

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГЕМОРАГІЧНОГО ЦИСТИТУ УСКЛАДНЕНОГО ГЕМОТАМПОНАДОЮ СЕЧОВОГО МІХУРА У ПАЦІЄНТКИ В ПРОГРАМІ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ

Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя, Україна)

letsin.den@gmail.com

Метою дослідження був опис клінічного випадку з використанням різних методів обстеження та лікування геморагічного циститу у пацієнтки в програмі екстракорпорального запліднення. Описаний клінічний випадок геморагічного циститу ускладнений гемотампонадою сечового міхура, який виник у пацієнтки К., 29 років, в результаті екстракорпорального запліднення. У ході роботи було використано загальноклінічні (клінічний аналіз крові та сечі), біохімічні (біохімічний аналіз крові), та інструментальні методи дослідження (ультразвукове обстеження органів черевної порожнини, цистоскопія). Терапія проводилася з урахуванням принципів лікування в чинних нормативних документах МОЗ України. Аналізуючи дані по даному клінічному випадку, можна сказати, що, у пацієнтки геморагічний цистит ускладнений гемотампонадою сечового міхура виник в результаті екстракорпорального запліднення. До кожної конкретної пацієнтки повинен бути індивідуальний підхід при виборі протоколів медикаментозної стимуляції яєчників у програмі екстракорпорального запліднення. Таким чином, різноманітність захворювань, що проявляються гематурією, особливості розвитку та клінічного перебігу цих патологічних процесів потребують комплексного підходу, що базуються на мультидисциплінарному підході в галузі терапії, урології, гінекології, онкології та інфекційної патології. Вибір протоколу медикаментозної стимуляції яєчників повинен базуватись на індивідуальному підході, враховуючи ступінь ризику виникнення будь-якого ускладнення.

Ключові слова: гематурія, геморагічний цистит, тампонада сечового міхура, екстракорпоральне запліднення, цистоскопія.

Зв'язок роботи з плановими науково-дослідними роботами. Робота є фрагментом НДР: «Корекція репродуктивних порушень у подружніх пар що страждають на непліддя в умовах великого промислового центра», номер державної реєстрації 0118U007140

Вступ. Екстракорпоральне запліднення (від лат. extra – зовні, corpus – тіло, запліднення «in vitro») – процес, в ході якого яйцеклітини запліднюються сперматозоїдами в лабораторних умовах для отримання ембріонів та їх подальшого переносу в матку жінки [1, 2, 3, 4]. Методика проведення екстракорпорального запліднення технічно складна і складається з наступних етапів: контрольованої стимуляції яєчників, трансвагінальної пункції фолікулів з вилученням яйцеклітин (ооцитів), запліднення яйцеклітин в умовах «in vitro» («в пробірці»), перенос ембріона в матку [1, 5, 6, 7].

Застосування допоміжних репродуктивних технологій проводиться згідно з встановленим порядком, визначеного Законом МОЗ України № 787 [8, 9]. На

сьогоднішній день проведена велика кількість клінічних досліджень в програмі екстракорпорального запліднення, з метою забезпечення безпеки цих процедур, та з мінімальним ризиком для пацієнтки [4, 9, 10].

При застосуванні допоміжних репродуктивних технологій у пацієнток в програмі екстракорпорального запліднення можливе виникнення ускладнень в результаті медикаментозної стимуляції яєчників, під час, та після проведення трансвагінальної пункції фолікулів [11]. Трансвагінальна пункція фолікулів несе ризик виникнення кровотечі, пошкодження сечового міхура, кишківника або кровоносних судин [4, 12, 13].

Геморагічний цистит – запалення слизових оболонок сечового міхура, що супроводжується пошкодженням кровоносних судин [14, 15, 16, 17]. Розвитку захворювання у жінок сприяють наступні чинники: затримка сечі, новоутворення сечового міхура, катетеризація міхура, наявність сторонніх тіл, інфекції сечостатевої системи, запущені форми геморою, наслідки опромінення та хіміотерапії при онкологічних захворюваннях, малорухливий спосіб життя, недотримання гігієнічних правил [18, 19, 20, 21].

Мета дослідження. Опис клінічного випадку з використанням різних методів обстеження та лікування геморагічного циститу у пацієнтки в програмі екстракорпорального запліднення.

Об'єкт і методи дослідження. Описаний клінічний випадок геморагічного циститу ускладнений гемотампонадою сечового міхура, який виник у пацієнтки К., 29 років, в результаті екстракорпорального запліднення. У ході роботи було використано загальноклінічні (клінічний аналіз крові та сечі), біохімічні (біохімічний аналіз крові), та інструментальні методи дослідження (ультразвукове обстеження органів черевної порожнини, цистоскопія). Терапія проводилася з урахуванням принципів лікування в чинних нормативних документах МОЗ України. Дослідження проводилося згідно з принципами Гельсінської декларації охорони прав людини, конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину та положенням відповідних законів України. Протокол дослідження погоджено Локальним етичним комітетом для всіх, хто брав участь. На проведення дослідження, а також збір та обробку даних було отримано інформовану згоду пацієнтки.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналізуючи дані по даному клінічному випадку, можна сказати, що, у пацієнтки геморагічний цистит ускладнений гемотампонадою сечового міхура виник в результаті екстракорпорального запліднення. До кожної конкретної пацієнтки повинен бути індивідуальний підхід при виборі протоколів медикаментозної стимуляції яєчників у програмі екстракорпорального запліднення.

Представлено клінічний випадок геморагічного циститу в результаті проведення медикаментозної стимуляції яєчників.

Пацієнтка К., 29 років, звернулася в центр репродуктивної функції людини з діагнозом «первинне непліддя» для проведення протоколу контрольованої стимуляції яєчників з метою отримання та запліднення яйцеклітин методом екстракорпорального запліднення. В клініку пацієнтка звернулася зі скаргами на неспроможність завагітніти протягом 4 років. Менструації з 13 років, цикл регулярний. Вагітності не було. В анамнезі у хворої встановлено ановуляторний менструальний цикл, гіперпролактинемія, дисфункція гіпоталамо-гіпофізарної системи. У 2019 р. проведено оперативне лікування в обсязі – лікувально-діагностична гістероскопія; результат ПГД: ендометрій з порушеною проліферативною фазою внаслідок простої неатипової гіперплазії залоз. Соматичної патології не виявлено. При обстеженні на 2-4 день менструального циклу виявлено: рівень ФСГ – 4,8 мМЕ/мл, ЛГ – 9,0 мМЕ/мл, ПРЛ – 7,0 нг/мл, естрадіол – 50,8 пг/мл, тестостерон < 20,0 нг/дл, АМГ – 5,03 нг/мл, ТТГ – 0,72 мкМЕ/мл, Т4 – 12,1 пмоль/л. За результатами ультразвукового обстеження органів малого тазу на 2-й день менструального циклу встановлено: ендометрій – 4,5 мм, кількість антральних фолікулів у правому яєчнику – 7, кількість антральних фолікулів у лівому яєчнику – 11. Результати інших досліджень не виявили суттєвих відхилень від норми. За результатами обстеження були виключені протипоказання для проведення протоколу контрольованої стимуляції яєчників. Пацієнтці призначено короткий протокол з антагоністами – ГнРГ і оптимальні дози препаратів з урахуванням цілей проведеної терапії.

Протокол контрольованої стимуляції яєчників було розпочато на 3-й день менструального циклу введенням препарату – Гонал-ф – 150 ОД на добу, тривалістю медикаментозної стимуляції – 8 діб та препарату Цетротид – 0,25 мг на добу, тривалістю з 6 по 9 день медикаментозної стимуляції яєчників. На 11-й день менструального циклу за результатами ультразвукового моніторингу фолікулогенеза: ендометрій – 12,6 мм, правий яєчник: 1 фолікул, розміром – 24,0-20,0 мм, 3 фолікула, розміром – 21,5-18,0 мм, та 3 фолікула – 15,0-13,5 мм; лівий яєчник: 2 фолікула, розміром – 23,0-18,0 мм, 9 фолікулів – 17,0-16,0 мм. Пацієнтці призначено тригер овуляції препаратом хоріогонадотропіна – Прегнил у дозі 5000 МО одноразово. На 13-й день менструального циклу хворій проведена трансвагінальна пункція фолікулів під контролем ультразвукового дослідження.

За результатами трансвагінальної пункції фолікулів з фолікулярної рідини отримано 17 яйцеклітин. В результаті запліднення і культивування отримано 6 ембріонів: 5 ембріонів – 8 аб, 1 ембріон – 6 ба.

Наступного дня у відділенні репродуктивного здоров'я хвору турбував тягнучий біль в нижніх відділах живота. За даними об'єктивного обстеження виявлено: шкірні покриви блідо-рожевого кольору, чисті. АТ – 120/70 мм.рт.ст., Ps – 74 уд/хв, Т – 36,6 С, ЧДР – 16 в хв, SpO₂ – 98%. При аускультатії легень – дихання везикулярне, хрипів немає. При порівняльній перкусії в легенях з обох сторін притуплення легеневого звуку не відзначається. Живіт помірно роздутий, при пальпації відмічається помірна болісність в нижніх відділах.

При перкусії живота притуплення перкуторного звуку немає. Симптомів подразнення очеревини не виявлено. Сечовиділення самостійне, безболісне, виділення сечі в достатньому обсязі. Фізіологічні випорожнення не порушені. Периферичні набряки не виявлено.

Лабораторно: В загальному аналізі крові виявлено: гемоглобін – 127 г/л, еритроцити – 4,02·10¹² Т/л, кольоровий показник – 0,94, лейкоцити – 6,1·10⁹ Г/л, лімфоцити – 32%, ШОЕ – 5 мм/год.

При біохімічному дослідженні крові: загальний білок – 69,5 г/л, глюкоза – 4,64 ммоль/л, креатинін – 75,1 мкмоль/л, сечовина – 5,8 мкмоль/л, АЛТ – 13 од/л, АСТ – 15 од/л, калій – 5,04 ммоль/л, натрій – 145,1 ммоль/л.

Дані коагулограми: фібриноген – 2,22 г/л, протромбіновий час – 10,3 сек, протромбіновий індекс – 81,2%, фібриноген В «-».

Показники загального аналізу сечі: питома вага – 1012, рН – 6,0, лейкоцити – 0-1 в п/з, еритроцитів, білка та глюкози не виявлено.

За даними ультразвукового дослідження органів малого тазу: ендометрій однорідної ехо-структури, розміром – 12,8 мм. Правий яєчник збільшений до 6,5 см, лівий яєчник збільшений до 8,5 см, в черевній порожнині – вільна рідина до 20 мл. За даними ультразвукового дослідження плевральної порожнини та перикарда – вільної рідини не виявлено. Хворій у відділенні репродуктивного здоров'я проводилася терапія: Прогінон-геста 200 мг – 3 рази на день per vaginam, Алактин 1/2 т – 1 раз на день per os, Фолієва кислота 800 мкг/добу per os, Серата 1 т – 3 рази на день per os, Ревмоксикам 1,5 мл – 1 раз на день в/м.

Враховуючи у пацієнтки ризик розвитку синдрому гіперстимуляції яєчників, ембріотрансфер не проводився. Кріоконсервації піддано 6 ембріонів.

Протягом перших трьох днів лікування загальний стан пацієнтки покращився, зменшився біль в нижніх відділах живота. Гемодинамічні показники і клінічні показники периферичної крові були в межах норми. Розміри яєчників за даними ультразвукового обстеження прогресивно зменшувалися.

На момент виписки загальний стан пацієнтки та дані ультразвукового обстеження значно покращилися. Гемодинамічні показники, клінічні показники периферичної крові, сечі, та гідробалансу були в межах норми.

Під час об'єктивного обстеження виявлено: шкірні покриви блідо-рожевого кольору, чисті. АТ – 120/80 мм.рт.ст., Ps – 74 уд/хв, Т – 36,6 С, ЧДР – 16 в хв, SpO₂ – 99%. При аускультатії легень – дихання везикулярне, хрипів немає. Живіт звичайної форми та розмірів, м'який, безболісний. При перкусії живота притуплення перкуторного звуку немає. Симптомів подразнення очеревини не виявлено. Сечовиділення самостійне, безболісне, виділення сечі в достатньому обсязі. Фізіологічні випорожнення не порушені. Периферичні набряки не виявлено.

За даними загального аналізу крові: гемоглобін – 133 г/л, еритроцити – 4,05·10¹² Т/л, кольоровий показник – 0,98, лейкоцити – 4,3·10⁹ Г/л, лімфоцити – 35%, ШОЕ – 10 мм/год.

Показники біохімічного дослідження крові: загальний білок – 71,0 г/л, глюкоза – 4,46 ммоль/л, креатинін – 74,1 мкмоль/л, сечовина – 3,0 мкмоль/л, АЛТ –

11 од/л, АСТ – 13 од/л, калій – 4,89 ммоль/л, натрій – 145,0 ммоль/л.

Дані коагулограми: фібриноген – 2,3 г/л, протромбіновий час – 10,0 сек, протромбіновий індекс – 87,2%, фібриноген В «-».

Показники загального аналізу сечі: питома вага – 1010, рН – 5,4, лейкоцити – 6-8 в п/з, еритроцитів, білка та глюкози не виявлено.

За даними ультразвукового дослідження органів малого тазу в день виписки пацієнтки виявлено: розміри правого яєчника – 54*44*48 мм, розміри лівого яєчника – 62*55*58 мм, в черевній порожнині – вільна рідина до 10 мл. За даними ультразвукового дослідження плевральної порожнини та перикарда – вільної рідини не виявлено.

Пацієнтка виписана зі стаціонару в задовільному стані з подальшим спостереженням у лікаря акушера-гінеколога центру репродуктивної функції людини.

Наступної доби після виписки з центру репродуктивної функції людини пацієнтка бригадою швидкої медичної допомоги госпіталізована до урологічного відділення центру швидкої та невідкладної допомоги зі скаргами на наявність сечі червоного кольору, тягнучий біль в нижніх відділах живота. Вищезазначені скарги пацієнтка відмічає зранку. Хвора самостійно в амбулаторних умовах приймала – Парацетамол 500 мг per os, Ревмоксикам 1,5 мл – 1 раз на день в/м. Зменшення інтенсивності болю у хворої в нижніх відділах живота спостерігалось на 1,5-2 години, потім больові відчуття посилювалися, присутні ознаки гематурії.

У приймальному відділенні лікарні пацієнтка оглянута черговим лікарем урологом. За даними об'єктивного обстеження при госпіталізації у пацієнтки виявлено: шкірні покриви блідо-рожевого кольору, чисті. АТ – 110/70 мм.рт.ст., Ps – 76 уд/хв, Т – 36,6 С, ЧДР – 18 в хв, SpO₂ – 98%. Живіт звичайної форми та розмірів, болісний в нижніх відділах. Симптомів подразнення очеревини не виявлено. Сечовиділення самостійне, безболісне, сеча у вигляді «м'ясних помій», виділяється малими порціями. Фізіологічні випорожнення не порушені. Периферичні набряки відсутні. Черговим лікарем виставлено клінічний діагноз: макрогематурія. Пацієнтці призначено клініко-біохімічне обстеження крові, загальний аналіз сечі, ультразвукове дослідження органів сечовидільної системи та органів малого тазу в ургентному порядку.

Дані лабораторного дослідження. В загальному аналізі крові виявлено: гемоглобін – 120 г/л, еритроцити – 4,42·10¹² Т/л, кольоровий показник – 1,0, лейкоцити – 6,2·10⁹ Г/л, лімфоцити – 2%, ШОЕ – 16 мм/год.

При біохімічному дослідженні крові виявлено: загальний білок – 72 г/л, глюкоза – 5,1 ммоль/л, креатинін – 87 мкмоль/л, сечовина – 5,5 мкмоль/л, АЛТ – 27 од/л, АСТ – 24 од/л, калій – 4,6 ммоль/л, натрій – 144,0 ммоль/л.

Дані коагулограми: фібриноген – 3,6 г/л, активованний частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ) – 28,1 сек, протромбіновий час – 12,3 сек, протромбіновий індекс – 88%, фібриноген В «-».

Показники загального аналізу сечі: питома вага – 1020, рН – 6,5, еритроцити – всі в п/з, лейкоцити – 6-8 в п/з, білка та глюкози не виявлено.

За даними ультразвукового дослідження органів сечовидільної системи та органів малого тазу виявлено: права нирка розташована типово, розміром – 97*42 мм, контури рівні, структура однорідна, чашково-лоханкова система не розширена, не деформована. Судинна ниркова ніжка не розширена. Сечовід не розширений; ліва нирка розташована типово, розміром – 91*45 мм, контури рівні, структура однорідна, чашково-лоханкова система не розширена, не деформована. Судинна ниркова ніжка не розширена. Сечовід не розширений; сечовий міхур розташований типово, розміром – 73*65*67 мм. Стінки міхура однорідні, не потовщені. В проекції вічок обох сечоводів візуалізується гіперехогенне утворення, розміром – 72*46 мм, неоднорідної структури, в режимі кольорового доплерівського картування аваскулярне, об'єм сечового міхура – 380 мл. Матка в anteflexio-versio, форма звичайна, розміром – 55*40*49 мм. Ендометрій однорідної ехо-структури, розміром – 8,9 мм, контури рівні. Правий яєчник розміром – 58*41*48 мм, неоднорідної структури за рахунок наявності жовтих тіл. Лівий яєчник розміром – 55*44*38 мм, в черевній порожнині візуалізується вільна рідина до 10 мл. Заключення ультразвукового дослідження: ехоознаки гемотампонади сечового міхура, гострої затримки сечі, стану після пункції фолікулів в програмі IVF.

Черговим лікарем урологом хворій була запропонована госпіталізація до відділення урології. Хвора від госпіталізації відмовилася.

У приймальному відділенні лікарні лікарем урологом хворій проведена катетеризація сечового міхура урологічним катетером типу Nelaton. Через катетер виведено 500 мл сечі з геморагічним вмістом, евакуйовано до 100 мл згустків крові. Проведена інстиляція сечового міхура розчином антисептика. Амбулаторно пацієнтці призначено лікування: Левоксимед 500 мг 1 т – 1 раз на день per os, Тугіна 500 мг 1 т – 2 рази на день per os, Бревелак 1 т – 2 рази на день per os, супозиторії Ревмоксикам 15 мг – 1 супозиторій – 1 раз на день per rectum.

Протягом перших п'яти днів лікування загальний стан пацієнтки покращився, сечовиділення самостійне, безболісне, сеча солом'яного кольору, виділення сечі в достатньому обсязі, зменшився біль в нижніх відділах живота. Гемодинамічні показники і клінічні показники периферичної крові та сечі були в межах норми.

На 6 добу у хворої загальний стан задовільний, скарг немає, сечовиділення самостійне, безболісне, сеча солом'яного кольору, виділення сечі в достатньому обсязі. Завідувачем кафедри урології хворій проведена цистоскопія: уретра вільно прохідна, об'єм сечового міхура – до 250 мл. Слизова оболонка міхура яскраво-рожевого кольору, чиста, вічка сечоводів щілиноподібної форми, без патологічних змін. У проекції шийки сечового міхура слизова оболонка «типу моху». Об'ємних новоутворень, згустків, конкрементів та сторонніх тіл не було виявлено. Заключення ультразвукового дослідження: хронічний шийковий цистит. Хворій рекомендовано спостереження у лікаря уролога та ультразвукове дослідження органів сечовидільної системи та органів малого тазу через 1 місяць.

Через 1 місяць після захворювання, загальний стан хворої задовільний, скарг не було, сечовиділення са-

мостійне, безболісне, сеча солом'яного кольору, виділення сечі в достатньому обсязі.

Лабораторно: В загальному аналізі крові виявлено: гемоглобін – 132 г/л, еритроцити – $4,53 \cdot 10^{12}$ Т/л, кольоровий показник – 1,0, лейкоцити – $4,6 \cdot 10^9$ Г/л, лімфоцити – 2%, ШОЕ – 7 мм/год.

Показники загального аналізу сечі: питома вага – 1015, рН – 6,8, лейкоцити – 1-2 в п/з, еритроцитів, білка та глюкози не виявлено.

За даними ультразвукового дослідження органів сечовидільної системи та органів малого тазу патології не виявлено.

Висновки.

1. Різноманітність захворювань, що проявляються гематурією, особливості розвитку та клінічного перебігу цих патологічних процесів потребують комплексного підходу, що базуються на мультидисциплі-

нарному підході в галузі терапії, урології, гінекології, онкології та інфекційної патології.

2. Незважаючи на діагностичні можливості сучасної медицини, причина гематурії залишається нез'ясованою в 5-9% випадків.

3. Вибір протоколу медикаментозної стимуляції яєчників повинен базуватись на індивідуальному підході, враховуючи ступінь ризику виникнення будь-якого ускладнення.

4. Частота виявляємості гематурії в амбулаторній та стаціонарній практиці визначає актуальність представленої теми.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому планується дослідження особливостей клінічного перебігу у пацієнок в програмі екстракорпорального запліднення, особливу увагу потрібно приділити пацієнткам з синдромом гіперстимуляції яєчників.

Література

1. Vdovychenko SYu. Rodynno-orientovani tekhnologii u zhinok iz bezpliddiam v anamnezi. Reproduktyvnoe zdorove zhenshchyn. 2020;3:21-23. [in Ukrainian].
2. Strelko HV. Medyko-sotsialni kharakterystyky zhinok zi znyzhenoiu vidpoviddu na stymulatsiiu u prohrami ekstrakorporalnoho zapliddnennia. Simeina medytsyna. 2019;5.6:157-161. [in Ukrainian].
3. Dykusarova SM. Perynatalni vyslidy bahatoplidnoi vahitnosti pislia zapliddnennia in vitro ta pry spontannykh vahitnostiakh. Perynatolohyia y pedyatryia. 2018;1:70-73. [in Ukrainian].
4. Tumanova LYe. Osoblyvosti perebihu vahitnosti u zhinok z bezplidnistiu endokrynnoho ta zapalnoho genuzu v anamnezi zalezno vid sposobu zapliddnennia. Perynatolohyia y pedyatryia. 2019;1:30-35. [in Ukrainian].
5. Nakonechna AV. Stan emotsiinoi sfery zhinok iz bezpliddiam pry povtornomu zastosuvanni protokolu ekstrakorporalnoho zapliddnennia. Ukrainskyi medychnyi chasopys. 2018;6:38-39. [in Ukrainian].
6. Holovatiuk KP. Rivni interleikinu-4 ta interleikinu-17 (IL-4, IL-17) krovi u patsientok zi zvychnym nevyynoshuvanniam vahitnosti, yaka nastala u tsykli ekstrakorporalnoho zapliddnennia. Zdorovia zhinky. 2016;8:137-139. [in Ukrainian].
7. Kotsabyn NV. Osoblyvosti ekspresii yadernykh steroidnykh retseptoriv v endometrii u zhinok z nevdalymy sprobamy zapliddnennia in vitro v anamnezi. Zdorovia zhinky. 2016;9:155-158. [in Ukrainian].
8. Strelko HV. Klinichne znachennia khronichnoho endometriu u zhinok zi znyzhenoiu vidpoviddu na stymulatsiiu yaiechnykyv u prohrami ekstrakorporalnoho zapliddnennia. Zdorovia zhinky. 2018;4:92-97. [in Ukrainian].
9. Aiziatulova EM. Suchasnyi pidkhid shchodo provedennia kontrolovanoi stymulatsii yaiechnykyv u tsyklakh dopomizhnykh reproduktyvnykh tekhnologii u zhinok iz vysokym ryzykom syndromu hiperstymulatsii yaiechnykyv. Aktualni pytannia pediatrii, akusherstva ta hinekolohii. 2016;1:34-36. [in Ukrainian].
10. Ziuzykova ZS. Sostoianye zdorovia detei, rozhdennykh v rezultate pryimeneniya vspomohatelnykh reproduktyvnykh tekhnolohiy:pozytsiia endokrynoloha. Problemy endokrynolohyy. 2018;4:235-243. [in Russian].
11. Zhukovskaia SV. Ysledovanye systemy hemostaza pry razvytyy syndroma hyperstymulatsii yaiechnykyv u zhenshchyn, vkluchennykh v prohramy vspomohatelnykh reproduktyvnykh tekhnolohiy. Reproduktyvnoe zdorove. Vostochnaia Evropa. 2019;4:486-497.
12. Mozheiko LF. Prymeneniye metformyna v prohramakh vspomohatelnykh reproduktyvnykh tekhnolohiy u patsyentok s syndromom polykystoznykh yaiechnykyv. Reproduktyvnoe zdorove. Vostochnaia Evropa. 2019;2:234-241. [in Ukrainian].
13. Borys EN, Kamynskyi AV, Sumenko VV, Onyshchuk LN, Serbeniuk AV. Sravnytelnaia otsenka efektyvnosti pryimeneniya mykronyzyrovannoho prohesterona peroralno, yntravahynalno y sublynhvalno y tsyklakh vspomohatelnykh reproduktyvnykh tekhnolohiy y v I tryestremie nastupyvshykh beremennosti. Zdorovia zhinky. 2015;3:162-168. [in Ukrainian].
14. Shutov SA. Opyt pryimeneniya rekombynantnoho aktyvyrovannoho faktora VII v lecheny hemorrahicheskoho tsystyta u patsyenta s ekstranodalnoi lyfmofoi. Voprosy hematolohyy, onkolohyy y ymmunopatolohyy v pedyatryi. 2012;2:1-4. [in Russian].
15. Prozorov SA, Tarabaryn SA, Kondratova NV, Mkrтчian KH. Prymeneniye embolyzatsyy pry krovotecheny u bolnykh s opukholiamy mochevoho puzyria. Sklifosovskyy Journal of Emergency Medical Care. 2017;4:358-362. [in Russian].
16. Safronova OV. Alhorytm pidhotovky ta provedennia vysokotekhnolohichnoi dystantsiinoi promenevoi terapii pry likuvanni patsientiv, khvorykh na rak peredmikhuroidnoy zalozy. Zdorovia Ukrainy. 2016;2:46-47. [in Ukrainian].
17. Tytov EV. Prohnostycheskye markery retsydyvyrovannya y prohressyy neynvazyvnoho urotelyalnoho raka mochevoho puzyria. Ukrainskyi radiolohichnyi zhurnal. 2019;3:193-197. [in Ukrainian].
18. Saidakova NO. Characteristics of the incidence and prevalence of chronic cystitis among the male population in Ukraine. Zdorovia cholovika. 2021;2:21-25. [in Ukrainian].
19. Szymanska B. Evaluation of NMP22 in bladder cancer patients sensitive to environmental toxins. Advances in clinical and experimental medicine. 2017;26(7):1069-1075.
20. Kosaka T. Hemorrhagic cystitis in a patient without a past history of radiation therapy who was treated with cabazitaxel for CRPC. Annals of Oncology. 2015;26(11):2355-2356.
21. Loffroy R, Pottecher P, Cherblanc V, Favelier S, Estivalet L, Koutlidis N, et al. Current role of transcatheter arterial embolization for bladder and prostate hemorrhage. Diagn Interv Imaging. 2014; 95(11):1027-1034.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГЕМОРАГІЧНОГО ЦИСТИТУ УСКЛАДНЕНОГО ГЕМОТАМПОНОДОЮ СЕЧОВОГО МІХУРА У ПАЦІЄНТКИ В ПРОГРАМІ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ

Нікіфоров О. А., Лецин Д. В.

Резюме. При застосуванні допоміжних репродуктивних технологій у пацієнок в програмі екстракорпорального запліднення можливе виникнення ускладнень, під час, та після проведення трансвагінальної пункції фолікулів. Трансвагінальна пункція фолікулів несе ризик виникнення кровотечі, пошкодження сечового міхура, кишківника або кровоносних судин.

У статті описано клінічний випадок геморагічного циститу ускладненого гемотампонадою сечового міхура, який виник у пацієнтки в результаті екстракорпорального запліднення.

Після проведення пацієнтці трансвагінальної пункції фолікулів, враховуючи ризик розвитку синдрому гіперстимуляції яєчників, ембріотрансфер не проводився.

На момент виписки загальний стан пацієнтки, гемодинамічні показники, клінічні показники периферичної крові, сечі, гідробалансу та дані ультразвукового обстеження були в межах норми.

Наступної доби після вилікування з центру репродуктивної функції людини пацієнтка бригадою швидкої медичної допомоги госпіталізована до урологічного відділення центру швидкої та невідкладної допомоги. Черговим лікарем урологом пацієнтці призначено клініко-біохімічне обстеження крові, загальний аналіз сечі, ультразвукове дослідження органів сечовидільної системи та органів малого тазу в ургентному порядку. Лікарем урологом після обстеження виставлено діагноз: макрогематурія, гемотампонада сечового міхура. Хвора від запропонованої госпіталізації до відділення урології відмовилася. Пацієнтці лікарем урологом проведена катетеризація сечового міхура урологічним катетером та проведена інстиляція сечового міхура розчином антисептика. Амбулаторно хворій призначена антибактеріальна та гемостатична терапія.

На 6 добу після проведення трансвагінальної пункції фолікулів хворій проведена цистоскопія. За даними цистоскопії виставлено діагноз: хронічний шийковий цистит.

Через 1 місяць після захворювання, загальний стан хворої задовільний, скарг не було. Гемодинамічні показники, клінічні показники периферичної крові, сечі, гідробалансу та дані ультразвукового обстеження були в межах норми.

Таким чином, різноманітність захворювань, що проявляються гематурією, особливості розвитку та клінічного перебігу цих патологічних процесів, потребують мультидисциплінарного підходу до діагностики та лікування в галузі терапії, урології, гінекології, онкології та інфекційної патології.

Ключові слова: гематурія, геморагічний цистит, тампонада сечового міхура, екстракорпоральне запліднення, цистоскопія.

CLINICAL CASE OF HEMORRHAGIC CYSTITIS TREATMENT COMPLICATED BY HEMOTAMPONADE OF THE BLADDER IN A PATIENT IN THE EXTRACORPOREAL PROGRAM FERTILIZATION

Nikiforov O. A., Letsin D. V.

Abstract. *Aim of the research.* Description of a clinical case using the various methods of diagnosis and treatment of hemorrhagic cystitis in the extracorporeal program fertilization.

Object and methods of research. A 29-year-old patient K. presented with hemorrhagic cystitis complicated by bladder hemotamponade, which was a result of in vitro fertilization. For the purpose of investigation and monitoring of the patient condition complete blood count, basic metabolic panel, urine test and ultrasonography of the abdomen and the cystoscopy were performed. Management was based on the current Ukrainian medical guidelines.

Research results and discussion. After a thorough investigation of this clinical case, we can say that the patient had hemorrhagic cystitis complicated by hemotamponade of the bladder as a result of in vitro fertilization. Each individual patient should have an individual approach when choosing protocols for medical ovarian stimulation in an in vitro fertilization program.

Conclusions. When using assisted reproductive technologies in patients in the in vitro fertilization program, complications may occur during and after transvaginal follicle puncture. Transvaginal puncture of the follicles carries the risk of bleeding, damage to the bladder, intestines or blood vessels.

To date, a large number of clinical studies have been conducted in the in vitro fertilization program in order to ensure the safety of these procedures and with minimal risk to the patient.

The variety of diseases manifested by hematuria, the features of the development and clinical course of these pathological processes require an integrated approach based on a multidisciplinary approach in the field of therapy, urology, gynecology, oncology and infectious pathology.

The choice of protocol for medical ovarian stimulation should be based on individual approach, taking into account the degree of risk of any complication.

Key words: hematuria, hemorrhagic cystitis, bladder tamponade, in vitro fertilization, cystoscopy.

ORCID кожного автора та їх внесок до статті:

Nikiforov O. A.: 0000-0002-7186-2500 ^{ADE}

Letsin D. V.: 0000-0002-7043-5347 ^{BC}

Конфлікт інтересів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Адреса для кореспонденції
Лецин Денис Валерійович
Запорізький державний медичний університет
Адреса: Україна, 69000, м. Запоріжжя, пр-т Маяковського 26
Тел.: 0663238015
E-mail: letsin.den@gmail.com

A – концепція роботи та дизайн, **B** – збір та аналіз даних, **C** – відповідальність за статичний аналіз, **D** – написання статті, **E** – критичний огляд, **F** – остаточне затвердження статті.

Рецензент – проф. Тарасенко К. В.

Стаття надійшла 10.08.2021 року

Стаття прийнята до друку 12.02.2022 року