

УДК 618.3+616.24-002.5 -06

КОМПЛЕКСНА ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ОСНОВНИХ РЕГУЛЯТОРНИХ СИСТЕМ ТА ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ У ВАГІТНИХ З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ ЛЕГЕНЬ, ОБТЯЖЕНИМ ЗАЛІЗОДЕФІЦІТНОЮ АНЕМІЄЮ

Задорожний О.А.

Одеський національний медичний університет; 7024817@ukr.net

Проблема туберкульозу та залізодефіцитної анемії (ЗДА) є актуальною медичною та соціальною проблемою, оскільки призводить до погіршення якості життя вагітних, зниженню їх працездатності та викликає органічні й функціональні порушення основних регуляторних систем. Крім того, викликають порушення у фетоплацентарному комплексі (ФПК) — дисфункція плаценти, гіпоксія матері і плода, затримка розвитку плода та перинатальні втрати. У роботі проведено вивчення основних регуляторних систем та стану ФПК у 120 вагітних з туберкульозом легень, обтяженим ЗДА, та у 20 здорових пацієнток. Виявлені порушення еритроциту, функції печінки, мікробіоценозу піхви, гемодинамічні, ендокринологічні, циркуляторні, метаболічні розлади, що призводять до страждання плода.

Комплексна терапія покращила стан основних регуляторних систем, функцію фетоплацентарного комплексу, посилювала гемопоез, зменшувала гіпоксію, інтоксикацію, материнські та перинатальні ускладнення.

Ключові слова: туберкульоз, анемія, фетоплацентарний комплекс, терапія.

Вступ

Серед численних причин, що ускладнюють вагітність і пологи, збільшують показники перинатальної смертності, особливе місце належить туберкульозу та залізодефіцитній анемії (ЗДА) [2, 8].

В останні роки констатують зростання частоти захворюваності на туберкульоз, появу тяжких, хіміорезистентних форм туберкульозу, які завершуються часто летальним кінцем [3, 4]. Туберкульоз є чинником ризику ускладнень вагітності: дисфункції плаценти, дистрес-синдрому та затримки розвитку плода, невиношування, прееклампсії, передчасних пологів, дискоординації пологової діяльності, кровотечі [1, 7, 9].

Не менш загрозливою патологією під час гестаційного процесу є анемія вагітних, частота виникнення якої залишається високою (від 30,0 до 90,0 %) у різних регіонах України [5]. Доведено, що

ЗДА (як і туберкульоз) ускладнює перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду (кровотечі встановлені у кожній третій породіллі), а показники перинатальної смертності перевищують більше ніж у 2-5 рази здорових жінок [6].

При поєднанні туберкульозу та ЗДА виникає взаємообтяжуючий вплив на перебіг та завершення вагітності, стан плода та новонародженого, у зв'язку з чим необхідно приділити більшу увагу змінам основних регуляторних систем та порушенням функцій фетоплацентарного комплексу (ФПК), розвитком дисфункції плаценти, гіпоксії матері та плода.

Мета дослідження

Визначити стан основних регуляторних систем матері та функцію фетоплацентарного комплексу, провести корекцію виявлених порушень та оцінити її ефективність.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим спостереженням знаходились 140 жінок у віці від 18 до 40 років в динаміці розвитку вагітності. Серед них 120 жінок основної групи (ОГ), а саме: 60 вагітних із ЗДА (I ОГ), 60 хворих на туберкульоз легень, обтяжений ЗДА, (II ОГ). Контрольну групу (КГ) склали 20 пацієнток із фізіологічним перебігом вагітності. Згідно способу лікування пацієнтки I ОГ та II ОГ були розподілені на 2 підгрупи: 64 жінки отримували комплексну терапію (КТ) та 56 вагітних, яким застосовували традиційну терапію (ТТ). За основними характеристиками групи вагітних були репрезентативними.

Діагноз туберкульоз легень встановлено в Одеському обласному протитуберкульозному диспансері на підставі вивчення скарг хворих, проведення об'єктивного, бактеріологічного, бактеріоскопічного, рентгенологічного та інших методів дослідження. У обстежених жінок виявлені наступні форми туберкульозу легень: вогнищевий, інфільтративний, фіброзно-кавернозний та дисемінований. Всім пацієнткам проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження, дана оцінка загального стану, еритроциту, показникам гепатобіліарної системи, мікробіоценозу піхви та функцій ФПК.

Для оцінки стану гемопоезу визначали показники загального аналізу крові, рівня гематокриту, сироваткового заліза, вмісту трансферину, феритину. Також визначали біохімічні показники: вміст білірубину, тимолову пробу, загальний білок, активність амінотрансфераз АлТ, АсТ та лужної фосфатази, показники коагулограми, загальний аналіз сечі. Для вивчення інфектологічного статусу застосовували дані загальноклінічного, бактеріологічного, бактеріоскопічного вмісту піхви, цервікального каналу та уретри. При бактеріологічному дослідженні ідентифікували бактеріальні форми за методом Берджи.

Ультразвукове дослідження (УЗД) плода здійснювали на ультразвуковому

сканері "Toshiba NEMIO" (Японія) з використанням трансабдомінального та трансвагінального датчиків з частотою коливання 3,5 мГц, із визначенням загальноприйнятих фотометричних показників біофізичного профілю плода (БПП) за методом Vintzelios A.M. et al. (1993). Результати дослідження оцінювали за рекомендаціями Стрижакова А.Н. (2001) та Маркіна Л.Б. (2007). Оцінку характеру серцевої діяльності плода здійснювали за допомогою апарату Feta RPT BMT 9141 Neasa у режимі реального часу протягом 30 хвилин зі швидкістю руху стрічки 1 см/хв.

Гемодинамічні зміни в системі «мати-плацента-плід» визначали за результатами доплерометрії та візуалізації судин (маткових артерій, артерій пуповини, аорти та середньої мозкової артерії плода).

Досліджували стан ФПК – визначали рівень естріолу (E_3) та плацентарного лактогену (ПЛ) ІФА тест-системами фірми "Novo-Tec" (Німеччина); концентрацію прогестерону (ПР) та кортизолу (КР) – ІФА наборами фірми "Алькор-біо" (Росія); гормональну кольпоцитологію – за методом Шорра. Морфологічні, гістохімічні дослідження плаценти за методикою Милованова А.П. і Брусилівського А.І. (1986).

Паралельно проводили дослідження показників кислотнo-лужного стану (КЛС) крові матері: концентрацію водневих іонів (рН), парціальну напругу кисню (pO_2), парціальну напругу вуглекислого газу (pCO_2), надлишок або дефіцит підстав (ВЕ) іон-селективним методом на мікроаналізаторі «Кверти Мед» ЕЦ — 60 Е (Росія) з набором реактивів (Білорусь).

Стан немовлят оцінювали спільно з неонатологом за 10-ти бальною шкалою Аргар на 1-й та 5-й хвилині після народження.

Для статистичної обробки цифрового матеріалу використана спеціальна комп'ютерна програма Statistica 10.0 (Stat.Soft.Inc, США).

Пацієнткам основної групи застосовували «Тівортін» (Україна), який має антиоксидантну, антигіпоксантну, цитопротекторну, мембраностабілізуючу, дезінтоксикаційну дію (по 100,0 мл внутрішньовенно краплинно, 5-7 днів, після – по 5,0 мл 3 рази на добу перорально, усього 12-14 днів). Також до лікувально-профілактичного комплексу входив «Актовегін» (Швейцарія) – активатор клітинного метаболізму, який застосовували з 6-8 дня після початку лікування (по 5,0 мл внутрішньовенно краплинно, 5-6 днів, після – по 1 драже 3 рази на добу з 11 по 20 день лікування) та антианемічний препарат – «Гіно-тардиферон» (Франція) (по 1 драже 3 рази на добу), вагінальні супозиторії «Таржинан» (Франція) (по 1 свічці 1 раз на добу, 10 днів).

У вагітних I ОГ та II ОГ звертали на себе увагу скарги хворих, серед яких найбільш частими були: загальна слабкість – у 99 (82,5 %), підвищена стомленість – у 98 (81,7 %), зниження апетиту – у 100 (83,3 %), порушення сну – у 84 (70,0 %), пітливість – у 71 (59,2 %).

При об'єктивному обстеженні встановлено, що майже у всіх вагітних з туберкульозом легень та ЗДА мала місце блідність шкірних покривів та слизових оболонок, особливо у жінок з II та III ступенем ЗДА. Частота дихання у обстежених II ОГ – $19,0 \pm 0,6$ за 1 хвилину.

Аускультативно у 39 (65,0 %) жінок II ОГ визначали жорстке дихання, у 31 (51,7 %) – сухі та вологі дрібнопухирчасті та середнепухирчасті хрипи, у 43 (71,7 %) хворих II ОГ – приглушеність серцевих тонів.

Стосовно 60 вагітних II ОГ необхідно відмітити, що ЗДА I ступеню виявили у 20 (33,3 %) хворих, II ступеню – у 22 (36,7 %) пацієнток, III ступеню тяжкості – у 18 (30,0 %) осіб ($p > 0,05$). У жінок КГ цієї патології не виявлено.

При первинному обстеженні та дослідженні лабораторних показників як у вагітних з анемією, так і у жінок з туберкульозом, обтяженим ЗДА, виявили низький рівень гемоглобіну, зменшення кількості еритроцитів, зниження кольоро-

вого показника.

Найбільш низькі гематологічні показники були у жінок II ОГ при супровідній ЗДА III ступеню, які дорівнювали: гемоглобін – $58,34 \pm 0,16$ г/л (I ОГ – $59,33 \pm 0,39$ г/л) ($p < 0,05$); еритроцити – $2,58 \pm 0,19 \times 10^{12}$ /л (I ОГ – $2,72 \pm 0,21 \times 10^{12}$ /л) ($p < 0,01$); кольоровий показник – $0,740 \pm 0,004$ (I ОГ – $0,750 \pm 0,006$) ($p < 0,01$), що статистично достовірно гірше, ніж у вагітних I ОГ при ЗДА третього ступеню.

Загальновідомо, що основним чинником залізодефіцитної анемії є дефіцит заліза. Рівень заліза сироватки крові був суттєво нижчим у вагітних II ОГ (у порівнянні з жінками I ОГ та КГ) і становив: при ЗДА I ст. – $8,90 \pm 0,32$ мкмоль/л, при ЗДА II ст. – $8,27 \pm 0,43$ мкмоль/л, при ЗДА III ст. – $7,92 \pm 0,47$ мкмоль/л, у той час як у пацієнток I ОГ – $9,84 \pm 0,08$ мкмоль/л, $9,31 \pm 0,21$ мкмоль/л та $8,01 \pm 0,38$ мкмоль/л, а в КГ – $15,32 \pm 0,14$ мкмоль/л ($p < 0,05$).

Тобто, при аналізі концентрації заліза в сироватці крові у жінок з туберкульозним процесом встановлено, що із зростанням тяжкості анемії його вміст зменшувався.

Розглянемо показники білої крові у обстежених вагітних. Лейкограми крові у жінок I ОГ та II ОГ характеризувались помірним лейкоцитозом, паличкоядерним зсувом лейкоцитарної формули вліво, прискоренням ШОЕ.

У 11,7 % вагітних з туберкульозом легень та ЗДА виявлена лімфопенія, у 15,0 % – лімфоцитоз, у 8,3 % хворих – еозинопенія і моноцитопенія. У обстежених жінок II ОГ до лікування лейкоцитарний індекс інтоксикації складав $2,50 \pm 0,08$ од.

Поряд з вищезазначеними показниками у обстежених вагітних проводили вивчення стану гепатобіліарної системи. Рівень загального білка у вагітних I ОГ – $64,20 \pm 2,22$ г/л був нижче, ніж в КГ – $71,10 \pm 2,52$ г/л, але зазначені показники знаходились в межах фізіологічної

норми. Рівень загального білка у жінок з туберкульозом легень та супровідній ЗДА ($57,50 \pm 2,42$ г/л) був нижче, ніж у вагітних КГ ($p < 0,05$) та у осіб І ОГ ($p < 0,05$), що також потребувало корекції. У більшості вагітних ІІ ОГ встановлена гіпербілірубінемія до $17,54 \pm 1,42$ мкмоль/л, (в КГ – $12,25 \pm 1,40$ мкмоль/л) ($p < 0,05$); висока активність амінотрансфераз: АлТ – $0,61 \pm 0,27$ ммоль/год.л, (в КГ – $0,42 \pm 0,02$ ммоль/год.л) ($p < 0,05$) та концентрації АсТ – $0,55 \pm 0,22$ ммоль/год.л, (в КГ – $0,26 \pm 0,06$ ммоль/год.л) ($p < 0,05$). Показники тимолової проби також були підвищені і становили у хворих з туберкульозом легень та ЗДА $5,86 \pm 1,12$ од., (в КГ – $3,10 \pm 1,25$ од.) ($p < 0,05$).

Паралельно 80 обстеженим вагітним (І ОГ – 29, ІІ ОГ – 31, КГ – 20 жінкам) до лікування проводили дослідження мікрофлори склепін піхви, цервікального каналу та уретри. В результаті проведеного мікробіологічного скринінгу встановили, що у більшості – 45 (75,0 %) вагітних (особливо при туберкульозі легень та ЗДА) мали місце різні дисбіотичні розлади, порушення нормального складу мікрофлори. Ці порушення біотопів урогенітальних органів були закономірними та найбільш часто зустрічались у вигляді асоціацій мікроорганізмів: стафілококи – стрептококи – кишкова паличка – вірус герпесу; стафілококи – гарднерели – хламідії; стафілококи – стрептококи – кишкова паличка – гарднерели – хламідії – цитомегаловірус. Щодо вірусної інфекції, то встановлено, що вірус простого герпесу виявили у 12 (20, %) хворих, цитомегаловірус – у 9 (15,0 %) обстежених жінок. Тобто, у вагітних, хворих на туберкульоз легень та ЗДА, крім екзогенної інтоксикації мікобактеріями туберкульозу є ще додаткові, ендогенні шляхи інфікування організму матері та плода (наявність урогенітальної та TORCH – інфекції, високий вміст умовно-патогенних бактерій та їх асоціацій).

В результаті дослідження стану ФПК встановлено, що у пацієнток І ОГ

мала місце фаза «напруження», тобто підвищення рівня естріолу та плацентарного лактогену і зниження концентрації прогестерону. А у вагітних ІІ ОГ – фаза «виснаження» (зниження рівня вивчених показників – естріолу, прогестерону та плацентарного лактогену).

Слід також підкреслити, що при первинному обстеженні вагітних з анемією нормальний рівень концентрації гормонів констатували у 8 (13,3 %) хворих, у 52 (86,7 %) – виявили підвищення (у порівнянні з жінками КГ) вмісту E_3 , ПЛ з одночасним зниженням в крові рівня ПР, що розцінювали як стан «напруги» гормональної функції ФПК.

В результаті обстеження вагітних ІІ ОГ до лікування тільки у 6,7 % пацієнток виявили нормальний рівень гормонів ФПК, тобто дисфункцію плаценти мали 56 (93,3 %) хворих. Зниження концентрації фетальних та плацентарних гормонів до 30 % визначили у 14 (25,0 %) жінок цієї групи; від 30 % до 50 % констатували також у 14 (25,0 %) осіб; більше ніж 50 % – у 28 (50,0 %) хворих. Тобто, більшість вагітних ІІ ОГ – 56 (93,3 %) мали дисфункцію плаценти, при цьому, зниження рівня гормонів більше ніж на 30-50 % виявили у 42 (75,0 %) жінок.

У більшості обстежених вагітних – 76 (63,3 %) осіб характер кольпоцитограм змінювався в динаміці вагітності і не відповідав її терміну, часто виявляли патологічні типи мазків (естрогенний, атрофічний, регресивний), що свідчило про якісні та кількісні порушення у гормональному балансі вагітних.

Результати вивчення показників БПП у вагітних І ОГ ($7,44 \pm 0,15$ бали) свідчили, що вони були достовірно нижчі, ніж у жінок КГ ($9,06 \pm 0,32$ балів) ($p < 0,05$), а у пацієнток ІІ ОГ ($7,08 \pm 0,18$ бали) була достовірно нижчою, ніж у вагітних І ОГ ($p < 0,05$).

Аналіз отриманих даних КТГ показав, що задовільний стан плоду (8-10 балів за оцінкою по Фішеру) спостерігали у 95,0 % вагітних КГ, у 63,3 % жінок І

ОГ та у 60,0 % пацієток II ОГ ($p < 0,05$).

У вагітних I ОГ та II ОГ, які мали дисфункцію плаценти, при доплерометричному дослідженні виявили достовірне (у порівнянні з пацієтками КГ) збільшення С/Д співвідношення у матковій артерії, в середній мозковій артерії плоду та в аорті плоду, яке більше виражено у жінок II ОГ ($p < 0,05$). На доплерограмах кровотоку в артерії пуповини у обстежених вагітних обох груп виявили характерне збільшення С/Д співвідношення в маточних артеріях з $2,12 \pm 0,03$ (в I ОГ) та до більш високих цифр – $2,48 \pm 0,03$ (в II ОГ) ($p < 0,05$), у той час як у пацієток КГ цей показник дорівнював $1,75 \pm 0,16$ ($p < 0,05$).

За результатами плацентографії патологічні зміни в плаценті виявлені у вагітних I ОГ та II ОГ частіше, ніж у жінок КГ. Так, передчасне дозрівання плаценти, гіпер- та гіпоехогенні включення в плаценті, розширення синусів базальних вен плаценти у вагітних I ОГ та II ОГ зустрічали достовірно частіше, ніж у хворих КГ ($p < 0,05$). У вагітних II ОГ багатоводдя та маловоддя зустрічали достовірно частіше, ніж у пацієток I ОГ та КГ ($p < 0,05$).

Патоморфологічні дослідження виявили патологічну незрілість плацент (в I ОГ – $16,67 \pm 4,39$ %, в II ОГ – $26,0 \pm 4,51$ %), гемоциркуляторні розлади та інволютивно-дистрофічні процеси (в I ОГ – $25,0 \pm 5,66$ %, в II ОГ – $36,0 \pm 6,01$ %), патологічну незрілість хоріону. Компенсаторно-приспосувальні реакції формувались за рахунок гіперплазії термінальних ворсин та судин в них із утворенням синцитіокапілярних мембран, які більш значні у пацієток основної групи ($p < 0,05$).

Підтвердження прояв гіпоксії матері та плоду отримані при вивченні показників КЛС крові.

У вагітних з анемією вже з II триместру гестації до лікування наявність метаболічного ацидозу проявлялась незначним зниженням показників концентрації рН крові, збільшенням показників напруги pCO_2 та буферних систем крові.

При подальшому розвитку вагітності (III триместр) ці процеси погіршувались. У жінок II ОГ констатували більш виражені прояви метаболічного ацидозу, погіршення показників КЛС крові.

Так, в результаті обстеження вагітних до лікування встановлені наступні зміни показників КЛС крові: зниження концентрації рН (в I ОГ – $7,3320 \pm 0,0021$, в II ОГ – $7,3290 \pm 0,0029$); pO_2 (в I ОГ – $50,26 \pm 1,52$ мм рт.ст., в II ОГ – $48,22 \pm 2,17$ мм рт.ст.); підвищення вмісту pCO_2 (в I ОГ – $70,82 \pm 1,55$ мм рт.ст., в II ОГ – $72,97 \pm 1,24$ %) та ВЕ (в I ОГ до $-5,0 \pm 0,32$ ммоль/л, в II ОГ до $-6,0 \pm 0,28$ ммоль/л), що характерно для наявності метаболічного ацидозу. Найбільш значні зміни виявили у жінок з активною формою фіброзно-кавернозного та інфільтративного туберкульозу легень, які мали анемію тяжкого ступеня у III триместрі гестації.

У II триместрі вагітності після КТ поліпшення показників КЛС крові відзначене у 90,6 % вагітних II ОГ, а після ТТ – у 85,7 % пацієток ($p < 0,05$). У III триместрі вагітності у хворих II ОГ покращення показників КЛС крові після КТ (збільшення pO_2 , зниження pCO_2 та ВЕ) зустрічалось частіше – у 85,9 %, ніж після ТТ – у 78,6 % обстежених ($p < 0,05$).

Розглянемо перебіг пологів. У 120 жінок обстежених вагітних I ОГ та II ОГ своєчасні пологи відбулись у 102 (85,0 %), передчасні – у 18 (15,0 %) осіб. Своєчасні пологи спостерігали у 45 (44,1 %) пацієток, що приймали курс ТТ і у 57 (55,9 %) хворих, що одержували КТ. Тобто, у більшості жінок, яким проведена КТ, пологи відбулись у строк. Відповідно народилось 102 доношених та 18 недоношених немовлят. Перинатальних втрат у досліджуваних групах не було.

При оцінці стану новонароджених встановлено, що задовільний стан (8-10 балів) за шкалою Апгар після КТ був в I ОГ 84,4 %, в II ОГ 81,5 %.

Показники рівнів еритроцитів, гемоглобіну у новонароджених, матерям яких застосовували КТ, були вірогідно

вищі, ніж у новонароджених, матерям яких проводили ТТ ($p < 0,05$), і вірогідно не відрізнялись від аналогічних показників у дітей, народжених від матерів з фізіологічним перебігом вагітності ($p > 0,05$).

У новонароджених від матерів I ОГ та II ОГ, які приймали курс КТ, відмічали менш ускладнений період адаптації, покращання антропометричних показників, зменшення частоти неврологічних розлад, нормалізацію темпів психосоматичного розвитку.

Висновки

1. У жінок, хворих на туберкульоз легень, обтяжений ЗДА, встановлена анемія різного ступеню важкості, лейкоцитоз із зсувом лейкоцитарної формули вліво, прискорення ШОЕ, гіпопротеїнемія, гіпербілірубінемія, активація ферментів АлТ, АсТ, тимолової проби, порушення мікробіоценозу піхви.
2. У вагітних II ОГ також мали місце зміни ФПК (зниження концентрації гормонів Е₃, ПР, ПЛ, показників БПП, КТГ, доплерометрії, зміни в плаценті), наявність метаболічного ацидозу (зниження рівня рН, рО₂ та підвищення вмісту рСО₂ та ВЕ крові). Виявлені зміни залежали від форми туберкульозного процесу, терміну гестації та ступеню анемії.
3. Комплексна терапія посилювала гемопоез, зменшувала прояви гіпоксії та метаболічного ацидозу, покращувала функцію ФПК, стан плода та новонародженого.

Література

1. Задорожний В.А. Профілактика та терапія ускладнень перебігу вагітності, пологів, стану плода та новонародженого у вагітних із туберкульозом легень/ Задорожний В.А, Голубенко М.Ю., Задорожний О.А.// Зб. наук. праць Асоц. акуш.-гінек. України.- Київ: Інтермед.- 2008. – С. 575-577.
2. Запорожан В.М., Польова С.П., Божора Ю.І. Репродуктивне здоров'я жінок в умовах епідемії туберкульозу // Журн. Акад. мед. наук України.- 2007. – Т. 13. — № 4. – С. 734-742.

3. Гошовська А.В., Польова С.П., Гошовський В.М. Прогноз виникнення розвитку плацентарної дисфункції та певних ускладнень під час вагітності та пологів у жінок, хворих на туберкульоз легень шляхом обрахунку довірчих інтервалів відсотку // Зб. наук. Праць Асоц. акуш.-гінек.України.- К.: Інтермед, 2011.- С. 198 — 200.
4. Мельник В.М., Новожилова І.О., Матусевич В.Г. Хіміорезистентний туберкульоз: стан проблеми в Україні // Укр.Мед.часопис.- 2013.- N 5 (97-IX/X). — С. – 43 — 45.
5. Овчинникова О.В. ЖДА у беременных: Новые подходы и лечение/ О.В. Овчинникова, О.В. Мерцалова, М.И. Антонова// Международный медицинский журнал. – 2010. – Т. 16. — № 3 (63).- С. 56 — 63.
6. Садовнича О.О. Особливості ферокінетики при субклінічних формах анемії вагітних/ О.О. Садовнича// Таврический медико-биологический вестник. – 2013. – Т. 16. — № 2. – С. 94-97.
7. Фещенко Ю.І., Черенько С.О., Бялик Й.Б. Ефективність стаціонарного лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз на момент завершення інтенсивної фази хіміотерапії. // Укр. хіміотерапевтич. журн.- 2010.- № 2. – С. 33-37.
8. Global incidence of multidrug – resistant tuberculosis / M.Zignol, M.S. Hosseini, A.Wright // S. Infect. Dis. – 2006. – Vol. 194 — P. 479-485.
9. WHO. Global tuberculosis control: Surveillance, planning, financing. – Geneva: WHO / HTM / TB. – 2006. – 362 p.

References

1. Zadorozhnyi V.A. Prophylaxis and therapy of pregnancy course complications, labours, fetus's and new-borns in pregnant with tuberculosis // Collection of scientific works of Ukrainian association of obstetricians and gynecologists.- Kiyev.- Intermed.- 2008. – P. 575-577.
2. Zaporozhan V.N., Poliova S. P., Bazhora Yu. I. Women's reproductive health at the epidemics of tuberculosis // Journal of Ukr. Academy of Med. Sciences.- 2007. – Vol. 13. — № 4. – P. 734-742.
3. Goshovska A.B., Poliova S.P., Goshovsky B.M. Prognosis of appearance of placenta dysfunction and certain complications at pregnancy and labours in women with tuberculosis // Collection of scientific works of Ukrainian association of obstetricians and gynecologists.- Kiyev.- Intermed.- 2008. – P. 198-200.

4. Melnick B. M., Novozhylova I.O., Matusevich V. G. Chemistry-resistant tuberculosis: state of the problem in Ukraine // Ukr. Med, Herald. -2013.- N 5 (97-IX/X).- P. 43 — 45.
5. Ovchinnikova O.B. Iron anemia in pregnant: New approaches and treatment // Int. Med J. – 2010. – Vol. 16. — № 3 (63).- P. 56-63.
6. Sadovnichia O.O. Peculiarities of iron kinetics at subclinical form of pregnant anemia // Tavria medical-and –biological herald. – 2013. – Vol. 16. — № 2. – P. 94-97.
7. Fetschenko Yu. I., Cherenko S. O., Bialyck I. B. Efficacy of in-patient unit treatment of patients with chemistry-resistant tuberculosis at the the final stage of intensive chemotherapy// Ukr. Chemiotherap. J.- 2010.- № 2. – P. 33 — 37.
8. Global incidence of miltidrung – resistant tuberculosis / M.Zignol, M.S. Hosseini, A.Wright // S. Infect. Dis. – 2006. – Vol. 194 — P. 479-485.
9. WHO. Global tuberculosis control: Sirveillance, planning, financing. – Geneva: WHO / HTM / TB. – 2006. – 362 p.

Резюме

КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ РЕГУЛЯТОРНЫХ СИСТЕМ И ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЕГКИХ, ОСЛОЖНЁННОЙ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Задорожный О.А.

Проблема туберкулеза и железодефицитной анемии (ЖДА) является актуальной медицинской и социальной проблемой, поскольку приводит к ухудшению качества жизни беременных, снижению их работоспособности и вызывает органические и функциональные нарушения основных регуляторных систем. Кроме того, вызывают нарушения в фетоплацентарном комплексе (ФПК) — дисфункция плаценты, гипоксия матери и плода, задержка развития плода и перинатальные потери. В работе проведено изучение основных регуляторных систем и состояния ФПК у 120 беременных с туберкулезом легких, отягощенным ЖДА, и у 20 здоровых пациенток. Установлены нарушения эритронов, функции печени, микробиоценоза влагалища, гемодинамические, эн-

докринные, циркуляторные, метаболические расстройства, приводящие к страданию плода.

Комплексная терапия улучшила состояние основных регуляторных систем, функцию фетоплацентарного комплекса, усиливала гемопоз, уменьшала гипоксию, интоксикацию, материнские и перинатальные осложнения.

Ключевые слова: туберкулез, анемия, фетоплацентарный комплекс, терапия.

Summary

THE COMPLEX DESCRIPTION OF THE BASIC REGULATORY SYSTEMS AND OF FETOPLACENTAL COMPLEX IN PREGNANT WOMEN WITH PULMONARY TUBERCULOSIS, BURDENED WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA

Zadorozhniy O.A.

The problem of tuberculosis and iron deficiency anemia (IDA) is an actual medical and social problem, since it leads to the decreasing of life quality of pregnant women, reduces their ability to work and causes organic and functional disorders of basic regulatory systems. Additionally, it causes disruption in fetoplacental complex (FPC) — dysfunction of the placenta, maternal and fetal hypoxia, fetal growth retardation and perinatal loss. In work we studied basic regulatory systems and condition of FPC in 120 pregnant women with pulmonary tuberculosis, burdened with IDA and 20 healthy patients. Were discovered violation of erythron, liver function, vaginal microbiocenosis, hemodynamic, endocrinological, circulatory, metabolic disorders, that lead to fetal suffering.

Complex therapy improved the condition of the main regulatory function of fetoplacental complex, reinforced hematopoiesis, decreased hypoxia, intoxication, maternal and perinatal complications.

Key words: tuberculosis, anemia, fetoplacental complex, therapy.

*Впервые поступила в редакцию 19.02.2015 г.
Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*