

АНАЛІЗ ВИТРАТ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СВІТІ ТА УКРАЇНІ

Ключові слова: допоміжні репродуктивні технології, фармакоекономічний аналіз, безпліддя, доступність

Kh.-O. J. STASIV, O. M. ZALISKA

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

ANALYSIS OF COSTS AND RESULTS OF ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES IN THE WORLD AND UKRAINE

Key words: assisted reproductive technologies, pharmacoeconomic analysis, infertility, cost

Безпліддя є важливою медичною і соціальною проблемою, яка потребує вирішення для людини, суспільства і системи охорони здоров'я шляхом використання нових методів лікування. За сучасними оцінками фахівців, близько 20% хворих на безпліддя потребують застосування методів допоміжних репродуктивних технологій. Допоміжні репродуктивні технології (ДРТ, англ. Assisted Reproductive Technology) – це методики лікування безпліддя, за яких маніпуляції з репродуктивними клітинами, окремі або всі етапи підготовки репродуктивних клітин, процеси запліднення і розвитку ембріонів до перенесення їх у матку пацієнтки здійснюються в умовах *in vitro*, відповідно до наказу МОЗ України від 09.09.2013 р. № 787 «Про затвердження порядку застосування допоміжних репродуктивних технологій в Україні». У нашій державі проводиться безкоштовне фінансування ДРТ для певних категорій населення [1, 2]. Відповідно до цього наказу основними методиками ДРТ є екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ, англ. IVF) – процес, у ході якого яйцеклітини запліднюються спермою поза межами організму, та інтрацитоплазматична ін'єкція спермія (ІЩІС або ІКСІ, англ. ICSI – Intra Cytoplasmic Sperm Injection) проводиться в цитоплазму ооцита за допомогою інвертованого мікроскопа, обладнаного мікроманіпуляторами, з використанням спеціальних мікроінструментів та живильних середовищ.

В Україні своєчасне виявлення причин неплідності збільшується. За даними державних статистичних звітів в Україні у 2016 р. у структурі безпліддя 77,7% припадає на жіночі та 22,3% – чоловічі причини. Із 2006 р. спостерігається зростання частоти реєстрації випадків чоловічого безпліддя майже у 2 рази. Захворюваність на безпліддя у жінок у 3,4 рази вища, ніж у чоловіків [3].

Мета роботи – проаналізувати стан забезпечення ДРТ у деяких провідних країнах світу та в Україні, витрати та результати залежно від видів циклів, визначити середні витрати на цикли ДРТ за даними приватних клінік у нашій країні.

Матеріали та методи дослідження

Системний аналіз даних міжнародних звітів, публікацій про стан державного і приватного фінансування ДРТ у провідних країнах, їх кількість та потребу. Основними об'єктами контент-аналізу були публікації про витрати та результати ДРТ у базі Medline, також статистичні дані Європейського товариства репродуктології та ембріології – ESHRE, яке узагальнює інформацію про ДРТ із багатьох країн світу. На час нашого дослідження у цій міжнародній базі наявні статистичні дані про кількість циклів за 2013 р., які подані у публікації 2017 р. Методом узагальнення були проаналізовані статистичні дані, які подані на сайті Української асоціації репродуктивної

© Х.-О. Я. Стасів, О. М. Заліська, 2018

медицини. Для оцінки забезпеченості ДРТ у провідних країнах світу нами обчислено показник кількості циклів ДРТ (ЕКЗ + ІКСІ) на 1 млн. населення. Для оцінки доступності ДРТ в Україні нами обчислено коефіцієнт адекватності платоспроможності Cas для ДРТ залежно від виду циклу [4].

Результати дослідження та обговорення

У багатьох країнах проводиться державне фінансування ДРТ та прийняті нормативні акти, що регулюють доступ та критерії застосування ДРТ для населення (табл. 1) [5]. Нами узагальнено дані про медичні, правові вимоги до проведення ДРТ у деяких країнах Європи, що подано у табл. 1.

Таблиця 1

Медичні та правові вимоги до проведення допоміжних репродуктивних технологій у деяких країнах Європи

Країна	Фінансування	Кількість циклів	Жінки (вік), роки	Чоловіки (вік), роки	Тільки медичні показання
Австрія	Частково	4	Менше 40	Менше 50	+
Бельгія	Повністю	6	Менше 40	Менше 40	+
Данія	Частково	3	Менше 40	Менше 40	–
Фінляндія	Частково	Варіює	–	–	–
Франція	Повністю	4	Менше 43	Менше 43	+
Німеччина	Частково	3	Менше 40	Менше 50	+
Греція	Частково	Варіює	Менше 50	Менше 50	+
Італія	Частково	Варіює	Дітородний вік	Дітородний вік	+
Нідерланди	Повністю	3	Менше 45	Менше 45	+
Португалія	Частково	Варіює	–	–	+
Іспанія	Частково	3	Дітородний вік	Дітородний вік	+
Швеція	Повністю	Варіює	–	–	+
Велика Британія	Частково	Варіює	Менше 40	Менше 40	+

Як свідчать дані табл. 1, лише у чотирьох із шести країн, які не мають вікового обмеження на доступ до штучного запліднення, встановлюють обмеження віку лише для ДРТ, що фінансуються з державного бюджету. У двох країнах у зв'язку з віковими обмеженнями є зменшений доступ до лікування. У цілому виявлено, що більше половини країн (сім) встановлюють суворі вікові обмеження для забезпечення ДРТ, в тому числі дві (Австрія та Німеччина) встановлюють вікові обмеження для жінок (40 років) та чоловіків (50 років). В інших країнах із строгими віковими обмеженнями для жінок вік становить менше 40 років у Великобританії, до 50 років – у Греції. У країнах, які не мають фіксованого вікового обмеження, критерії віку можуть відрізнятися залежно від регіону, також списку, черги на ДРТ або встановлених центром окремих вимог.

Політика фінансування та кількість циклів значно відрізняються за країнами. У Бельгії, Франції, Нідерландах та Швеції проводиться повне покриття для прийнятних пар або окремих осіб відповідно до законодавства. «Повне охоплення» визначається як 100% покриття щонайменше одного циклу на національному рівні. У Швеції повне покриття є доступним лише в державних клініках [5].

Європейські країни є світовим лідером у фінансуванні ДРТ, однак аналіз показав значні відмінності у доступі та результатах серед країн, які затвердили законодавчо різні підходи до регулювання та державного фінансування. Ірландія та Люксембург – це країни, у яких не має законодавчих вимог щодо ДРТ. Крім того, штучне запліднен-

ня не фінансується національною системою охорони здоров'я, відповідно ці країни не надають статистичних даних про ЕКЗ до міжнародної бази.

У Франції, Нідерландах, Португалії та Швеції законодавчо дозволено використовувати ЕКЗ, щоб уникнути передачі серйозних захворювань, таких як вірус імунодефіциту людини або генетичні розлади. У країнах Бельгія, Данія, Фінляндія, Греція, Іспанія та Велика Британія не вимагається медичної діагностики безпліддя для доступу до лікування ЕКЗ.

Бельгія, Франція, Нідерланди та Швеція повністю покривають один цикл ЕКЗ на національному рівні. У Швеції повне покриття доступне лише в державних клініках. Країни, які надають часткове державне фінансування ДРТ – це Данія, Фінляндія та Португалія.

У таких країнах як Австрія, Німеччина та Італія встановлені обмеження лікування парам, які перебувають у шлюбі, і проводиться часткове покриття витрат. В Австрії діє спеціальний фонд, який є поза системою охорони здоров'я, та забезпечує покриття 70% витрат на ЕКЗ [6].

Т а б л и ц я 2

Статистичні дані про забезпечення допоміжних репродуктивних технологій у країнах Європи

Країна	Кількість циклів ІКСІ / ЕКЗ на 2013 р.	Загальна кількість клінік / Кількість клінік на 1 млн. населення	Кількість проведених циклів на 1 млн. населення
Албанія	91 / –	9 / 2,5	25,2
Австрія	4905 / 916	28 / 3,3	692,9
Білорусія	874 / 1371	4 / 0,38	217,9
Бельгія	13742 / 3587	18 / 1,6	1547,2
Болгарія	3712 / 474	32 / 4,2	558,1
Хорватія	2431 / 1878	15 / 3,4	1043,3
Кіпр	949 / 202	7 / 1,0	1456,9
Чехія	10745 / 1877	41 / 3,9	1202,0
Данія	5080 / 6504	21 / 3,6	2032,2
Естонія	1179 / 645	5 / 3,7	1361,1
Фінляндія	2081 / 2480	19 / 3,5	844,6
Франція	39136 / 21205	101 / 1,5	903,3
Німеччина	43435 / 2531	131 / 1,6	569,5
Греція	9812 / 2395	44 / 3,8	1080,2
Угорщина	4233 / 1267	12 / 1,2	561,2
Ісландія	173 / 222	1 / 1,0	395,2
Ірландія	517 / 687	7 / 1,4	256,1
Італія	47182 / 7867	203 / 3,3	899,3
Казахстан	1712 / 1576	20 / 1,1	185,7
Латвія	332 / 109	4 / 2,0	1644,0
Литва	148 / 195	5 / 1,7	122,5
Македонія	1241 / 305	5 / 2,5	773,0
Мальта	100 / –	2 / 4,4	222,2
Молдова	459 / 407	4 / 1,0	221,5
Чорногорія	453 / –	4 / 4,0	724,8
Норвегія	2801 / 3048	10 / 2,0	1169,8
Польща	12525 / 884	34 / 0,89	351,9
Португалія	3505 / 2090	26 / 2,5	543,2

Країна	Кількість циклів ІКСІ / ЕКЗ на 2013 р.	Загальна кількість клінік / Кількість клінік на 1 млн. населення	Кількість проведених циклів на 1 млн. населення
Румунія	863 / 976	19 / 0,95	91,9
Росія	26 560 / 24 450	148 / 1,04	351,2
Сербія	2 170 / 550	15 / 1,6	302,2
Словенія	2 549 / 1 122	3 / 1,45	1 782,0
Іспанія	34 069 / 4 522	198 / 4,4	857,5
Швеція	5 950 / 5 661	17 / 1,8	1 248,4
Швейцарія	4 568 / 852	28 / 3,3	653,0
Нідерланди	8 034 / 7 131	13 / 0,79	924,6
Україна	7 978 / 2 993	38 / 0,89	258,7
Велика Британія	24 073 / 21 329	78 / 1,23	719,5
Японія	89 950 / 22 862	607 / 4,78	888,9
США	182 154	510 / 1,58	565,7

Таким чином, лідерами за кількістю приватних медичних центрів (табл. 2) серед країн, у яких здійснюється лікування безпліддя, є Японія, США, Італія, Іспанія, Німеччина, Росія та Франція. А за кількістю проведених циклів ІКСІ та ЕКЗ лідерами є: Японія, Франція, Німеччина, Італія, Іспанія, Росія та Велика Британія. За даними звітів встановлено, що Албанія, Мальта та Чорногорія не проводять циклів ЕКЗ [7].

Для визначення рівня забезпечення ДРТ нами запропоновано визначати коефіцієнт забезпечення циклами ДРТ ($K_{дрт}$) як суми циклів ЕКЗ та ІКСІ у співвідношенні на 1 млн. населення за формулою:

$$K_{дрт} = \frac{\text{Кількість циклів (ІКСІ + ЕКЗ)}}{\text{кількість населення(млн)}}$$

На основі обчисленого $K_{дрт}$ нами ранжовано країни на 3 групи залежно від кількості проведених циклів із ДРТ на 1 млн. населення та визначено:

- 1) менше 500 циклів – Албанія, Білорусія, Ісландія, Іспанія, Ірландія, Казахстан, Литва, Мальта, Молдова, Польща, Румунія, Росія, Сербія та Україна;
- 2) 500–1 000 циклів – Австрія, Болгарія, Велика Британія, Італія, Македонія, Нідерланди, Німеччина, Португалія, США, Словенія, Угорщина, Фінляндія, Франція, Чорногорія, Швейцарія, Японія, США;
- 3) більше 1 000 циклів – Бельгія, Греція, Данія, Естонія, Кіпр, Латвія, Норвегія, Хорватія, Чехія, та Швеція.

Таким чином, Україна за обчисленим показником $K_{дрт}$ належить до країн із низьким коефіцієнтом менше 500 циклів на 1 млн. населення. Слід відзначити, що країни, які мають державне фінансування на ДРТ, належать до 2 та 3 групи за показником $K_{дрт}$. Тому актуальним є збільшення державного фінансування ДРТ в Україні.

Для пацієнтів більшості європейських держав основним орієнтиром, якому з центрів можна довіряти є факт їх участі в Національному Реєстрі. Відмова від подання даних до Національного реєстру у європейських країнах автоматично призводить до закриття цих центрів, оскільки причиною відмови можуть бути низькі результати циклів ДРТ [7].

В Україні діє Національний Реєстр ДРТ, у якому узагальнено дані статистичних звітів медичних закладів Міністерства охорони здоров'я України та приватних установ. Щорічно видається «Інформаційно-статистичний довідник про допоміжні ре-

продуктивні технології в Україні». Із 2011 р. доступні та систематизовані усі дані з кількості клінічних вагітностей, кількості розпочатих лікувальних циклів, кількості завершених циклів.

Станом на 2015 р. в Україні зареєстровано 33 приватних клініки з ДРТ та 5 державних закладів, а у 2017 р. уже 39 приватних клінік, що свідчить про потребу в ДРТ та ріст кількості медичних закладів на 18% за останні три роки. В Україні державою фінансується близько 600 циклів ДРТ на рік, що становить менше 1% від загальної потреби в ДРТ у країні. Існуюча ситуація фактично знижує доступність для сімейних пар реалізувати право на батьківство [3].

Важливим аспектом є ефективність застосування ДРТ, яка визначається як частота настання вагітності та кількість живонароджених дітей. За даними Української асоціації репродуктивної медицини у нашій державі порівняно з країнами Європи достатньо висока результативність застосування ДРТ і за останні роки має тенденцію до зростання. Частота настання клінічної вагітності від розпочатих лікувальних циклів ДРТ в Україні у 2015 р. становила 36,56% порівняно з 33,53% у 2006 р., у Європі цей показник у 2014 р. становив 33,2/31,6% IVF/ICSI [9]. Показник успішної народжуваності в Україні у 2015 р. – 29,57%, у Європі – 25% за даними Європейського товариства репродукції людини та ембріології (ESHRE). Таким чином, у нашій державі досягнуті значні успіхи у результатах ДРТ та європейські показники ефективності ДРТ [8].

Аналіз міжнародних звітів, публікацій показав, що витрати на ДРТ мають суттєві відмінності у провідних країнах. Вартість стандартного циклу ЕКЗ становила від 12 513 доларів у США до 3 956 доларів у Японії. Витрати на живонароджених дітей були найвищими в Сполучених Штатах та у Великобританії (41 132 та 40 364 доларів відповідно) та найнижчими – в Скандинавії та Японії (24 485 доларів та 24 329 доларів відповідно). Витрати на ДРТ не перевищують 0,25% загальних витрат на охорону здоров'я в будь-якій країні. Австралія та Скандинавія є єдиними країнами/регіонами, які досягли рівня споживання відповідно до попиту, а у Північній Америці забезпечується лише 24% від попиту [5, 7].

В Австралії визначено, що витрати на цикл штучного запліднення мають коливатися від 50 до 75 доларів, щоб бути включеними у страховий пакет. Оскільки у країнах із низьким доходом висока вартість ДРТ може призвести до величезних витрат на охорону здоров'я, тому визначають економічно вигідний цикл ЕКЗ, який має бути доступним та дешевим для всіх верств населення країни [8].

У Нідерландах середні затрати на лікування для не-донора ДРТ становили 32 903 долари (коливання від 24 809 доларів для жінок менше 30 років до 97 884 доларів для жінок, старших 40 років). Вартість народження дитини для жінки старшої 42 років становила 182 794 долари. Це підтверджує, що цикл ДРТ є менш фінансово ефективним серед старших жінок [9].

Деякі вартісні аспекти ДРТ у медичних центрах вивчалися в Україні, було показано, що поряд із витратами на медичні послуги, важливою є оцінка загальних витрат з урахуванням вартості лікарських засобів диференційовано до різних схем ДРТ [11].

Нами проведено пошук інформації про витрати на ДРТ в Україні за даними офіційних сайтів приватних клінік. Використовуючи ключові слова «допоміжні репродуктивні технології», «витрати на ДРТ», «ціна на ЕКЗ» у системі Google було виявлено наявність 29 офіційних сайтів приватних центрів, клінік, які діють в Україні.

Встановлено, що інформація про ДРТ та витрати на різні типи ДРТ не є уніфікованою і подається в різний спосіб: витрати на один цикл із використанням препаратів, один цикл без препаратів, за процедуру тощо. Зареєстровано 29 приватних клінік, які мають офіційні сайти. Встановлено, що приватні клініки з ДРТ найбільше

представлені у містах Київ (15 клінік), Львів (3), Дніпро (2), Івано-Франківськ (3), Одеса (5), Харків (5), проте у таких містах як Хмельницький, Чернівці, Тернопіль, Луцьк та Запоріжжя є лише по 1 клініці.

Нами проведено аналіз коливань витрат на ДРТ за даними приватних медичних центрів/клінік в Україні, які мають офіційні сайти в Інтернеті.

Ми обчислили середні витрати на цикли ЕКЗ та ІКСІ за даними 6 приватних центрів, які подають ці фінансові показники (табл. 3).

Т а б л и ц я 3

Результати аналізу витрат на 1 цикл ЕКЗ та ІКСІ у деяких приватних медичних центрах України

Найменування медичного центру	Місто	Загальні витрати на перший цикл ЕКЗ, тис. грн.	Витрати на процедуру ІКСІ, тис. грн.	Наявність цін на ДРТ
Центр репродуктивної медицини «Боголюби»	Луцьк	49 500	4 000	+
Клініка репродукції людини «Альтернатива»	Львів	41 450	5 300	+
ТзОВ центр репродукції «Паренс-Україна»	Львів	47 500	7 000	+
Клініка «ISIDA-IVF»	Київ	59 205	9 647	+
ТОВ «Неомед 2007» медцентр «Мать и дитя»	Київ	59 950	7 220	+
Клініка «Лада»	Одеса	57 900	7 000	+
Середні витрати на цикл		52 584	6 694	

Аналіз даних табл. 3 свідчить, що витрати на 1 цикл ЕКЗ становлять від 41 450 тис. грн. до 59 950 тис. грн., а для циклу ІКСІ – від 4 000 тис. грн. до 9 647 тис. грн. Нами визначено, що середні витрати за даними представлених сайтів центрів становлять 52 84 тис. грн. на цикл ЕКЗ та 6 694 тис. грн. на цикл ІКСІ.

Відповідно до проведеного пошуку у мережі Інтернет, нами встановлено, що 7 клінік не мають інтернет-сторінок, 7 клінік мають офіційний сайт, але не подають інформацію про ціни на послуги, та 12 клінік мають інтернет-сторінку, наявний прайс-лист, але ціни вказані без урахування витрат на лікарські засоби.

На наступному етапі нами обчислено коефіцієнт адекватності платоспроможності населення для циклу ДРТ, який може бути представлений як витрати на 1 цикл у співвідношенні до середньої зарплати (станом на кінець 2017 р. становила 7 479 грн).

Розрахований коефіцієнт адекватності платоспроможності для циклу ЕКЗ становить 703 і свідчить про низьку доступність ЕКЗ для населення, а для ІКСІ цей коефіцієнт у 7,9 раза нижчий і становить 89, що свідчить про його вищу доступність для сімей.

Збільшення державного фінансування та регулювання вартості на цикли ДРТ суттєво б покращило використання ДРТ та результати для демографічної ситуації. Для поліпшення доступу до ДРТ доцільним є проведення фармакоекономічних досліджень для оцінки економічно ефективних схем лікування, щоб збільшити забезпечення подружніх пар циклами ДРТ в Україні.

В и с н о в к и

1. Проведений аналіз статистичних даних про забезпечення ДРТ у країнах Європи та діючі законодавчі вимоги до проведення ДРТ у деяких країнах Європи, які характеризуються наявністю бюджетного фінансування на певну кількість циклів,

медичні обмеження та вимоги до віку батьків. Виявлено, що найбільш високі витрати на ДРТ діють у США, найнижчі – у Японії та Скандинавії.

2. Нами проведено обчислення коефіцієнта забезпечення циклами ДРТ на 1 млн. населення (*Kдрт*) та ранжовано країни на 3 групи залежно від кількості проведених циклів із ДРТ населення та визначено, що Україна належить до країн із низьким показником менше 500 циклів. Провідні країни Європи, які мають державне фінансування ДРТ (Франція, Німеччина, Швеція), мають високий *Kдрт*, більше 1 000 циклів на 1 млн, що свідчить про необхідність збільшення бюджетного фінансування на ДРТ у нашій країні.

3. Показано, що спостерігається ріст кількості медичних закладів ДРТ на 18% за останні три роки. Проведено аналіз витрат на ДРТ в Україні за даними офіційних сайтів приватних клінік. Встановлено, що середні витрати на 1 цикл ЕКЗ становлять 52 584 тис. грн., на 1 цикл ІКСІ – 6 694 тис. грн.; обчислений коефіцієнт адекватності платоспроможності становить 703, який свідчить про низький доступ населення до ЕКЗ, а для ІКСІ він становить 89, що свідчить про його вищу доступність.

4. Враховуючи різні підходи до інформаційного забезпечення веб-сайтів центрів із ДРТ, доцільним є уніфікація інформації, яка подана на сайтах приватних клінік про наявність циклів та загальні витрати на них для поліпшення доступу для пацієнтів.

Список використаної літератури

1. *Конков В. С.* Допоміжні репродуктивні технології у вирішенні демографічних проблем. Правові аспекти // Мед. аспекти здоров'я жінки. – 2013. – № 4. – С. 55–57.

2. Наказ МОЗ України від 09. 09. 2013 р. № 787 «Про затвердження Порядку застосування допоміжних репродуктивних технологій в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>

3. Інформаційно-статистичний довідник про допоміжні репродуктивні технології в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uarm.org.ua/materiali/natsionalnij-reestr-drt.html>

4. Коефіцієнт адекватності платоспроможності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/8076/koefficient-adekvatnosti-platospromozhnosti>

5. *Berg K., Cadier B., Chevrel K.* The diversity of regulation and public financing of IVF in Europe and its impact on utilization // Human reproduction. – 2013. – V. 28, N 3. – P. 666–675.

6. *Prag P., Mills M.* Assisted Reproductive Technology in Europe: Usage and Regulation in the Context of Cross-Border Reproductive Care / Childlessness in Europe: Contexts, Causes, and Consequences. – P. 155–158 [Electronic resource]. – Access mode: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-44667-7_14

7. *Calhaz-Jorge C.* Assisted reproductive technology in Europe, 2013: results generated from European registers by ESHRE // Human Reproduction. – 2017. – V. 32, N 10. – P. 1957–1973.

8. *Лесовська С. Г.* Стан впровадження допоміжних репродуктивних технологій в Україні // Актуально. – 2017. – № 8 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ozdorovie.com.ua/stan-vprovadzheniya-dopomizhnih-reproduktivnih-tehnologiy-v-ukrayini/#acceptLicense>

9. *Chambers G., Sullivan E., Ho M.* Assisted reproductive technology treatment costs of a live birth: an age-stratified cost–outcome study of treatment in Australia // Pubmed. – 2006. – V. 184, N 4. – P. 155–158 [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16489897>

10. *Dik J., Habbema F.* Is affordable and cost-effective assisted reproductive technology in low-income countries possible? What should we know to answer the question? // ES-HRE Monograph. – 2008. – N 1. – P. 1–24.

11. *Заліська О. М., Горбачевська Х.-О. Я., Гуз В. С.* Фармакоекономічні підходи до оцінки допоміжних репродуктивних технологій // Фармац. часопис. – 2012. – № 2. – С. 142–144.

Надійшла до редакції 2 березня 2018 року.

Х.-О. Я. Стасив, О. Н. Заліская

Львовский национальный медицинский университет им. Данила Галицкого

АНАЛИЗ ЗАТРАТ И РЕЗУЛЬТАТОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МИРЕ И УКРАИНЕ

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, фармакоэкономический анализ, бесплодие, расходы на циклы

А Н Н О Т А Ц И Я

Учитывая демографическую ситуацию в Украине, использование вспомогательных репродуктивных технологий является актуальной задачей для увеличения доступа к современным дорогостоящим методикам лечения бесплодия.

Целью исследования было обобщение законодательных требований к проведению вспомогательных репродуктивных технологий, количества циклов в зависимости от типа, оценка затрат и эффективности вспомогательных репродуктивных технологий в ведущих странах мира и в Украине. Показано, что большинство стран в Европе имеют бюджетное финансирование на определенное количество циклов, а также медицинские ограничения и требования к возрасту родителей. Выявлено, что наиболее высокие затраты на вспомогательные репродуктивные технологии в США, самые низкие – в Японии и Скандинавии.

Нами проведен расчет коэффициента обеспечения циклами ЭКО и ИКСИ на 1 млн. населения (*Кдрт*) и соответственно страны были ранжированы на 3 группы. Показано, что Украина относится к странам с низким показателем – менее 500 циклов. Ведущие страны Европы, имеющие государственное финансирование вспомогательных репродуктивных технологий (Франция, Германия, Швеция), характеризуются и высоким *Кврт*, более 1 000 циклов. Показана необходимость увеличения бюджетного финансирования на вспомогательные репродуктивные технологии в Украине.

Проведен анализ затрат на вспомогательные репродуктивные технологии в Украине по данным официальных сайтов частных клиник. Установлено, что средние затраты на 1 цикл ЭКО составляют 52 584 тыс. грн., на 1 цикл ИКСИ – 6 694 тыс. грн. Рассчитанный коэффициент адекватности платежеспособности составил для ЭКО 703, что свидетельствует о низкой доступности для населения, а для ИКСИ – 89, что в 7,9 раз более доступно для семей.

Установлено, что у 7 клиник отсутствует интернет-страница, а на сайтах 12 клиник приведена информация о стоимости услуг без учета использования лекарственных средств в протоколах вспомогательных репродуктивных технологий. Учитывая различные подходы к информационному обеспечению веб-сайтов клиник по вспомогательным репродуктивным технологиям, показана целесообразность унификации информации, предоставляемой на сайтах о наличии циклов и общих затратах на них для улучшения обеспечения и доступа для пациентов. Также важно увеличить государственное финансирование на программы по репродуктологии.

Kh.-O. J. Stasiv, O. M. Zaliska

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

ANALYSIS OF COSTS AND RESULTS OF ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES IN THE WORLD AND UKRAINE

Key words: assisted reproductive technologies, pharmacoeconomic analysis, infertility, cost

ABSTRACT

Taking into account the demographic situation in Ukraine, the use of assisted reproductive technologies (ART) is an urgent task for increasing access to modern, expensive methods of infertility treatment.

The aim of this study was to summarize the legislative requirements for the implementation of ART, the number of cycles, depending on the type, and the costs for ART in the leading countries of the world and in Ukraine. We showed, that most countries in Europe have budgetary financing for a certain number of cycles, while the medical restrictions and age requirements for parents are included. It was revealed that the highest costs for ART are in the USA, the lowest in Japan and Scandinavian countries.

We calculated the rate of provision for IVF and ICSI cycles per 1 million population (*Kart*) and the countries were ranked into 3 groups. It was shown that Ukraine belongs to countries with a low indicator – less than 500 cycles. Leading countries of Europe, which have government funding for ART (France, Germany, Sweden), are characterized by a high *Kart*. The need to increase budgetary financing for ART in Ukraine is shown.

The cost analysis for ART according to official websites of private clinics was conducted in Ukraine. We established that the average cost per 1 cycle of IVF was 52 584 UAH, for 1 cycle of ICSI was 6 694 UAH. The calculated solvency adequacy ratio for IVF was 703, it indicates a low availability for the population, and for ICSI is 89, which is 7.9 more affordable for families.

It was found that in 7 clinics there are no Internet pages, and on the websites of 12 clinics information on the cost of services is shown, without taking into account the use of drugs in the protocols of ART. According to the different approaches to informing on websites of the ART clinics, it is advisable to unify the information providing on the sites about the availability of cycles and the total costs for them to improve provision and access for patients. Therefore, it is important to increase the state funding for ART programs.

Електронна адреса для листування з авторами: olzaliska@ukr.net