галузі медичних  
наук (Бюлетень ВАК України від 9 червня 1997 р. №4)

Зареєстрований в Міністерстві інформації України  
Свідоцтво серія КВ № 2830

**№ 1 (36)**  
(січень-березень)

---

Одеса 2007

---

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, постхолецистэктомический синдром, гастроинтестинальная система, лазерная терапия, восстановительное лечение.

**Summary.** N.A. Matsegora. *Substantiation of Approaches with the Use of Laser-Therapy and Rehabilitative Treatment of Cholelithic Disease Patients after Cholecystectomy the Syndrome.*

The submitted analysis of the literature testifies to expediency of carrying out of researches on development pathogenesis the proved system of regenerative therapy with application natural and physical medical factors at patients of cholelithic disease after cholecystectomy on the basis of studying a role of functional infringements hepatobiliary system and gastroduodenal zones the systems developing on a background of change of a cellular metabolism, complicating current of the basic disease and promoting relapse cholelithic disease.

УДК 616.718.72+616.711]-001

Павловська О.М.

#### КОНТРАЦЕПЦІЯ З АНТИЧНИХ ЧАСІВ ДО НАШИХ ДНІВ

Одеський державний медичний університет

З самого початку свого існування людство шукало шляхи регуляції народжуваності. Так, за Біблейським Старим Заповітом першим, хто замислився над цим, був другий син Юда - Онан, який застосував перерваний статевий акт для запобігання небажаній вагітності у своєї невістки, зловив Тамари.

Цікавим є той факт, що незважаючи на значні територіальні відстані та відсутність транспортних сполучень, а отже культурних й наукових обмінів між народами, відкриття і удосконалення методів контрацепції відбувалось майже одночасно та в одному напрямку.

Так, збереглося безліч письмових знахідок, які свідчили, що в древній Африці племена тонга (Замбія, Зімбабве) та масаї (Кенія, Танзанія) застосовували перерваний статевий акт, дагомейські жінки (Бенія) для запобігання небажаній вагітності наносили собі за допомогою спеціальних дерев'яних паличок досить глибокі подряпини на слизову піхви, що, однак, нерідко призводило до формувань уро- та ректопіхвових пориць, їм були відомі також різні речовини рослинного походження, що використовувалися на зразок «жюкона, уведеного глибоко в піхву», а в переказах народності нанді (Кенія, Танзанія, Уганда) збереглися поради, відповідно до яких для уникнення запліднення жінкам необхідно було утримуватися від статевого зносин у певні дні менструального циклу, що аналідає прообразом календарного методу контрацепції.

Цей метод запобігання небажаній вагітності використовували також й індійські племена, ще до прибуття вихідців з Європи. Також інки (Перу), майя (Мексика) та ацтеки (Мексика) використовували відвари з кори червоного дерева (The ягідний, Тахис басіа) та сік лимону для промивання піхви після статевого акту, а також корінь мандрагора (*Atropa mandragora*), з якого й нині виготовляють цілий ряд оральних гормональних контрацептивів, знали вони також, що тривале жування петрушки (*Petroselinum crispum*) викликає маткову кровотечу.

Жителі Суватрі готували протизапальні пігулки з опію, аборигени Австралії для цієї мети використовували екстракти золотушнику звичайного (*Solidago virga aurea*) і фукуса (*Fucus vesiculosus*), володіли хірургічними методами стерилізації, здійснюючи за допомогою полпорованих кам'яних інструментів ампутацію шийки матки та високі субутеранальні надрізи, домагаючись цим епіспалії у чоловіків.

Древні жителі Індії використовували піхвові тампони з листів акації (*Acacia*) й екскрементів слонів, компоненти яких сприяли утворенню молочної кислоти, яка має певний сперміцидний ефект. У відомій «Кама Сутрі» описувалися різні настої та відвари з абортивними властивостями, а також способи затримки еякуляції за допомогою глибокого подиху, відволікання уваги та т.п.

У древньому Єгипті за свідченнями в знаменитому «Ebers papyrus», написаному близько 1550 року до н.е., ефективні контрацептивні властивості мали піхвові тампони з водоростей, просочені відваром акації й меду, в «Berlin papyrus» (1300 р. до н.е.) - парові ванни, «Ramesseum papyrus» - уведення в піхву екскрементів крокодила, які, як довели сучасні вчені, також сприяють виділенню молочної кислоти й, як наслідок, підсилюють кислотності піхвового вмісту.

Також античні єгиптяни практикували хірургічну стерилізацію, зокрема, руйнування тканини яєчників за допомогою тонких дерев'яних спиць.

Крім того, деякі джерела стверджують, що саме древні єгиптяни винайшли прообраз чоловічого презерватива - шовковий або шкіряний мішечок з тасьмами, прикрашений дорожочинними каменями, але в той час він призначався лише для прикраси та захисту від комарів. Так, в Національному музеї Каїра сьогодні можна побачити презерватив, який носив фараон Тутанхамон (1371-1352 до н.е.).

Але згідно до давньогрецького міфу численні подружні зради критського царя Міноса, сина Зевса та Європи, що правив за 3000 років до народження Христа, настільки розсердили його дружину Пасифаю, дочку бога Сонця Геліоса та океаніди Перси, що вона його зачарувала, у спермі царя кишили змії та скорпіони, які жалили та вбивали коханок і тільки дружина була стійка до укусів цих істот. Це продовжувалось доти, поки Еректеус черговий коханець Міноса не прийняв ідея захистити себе за допомогою сечового міхура козла, розміщеного в піхві, тобто винайти вперше саме жіночий, а не чоловічий презерватив.

У древніх цивілізаціях Греції та Риму прототипи чоловічих презервативів використовувалися не тільки для прикрас, але й з контрацептивними цілями. Також поширеним був перерваний статевий акт, застосування екстрактів і відвару вербового листа (*Salix*) й тополі (*Populus*), суміші з кедру (*Cedrus atlantica*), квасців, гранатового соку, з певним успіхом також користувалися екскременти слонів або крокодилів тощо. Давньогрецький лікар, реформатор античної медицини пандак Геракла та Асклепія великий Гіпократ (*Hippocrates*, 460-370 р. до н.е.) рекомендував жінкам для елімінації сперми з піхви спринцюватися власною сечею, а видатний лікар Соран Ефеський (*Soranus*, 98-138 р. н.е.), робот якого були основними науковими постулатами з акушерства, гінекології та педіатрії до VIII століття, вперше розповів засоби на контрацептивній й абортивній, та нашівав чіткі показання до їх застосування.

Древні араби практикували піхвові тампони з екскрементами гаври, вушною сіркою, капустою, а також застосовували прообрази сучасних презервативів, виготовлені з кишок домашніх тварин, інстиляції в уретру чоловіків масляних розчинів й соку шибудии.

У древній Палестині природним засобом попередження вагітності вважався перерваний статевий акт, а в Древній Русі - спринцювання піхви власною сечею.

У Китаї для попередження вагітності вважали а порожнину матки солі ртуті, а також практикували приймання всередину висушених яєць бобра, насюнянх в спиртовому розчині.

В Японії ж застосовували в основному бар'єрні методи контрацепції, зокрема, «кіотаї» - шматочок тонкої шкіри, що розташовували біля отвору матки для попередження проникнення сперматозоїда (з цією метою використовували також бамбуковий листок, просочений олією), «каагата» - довгастий мішечок з найтоншої шкіри, та «кабутогата» - мішечок, виготовлений з кишок тварин. В Японії також було поширеним внутрішньоматковне введення срібних кульок.

У древніх євреїв протизапальні засоби були суворо заборонені, виключення робилося лише для жінок, що годують груддю, хоча Таммул усе-таки рекомендував застосування піхвових губок та певних поз від час статевого зносин, що сприяють виліттю сперми з піхви.

У середньовічній Європі використання протизапальних засобів також зустрічало різке негативне ставлення з боку служителів християнської Церкви. Зокрема, у зверненнях до мирян зазначалося, що кожній статевій зносині повинні здійснюватися для продовження роду людського. Тому в своїх наукових працях німецький вчений, філософ, богослов Альберт Великий (Albertus Magnus, Albert von Bollstadt, 1206-1280) рекомендував такі єдино можливі на той час методи контрацепції, як перерваний статевий акт, пригнічення еякуляції та сечовиділення одразу після статевих зносин. Також європейські жінки широко використовували з контрацептивними цілями тампони просочені оцтовою кислотою, пили відвари ялівцю козацького (*Juniperus sabini*), аспарагуса (*Asparagus*), майорану садового (*Majorana hortensis*), додавали в їжу гришки звичайні (*Capsella bursa pastoris*), подорожник ланцетний (*Plantago lanceolata*) тощо. Однак з кінця XV століття перед Церквою виник неоспорений аргумент щодо необхідності впровадження бар'єрних методів контрацепції, а саме стрімке поширення сифілісу (*syphilis, lues*) у країнах Західної Європи.

Тому коли в 1554 році практично все статевозріле населення Італії страждало від цієї хвороби, італійський лікар та анатом Габріеле Фаллопіо (Gabriele Falloppio, 1523-1562), вперше серед європейських лікарів відкрито запропонував для запобігання інфікуванню використовувати спеціальні пляні мішечки, просочені антисептичним розчином з трав та неорганічних солей. А в VII столітті на прохання вельможного англійського короля Карла II Стюарта (Charles II Stuart, 1630-1685), винайти засіб захисту проти поширених любовних недуг та незаконнароджених дітей, полковник Його Величності королівської армії, апокрифічний лікар Кондом (Condom, з інших джерел - Condon, Quidam) запропонував з контрацептивною метою використовувати подібні мішечки, але виготовлені вже з кишок вівці і просочені олією.

З приводу походження слова «кондом» й досі точиться багато суперечок. Одні вважають, що воно походить від латинського *condus*, що у знахідному відміннику звучить, як *conditum* – «умістилице», інші – від прізвища англійського лікаря (вперше термін зареєстровано в 1706 році). Але факт залишається фактом, саме в Англії застосування презервативів вперше одержало широке поширення серед знаті. Однак, у зв'язку з великою трудомісткістю, виготовлення кондомів було обмежено, й, наприклад, Людовик XIV (Louis XIV, 1638-1715) отримував їх лише по дипломатичним каналам. Слід також зазначити, що ці засоби контрацепції були не одноразові, тому венеричні захворювання продовжували поширюватися, але позашлюбних дітей поменшало. Зрозуміло також, що технологічно ці вироби були далекі від сучасних презервативів, тому недивно що в ті часи відомий французький лікар-сифілідолог Філіп Рикор (Philipp Ricord, 1800-1889) назвав їх "панциром проти задоволення та павутиням проти небезпек".

Технологічна революція у виробництві презервативів відбулася в XIX столітті, коли американський дослідник Чарльз Гудіяр (Charles Goodyear, 1800-1860) в 1844 році випадково нагрів на кухонній плиті каучук разом з сіркою, відкривши таким чином, процес вулканізації – перетворення сирого каучуку у еластичну гуму. Перші гумові презервативи мали шов, поки на початку XX століття не був застосований новий спосіб виробництва, який принципово не змінився й дотепер, та дозволяв створювати щільну оболонку.

В Радянському Союзі випуск презервативів почався в 30-х роках на Баківському заводі гумотехнічних виробів (Московська область) за підтримкою Лаврентія Берія (1899-1953) під назвою "вироб № 2" ("виробом № 1" на заводі був протипогань).

Латексні презервативи почали виробляти з 1919 року (латекс - дисперсія каучуків, що містяться у смоли вічнозеленого дерева гевея (*Hevea brasiliensis*), яку культивують у тропічних лісах латинської Америки, Південно-Східної Азії та деяких країнах Африки, зокрема в Нігерії).

Цікаво також зазначити, що в 2005 році в лондонському Музеї дизайну відбулася виставка побутових речей за ціною не більше 10 фунтів, на якій четверте місце зайняв презерватив, після кулькової ручки, канцелярської скріпки та схеми лондонського метро.

50

Однак повернемося до середніх віків, коли відбувся значний поштовх у науковому підході до розвитку контрацептивних технологій.

Так, в 1590 році син та батько Захарій та Ханс Янсєн (Zacharias Janssen, Hans Janssen) з Міддельбургу (Нідерланди), створили перший мікроскоп, який збільшував зображення в 3-10 разів. В XVII столітті голландський натураліст, засновник мікроскопії Антоні Ван Левенгук (Antoni van Leeuwenhoek, 1632-1723 pp.) вдосконалив цей пристрій шляхом створення системи лінз, що дозволило збільшувати зображення вже у 150-300 разів та пізнавати світ на клітинному рівні.

Так, гістологічну структуру яєчника вперше описав в 1672 році нідерландський анатом, фізіолог Ренє де Грааф (Renje de Graaf, 1641-1673), а італійський біолог, лікар Марчело Мальпігі (Marcello Malpighi, 1628-1694) в 1689 році відкрив жовте тіло (*corpus luteum*).

А в 1677 році студент-медик Стефан Хемм (Stephen Hamm) в лейденській університетській клініці (Нідерланди) мав нагоду спостерігати за пацієнтом з частими нічними полюваннями. Про результати своїх досліджень він доповів Антоні ван Левенгуку. «Але це ще не все! – викликає студент. Я спостерігав сперму пацієнта під мікроскопом – вона жива!» За версією С. Хемма чоловік страждав від того, що в його спермі завелися невідомі хвостаті зверушки. І саме А. Левенгуку належить першість у вивченні морфології сперматозоїдів, які він назвав „animalculum" (лат. - маленький звірок). Слід зазначити, що ще 150 років по тому сперматозоїд вважався паразитичним організмом, і лише в 1841 році німецький гістолог та ембріолог Рудольф Альберт Коллікер (Rudolf Albert von Kolliker, 1817-1905) довів, що вони є статевими клітинами.

Жіночу статеву клітину (айшеклітину) в 1827 році вперше описав засновник ембріології, російський підданний Карл-Ернст фон Бэр (Carl Ernst Baer, 1792-1876). Згодом він також запропонував теорію зародкових листків, сформувавши основні закономірності розвитку організму. Крім того, в 1827 році цим вченим введений й термін „сперматозоїд" (від греч. spermatis – семя, зоосп – живею сущею, eidos - вид).

Середина XIX та XX століття ознаменувалися стрімким розвитком ритмічних, механічних, хімічних та хірургічних методів контрацепції.

Зокрема, в цей період на підставі результатів клініко-експериментальних досліджень були сформульовані основні положення таких ритмічних (біологічних) методів запобігання небажаній вагітності, як температурного, календарного, цервікального та мультикомпонентного тощо.

Так, в 1859 році французький лікар, натураліст Фелікс Пуше (Felix Achimede Fouchet, 1800-1872) встановив зв'язок між овуляцією та настанням менструації і вперше запропонував утримуватися від статевих зносин у фертильно небезпечні дні. Однак вчений помилково вважав, що саме перші дні після менструації є періодом найбільшої фертильності.

В 1876 году відомий американський лікар, вчений Мері Корінне Джакобі (Путнам) (Mary Corinna Jacobi (Putnam), 1842-1906) вперше встановила закономірності підйому ректальної температури на протязі менструального циклу, а в 1926 році голландський гінеколог Теодор Хенрік Ван де Вельде (Theodor Hendrik Van de Velde, 1873-1937) виявив, що саме функціональна активність жовтого тіла обумовлює підвищення базальної температури тіла, що стало підґрунтям для створення температурного методу попередження вагітності.

В 1924 році японський гінеколог Кіюсаки Огіно (Kiyusaku Ogino, 1882-1975) запропонував для визначення фертильного періоду віднімати 18 днів з найкоротшого з циклів (перший день фертильності) та 11 днів з найдовшого (останній день фертильності). В 1928 році австрійський гінеколог Герман Клаус (Hermann Klaus, 1892-1970) вдосконалив ці розрахунки та запропонував віднімати 17 та 13 днів, відповідно. Однак згодом, голандські вчені Хольт та Смальдер розробили ще більш точну модель визначення фертильних днів шляхом віднімання 19 та 10 днів, відповідно. Таким чином, календарний метод запобігання вагітності став називатися методом Огіно-Клауса з доповненнями Хольта та Смальдера.

Перші закономірності щодо створення цервікального методу були виявлені в 1868 році американським гінекологом Джеймсом Маріоном Сімсом (James Marion Sims, 1813-1883), який описав властивості цервікального слизу. А в 1965 році австралійські лікарі Джон та Евелін Биллінгс (John J. Billings, Evelyn L. Billings) виявили зв'язок між появою певного типу слизу шийки матки та овуляцією і запропонували використовувати цей симптом для визначення фертильних днів (метод цервікального слизу Биллінгса).

В 1968 році австрійський професор Джозеф Ретцер (Josef Rötzer, 1920) вперше описав симптомо-термальний метод, де поєднані дані про спостереження за характером слизу шийки матки, базальною температурою тіла та суб'єктивними ознаками овуляції (болі внизу живота, кров'яні виділення) для визначення „небезпечних“ днів.

Досить активно в цей період розвивалися й жіночі бар'єрні засоби контрацепції.

Зокрема, в 1838 році німецький гінеколог Фрідріх Адольф Вільде (Friedrich Adolph Wilde) створив перший шийковий ковпачок, виготовлений з каучуку, а в 1880 році теж німецький лікар Менсінга (Wilhelm Peter Johann Mensinga, дійсне прізвище С. Naase, 1836-1910) запропонував застосовувати гумову піхвову діафрагму. Сьогодні промисловість випускає декілька типів ковпачків (ковпачок Кафка (Kafka, 1908), Вимула (Vimule, 1927), Прентіфа (Prentifa, 1930), Думаса (Dumas, 1940) з латексної гуми та різні види діафрагм зі куполоподібною, спіралеподібною, плоскою пружинами та обідком з широкою перемичкою, а також одноразові діафрагми зі сдермшідом.

В 1902 році німецький вчений Карл Холвег (Carl Hohlweg) вперше створив прообраз внутрішньоматкового контрацептивного пристрою, пришив дії якого є незмінним й досі, однак він розташовувався одночасно в шийці та порожнині матки, тому його застосування призводило до гнійно-септичних ускладнень.

В зв'язку з цим в 1909 році німецький гінеколог Рихард Ріхтер (Richard Richter) запропонував вводити в порожнину матки кільце діаметром 27 мм з 2 ниток шовкопряду, обмотаних целулоїдом. Через 20 років німецький гінеколог Ернст Графенберг (Ernst Grafenberg, 1881-1957) додав пружності кільцю Ріхтера шляхом обмотання ниток дротом з „німецького срібла“ - сплавом міді, нікелю та цинку (кільце Графенберга).

В 1934 році японський лікар Тейрей Ота (Teirei Ota, 1900-1985) модифікував кільце Графенберга, розташувавши в середині кільця додаткову утримуючу конструкцію (кільце Ота).

В 1958 році американський лікар Лазарь Мергуліс (Lasar Margulies, 1895-1982) запропонував пластмасовий спіралеподібний пристрій (спіраль Мергуліса), яке він виявив досить об'ємним та неприйнятним до застосування.

В 1959 році майже одночасно В. Орпенхаймер (W. Oppenheimer) з Ізраїлю опублікував результати 20-ти літнього досвіду застосування кільця Графенберга, а японський лікар А. Ішихама (A. Ishihama) - кільця Ота. Обидва дослідники зареєстрували низький відсоток виникнення вагітності та відсутність серйозних ускладнень. Ці дані послужили основою для проведення в 1962 році першої міжнародної конференції, на якій внутрішньоматковий контрацептивні засоби були визнані безпечними та ефективними методами контрацепції. Саме з цього часу їх почали застосовувати досить широко.

В 1965 році американський лікар Джек Липпс (Jack Lippes, 1924-1999) запропонував з гумової пластмаси свій пристрій - пітлю Липпса (Lippe's Loop), яка вводилася без розширення шийки матки, що було вельми значущим кроком у розвитку внутрішньоматкових контрацептивних технологій, та вперше мала вушки, для легшого видалення.

В 1968 році американський лікар Говард Татум (Howard J. Tatum, 1915) створив пластмасову Т-образну спіраль, яка стала меншою за розмірами, а рік потому швейцарський лікар Джейм Зиппер (Jaime Zipper Abagan, 1926) запропонував застосовувати в цьому пристрої мідь.

Згодом американський лікар Антоніо Скоппенга (Antonio Scoppenga) розташував в Т-образній спіралі резервуар, який містив 38 мг суміші з прогестерону та сульфату барію (внутрішньоматкова система „Прогестасерт“), що виділяв 65 мкг/доб прогестерону, однак широкого використання цей пристрій не мав в зв'язку з досить коротким терміном застосування цієї системи (1-1,5 року). Тому, фінівський лікар Люккканен (Joumi Valter Tarani Luukkainen, 1929) у 1976 році запропонував використовувати гестаген більш тривалої дії - левоноргестрел, який виділявся з дози 20 мкг/доб (загальний вміст 52 мг), що дозволяло застосовувати пристрій вже на протязі 5 років („Левонова“, „Мірена“), крім того цим дослідником було створено й Т-образна спіраль з більш м'яким горизонтальними гілками (Neva-T).

Що стосується еволюції спермицидних засобів, то слід зазначити, що їх створення почалося з середини XIX століття, коли німецький гістолог та ембріолог Р. Келликер провів багато експериментів з хімічними сполуками, домагаючись спермицидного ефекту. В 1905-1906 роках російський акушер-гінеколог Герман Геєрхович Гентер (1881-1937) опублікував серію наукових праць з вивчення спермицидних ефектів більше 100 сполук (хлороти, лути, алкалоїди та т.п.). Сьогодні активним компонентом для більшості спермицидів є сильніолучні сурфактанти, які руйнують біомембрану сперматозоїда (ноноксанол-9, мекфенгол, октоктинол, хлорид бензалконіюму тощо).

У джерел створення гормональних контрацептивних технологій стоїть австрійський фізіолог Людвіг Хаберландт (Ludwig Haberlandt, 1885-1932), який в 1901 році у своїх експериментах вперше показав, що менструальний цикл регулюється гормонами, які синтезуються в головному мозку та яєчниках, а через 20 років довів, що пересадження тканини яєчника і плацентарної тканини від вагітних тварин приводить до тимчасового припинення овуляції.

В 1923 році американський вчений, фізіолог Едгар Аллен (Edgar Allen, 1892-1943) та американський біохімік, фізіолог Едвард Адельберт Дойзі (Edward Adelbert Doisy, 1893-1986) чітко довели, що в яєчнику синтезуються дві речовини: одна - сприяє росту та функціонуванню статевих органів, друга - секреторним змінам в ендометрії та прогресуванню вагітності.

В 1929 році майже одночасно німецький біохімік, фізіолог Адольф Фрідріх Йоганн Бутенандт (Adolf Friedrich Johann Butenandt, 1903-1995) та Е. Дойзі виділили з сечі вагітних жінок естрон, а в 1931 році англійський біохімік Гай Фредерік Марріан (Guy Frederic Marrian, 1904-1981) - естріол. Найбільш важливий та біологічно активний естроген - 17 $\beta$ -естрадіол був синтезований лише в 1935 році американським біохіміком Дональдом Маккордейлом (Donald W. MacCorquodale).

В 1938 році німецькі хіміки Ганс Інхофен (Hans Herloff Inhoffen, 1906-1992) та Вальтер Холвег (Walter Hohlweg, 1902-1992) синтезували етинілестрадіол - перший оральний активний естроген, який й досі входить до складу комбінованих оральних контрацептивів.

Прогестерон з сечі в 1934 році вперше виділили німецькі дослідники - А. Бутенандт та Ульріх Вестфал (Ulrich Westphal), а біохімік Карл Слотта (Karl Heinrich Slotta, 1895-1987) розширив його хімічну формулу. В 1939 році А. Бутенандт також вперше здійснив синтез прогестерону з холестерину та «За роботи стосовно статевих гормонів» отримав Нобелівську премію з хімії разом зі швейцарським хіміком Леопольдом Стефаном Ружижкою (Leopold Stefan Ruzicka, 1887-1976). Чистий прогестерон з коренів дикого батата (*Dioscorea villosa*) вперше виділив в 1942 році американський хімік Руссел Маркер (Russel Marker, 1902-1995).

В 1951 році мексиканські хіміки Карл Джерассі (Carl Djerassi, 1923), Луїс Мірамонтес (Luis Ernesto Miramontes, 1925-2004), Георг Росенкранц (George Rosenkranz (1916-1996) одержали вже напісинтетичне похідне прогестерону - 17 $\alpha$ -етинил-19норгестерон, який набагато активніший за природний прогестерон. У цей же період американський хімік Френк Колтон (Frank V. Colton, 1923-2003) синтезував норетіндрел та створив перший гормональний контрацептив «Еновід».

В 1956 році в Пуерто-Рико після встановлення американськими дослідниками S.H. Sturgis, F. Albright та A.W. Макерсеє пригнічення овуляції при застосуванні естрогенів та прогестерону, почалися перші клінічні дослідження останнього, а згодом в 1960 році Комісія харчових і лікарських засобів США дозволила випуск та клінічне застосування «Еновіду», кожна таблетка якого містила неймовірно високі за сучасних доз гормони: 150 мг мезтранола (метильований етинилестрадіол) та 10 мг норетиндрела ацетату. З цього часу почалася історія розвитку комбінованих оральних контрацептивів. Лідерами в цих дослідженнях були американські вчені – біолог Грегорі Пінкус (Gregory Goodwin Pincus, 1903-1967), Міч Ченг (Min Chueh Chang, 1908-1991) та гінеколог Джон Рок (John Rock, 1890-1984).

Що стосується хірургічних методів контрацепції, то в 1823 році англійський акушер та хірург Джеймс Бланделл (James Blundell, 1790-1878) вперше запропонував трубку стерилізацію. Згодом було запропоновано багато модифікацій цієї операції – метод Dührssen, Kehrer та Buettner, Rose, Madlener, Irving, Pomeroy, Uchida, Kroener, Pritchard (Parkland), Aldridge, Cooke. А в 1936 році німецький лікар Bosch вперше застосував лапароскопічну методику трубної стерилізації.

Метод вазектомії вперше запропонував в 1900 році Harrison, а в 1974 році китайський хірург Li Shungiang запатентував вже бескальпельну методику.

Таким чином, еволюція контрацептивних технологій відбувалась шляхом поступового підвищення ефективності та зручності для використання, але жодний з методів не був досконалим, мав певні обмеження до застосування та побічні ефекти. Слід зазначити, що й досі, незважаючи на значний науково-технологічний прогрес, не винайдено доведеного засобу, який був би „давнинням проти задоволення та паширом проти небезпеки“. Мабуть це пов'язано з тим, що природа, захищаючи життя, не дає людині можливості пізнати „межу речей“ та „дозволяє“ лише той рівень знань, який допомагає людській істоті вижити в створених нею ж умовах навколишнього середовища. Тому, коли людина намагається маніпулювати законами всесвіту, то вирішуючи одне питання, у відповіль, як помішка від природи, перед нею неодмінно повстають з десяток нових.

**Ключові слова:** історія контрацепції, контрацептивні засоби.

**Література:**

1. Айламазян Э.К. Планирование семьи. Методы контрацепции. Практическое руководство. - СПб.: Сотис, 1997. - 182 с.
2. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия: учебник. - М.: Медицина, 1998. - С. 195-199.
3. Гуркин Ю.А. Гинекология подростков: Руководство для врачей. - СПб.: Фолиант, 1998. - С. 463-501.
4. Дуда И.В., Дуда В.И. Клиническая гинекология. - Минск: Выш. шк., 1999. - Т 2. - С. 319-355.
5. Запорожан В.М., Грубник В.В., Саенко В.Ф., Нечитайло М.Е. Видеоскопические операции в хирургии и гинекологии. - Киев: Здоров'я, 1999. - С. 7-9.
6. Корхов В.В. Эстроген-прогестин и регуляция репродуктивной функции. Л. Наука, 1979. - 164 с.
7. Корхов В.В. Медицинские аспекты применения контрацептивных препаратов. СПб.: Спец. литература, 1996. - 171 с.
8. Корхов В.В. Контрацептивные средства: Руководство. - СПб.: Спец. литература, 2000. - 156 с.
9. Мануйлова И.А. Современные контрацептивные средства. - М.: Высшая школа, 1993. - 200 с.
10. Манухин И.Б., Тумилович Л.Г., Геворкян М.А. Клинические лекции по гинекологической эндокринологии. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2003. - С. 26 - 40.
11. Нерески Р.А. Современные тенденции в развитии методов контрацепции // Проблемы репродукции - 1998. - № 5. - С. 5 - 12.
12. Поль де Крайф. Охотники за микробами. - М.: Медгиз, 1957. - 234 с.

13. Прилепская В.Н. Контрацепция // Акушерство и гинекология. - 1997. - № 5. - С. 56-60.
14. Райков Б.Е. Карл Бэр, его жизнь и труды. М. - Л.: Медкнига, 1961. - 345 с.
15. Руководство по контрацепции / Под ред. А.А. Прохорова // Русское издание. - 1994. - 504 с.
16. Серов В.Н., Прилепская В.Н., Овсянникова Т.В. Гинекологическая эндокринология. - М.: МЕДпрессинформ, 2004. - С. 381-471.
17. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Шахламова М.Н. Современные методы контрацепции. - М.: Медицина, 1997. - 122 с.
18. Татарчук Т.Ф., Сольский Я.П. Эндокринная гинекология - Киев, 2003. - Ч. 1. - С. 254-272.
19. Allen E. Progesterone: how did the name originate? // South Med J. - 1970. - № 63. - P. 1151 - 1155.
20. Billings J. Bulletin of Ovulation Method Research and Reference Centre of Australia. - 2002. - Vol 29. - No. 11 ( March). - P. 18 - 28.
21. Butenandt A, Westphal U, Hohlweg W. Über das Hormon des Corpus luteum. // Z. für Physiolog. Chemie. - 1937. - № 227. - P. 84-98.
22. Diamond, M. P. Surgical aspects of infertility in Gynecology and Obstetrics / Ed.W. Sciarra. - Philadelphia: Harper & Row, 1993. - P. 13-27
23. Drake M.J., Mills I.W. and Cranston D. The chequered history of vasectomy // Br. J. Urology. - 2003. - № 11. - P. 11-19
24. Fryer P. The Birth Controllers. - Corgi, 1967. - P.26 - 27.
25. Green S. The Curious History of Contraception. - London: Ebury Press, 1971. - 78 p.
26. Harrison R. Illustrations of vasectomy or obliteration in hypertrophy of the prostate and bladder atony // Lancet. - 1900. - N 13. - P. 23-34.
27. Irving F.C. A New Method of Insuring Sterility Following Cesarean Section // Am. J. Obstet Gynecol. - 1924. - Vol. 8. - P. 335.
28. Peel J., Potts M. Textbook of Contraceptive Practice. - London: Cambridge University Press, 1970. - 234 p.
29. Kothare, S.N. Family Planning and Contraceptives // Physician's update. - 1989. - N 6. - P. 275 - 278.
30. Lewis M. A Brief history of condoms in Mindel A. Condoms // BMJ. - 1998. - Vol. 12. - P. 30-34.
31. Makepeace AW, Weinstein GL, Friedman MH. The effect of progestin and progesterone on ovulation in the rabbit // Am J Physiol. - 1937. - Vol. 12. - P. 516.
32. Metzger M. New York State // J. Med. - 1928. - Vol. 28. - P.1290 - 1292.
33. Richard A. Leonardo. History of Gynaecology. - New York, Froben Press, 1944. - 234 p.
34. Slotta KH, Ruschig H, Fels E. Reindarstellung der Hormone aus dem Corpus luteum // Ber. Deuts. Chemis. Gesells. - 1934. - Vol. 67. - P. 1270-1273.
35. Sturgis, S.H., Albright, F. The mechanism of estrin therapy in the relief of dysmenorrhea // Endocrinology. - 1940. - Vol. 26. - P. 68.
36. Pincus G. Progestinal agents and the control of fertility // Vitam and Horm. - 1959. - V.17. - N.3. - P. 307.
37. Pincus G. The Control of Fertility. - New York, London, 1965. - 231 p.
38. Thomas T.G. Diseases of Women. - London: Churchill, 1891. - 123 p.
39. Wolfers. Vasectomy and Vasectomymania. - Mayflower, 1974. - 16 p.
40. Wood C. Intrauterine Devices. - Butterworths, 1971. - 11 p.

**Summary.** Pavlovskaya O.N. Contraception from Ancient to Present Times.

The Author describes the numerous works of foreign and domestic scholars on contraception. Nevertheless the problem is still far from being solved and thus is a serious medical-and-social problem.