

DOI 10.32782/2077-6594.2.1.2021.235373  
УДК 618.3-06:616.61+616.98:578.834]-036.1

Корчинська О.О., Балога О. А.

## Особливості перебігу захворювань нирок на фоні коронавірусної інфекції у вагітних (огляд клінічних випадків)

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна

xena.0474@gmail.com, olga.baloga2345@yahoo.com

Корчинская О.А., Балога О.А.

### Особенности течения заболеваний почек на фоне коронавирусной инфекции у беременных (обзор клинических случаев)

ГБУЗ «Ужгородский национальный университет»,  
г. Ужгород, Украина

Korchynska O.O., Baloga O.A.

### Specifics of the course of kidney disease on the background of coronavirus infection among pregnant women (review of clinical cases) Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine

#### Вступ

Захворювання нирок під час вагітності зустрічаються приблизно в 0,03-0,12% всіх вагітностей. З урахуванням прогресу в досягненні репродуктивного успіху у жінок з цими захворюваннями в акушерів більше вірогідності зустрітися у своїй практиці з захворюваннями нирок. Зустрічаються наступні види проявів захворювання нирок у вагітних:

- Безсимптомна бактеріурія
- Гострий цистит (або загострення хронічного)
- Гострий пієлонефрит (або загострення хронічного)
- Гострий гломерулонефрит (або загострення хронічного).

Серед основних скарг виділяють наступні:

- Характерний тупий ниючий біль у реброво-хребтовому куті. Часто відмічається ірадіація в підбер'я, в ділянку пупка та гіпогастрії.
- Дизурія: часте сечовипускання, імперативні позиви, ніктурія.
- Підвищення температури тіла
- Зміни кольору сечі.

Але частіше захворювання перебігає безсимптомно.

Існують фактори, що можуть провокувати появу даної групи захворювань:

- Наявність в анамнезі хронічних захворювань сечовивідних шляхів.
- Висока частота простудних захворювань, перш за все, вірусних та бактеріальних
- Фактори, сприяючі підвищенню інвазивності (агресивності) мікроорганізмів (порушення уродинаміки, лужне середовище, наявність конкрементів, кіст)
- Фактори, що характеризують стан пацієнта (вагітність).

Окремо варто зазначити, що під час вагітності відбуваються анатомо-фізіологічні зміни у сечовидільній

системі, які разом із преморбідним фоном можуть сприяти розвитку захворювання. Такими змінами є:

- Зниження тонуусу сечоводів, сечового міхура, розширення чашково-мискової системи за рахунок гормональних змін.
- Механічне стиснення маткою сечових шляхів (II-III триместр)
- Зміщення сечового міхура вперед та вгору над збільшеною маткою
- Підвищення рН сечі
- Послаблення сфінктеру уретри (особливо в кінці вагітності). [1,2]

Коронавірусна інфекція SARS-CoV2-19 є респіраторною вірусною інфекцією, з повітряно-крапельним шляхом передачі. Її збудником є вірус, що належить до виду *Sarbecovirus* сімейства *Coronaviridae*. Його діаметр становить 60-140 нм. [3,4]

Згідно з дослідженнями вчених Англії та Ірландії, за жовтень 2020 року проблеми з функціонуванням нирок у пацієнтів, інфікованих коронавірусом, підвищують ризик смерті. Дослідники проаналізували дані 372 людей, хворих коронавірусною хворобою, які перебували у відділеннях інтенсивної терапії, та з'ясували, що у 216 пацієнтів були проблеми з нирками, а з них 50% померли. Зі 156 людей, у яких були здорові нирки, померли 32 людини, що склало 21%.

Вчені-анестезіологи припускають, що високий ризик смерті може бути наслідком «перехресного зв'язку» між легеньми й нирками. Автори дослідження додають, що на нирки також впливають токсичні препарати, які використовують лікарі для пацієнтів із коронавірусом. [5]

**Мета дослідження:** проаналізувати перебіг інфекції сечової системи у вагітних на фоні коронавірусного захворювання, а також встановити наявність ускладнень перебігу вагітності та пологів у даних жінок.

## Матеріали та методи

Взято для опрацювання 57 історій пологів вагітних, що поступили до КНП «Ужгородський міський пологовий будинок» у період між травнем 2020 та січнем 2021 року. З них було зафіксовано 2 випадки захворювання нирок під час вагітності, поєднаних з коронавірусною інфекцією.

## Результати дослідження та їх обговорення

### Клінічний випадок № 1

Хвора 1992 року поступила до відділення зі скаргами на підвищення температури, загальну слабкість, сухий кашель. Вважає себе хворою близько 4 днів. Спочатку лікувалася вдома, при неефективності терапії звернулася до сімейного лікаря, яким була скерована до відділення патології вагітності КНП УМПБ. Поступила 16.07.20 з діагнозом: Вагітність IV 37-38 тиж., ОАА (3 самовільні аборти), єдина нирка (нефректомія в 2003 р. з приводу хронічного піелонефриту із загостренням), COVID-19. При поступленні  $t$  37,2°C, пульс 62, АТ 120/80 мм.рт.ст.

На наступний день температура знизилась до норми. Кашель турбував хвору ще 5 днів.

Результати лабораторного та інструментального обстеження:

ЗАК (17.07.20)

Еритроцити  $4,52 \times 10^{12}/л$ , Гемоглобін 127 г/л, Лейкоцити  $7,85 \times 10^9/л$ , Тромбоцити  $219 \times 10^9/л$ .

ЗАС (17.07.20)

Сеча світло-жовтого кольору, прозора. Питома вага 1020, рН 6,5 еритроцити відсутні, лейкоцити 15-16 в полі зору.

Було проведено лікування:

Цефтріаксон 1,0 2 р/д в/м

Фленокс 0,4 1 р/д п/ш

Муковлан 2,0 1 р/д в/м

Дротаверин 1 т. 2р/д.

24.07.20 відбулися спонтанні термінові пологи, фізіологічні. Народилася жива доношена дівчинка. Оцінка за шкалою Апгар – 8/9. На момент пологів симптоми коронавірусної інфекції практично зникли, крім загальної слабкості хвора не вказувала ніяких скарг. Післяпологовий період перебігав без особливостей. Ранній неонатальний період у дитини також перебігав без ускладнень.

Хвора виписана на 3 добу після пологів у задовільному стані.

### Клінічний випадок № 2

Хвора 1996 року поступила у відділення зі скаргами на тупий біль в попереку, підвищення температури до 37,6°C, відсутність відчуття запаху та смаку, нежить та сухий кашель. Діагноз при поступленні: вагітність II 24 тиж. Гострий піелонефрит, рубець на матці. COVID-19.

Результати лабораторного та інструментального обстеження:

ЗАК (24.09.20)

Еритроцити  $3,58 \times 10^{12}/л$ , гемоглобін 93 г/л, лейкоцити  $9,11 \times 10^9/л$ , тромбоцити  $167 \times 10^9/л$ .

Біохімія крові (25.09.20)

Загальний білок 66 г/л (норма 64-83 г/л), альбумін 35,5 г/л (норма 35-52 г/л), сечовина 2,23 (норма 1,60-7,15 ммоль/л), креатинін 51,58 нмоль/л (норма 52,8-115 нмоль/л), глюкоза 2,89 ммоль/л (норма 3,35-6,20 ммоль/л).

ЗАС (24.09.20)

Сеча насиченого жовтого кольору, прозора. Питома вага 1026. Білок 0,06 г/л, рН 6,6, лейкоцити 9-11 в полі зору.

Біохімія крові (25.09.20)

Загальний білок 66 г/л (норма 64-83 г/л), альбумін 35,5 г/л (норма 35-52 г/л), сечовина 2,23 (норма 1,60-7,15 ммоль/л), креатинін 51,58 нмоль/л (норма 52,8-115 нмоль/л), глюкоза 2,89 ммоль/л (норма 3,35-6,20 ммоль/л).

УЗД (23.09.20)

Локалізація плаценти – передня стінка, ступінь зрілості плаценти – I, довжина ш. матки 39 мм. Права нирка вагітної збільшена до 114×53 мм, порожнина потовщена. ЧМС розширена: чашечки 15 мм, лоханка 3 мм.

Діагноз: вагітність 24-25 тиж. Головне передлежання плоду. Ознаки правобічного піелонефриту та гідронефрозу у вагітної. Анемія легкого ступеню.

Лікування:

Цефтріаксон 1,0 2 р/д в/м

Фленокс 0,4 1 р/д п/ш

Муковлан 2,0 1 р/д в/м

Но-шпа 1 т. 1 р/д

Сорбіфер 1 т. 2р/д.

Для подальшого обстеження та лікування хвора була переведена до Ужгородської Міської інфекційної лікарні. На сьогодні відомо, що 23.12.20 відбулися пологи оперативним шляхом. Народилася жива доношена дитина за шкалою Апгар 8/9. Післяпологовий період перебігав без особливостей.

## Перспективи подальших досліджень

Як ми бачимо з опису клінічних випадків, обидві інфекції розвивалися паралельно, не ускладнюючи перебіг одна одної. В обох випадках відмічався легкий перебіг коронавірусного захворювання.

## Висновки

Коронавірусна інфекція не чинить особливого впливу на перебіг інфекції сечовидільної системи у жінки. Поєднана інфекція не вплинула на перебіг пологів та стан новонароджених. Але також можна припустити, що інфікування SARS-CoV2-19 стало тригером для рецидиву хронічного піелонефриту в першому клінічному випадку. Тому, ці результати дають нам поштовх для нових спостережень та висновків.

### Література

1. «Адаптована клінічна настанова з кращої діагностики, лікування та профілактики інфекції сечової системи у жінок». Українська асоціація нефрологів ДУ «Інститут нефрології НАМН України». Київ, 2017. 59 с.
2. А.Е. Абатуров, Е.А. Агафонова, Е.Л. Кривуша, А.А. Никулина (2020) Патогенез COVID – 19 № 15(2)133-14 2020. 133–144.
3. Carol J. Baker (2019) Coronaviruses, including SARS and MERS. American Academy of Pediatrics 112-114.
4. Nicholas J. Beeching, Tom E. Fletcher, Robert Fowler (2020) Coronavirus disease (COVID – 19) BMJ 2020 107.
5. COVID-19 та гостре ураження нирок: огляд рекомендацій з менеджменту. Хиць А.Р. «Український медичний часопис».

### References

1. «Adaptovana klinichna nastanova z krashchoi diahnostryky, likuvannia ta profilaktyky infektsii sechovoi systemy u zhinok». Ukrainaska asotsiatsiia nefrolohiv DU «Instytut nefrolohii NAMN Ukrainy». Kyiv, 2017. 59 s.
2. A.E. Abatur, E.A. Ahafonova, E.L. Kryvusha, A.A. Nykulyna (2020) Patohenez COVID – 19 № 15(2)133-14 2020. 133–144.
3. Carol J. Baker (2019) Coronaviruses, including SARS and MERS. American Academy of Pediatrics 112-114.
4. Nicholas J. Beeching, Tom E. Fletcher, Robert Fowler (2020) Coronavirus disease (COVID – 19) BMJ 2020 107.
5. COVID-19 ta hostre urazhennia nyrok: ohliad rekomendatsii z menedzhmentu. Khyts A.R. «Ukrainskyi medychnyi chasopys».

Дата надходження рукопису до редакції: 27.01.2021 р.

**Мета дослідження:** проаналізувати перебіг інфекції сечової системи у вагітних на фоні коронавірусного захворювання, а також встановити наявність ускладнень перебігу вагітності та пологів у даних жінок.

**Матеріали та методи.** Взято для опрацювання 57 історій пологів вагітних, що поступили до КНП «Ужгородський міський пологовий будинок» у період між травнем 2020 та січнем 2021 року. З них було зафіксовано 2 випадки захворювання нирок під час вагітності, поєднаних з коронавірусною інфекцією.

**Результати.** Описано два клінічних випадки вагітності на фоні хронічної патології нирок, ускладненої коронавірусною інфекцією. Обидві жінки мали легкий перебіг обох захворювань, стан плодів був задовільним. Перша вагітність завершилася спонтанними пологами в термін, народилась жива доношена дівчинка. Перебіг післяпологового періоду був без особливостей, на момент виписки породілля та новонароджена почувалися добре, тест на антитіла до SARS-CoV2-19 був негативним. Друга вагітність перебігала на фоні єдиної нирки та ускладнилася пієлонефритом та гідронефрозом у вагітної. Родорозршення відбулось шляхом панового кесарського розтину у терміні 37 тиж. Народилась жива доношена дівчинка. Післяпологовий період перебігав без особливостей, породілля була виписана додому на 5 день без ознак коронавірусної інфекції.

**Висновки.** Коронавірусна інфекція не чинить особливого впливу на перебіг інфекції сечовидільної системи у жінки. Поєднана інфекція не вплинула на перебіг пологів та стан новонароджених. Але також можна припустити, що інфікування SARS – CoV2 – 19 стало тригером для рецидиву хронічного пієлонефриту в першому клінічному випадку. Тому, ці результати дають нам поштовх для нових спостережень та висновків.

**Цель исследования:** проанализировать течение инфекций мочевой системы у беременных на фоне коронавирусного заболевания, а также установить наличие осложнений течения беременности и родов у данных женщин.

**Материалы и методы.** Взяты для обработки 57 историй родов беременных, поступивших в КНП «Ужгородский городской родильный дом» в период между маем 2020 года и январем 2021. Из них было зафиксировано 2 клинических случая заболевания почек во время беременности, совмещенных с коронавирусной инфекцией.

**Результаты.** Описано два клинических случая беременности на фоне хронической патологии почек, осложненной коронавирусной инфекцией. Обе женщины имели легкое течение обоих заболеваний, стан плодов был удовлетворительным. Первая беременность завершилась спонтанными родами в срок, родилась живая доношенная девочка. Течение послеродового периода был без особенностей, на момент выписки роженица и новорожденная чувствовали себя хорошо, тест на антитела к SARS-CoV2-19 был негативным. Вторая беременность проходила на фоне единственной почки и осложнилась пиелонефритом и гидронефрозом у беременной. Родорозрешение свершилось путем кесарева сечения на сроке 37 недель. Родилась живая доношенная девочка. Послеродовой период проходил без особенностей, роженица была выписана домой на 5 день без признаков коронавирусной инфекции.

**Выводы:** Коронавирусная инфекция не оказывает особенного влияния на течение инфекции мочевыделительной системы у женщины. Сочетанная инфекция не повлияла течение родов и состояние новорожденных. Но также можно

предположить, что инфицирование SARS CoV2-19 стало триггером для рецидива хронического пиелонефрита в первом клиническом случае. Поэтому эти результаты дают нам толчок к новым наблюдениям и выводам.

---

**The purpose of the research:** To analyze the course of infections of the urinary system in pregnant women against the background of coronavirus disease, as well as to establish the presence of complications during pregnancy and childbirth in these women.

**Materials and methods.** Taken for processing 57 birth histories of pregnant women received at the KNP "Uzhgorod City Maternity Hospital" between May 2020 and January 2021. Of these, 2 clinical cases of kidney disease during pregnancy were recorded, combined with coronavirus infection.

**Results.** Two clinical cases of pregnancy were described against the background of chronic kidney disease complicated by coronavirus infection. Both women had a mild course of both diseases, the fetus was satisfactory. The first pregnancy ended in spontaneous delivery on time, a live full-term girl was born. The postpartum period was normal, at the time of discharge, the woman in labor and the newborn were doing well, the test for antibodies to SARS-CoV2-19 was negative. The second pregnancy took place against the background of a single kidney and was complicated by pyelonephritis and hydronephrosis in the pregnant woman. The delivery was accomplished by caesarean section at 37 weeks. A live full-term girl was born. The postpartum period passed without features, the woman in labor was discharged home on day 5 without signs of coronavirus infection.

**Conclusions.** Coronavirus infection does not significantly affect the course of urinary tract infection in women. The co-infection did not affect the course of labor and the condition of the newborns. But it can also be assumed that infection with SARS CoV2-19 was a trigger for the recurrence of chronic pyelonephritis in the first clinical case. Therefore, these results give us an impetus for new observations and conclusions.

---

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

**Conflicts of interest:** authors have no conflicts of interest.

#### Відомості про авторів

**Корчинська О.О.** – д.мед.н., професор кафедри акушерства та гінекології медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», акушер-гінеколог КНП «Ужгородський міський пологовий будинок» жіночої консультації № 1.

+380 (50) 290-97-58, xena.0474@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-7265-4829.

**Балога О.А.** – лікар-інтерн акушер-гінеколог КНП «Ужгородський міський пологовий будинок», факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

+380 (63) 121-16-92, olga.baloga2345@yahoo.com, ORCID ID 0000-0002-4291-7437.

Примітка. У статтях збережено орфографію, пунктуацію та стилістику авторів.