

СВІТОВИЙ ДОСВІД ІЗ НАДАННЯ ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ДОПОМОГИ ВАГІТНИМ ЖІНКАМ ІЗ ВПЕРШЕ ВІЯВЛЕНИМИ ОНКОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЯЄЧНИКІВ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

В. Л. Дронова¹, О. І. Дронов², Р. С. Теслюк¹, О. М. Мокрик¹

¹ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ, Україна

²Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

Ключові слова:

злаякісні новоутворення, уперше виявлені під час вагітності; рак яєчників; лікування на тлі вагітності з її збереженням.

Клінічна та експериментальна патологія 2025. Т.24, №2 (92). С. 44-50.

DOI 10.24061/1727-4338.XXIV.2.92.2025.07

E-mail:
oog_ipag@ukr.net

Рак яєчників є одним із найпоширеніших гінекологічних онкологічних захворювань, які діагностуються під час вагітності, його частота становить на сьогодні від 5 до 6%. Упродовж останніх років відзначена тенденція до підвищення частоти виявлення раку яєчників у вагітних. На сьогодні в Україні не існує протоколів чи методичних рекомендацій щодо тактики ведення вагітних з онкопатологією, зокрема при захворюванні на рак яєчників. Не вирішені питання надання хірургічної допомоги вагітним, проведення хіміотерапії, тактики ведення вагітності та часу пологорозродження, особливостей безпечної діагностики тощо. Водночас у світі розроблені та постійно вдосконалюються методи високоспеціалізованої медичної допомоги вагітним жінкам із цією патологією. **Мета роботи** – здійснити аналітичний огляд останніх світових досягнень у галузі допомоги вагітним з онкопатологією, зокрема у веденні вагітності у пацієнток із вперше виявленими онкологічними захворюваннями яєчників.

Висновки. Аналіз світових надбань показав, що лікування з приводу онкологічного захворювання у період вагітності не лише можливе, але й однозначно потрібне, часто – без істотної загрози безпеці матері чи плода. Діагностична, терапевтична та хірургічна тактики повинні бути вивіреними та для різних пацієнток – індивідуальними. Мультидисциплінарна співпраця спеціалістів із перинатальної медицини, гінекологічної онкології, хіміотерапії, неонатології та психології є надзвичайно важливою для отримання найкращих результатів для матері та новонародженого.

Key words:

malignant neoplasms, first detected during pregnancy; ovarian cancer; treatment against the background of pregnancy with its preservation.

Clinical and experimental pathology 2025. Vol.24, № 2 (92). P. 44-50.

WORLD EXPERIENCE IN PROVIDING HIGHLY SPECIALIZED CARE TO PREGNANT WOMEN WITH NEWLY DIAGNOSED OVARIAN CANCER DURING PREGNANCY (LITERATURE REVIEW)

V. L. Dronova¹, O. I. Dronov², R. S. Teslyuk¹, O. M. Mokryk¹

¹ SI «Ukrainian Center of Maternity and Childhood of National Academy of Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine

² National Medical University named after O. O. Bogomolets, Kyiv, Ukraine

Ovarian cancer is one of the most common gynecological cancers diagnosed during pregnancy, the frequency of which is currently 5 to 6%. In recent years, a tendency to increase the frequency of detection of ovarian cancer in pregnant women has been noted. Currently, there are no protocols or methodological recommendations in Ukraine regarding the management of pregnant women with oncology, in particular, the incidence of ovarian cancer during pregnancy. The issues of providing surgical care to pregnant women, conducting chemotherapy, management of pregnancy and childbirth, features of safe diagnostics, etc. have not been resolved. At the same time, methods of highly specialized medical care for pregnant women with this pathology have been developed and constantly improved in the world.

Purpose – to conduct an analytical review of the latest global achievements in the field of care for pregnant women with oncology, in particular, the management of pregnancy in patients with newly diagnosed ovarian cancer.

Conclusions. Analysis of the world's acquiresments have shown that treatment for cancer during pregnancy is not only possible, but also definitely necessary, often without a significant threat to the safety of the mother or the fetus. Diagnostic, therapeutic and surgical approach should be verified and individualized for different patients. Multidisciplinary collaboration between specialists in perinatal medicine, gynecologic oncology, chemotherapy, neonatology, and psychology is essential to obtain the best outcomes for mother and newborn.

Вступ

Захворюваність на рак яєчника (РЯ) у світі посідає 7-ме місце серед злаякісних захворювань жіночого населення та 8-ме – серед причин смерті жінок від онкопатології. Щороку реєструється близько ISSN 1727-4338 <https://www.bsmu.edu.ua>

240 тис. нових випадків РЯ та близько 150 тис. жінок помирають внаслідок цього захворювання [11]. Рак яєчника є одним із найпоширеніших злаякісних новоутворень жіночої репродуктивної системи та посідає перше місце у структурі смертності жінок від Клінічна та експериментальна патологія. 2025. Т.24, № 2 (92)

онкопатології. За останній час відзначено зростання захворюваності на РЯ, яка становить близько 11,5% без тенденції до зниження [2,7].

За даними статистики МОЗ України (2023 р.), частота раку яєчників у нашій країні досягає 17,2 випадків на 100 тисяч жінок [3].

Рак яєчників є одним із найпоширеніших гінекологічних ракових захворювань, які діагностуються під час вагітності. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, вперше виявлені онкологічні захворювання під час вагітності трапляються з такою частотою: рак шийки матки – 0,17-4,1%; рак яєчників – 5,5%; рак молочної залози – 0,03-0,3%. Вагітність на тлі раніше виявленого раку молочної залози – 0,78-3,8%; меланоми шкіри – 1,9%; раку шлунка – 0,1%; колоректального раку – 0,002%; злоякісних новоутворень нирки – 5,4% [1,6].

Слід зазначити, що на сьогодні в Україні не існує протоколів чи методичних рекомендацій щодо тактики ведення вагітних з онкопатологією, зокрема захворюваності на рак яєчників при вагітності. Невирішені питання надання хірургічної допомоги вагітним, проведення хіміотерапії, тактики ведення вагітності та часу пологорозродження, особливостей безпечної діагностики тощо. Водночас час у світі розроблені та постійно вдосконалюються методи високоспеціалізованої медичної допомоги вагітним жінкам із цією патологією.

З огляду на вищевказане, доцільним є аналіз світового досвіду у наданні допомоги вагітним з онкопатологією, зокрема при вперше виявлених онкологічних захворюваннях яєчників.

Мета роботи – здійснити аналітичний огляд останніх світових досягнень у галузі допомоги вагітним з онкопатологією, зокрема у веденні вагітності у пацієнок із вперше виявленими онкологічними захворюваннями яєчників.

Основна частина

Рак у період вагітності хоча і трапляється рідко, однак, як показали деякі епідеміологічні дослідження, його частота в останні роки зростає. Зокрема, у данському реєстрі зафіксовано збільшення частки раку, пов'язаного з вагітністю, з 5,4 (n=572) до 8,3% (n=1052) упродовж 30 років [25]. В італійському популяційному дослідженні, присвяченому раку, пов'язаному з вагітністю, встановлено, що найпоширенішою пухлиною у цей період є рак грудної залози (32%, n=479), а ризик розвитку раку, пов'язаного з вагітністю, значно підвищується з віком – із 60 випадків на 100 тис. у жінок молодших за 30 років, до 265 на 100 тис. у жінок старших за 40 років [4,5]. Меланому, рак грудної та щитоподібної залози у вагітних частіше виявляли серед населення Австралії, ніж інших країн, а частота раку шийки матки та яєчника у цій популяції була нижчою [4,5]. У міжнародному аналізі когорти зі 1170 жінок, у яких діагностовано рак у період вагітності, визначено, що найпоширенішими інвазивними пухлинами у них були рак грудної залози (39%, n=462), рак шийки матки (13%, n=147), лімфома (10%, n=113), рак яєчника (7%, n=88) та лейкоз (6%,

n=68) [4,9]. За даними популяційного дослідження, проведеного у Швеції, найпоширенішою пухлиною у період вагітності була меланома (25%, n=232), далі – пухлини грудної залози (15%, n=139), шийки матки (15%, n=139) та яєчника (6%, n=54) [9,16].

Згідно з даними, які відображені в міжнародному когортному дослідженні, за останні 5 років виявлені значні позитивні зміни у лікуванні вагітних, хворих на рак, зокрема частота лікування збільшилася на 10%, а застосування хіміотерапії – на 31% [21,22]. Частота народжуваності зросла, а передчасних пологів – зменшилася. Виживання матерів було зіставним з цим показником у невагітних, що лікувалися від раку, покращувався розвиток плода, новонароджених і дітей раннього віку. Отже, лікування стосовно онкологічного захворювання у період вагітності не тільки можливе, але й однозначно потрібне, часто – без істотної загрози безпеці матері чи плода [8,20,23].

Пухлини яєчників не є рідкістю у період вагітності і фіксуються приблизно від 1 на 600 до 1 на 1500 вагітностей. Більшість із них є доброякісними і лише 1-3% можуть бути злоякісними. Найбільш частими злоякісними пухлинами яєчників є герміногенні пухлини, за ними – стромальні пухлини статевих канатиків, пограничні пухлини та інвазивні епітеліальні пухлини, які також розглядають як рак яєчників [4,10]. Саме за рахунок прикордонних пухлин, пухлин зародкових клітин і статевих канатиків відбувається зростання поширеності раку в репродуктивному віці. Прикордонні пухлини є новоутвореннями з низьким злоякісним потенціалом, але у вагітних жінок вони мають вищу частоту більш агресивних гістологічних ознак, зокрема мікроінвазії. Двома найбільш поширеними пухлинами зародкових клітин під час вагітності є дисгермінома та пухлина жовткового мішка [10].

На сьогодні виділяють п'ять підтипів епітеліального раку яєчників: серозний рак яєчників високого ступеня злоякісності (70%), серозний рак низького ступеня злоякісності (<5%), ендометріюїдний (10%), світлоклітинний (10%) і муцинозний (3%) рак яєчників. Альтернативна класифікація розподіляє його на дві основні групи: тип I і тип II, причому тип I трапляється рідше (30%) і діагностується на ранніх стадіях [6].

Для позитивного кінцевого результату лікування та вибору адекватної тактики ведення вагітності потрібна правильна і вчасна діагностика онкологічного захворювання. Показники 5-річного виживання залежать від прогресування раку і коливаються від 92% на стадії I до 30% – на стадії IV. Більшість випадків раку яєчників під час вагітності має сприятливий прогноз завдяки ранній діагностиці на першій стадії захворювання. П'ятирічне виживання при пухлинах яєчників, що ускладнюють вагітність, становить 72-90% [15]. Попри це діагностика раку у період вагітності, на жаль, часто затримується; частково через те, що багато симптомів подібні до симптомів вагітності, включаючи нудоту/блювання, зміни грудей, біль у животі, анемію та втому. Зміни грудної залози та вагітна матка можуть ускладнити фізикальний огляд.

Крім того, клініцист може бути більш нерішучим при призначенні відповідних досліджень через побоювання, що результати лабораторних тестів можуть бути неточними, а радіологічне обстеження – шкідливим. Через нечасте виникнення у цей період рак може не враховуватися в диференційній діагностиці. Ця затримка діагностики може призвести до запізнілого виявлення хвороби, призначення комплексного лікування та поганого прогнозу. Рак на ранніх стадіях перебігає переважно непомітно. І якщо у вагітних жінок і з'являються якісь незвичні симптоми (слабкість, хворобливість і затвердіння молочних залоз, зміна смаку, нудота, патологічні виділення зі статевих шляхів), все списується на її стан [13,17].

Найпоширенішим симптомом раку яєчників під час вагітності є біль у животі або тазовій ділянці. Третина випадків раку яєчника діагностується випадково. Більшість пухлин виявляють на I стадії, середній вік хворих – 25,8 років, при герміногенних пухлинах та інвазивному епітеліальному раку – 31,6 року, середній розмір пухлини – 18 та 12 см відповідно [13, 19].

Оцінку пухлинних маркерів слід сприймати з обережністю через їх підвищення під час вагітності, тому чутливість і специфічність пухлинних маркерів у період вагітності можуть бути нижчими. Зокрема, рівень СА 125 (маркер раку епітелію яєчника) й альфа-фетопротейну (маркер герміногенних пухлин) під час вагітності підвищується фізіологічно; діагностичне значення мають вміст інгібіну В, антимюллерового гормону, HE4, СА 19-9 [6].

Ультразвукове дослідження як інструмент для діагностики стану плода, виявлення пухлин малого тазу, орієнтовної верифікації діагнозу та стадіювання пухлин використовується у всьому світі. Це неінвазивний метод діагностики, який допомагає виконувати прицільну біопсію (в основному грудної залози та лімфатичних вузлів). Магнітно-резонансна томографія безпечна у всіх триместрах вагітності. Це візуалізаційне обстеження вибору для діагностики та стадіювання при оцінюванні ступеня перитонеального поширення хвороби та наявності метастазів у лімфатичних вузлах [6,10].

Гістопатологічне дослідження тканин забезпечує встановлення остаточного діагнозу та стадіювання пухлини. Патоморфолога завжди слід інформувати про вагітність пацієнтки, щоб уникнути неправильного оцінювання змін тканин, пов'язаних із вагітністю. Окрім змін у тілі матки та яєчниках, вагітність по-різному впливає на доброякісні стани, які можуть імітувати злоякісні пухлини [15].

Хірургічне втручання є найменш суперечливим видом онкологічного лікування під час вагітності. Неакушерські операції під час вагітності виконуються в 1-4 із 200 випадків. Оперативне лікування раку яєчників під час вагітності потребує особливої уваги, як і абдомінальні доступи. Два аспекти є особливо важливими: оптимальні хірургічні результати та безпека матері та плоду. Необхідно дуже обережно приймати рішення щодо виконання операції вчасно, але не надто рано (через ризик втрати лютеїнової

функції яєчника до четвертого місяця вагітності та викидня) і не надто пізно (з урахуванням можливості прогресування злоякісного новоутворення, передчасних пологів, перекруту яєчника, розриву або кровотечі) [1,6].

Рак яєчника на ранній стадії у другому та третьому триместрах вагітності можна лікувати хірургічно. Це дає змогу здійснити хірургічне стадіювання, сальпінговаріоектомію, оменектомію, перитонеальну біопсію та оцінювання підозрілих лімфатичних вузлів. Як лапароскопія, так і лапаротомія є прийнятими процедурами. Слід уникати розриву яєчника та витікання його вмісту.

Згідно з сучасними рекомендаціями у разі пограничних пухлин яєчників хірургічне лікування включає односторонню тубоваріектомію, оментумектомію та біопсію очеревини. При ранніх стадіях раку яєчників під час вагітності (IA, IB, IC, IIA) додатково виконується лімфаденектомія та хіміотерапія препаратами платини. На більш пізніх стадіях раку яєчників хірургічне лікування під час вагітності не показане. Можливе проведення нео-ад'ювантної хіміотерапії (паклітаксел та карбоплатин). Радикальна операція виконується під час або після розродження. При неепітеліальних пухлинах яєчників первинним лікуванням вважається хірургічне з можливою ад'ювантною хіміотерапією препаратами блеоміцин, етопазид, цисплатин [1,10,12].

Слід відзначити, якщо обидва яєчники видаляються до 10-12 тижнів гестації, необхідно вводити препарати прогестерону для підтримки вагітності. По можливості оваріектомію слід проводити в найбільш безпечний період вагітності, яким є II триместр (16-18 тижнів вагітності). Це час, коли знижується ризик мимовільного викидня і гормональна залежність від функціонування жовтого тіла.

У літературі пропонується планове хірургічне лікування пацієнток із раком яєчників, оскільки екстрені хірургічні втручання призводять до вищих показників побічних ефектів, включаючи викидень, передчасний розрив оболонок або пологи.

Якщо утворення у придатках помічено в третьому триместрі і підозра на злоякісність є низькою, рекомендується дочекатися дозрівання плода; при хірургічному дослідженні існує ризик передчасних пологів. Крім того, операція на більш пізніх термінах вагітності часто технічно складніша, оскільки і матка і плід більші, що зменшує хірургічне поле, і ризик несприятливих акушерських наслідків є вищим. Невідкладне хірургічне втручання слід проводити у пацієнток зі збільшенням розміру пухлини, вагомою підозрою на злоякісність, серйозними клінічними проявами, включаючи гідронефроз, і раптовими подіями, такими як блювання, розрив або кровотеча [1,13].

Через підвищений ризик передчасних пологів стероїди слід вводити між 24 і 36 тижнями вагітності, щоб мінімізувати ризик респіраторного дистрес-синдрому, неонатальної смерті та внутрішньоплодунової кровотечі. Токоліз не рекомендується, його слід розглядати лише у випадку післяопераційних скорочень матки [8].

Лапароскопія під час вагітності можлива, але це залежить від терміну вагітності, досвіду хірурга, типу процедури та органів, що цікавлять. Процедуру слід проводити відповідно до рекомендацій SAGES (Товариства американських шлунково-кишкових та ендоскопічних хірургів). Переваги лапароскопічної хірургії включають менший післяопераційний біль, меншу кровотечу, раннє вставання, знижений ризик тромбоемболії, швидше відновлення перистальтики, коротший час госпіталізації, швидке повернення до повсякденної діяльності, менший ризик інфікування хірургічної рани, менші маніпуляції з маткою і мінімізація ризику передчасних пологів. Лапароскопічне лікування також пов'язане з потенційними проблемами: плацентарна перфузія може бути порушена через високий абдомінальний тиск [14, 15]. Крім того, перетворення вуглекислого газу матері на вугільну кислоту може викликати ацидоз плода. З іншого боку, переваги лапаротомії включають кращий доступ до епігастральної ділянки та придатків, можливість оцінити лімфатичні вузли при пальпації, відсутність надування CO₂, що призводить до кращої перфузії та плацентарного кровообігу, відсутність необхідності надання вагітній позиції Тренделенбурга. Для покращення плацентарного кровотоку під час операції пацієнта можна розташувати з нахилом ліво.

Вибір тактики лікування повинен залежати від розміру пухлини, її морфологічного вигляду (на МРТ та під час хірургічного дослідження), гістологічного підтипу, ступеня захворювання, терміну вагітності і побажань пацієнтки [7,13].

Якщо процедура здійснюється лапароскопічно, її слід виконувати зі стандартними запобіжними заходами, щоб уникнути поширення злоякісних клітин (зокрема, від розриву пухлини). У пацієнтів із підозрою на злоякісне ураження за даними візуалізації процедура повинна включати сальпінгоофоректомію ураженої сторони та цитологічне дослідження очередини. Необхідно здійснити інтраопераційний гістологічний аналіз зразка замороженого зрізу, щоб прийняти рішення щодо подальшого ведення пацієнтки [6,14].

Аналіз літератури засвідчує, що у Західній і Центральній Європі останнім часом вік жінок, які вирішують завагітніти, зростає. Через більш зрілий вік вагітних зростає і кількість неспітеліальних раків та раку яєчників. На сьогодні діагностування злоякісної пухлини у вагітної жінки не є вироком. З'являється все більше повідомлень про безпечне та ефективне застосування у вагітних протипухлинних препаратів, з особливим наголосом на аспектах безпеки фармакотерапії.

Слід пам'ятати, що ризик тератогенності протипухлинних препаратів залежить не тільки від типу препарату, а й від терміну вагітності. Хіміотерапію рекомендується починати тільки після закінчення 14-го тижня вагітності [4,14]. Через невелику кількість досліджень фармакокінетики цитостатиків у вагітних використовують такі ж дози препаратів, як і у невагітних жінок, розраховані на основі площі поверхні тіла. Використання хіміотерапії протягом

другого та третього триместру вагітності видається безпечним. Але існують повідомлення про те, що прийом цитостатиків у цих триместрах підвищує ризик внутрішньоутробної затримки розвитку плода і сприяє народженню дітей із низькою масою тіла. Між останнім циклом хіміотерапії та пологами (здебільшого шляхом оперативного розродження) та подальшим розширенням оперативним втручанням рекомендується 3-тижневий інтервал для зменшення наслідків пригнічення кровотворення у матері та плода, спричиненого хіміотерапевтичними засобами [12]. Гематологічна токсичність може призвести до збільшення ризику інфекцій і ускладнень кровотечею під час пологів [18]. Основний висновок щодо застосування цитостатиків під час вагітності полягає в тому, що лікування хворої на рак яєчників повинно здійснюватися за оптимальною схемою лікування без шкоди для плода, що розвивається. Лікування РЯ має складатися з хірургічного визначення стадії та хіміотерапії (у всіх пацієнтів, крім стадії ІА). Як і для невагітних пацієнток, рекомендована схема хіміотерапії під час вагітності – карбоплатин і паклітаксел. Неоад'ювантна хіміотерапія повинна застосовуватися на пізніх стадіях захворювання з метою збереження вагітності [10,12]. Численні повідомлення про застосування таксанів, у тому числі доцетакселу та паклітакселу під час вагітності, засвідчують про їх низьку шкідливість для плода у II та III триместрах. Виняток становлять нечисленні випадки мієлосупресії у дітей. Таксани є субстратами для Р-глікопротеїну, який присутній у високих концентраціях у плаценті. Таксани також швидко метаболізуються цитохромом Р-450, вміст якого зростає в III триместрі вагітності на 50-100%, що дає змогу відносно безпечно застосовувати їх під час вагітності. Ускладнення після застосування цієї групи препаратів включають нейротоксичність, а також токсичну дію на травну та дихальну системи.

Ряд науковців [6,18] провели дослідження трансплацентарного переміщення таксанів на тваринах і виявили дуже низькі рівні таксанів у плазмі та тканинах плода після застосування хіміотерапії. Концентрація в тканинах залишалася помітною до 72 годин після інфузії. Це пояснюється високою розчинністю таксанів у жирах, їх високою молекулярною масою та значним зв'язуванням з білками, що ускладнює їх проходження через плаценту [47].

У дослідженнях інших науковців [15] повідомляється про відсутність ускладнень у плодів, матері яких отримували хіміотерапію на основі платини. Під час вагітності застосування карбоплатину протягом другого та третього триместру не підвищує ризик серйозних вад розвитку. Дія сполук платини заснована на утворенні ДНК-адуктів, які викликають зшивання ДНК. Перехресне зшивання ДНК пригнічує реплікацію, транскрипцію та інші ядерні функції клітин. Поєднання цих процесів зупиняє проліферацію клітин і, зрештою, ріст пухлини. Цисплатин і карбоплатин є одними з найбільш часто використовуваних сполук платини. Завдяки низькій молекулярній масі вони легко проникають через плаценту шляхом дифузії.

В іншому дослідженні показано, що значна кількість цих препаратів виявляється в плазмі плода. Цисплатин може бути більш нефротоксичним і ототоксичним для плода, а карбоплатин викликає потужнішу мієлосупресію [6].

Карбоплатину надають перевагу при гінекологічних злоякісних новоутвореннях, за винятком раку зародкових клітин, при якому схема лікування на основі цисплатину є стандартом лікування. Педіатрів слід інформувати про можливу ототоксичність, навіть якщо слух новонародженого в нормі. Етопозид залишається відносно мієлотоксичним, але описано його застосування під час вагітності в поєднанні з цисплатином з блеоміцином або без нього, і воно вважається безпечним, хоч кількість спостережень обмежена [18].

Дозування хіміотерапії для систематичного лікування має ґрунтуватися на фактичній масі тіла пацієнтки, а дозу/м² або дозу/кг² слід використовувати таку ж, як у невагітних пацієнток [18].

Виходячи з поточних рекомендацій ESMO, використання анти(VEGF) та інших антиангіогенних препаратів протипоказане під час вагітності. Використання інгібіторів ангіогенезу у першому триместрі може спричинити підвищений ризик викидня, пороків розвитку скелета та неправильного розвитку судин органів плода. Починаючи з другого триместру застосування інгібіторів ангіогенезу асоціюється з підвищеним ризиком внутрішньоутробної затримки розвитку, прееклампсії та гіпертензії [8].

Крім того, поки не будуть доступні клінічні дані щодо безпеки, слід уникати таргетної терапії під час вагітності [14]. Побічні ефекти відрізняються залежно від терміну вагітності, на якому вони застосовуються. Застосування імунотерапії на ранніх термінах вагітності може збільшити ризик викидня, тоді як її застосування протягом другого або третього триместру може збільшити ризик мертвородження, передчасних пологів і дитячої смертності [18]. Отже, під час вагітності оптимальним є застосування стандартних платинового і таксанового протоколів.

Слід також обов'язково вирішити етичні, організаційні та психологічні моменти. Після встановлення діагнозу раку яєчника під час вагітності мультидисциплінарна команда повинна обговорити з пацієнткою такі аспекти: можлива втрата плода або його недоношеність, погіршення онкологічних наслідків у матері, безпосередній потенційний вплив на плід, майбутня фертильність. Обговорюється також згода на проведення хірургічного та специфікованого лікування.

Висновки

Аналіз світових надбань показав, що лікування з приводу онкологічного захворювання у період вагітності не тільки можливе, але й однозначно потрібне, часто – без істотної загрози безпеці матері чи плода. Діагностична, терапевтична та хірургічна тактики повинні бути вивіреними та для різних пацієнток – індивідуальними. Мультидисциплінарна співпраця спеціалістів із перинатальної медицини, гінекологічної онкології, хіміотерапії, неонатології та психології є надзвичайно важливою для отримання найкращих результатів для матері та новонародженого.

Список літератури

1. Дронова ВЛ, Дронов ОІ, Мокрик ОМ, Роціна ЛЮ, Бакунець ЮП. Онкологія в акушерстві – міф чи реальність? Здоров'я жінки. 2019;2:20-8. doi: 10.15574/HW.2019.138.20
2. Свінціцький ВС, Неспрядько СВ, Ренкас ОП. Сучасні рекомендації діагностики та лікування епітеаліального раку яєчника. Онкологія. 2019;21(3):192-9. doi: 10.32471/oncology.2663-7928.t-21-3-2019-g.7751
3. Єфіменко ОВ, редактор. Рак в Україні, 2022-2023. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень Національного канцер-реєстру України № 25. Київ: Національний інститут раку; 2024. 132 с.
4. Amant F, Berveiller P, Boere IA, Cardonick E, Fruscio R, Fumagalli M, et al. Gynecologic cancers in pregnancy: guidelines based on a third international consensus meeting. Ann Oncol. 2019;30(10):1601-12. doi: 10.1093/annonc/mdz228
5. Alfasi A, Ben-Aharon I. Breast Cancer during Pregnancy-Current Paradigms, Paths to Explore. Cancers (Basel) [Internet]. 2019[cited 2025 Jun 20];11(11):1669. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6896197/pdf/cancers-11-01669.pdf> doi: 10.3390/cancers11111669
6. Michalczyk K, Cymbaluk-Płoska A. Approaches to the Diagnosis and Management of Ovarian Cancer in Pregnancy. Cancer Manag Res. 2021;13:2329-39. doi: 10.2147/cmcr.s290592
7. Bhatla N, Berek JS, Cuello Fredes M, Denny LA, Grenman S, Karunaratne K, et al. Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri. Int J Gynaecol Obstet. 2019;145(1):129-35. doi: 10.1002/ijgo.12749
8. Boere I, Lok C, Vandenbroucke T, Amant F. Cancer in pregnancy: safety and efficacy of systemic therapies. Curr Opin Oncol. 2017;29(5):328-34. doi: 10.1097/cco.0000000000000386
9. Botha MH, Rajaram S, Karunaratne K. Cancer in pregnancy. Int J Gynaecol Obstet. 2018;143(Suppl 2):137-42. doi: 10.1002/ijgo.12621
10. Boussios S, Moschetta M, Tatsi K, Tsiouris AK, Pavlidis N. A review on pregnancy complicated by ovarian epithelial and non-epithelial malignant tumors: Diagnostic and therapeutic perspectives. J Adv Res. 2018;12:1-9. doi: 10.1016/j.jare.2018.02.006
11. Koh WJ, Abu-Rustum NR, Bean S, Bradley K, Campos SM, Cho KR, et al. Cervical Cancer, Version 3.2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. J Natl Compr Canc Netw. 2019;17(1):64-84. doi: 10.6004/jnccn.2019.0001
12. Cardonick E, Iacobucci A. Use of chemotherapy during human pregnancy. Lancet Oncol. 2004;5(5):283-91. doi: 10.1016/s1470-2045(04)01466-4
13. Franciszek Dłuski D, Mierzyński R, Poniedziałek-Czajkowska E, Leszczyńska-Gorzelak B. Ovarian Cancer and Pregnancy-ACurrent Problem in Perinatal Medicine: A Comprehensive Review. Cancers (Basel) [Internet]. 2020[cited 2025 Jun 18];12(12):3795. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7765590/pdf/cancers-12-03795.pdf> doi: 10.3390/cancers12123795
14. Guo Y, Zhang D, Li Y, Wang Y. A case of successful maintained pregnancy after neoadjuvant chemotherapy plus radical surgery for stage IB3 cervical cancer diagnosed at 13 weeks. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2020[cited 2025 Jun 20];20(1):202. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7140335/pdf/12884_2020_Article_2895.pdf doi: 10.1186/s12884-020-02895-y
15. Hepner A, Negrini D, Hase EA, Exman P, Testa L, Trinconi AF, et al. Cancer During Pregnancy: The Oncologist Overview. World J Oncol. 2019;10(1):28-34. doi: 10.14740/wjon1177
16. Howe T, Lankester K, Kelly T, Watkins R, Kaushik S. Cervical cancer in pregnancy: diagnosis, staging and treatment. Obstet Gynaecol. 2022;24(1):31-9. doi: 10.1111/tog.12783
17. Iavazzo C, Karachalios C, Iavazzo PE, Gkegkes ID. The implantation of cervical neoplasia at postpartum episiotomy Клінічна та експериментальна патологія. 2025. Т.24, № 2 (92)

- scar: the clinical evidence. *Ir J Med Sci.* 2015;184(1):113-8. doi: 10.1007/s11845-014-1208-y
18. Köhler C, Oppelt P, Favero G, Morgenstern B, Runnebaum I, Tsunoda A, et al. How much platinum passes the placental barrier? Analysis of platinum applications in 21 patients with cervical cancer during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2015;213(2):206. doi: 10.1016/j.ajog.2015.02.022
 19. Korenaga TK, Tewari KS. Gynecologic cancer in pregnancy. *Gynecol Oncol.* 2020;157(3):799-809. doi: 10.1016/j.ygyno.2020.03.015
 20. Leproux C, Awazu E, Boughalem E, Blouet A. Invasive cervical cancer diagnosed in an 8-month pregnant woman: a case report. *J Mol Clin Med.* 2020;3(4):109-12. doi: 10.31083/j.jmcm.2020.04.902
 21. Morrison J, Balega J, Buckley L, Clamp A, Crosbie E, Drew Y, et al. British Gynaecological Cancer Society (BGCS) uterine cancer guidelines: Recommendations for practice. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;270:50-89. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.11.423
 22. Nocarová L, Ondruš D. Cervical cancer in pregnancy. *Klin Onkol.* 2020;33(4):268-73. doi: 10.14735/amko2020268
 23. Perrone AM, Bovicelli A, D'Andrilli G, Borghese G, Giordano A, De Iaco P. Cervical cancer in pregnancy: Analysis of the literature and innovative approaches. *J Cell Physiol.* 2019;234(9):14975-90. doi: 10.1002/jcp.28340
 24. Rhaidouni MA, Outifa Y, Abderrahmane MC, Jayi S, Alaoui FZF, Chaara H, et al. Cervical cancer in pregnant women: a case report. *Sch Int J Obstet Gynecol.* 2021;4(4):95-8. doi: 10.36348/sijog.2021.v04i04.003
 25. Robova H, Halaska MJ, Pluta M, Skapa P, Matecha J, Lisy J, et al. Oncological and pregnancy outcomes after high-dose density neoadjuvant chemotherapy and fertility-sparing surgery in cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2014;135(2):213-6. doi: 10.1016/j.ygyno.2014.08.021
 9. Botha MH, Rajaram S, Karunaratne K. Cancer in pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2018;143(Suppl 2):137-42. doi: 10.1002/ijgo.12621
 10. Boussios S, Moschetta M, Tatsi K, Tsiouris AK, Pavlidis N. A review on pregnancy complicated by ovarian epithelial and non-epithelial malignant tumors: Diagnostic and therapeutic perspectives. *J Adv Res.* 2018;12:1-9. doi: 10.1016/j.jare.2018.02.006
 11. Koh WJ, Abu-Rustum NR, Bean S, Bradley K, Campos SM, Cho KR, et al. Cervical Cancer, Version 3.2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw.* 2019;17(1):64-84. doi: 10.6004/jncn.2019.0001
 12. Cardonick E, Iacobucci A. Use of chemotherapy during human pregnancy. *Lancet Oncol.* 2004;5(5):283-91. doi: 10.1016/s1470-2045(04)01466-4
 13. Franciszek Dłuski D, Mierzyński R, Poniedziałek-Czajkowska E, Leszczyńska-Gorzelak B. Ovarian Cancer and Pregnancy-A Current Problem in Perinatal Medicine: A Comprehensive Review. *Cancers (Basel)* [Internet]. 2020[cited 2025 Jun 18];12(12):3795. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7765590/pdf/cancers-12-03795.pdf> doi: 10.3390/cancers12123795
 14. Guo Y, Zhang D, Li Y, Wang Y. A case of successful maintained pregnancy after neoadjuvant chemotherapy plus radical surgery for stage IB3 cervical cancer diagnosed at 13 weeks. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020[cited 2025 Jun 20];20(1):202. Available from: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7140335/pdf/12884_2020_Article_2895.pdf doi: 10.1186/s12884-020-02895-y
 15. Hepner A, Negrini D, Hase EA, Exman P, Testa L, Trinconi AF, et al. Cancer During Pregnancy: The Oncologist Overview. *World J Oncol.* 2019;10(1):28-34. doi: 10.14740/wjon1177
 16. Howe T, Lankester K, Kelly T, Watkins R, Kaushik S. Cervical cancer in pregnancy: diagnosis, staging and treatment. *Obstet Gynaecol.* 2022;24(1):31-9. doi: 10.1111/tog.12783
 17. Iavazzo C, Karachalios C, Iavazzo PE, Gkegkes ID. The implantation of cervical neoplasia at postpartum episiotomy scar: the clinical evidence. *Ir J Med Sci.* 2015;184(1):113-8. doi: 10.1007/s11845-014-1208-y
 18. Köhler C, Oppelt P, Favero G, Morgenstern B, Runnebaum I, Tsunoda A, et al. How much platinum passes the placental barrier? Analysis of platinum applications in 21 patients with cervical cancer during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2015;213(2):206. doi: 10.1016/j.ajog.2015.02.022
 19. Korenaga TK, Tewari KS. Gynecologic cancer in pregnancy. *Gynecol Oncol.* 2020;157(3):799-809. doi: 10.1016/j.ygyno.2020.03.015
 20. Leproux C, Awazu E, Boughalem E, Blouet A. Invasive cervical cancer diagnosed in an 8-month pregnant woman: a case report. *J Mol Clin Med.* 2020;3(4):109-12. doi: 10.31083/j.jmcm.2020.04.902
 21. Morrison J, Balega J, Buckley L, Clamp A, Crosbie E, Drew Y, et al. British Gynaecological Cancer Society (BGCS) uterine cancer guidelines: Recommendations for practice. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;270:50-89. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.11.423
 22. Nocarová L, Ondruš D. Cervical cancer in pregnancy. *Klin Onkol.* 2020;33(4):268-73. doi: 10.14735/amko2020268
 23. Perrone AM, Bovicelli A, D'Andrilli G, Borghese G, Giordano A, De Iaco P. Cervical cancer in pregnancy: Analysis of the literature and innovative approaches. *J Cell Physiol.* 2019;234(9):14975-90. doi: 10.1002/jcp.28340
 24. Rhaidouni MA, Outifa Y, Abderrahmane MC, Jayi S, Alaoui FZF, Chaara H, et al. Cervical cancer in pregnant women: a case report. *Sch Int J Obstet Gynecol.* 2021;4(4):95-8. doi: 10.36348/sijog.2021.v04i04.003
 25. Robova H, Halaska MJ, Pluta M, Skapa P, Matecha J, Lisy J, et al. Oncological and pregnancy outcomes after high-dose density neoadjuvant chemotherapy and fertility-sparing surgery in cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2014;135(2):213-6. doi: 10.1016/j.ygyno.2014.08.021

References

1. Dronova VL, Dronov OI, Mokryk OM, Rochina LO, Bakunets Yu P. Onkolohiia v akusherstvi – mif chy real'nist'? [Oncology in obstetrics – a myth or a reality?]. *Health of Woman.* 2019;2:20-8. doi: 10.15574/HW.2019.138.20 (in Ukrainian)
2. Svintsitsky VS, Nespryadko SV, Renkas OP. Suchasni rekomendatsii diahnostyky ta likuvannia epitealial'noho raku yaiechnyky [Current recommendations for the diagnosis and treatment of epithelial ovarian cancer]. *Oncology.* 2019;21(3):192-9. doi: 10.32471/oncology.2663-7928.t-21-3-2019-g.7751 (in Ukrainian)
3. Yefimenko OV, redaktor. Rak v Ukraini, 2022-2023. Zakhvoriuvanist', smertnist', pokaznyky diial'nosti onkolohichnoi sluzhby. Biuletyn' Natsional'noho kantser-reiestru Ukrainy № 25 [Cancer in Ukraine, 2022-2023. Incidence, mortality, indicators of oncology service activity. Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine № 25]. Kyiv: Natsional'nyi instytut raku; 2024. 132 p. (in Ukrainian)
4. Amant F, Berveiller P, Boere IA, Cardonick E, Fruscio R, Fumagalli M, et al. Gynecologic cancers in pregnancy: guidelines based on a third international consensus meeting. *Ann Oncol.* 2019;30(10):1601-12. doi: 10.1093/annonc/mdz228
5. Alfasi A, Ben-Aharon I. Breast Cancer during Pregnancy-Current Paradigms, Paths to Explore. *Cancers (Basel)* [Internet]. 2019[cited 2025 Jun 20];11(11):1669. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6896197/pdf/cancers-11-01669.pdf> doi: 10.3390/cancers11111669
6. Michalczyk K, Cymbaluk-Płoska A. Approaches to the Diagnosis and Management of Ovarian Cancer in Pregnancy. *Cancer Manag Res.* 2021;13:2329-39. doi: 10.2147/cmar.s290592
7. Bhatla N, Berek JS, Cuello Fredes M, Denny LA, Grenman S, Karunaratne K, et al. Revised FIGO staging for carcinoma of the cervix uteri. *Int J Gynaecol Obstet.* 2019;145(1):129-35. doi: 10.1002/ijgo.12749
8. Boere I, Lok C, Vandenbroucke T, Amant F. Cancer in pregnancy: safety and efficacy of systemic therapies. *Curr Opin Oncol.* 2017;29(5):328-34. doi: 10.1097/cco.0000000000000386

Відомості про авторів:

Дронова В. Л. – доктор медичних наук, професор, керівник відділення Інноваційної хірургії і онкології в акушерстві та гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ, Україна.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3863-8910>

Дронов О. І. – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри загальної хірургії № 1 Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця; лікар онкогінеколог відділення Інноваційної хірургії і онкології в акушерстві та гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ, Україна.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4033-3195>

Теслюк Р. С. – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник відділення Інноваційної хірургії і онкології в акушерстві та гінекології, ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ, Україна.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0434-8616>

Мокрик О. М. – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник відділення Інноваційної хірургії і онкології в акушерстві та гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ, Україна.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9874-753X>.

Information about authors:

Dronova Viktoriya – MD, professor, head of Department of innovation surgery and oncology at obstetrics and gynecology SI «UCMC OF NAMS OF UKRAINE», Kyiv, Ukraine.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3863-8910>

Dronov Oleksiy – MD, professor, head of Department of General Surgery № 1, Bogomolets National Medical University; oncogynecologist, Department of innovation surgery and oncology at obstetrics and gynecology SI «UCMC OF NAMS OF UKRAINE», Kyiv, Ukraine.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4033-3195>

Teslyuk Roman – PhD, senior research fellow of Department of innovation surgery and oncology at obstetrics and gynecology SI «UCMC OF NAMS OF UKRAINE», Kyiv, Ukraine.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0434-8616>

Mokric Olexandra – PhD, senior research fellow of Department of innovation surgery and oncology at obstetrics and gynecology SI «UCMC OF NAMS OF UKRAINE», Kyiv, Ukraine.

E-mail: oog_ipag@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9874-753X>

Стаття надійшла до редакції 10.06.2025

© В. Л. Дронова, О. І. Дронов, Р. С. Теслюк, О. М. Мокрик

