

28. Назаренко Т.А., Дуринян Э.Р., Зыряева Н.А. Эндокринное бесплодие у женщин: диагностика и лечение. Практическое руководство. М. – 2010, 80 с.
29. Нерсесова И.И. Стимуляция суперовуляции и миома матки в рамках программы ЭКО и ПЭ: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 2011.
30. Низова Н.Н., Татарова А.М., Мандрюк Ю.А. Опыт применения микронизированного прогестерона в лечении невынашивания беременности у пациенток с отягощенным репродуктивным анамнезом // Репродуктивное здоровье женщины. – 2014. – № 1. – С. 59–61.
31. Овсянникова Т.В. Эндокринное бесплодие у женщин при гиперпролактинемии // Гинекология. – 2009. – Т. 6. – № 3. – С. 121–123.
32. О применении вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), редукции плодов при многоплодной беременности и преимплантационной диагностики наследственных болезней. Пособие для врачей. РАРЧ. Ст-Петербург 2012. – С. 14–15.
33. Павлов О.В., Сельков С.А. Иммунология репродукции: старые догмы и новые представления // Журнал акушерства и женских болезней. – 2014. – Т. LIII. – № 1. – С. 89–97.

**Бакун О.В.,**

*кандидат медичних наук, асистент кафедри акушерства і гінекології  
Буковинського державного медичного університету*

**Гречко О.В.,**

*студентка  
Буковинського державного медичного університету*

**Гурницький А.Е.,**

*студент  
Буковинського державного медичного університету*

### **ПРОМИВАННЯ МАТКОВИХ ТРУБ ЯК НОВИЙ СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДДЯ У ЖІНОК З ЕНДОМЕТРІОЗОМ ТА НЕЗ'ЯСОВАНИМИ ПРИЧИНАМИ БЕЗПЛІДДЯ**

В статті наведені нові дані щодо промивання маткових труб жиророзчинними розчинами при безплідді, асоційованим з ендометріозом. Наведені нові дані щодо лікування безпліддя, асоційованого з ендометріозом з урахуванням результатів промивання маткових труб.

**Ключові слова:** ендометріоз, безпліддя, промивка маткових труб.

В статье наведены новые данные о промывании маточных труб жирорастворимыми растворами при бесплодии, ассоциированном с эндометриозом. Наведены новые данные о лечении бесплодия, ассоциированного с эндометриозом с учетом результатов промывания маточных труб.

**Ключевые слова:** эндометриоз, бесплодие, промывка маточных труб.

A new data about flushing of fallopian tubes with oil-contrast media at infertility, associated with endometriosis has been described. A new data about treatment of infertility associated with endometriosis, according to data, received from flushing of fallopian tubes has been described.

**Key words:** infertility, endometriosis, flushing of uterine tubes.

Дитина – найбільша радість сім'ї. Але коли сім'я позбавлена такої радості потрібно шукати першочергову причину. Найчастіше причиною безплідності є спайкові або запальні процеси в маткових трубах. Завдяки скороченню м'язової оболонки і руху війок епітелію маткової труби яйцеклітина просувається, а назустріч їй рухаються сперматозоїди. Якщо є перешкода на шляху, то жінка не може завагітніти [1, с. 23].

Основними методами діагностики проходності маткових труб є гістросальпінгографія

або лапароскопія. Дослідження проводять на 5–7-й день менструального циклу за допомогою водорозчинних (верографін, веротраст) або жиророзчинних (йодоліпол) рентгеноконтрастних речовин. Аналізуючи гістросальпінгограми, звертають увагу на наявність додаткових тіней (дефекти наповнення) в порожнині матки (поліп, міоматозні підслизові вузли), позаконтурні тіні у випадку аденоміозу, нерівні контури при гіперплазії ендометрія. Про непрохідність маткових труб свідчить тонка смужка (ниточка) рентге-

ноконтрастної речовини, що повторює контур труби, виходить за її межі, та розтікається в порожнині малого таза завдяки перистальтичним рухам кишок (численні дрібні неправильної форми плями). Якщо на гістеросальпінгограмі видно лише порожнину матки, слід думати про непрохідність труби у внутрішньостінковому (інтрамуральному) відділі; якщо простежується її контур на короткій відстані – в перешийковому відділі; якщо маткова труба виявляється на всій довжині, але вільної рентгеноконтрастної речовини в черевній порожнині немає – це свідчить про непрохідність труби в ампулярному відділі [2, с. 34].

В Британському центрі репродукції людини, було проведено дослідження. Метою дослідження було: встановлення ефективності промивки маткових труб жиророзчинними розчинами проти водорозчинних розчинів [5, с. 14]. Критеріями включення для жінок в досліджуваній популяції були наступними: нез'ясовне безпліддя, безпліддя пов'язане з запальними процесами в порожнині матки (ендометріоз) тривалістю понад 24 місяця; вік 18-39 років включно; в середині лютеїнової фази рівень прогестерону = 25 ммоль/л. Аналіз сперми партнера повинен бути відповідно норми Всесвітньої організації охорони здоров'я (1992). Критерії виключення для жінок були: аномальні маткових труб або в анамнезі трубна позаматкова вагітність; йод алергія [3, с. 45]. Прийняті подружні пари, були розділені на дві популяції: 96 жінок без підтвердження ендометріозом і 62 жінок з ендометріозом, які мали нормальні фаллопієві труби і яєчники. В цілому в дослідженні брали участь 158 жінок. Основні критерії оцінки були клінічні ознаки вагітності (оцінюється за 6 місяців після рандомізації) і живонародження [12, с. 65].

На підставі проведених досліджень, з'ясувалось ефективність промивки маткових труб жиророзчинними препаратами проти водорозчинних. Були розглянуті наступні порівняння:

- Трубна промивка жиророзчинними розчинами порівняно з відсутністю лікування;
- Трубна промивка водними розчинами порівняно з відсутністю лікування;
- Трубна промивка жиророзчинними розчинами проти водорозчинних;
- Трубна промивка жиророзчинними розчинами проти водорозчинних.

Як жиророзчинний препарат використовували ліпідол, який зарекомендував себе на широких горизонтах Європи. Також на початкових етапах виконували рентгеноконтрастний йод, який розводили з розчином олії і таким чином добивались потрібного ефекту. Але зважаючи на

його потужно сенсibiliзуючу дію, і по випадкам анафілаксії його було знято з дослідження.

Промивання маткових труб ліпідолом, стало рутинним методом лікування народжуваності в Новій Зеландії для сімейних пар з нез'ясовним безпліддям, особливо там, де жінки мають ендометріоз (Brent та ін., 2006). Це абсолютно новий підхід до лікування безплідності (Johnson та ін., 2006). Вважається також, що після проведеної такої маніпуляції, як промивка маткових труб з ліпідолом, деякі жінки не тільки завагітніли, але ще й мали двійню. Такі дослідники, як **Sathianathan, W.E. Hadden зійшлись на думці про те, що ліпідол має позитивний вплив на ендометрій матки, та покращує імплантацію.**

Спираючись на такі порівняння, було зроблено низку висновків, щодо такого лікувально-діагностичного методу:

1. Водорозчинні розчини дозволяють краще зобразити маткові складки слизової оболонки і ампулярну частину труби (внутрішню архітектуру маткових труб), ніж жиророзчинні (Soules 1982) [7, с. 93; 13, с. 48].

2. Жиророзчинні препарати мають високу в'язкість, що призводить до повільного заповнення маткових труб [10, с. 56].

3. Жиророзчинні препарати реабсорбуються повільно, що призводить до тривалої затримки речовини в порожнині малого таза [12, с. 30].

4. Одним із потенційним наслідком введення жиророзчинної контрастованої речовини є алергічні реакції або анафілаксії. (Lindequist 1991) [6, с. 83].

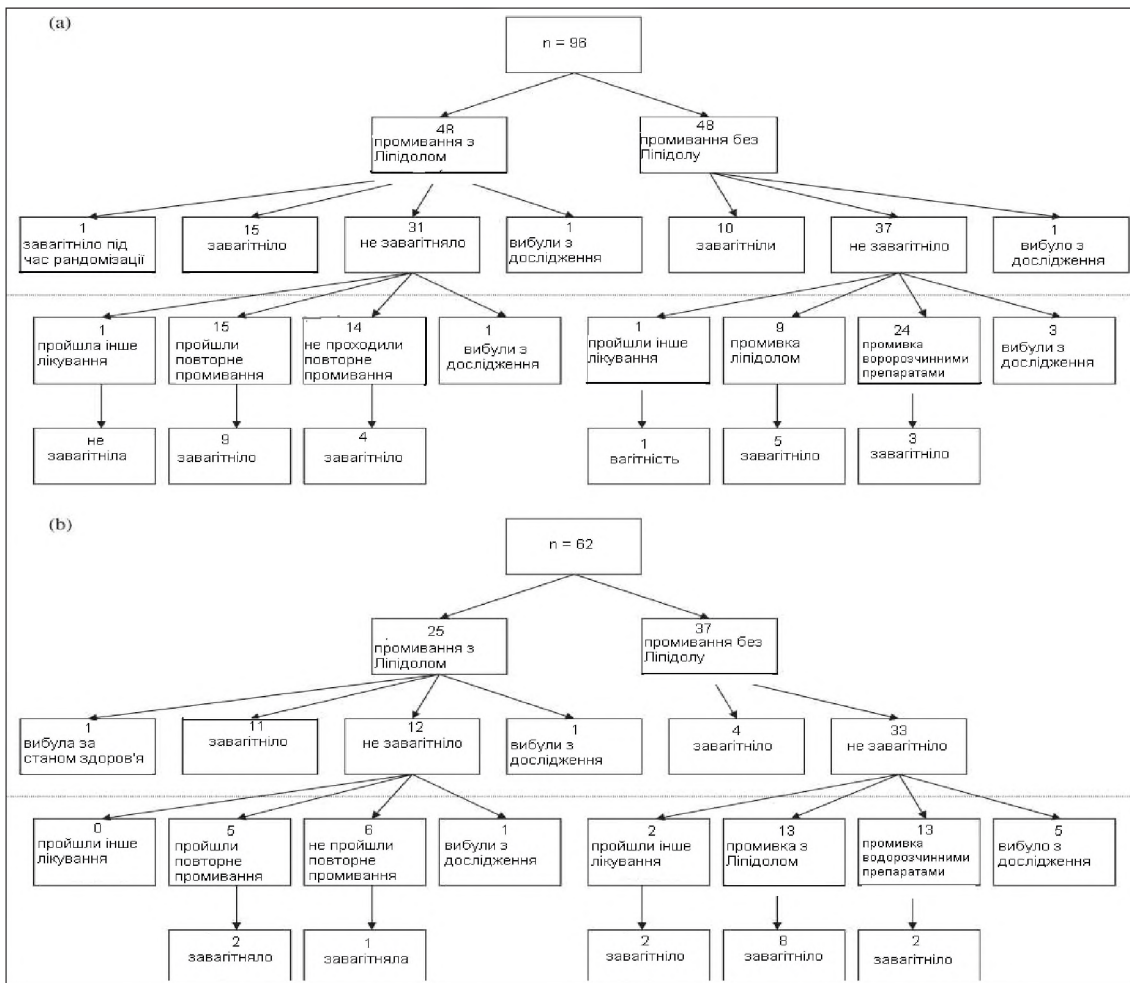
5. Жиророзчинні розчини сприяють кращому підживленні слизової оболонки матки та маткових труб, що впливає на регенераторні процеси та подальшу вагітність (Soules 1984) [11, с. 72].

6. Промивка маткових труб водорозчинними препаратами є відносно дешевшою, ніж жиророзчинними, проте у останніх імовірність завагітніти вища [8, с. 91].

7. Жиророзчинні препарати завдавали менше болю, ніж водорозчинні, ймовірно, через менший хімічне подразнення очеревини (Soules 1982) [9, с. 49].

8. Промивання жиророзчинними препаратами, збільшує ймовірність приживлення зиготи після ЕКЗ, але за умови повної прохідності обох труб [5, с. 44].

Після 24-місячного спостереження рандомізованого дослідження було доказано ефективність промивки маткових труб з ліпідолом для жінок з нез'ясовним безпліддям. Також був позитивний вплив ліпідолу у жінок з ендометріозом на 6 місяці спостереження (Джонсон та ін., 2004). Максимальний ефект у жінок з ендометріозом був після 24 місяця [4, с. 77].



(a) n=96 – без підтвердженого ендометріозу та жінки з нез'ясованим безпліддям (протягом 24 місяців дослідження)

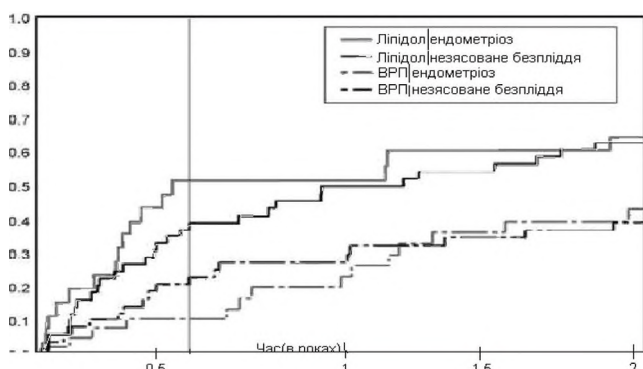
(b) n=62 – з підтвердженим ендометріозом (протягом 24 місяців дослідження) [12, с. 39]

Очевидно, різниця в ефекті ліпідолу для жінок з ендометріозом в порівнянні з жінками з нез'ясованим безпліддям узгоджується з ідеєю, що безпліддя пов'язане з ендометріозом є окремим елементом, а не просто ще один тип безпліддя неясного генезу [12, с. 83]. Справді, жінки з ендометріозом, мають приблизно половину фертильних жінок порівнюючи з безпліддям нез'ясованого генезу аналогічної тривалості в часі (Jansen, 1986; Тома ін., 1992; Johnson та ін., 2004). Можливо також, пов'язані з додатковими механізмами, такими як імунобіологічні побічні ефекти на фертильність (Johnson, 2005). Існує припущення, що більш ніж один механізм родючості, що підсилює ефект ліпідолу, може пояснити ці різні ефекти у жінок з ендометріозом у порівнянні з жінками з нез'ясованим безпліддям. Відомі імунобіологічні дисфункції у жінок з ен-

дометріозом, в поєднанні з вираженим ефектом на початку, який згодом зникає, може запропонувати, як імунобіологічний механізм препарату ліпідолу. Внутрішньочеревне введення ліпідолу, дає ефект, який може вплинути на якість овоцитів або сперми (Johnson та ін та ін., 2005) [3, с. 91].

За результатами проведеного дослідження (Johnson N., Vanderkerchove P.) було виявлено ефективність застосування жиророзчинних препаратів для промивання маткових труб у жінок, які мали проблеми з зачаттям та виношуванням вагітності, проти водорозчинних. На прикладі багаточисленних дослідів було встановлено, що застосування такої методики збільшувало шанси на вагітність і живонароджуваність дитини [7, с. 61].

Ці дослідження дозволяють піднести промивку маткових труб на новий рівень препа-



ратів, що покращує фертильність жінок. Позитивний ефект, найбільш виражені у жінок

з ендометріозом. Промивка може виявитися більш привабливим варіантом лікування, ніж більш традиційні лікування безпліддя. З міркувань безпеки, важливо для таких процедур повинні бути виконані тільки для жінок з раніше підтвердженої двостороннього прохідності маткових труб під контролем рентгеноскопії контролю (Johnson, 2004) [12, с. 70].

**Висновок:** Промивання маткових труб з ліпідолом є ефективним методом по підвищенню фертильності не тільки для жінок з ендометріозом, але й для тих жінок, причину безплідності якої не відомо.

#### Література:

1. Tubal flushing for subfertility: Jonson N, Vanderkerchove P, Lilford R, Harada T, Hughes E, Luttjeboer F, Mol BWJ, Torossian LG: The Cochrane Collaboration. 2010
2. Lipiodol fertility enhancement: two-year follow-up of a randomized trial suggests a transient benefit in endometriosis, but a sustained benefit in unexplained infertility: N.P.Jonson, R.Kwok, A.W.Stewart, M.Saththianathan, W.E.Hadden, L.W.Chamley: Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Auckland, Auckland, New Zealand; Fertility Plus & National Women's Health at Auckland Hospital, Auckland, New Zealand; Auckland Gynaecology Group, 105 Remuera Road, Auckland, New Zealand; Auckland Radiology Group, 641 Manukau Road, Royal Oak, Auckland, New Zealand:2007
3. The FLUSH Trial-Flushing with Lipiodol for Unexplained (and endometriosis-related) Subfertility by Hysterosalpingography: a randomized trial: N.P.Johnson, C.M.Farquhar, W.E.Hadden, J.Suckling, Y.Yu and L.Sadler University of Auckland Department of Obstetrics and Gynaecology, National Women's Hospital, Auckland, Fertility Plus, National Women's Hospital, Auckland, University Specialists, Mercy Specialist Centre, Epsom, Auckland and Auckland Radiology Group, 641 Manukau Road, Royal Oak, Auckland, New Zealand:2004
4. Tubal flushing for subfertility: Jonson N, Vanderkerchove P, Lilford R, Harada T, Hughes E, Luttjeboer F, Mol BWJ, Torossian LG: The Cochrane Collaboration.2007
5. Tubal flushing for subfertility: Jonson N, Vanderkerchove P, Lilford R, Harada T, Hughes E, Luttjeboer F, Mol BWJ, Torossian LG: The Cochrane Collaboration.2005.
6. Акушерство і гінекологія: В.М. Запорожан, Ю.І. Бажора, І.С. Вітенко, В.Й. Кресюн, О.О. Мардашко, В.К. Напханюк, Г.І. Хандрікова, П.М. Чуев: Одеський медичний університет -Київ, Здоров'я 2000 – 310 с.
7. Довідник з акушерства і гінекології: Г.К. Степанківська, Л.В. Тимошенко, О.Т. Михайленко та інші за редакцією Г.К. Михайленко, Г.К. Степанківської. – Київ, Здоров'я, 1997. – 520 с.
8. Паталогія полового розвитку у дівочки-девушек: под ред. Ю.А.Крупко – Большовой, А.И. Корниловой. – Москва, 1990. – 232 с.
9. Maternal – fetal medicine: principles and practice: Ed. By R.K. Creasy, R.Resnik. – Philadelphia: W.B. Saunders company, 1994 – 1237 p.
10. Гинекологія: учебник / Б.И. Баисова и др. ; под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Брусенко, – 4-е изд., перераб. и дополнено – 2011. – 432 с.
11. Нетрадиционные методы лечения в акушерстве и гинекологии. – И.К. Акимова, К.В. Воронин, А.Г. Коломийцева. – Киев, Здоров'я, 1996. – 264 с.
12. Therapeutic effect of hysterosalpingography: oil – versus water-soluble contrast media randomized prospective study. Radiology. Rasmussen F, Lindequist S, Larsen C, Justesen P. 1991.