

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2019-23(1)-20

УДК: 618.14-006.363.03-06:618.145-007.415]-074/-078

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ОБСТЕЖЕННЯ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ПОЄДНАНУ ПАТОЛОГІЮ МАТКИ: ЛЕЙОМІОМУ ТА АДЕНОМІОЗ

Запорожченко М.Б., Сидоренко А.В., Парубіна Д.Ю.

Одеський національний медичний університет (Валіховський пров., 2, м. Одеса, Україна, 65082)

Відповідальний за листування:
e-mail: maremarina99@gmail.com

Статтю отримано 28 листопада 2018 р.; прийнято до друку 3 січня 2019 р.

Анотація. Поєднана патологія матки лейоміома та аденоміоз є однією з актуальних проблем сучасної медицини, що супроводжується дефіцитом вітамінів та основних макро-, мікроелементів. Мета - вивчити вміст фолієвої кислоти, вітамінів В1, D, E, феритину у крові, цинку, міді кальцію у крові і видалених тканинах матки. Обстежено 150 жінок: 30 практично здорових жінок та 120 жінок з поєднаною патологією матки: з лейоміомою та аденоміозом. Група I - практично здорові жінки; група IIA - хворі на безсимптомну лейоміому матки та аденоміоз вузловий, дифузний, дифузно-осередковий I, II, III, IV ступенів тяжкості активного клінічного перебігу; група IIB - хворі на симптомну лейоміому матки та аденоміоз дифузний, дифузно-осередковий I, II ступенів тяжкості неактивного клінічного перебігу. Вивчено вміст фолієвої кислоти, вітамінів В1, D, E, феритину в крові, цинку, міді, кальцію в крові та видалених тканинах матки, оцінено гормональний статус жінок з поєднаною патологією матки. Встановлено, що рівень фолієвої кислоти в групі II був нижчим у порівнянні з контрольною групою в 1,5 рази, вітаміну В1 - у 3,6 рази, вітаміну D - у 2,3 рази, вітаміну E - у 1,5 рази. У групах IIA, IIB концентрація феритину в порівнянні з групою I була відповідно в 11,9 і 13,4 рази нижчою. Щодо контрольної групи вміст Zn був меншим у групі IIA на 1,9; Си - в 1,25 рази більшим, у групі IIB Zn - в 2 рази меншим, а Си - у 1,2 рази більшим. У групі IIA вміст кальцію суттєво не відрізнявся від контрольної групи, у групі IIB підвищення рівня кальцію спостерігали в 1,2 рази. Вміст естрадіолу в пацієнтів групи IIB був у 1,5 рази вищим, ніж у жінок групи IIA, прогестерон - в 1,15 рази нижчим, лютеїнізуючий гормон - у 1,3 рази нижчим, фолікулостимулюючий гормон - в 1,2 рази нижчим відповідно. Таким чином, доведено, що вміст цинку, міді, кальцію у крові та видалених тканинах матки при поєднаній патології має практичне значення з позицій своєчасної профілактики захворювань. Саме тому динамічний контроль за лабораторними показниками крові сприяє грамотному веденню цих пацієнток та пояснює доцільність його проведення.

Ключові слова: лабораторні показники, лейоміома, аденоміоз.

Вступ

Своєчасна оцінка лабораторних показників дослідження біологічних рідин і тканин організму хворої має принципове практичне значення для клініциста [1]. Характеристика клінічних, біохімічних показників крові, сечі, тканин видалених органів тощо сприяє постановці клінічного та заключного діагнозу, визначенню супутньої патології, ускладнень, терапевтичних заходів в динаміці спостереження [2, 8].

Гінекологічні захворювання, особливо пухлинні гормонозалежні за етіологічним чинником та патогенетичним механізмом утворення потребують динамічного контролю за вмістом статевих та інших гормонів, показників згортальної системи крові, вітамінів, макро-, мікроелементів [3, 7]. Актуальним є вивчення цих питань у жінок, хворих на поєднану патологію матки лейоміому та аденоміоз, як однієї із актуальних проблем сучасної медицини [1, 6].

Обидві патології (лейоміома та аденоміоз) є гормонозалежними пухлинними процесами, які клінічно ускладнюються кровотечами, розладами функцій внутрішніх органів, нервової системи, суглобів, хребта, перебігають на фоні екстрагенітальних захворювань [4, 5]. Останні можуть сприяти виникненню поєднаної патології матки та бути її наслідком. Саме тому динамічний контроль за лабораторними показниками крові,

сечі сприяє грамотному веденню цих пацієнток та пояснює доцільність його проведення.

Мета - вивчити вміст фолієвої кислоти, вітамінів В1, D, E, феритину у крові, цинку, міді кальцію у крові і видалених тканинах матки, провести оцінку гормонального статусу у жінок, хворих на поєднану патологію матки лейоміому та аденоміоз.

Матеріали та методи

Обстежено 150 (100%) жінок. Усі жінки були середнього та пізнього репродуктивного віку (від 25 до 43 років) із числа мешканок м. Одеси і Одеської області. Групу I склали 30 (20%) практично здорових жінок репродуктивного віку. Група IIA об'єднала 60 хворих на поєднану патологію: безсимптомна лейоміома матки та аденоміоз вузловий, дифузний, дифузно-осередковий I, II, III, IV ступенів тяжкості активного клінічного перебігу; група IIB - 60 хворих на поєднану патологію: симптомна лейоміома матки та аденоміоз дифузний, дифузно-осередковий I, II ступенів тяжкості неактивного клінічного перебігу. Гормональні дослідження проводили на 5-7-й день менструального циклу, рівень прогестерону визначали на 20-21-й день циклу.

Обстеження проводили згідно нині діючих Наказів МОЗ України.

Результати. Обговорення

За даними науковців [2, 3], у популяції зростає дефіцит вітамінів, частота поєднаних субклінічних гіповітамінозів. Порушення окисно-відновних процесів супроводжується дефіцитом есенціальних макро-, мікроелементів (кальцій, цинк, мідь тощо).

Фолієві кислоти забезпечують функціонування фолатного циклу. Порушення в фолатному циклі реалізується гіпергомоцистеїнемією, яка клінічно проявляється судинними розладами. Фолієві кислоти приймають участь в обміні одноуглецевих сполук, синтезі нуклеїнових кислот, впливають на гемопоез [2, 7]. У контрольній групі вміст фолієвої кислоти (В9) був у межах референтних величин. В групах ІА і ІБ рівень фолієвої кислоти був достовірно нижчим ($p < 0,001$) щодо групи І у 1,3; 1,6 рази (табл. 1).

Зниження вмісту тіаміну в організмі виникає при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, тиреотоксикозі, діабеті тощо. Тіамін безпосередньо бере участь у процесах стабілізації окисно-відновних реакцій [3]. Рівень тіаміну у крові жінок основної групи мав достовірні відмінності від показників у групі контролю.

Референтні межі вмісту вітаміну В1 (тіаміну) у крові становлять 49,0 і більше мкг/л. Рівень вітаміну В1 у крові жінок контрольної групи дорівнював (119,5 \pm 7,2) мкг/л, групи ІА - (86,4 \pm 5,2) мкг/л, що 1,4 разу менше, ніж у контрольній групі ($p < 0,05$). У групі ІБ у середньому концентрація вітаміну В1 у крові становила (20,7 \pm 1,2) мкг/л, що відповідало нижньому маргінальному рівню референтних величин і було у 5,8 разу нижче, ніж у контрольній групі ($p < 0,05$). Порівняно з групою ІА вміст вітаміну В1 був нижчим у 4,2 разу ($p < 0,05$). При цьому у 39 (65,2 %) жінок репродуктивного віку групи ІБ встановлено субклінічний дефіцит тіаміну при рівні менше 49,0 мкг/л.

Вітамін D є стероїдним гормоном з найбільш активними його формами ергокальциферол (D2) і холекаль-

циферол (D3), стимулює ріст, сприяє затримці кальцію і фосфору в організмі і надходженню їх в кісткову тканину [8].

Референтні величини вітаміну D складають 30,0 - 50,0 нг/мл. Вміст вітаміну D на рівні 20,0-30,0 нг/л розцінюється як недостатність, або стан субклінічного дефіциту, <20,0 нг/л - дефіцит. У контрольній групі І вміст вітаміну D був у межах фізіологічної норми. У групі ІБ, виходячи з фізіологічних показників норми вмісту вітаміну D, видно, що його рівень був у 2,4 рази нижчим, ніж у контрольній групі А ($p < 0,05$). В групі ІА рівень вітаміну D був достовірно нижчим ($p < 0,05$) по відношенню до групи І у 2,13 рази. Така різниця у показниках обох груп розцінювалось як субклінічний дефіцит вітаміну D.

Недостатність токоферолу (вітамін "Е") клінічно проявляється дистрофією скелетних м'язів, дистрофічними змінами у тканинах печінки. В м'язових волокнах виникає некроз, відкладаються солі кальцію. Токоферол володіє антиоксидантними властивостями і попереджує вільно радикальне окислення [2]. Фізіологічна норма вмісту вітаміну Е в крові жінок становить 5,0-18,0 мг/л. Вміст вітаміну Е на рівні 11-5 мг/л розцінюється як стан субклінічного дефіциту, <5 мг/л - дефіцит. Згідно цьому, концентрація вітаміну Е у контрольній групі І була у межах референтних величин. У групах ІА і ІБ рівень вітаміну Е був у межах 11,3-11,4 мг/л. У середньому вміст вітаміну Е був нижчим показників контрольної групи у 1,5 рази ($p < 0,05$), що розцінювалось як стан субклінічного дефіциту.

Феритин є одним із основних показників зміни вмісту в сироватці крові депонування заліза. Референтні значення становлять 13,0-150,0 нг/мл. Низький рівень феритину має місце при залізодефіцитній анемії, кровотечах, хронічних захворюваннях різної етіології. У жінок групи І вміст феритину становив 150,4 \pm 7,5 нг/мл і не виходив за межі референтних величин. У жінок, хворих на поєднану патологію матки лейоміому та аденоміоз, од-

Таблиця 1. Вміст вітамінів, феритину, макро-, мікроелементів у крові обстежуваних жінок.

Показник	Референтне значення	Група		
		I, n=30	IIA, n=60	IIB, n=60
Фолієва кислота	3 - 20 нг/мл	10,02 \pm 0,5	7,6 \pm 0,4*	6,11 \pm 0,2*
Вітамін В1	49,0 і більше мкг/л	119,5 \pm 7,2	86,4 \pm 5,2*	20,7 \pm 1,2*
Вітамін D	30,0 - 40,0 нг/мл	45,3 \pm 4,2	21,3 \pm 1,1*	18,4 \pm 1,0*
Вітамін Е	5,0 - 18,0 мг/л	16,4 \pm 2,3	11,3 \pm 0,68*	11,4 \pm 0,57*
Феритин	13,0 - 150,0 нг/мл	150,4 \pm 7,5	12,6 \pm 0,6*	11,2 \pm 0,5*
Цинк (кров) (70,0 - 150 мкг/дл)		132,6 \pm 0,34	69,1 \pm 0,32*	66,3 \pm 0,34*
Мідь (кров) (10,7-26,6 мкмоль/л на фоні прийому гормональних препаратів)		23,0 \pm 0,06	28,7 \pm 0,07*	27,8 \pm 0,08*
Кальцій (кров) (2,1-2,42 ммоль/л)		2,55 \pm 0,01	2,10 \pm 0,01*	3,02 \pm 0,01*
Цинк (тканини матки) (мкг/дл), ІА,n=15, ІБ,n=15			18,9 \pm 0,21	16,8 \pm 0,22**
Мідь (тканини матки) (ммоль/г), ІА,n=15, ІБ,n=15			2,33 \pm 0,14	1,73 \pm 0,08**
Кальцій (тканини матки) (ммоль/г), ІА,n=15, ІБ,n=15			8,20 \pm 0,11	9,60 \pm 0,11**

Примітки: * - $p < 0,05$ щодо групи І, ** - $p < 0,05$ щодо групи ІА.

Таблиця 2. Рівень гормонів у жінок, хворих на поєднану патологію матки лейоміомою та аденоміозом.

Гормон	Норма	Група ІА, n=60	Група ІБ, n=60
Естрадіол (Е2)	12,5-166,0 пг/мл	283,2±30,8	426,0±31,6*
Прогестерон	1,7-27,0 нг/мл	14,2±8,2	12,4±8,5*
ЛГ	2,4-12,6 мМО/мл	15,9±3,5	12,0±2,7*
ФСГ	3,5-12,5 мМО/мл	11,7±1,6	9,6±1,4 *

Примітки: * - достовірна різниця з групою ІА (p<0,05).

нією з основних ознак клінічного перебігу є розвиток залізодефіцитної анемії в наслідок кровотеч. У групі ІА концентрація феритину становила 12,6±0,6 нг/мл, у групі ІБ - 11,2±0,5 нг/мл, що було нижче нижньої межі референтних величин, а у порівнянні з групою І менше у 11,9 та 13,4 разів відповідно.

Наявність пухлинних процесів матки супроводжується дисбалансом обміну макро-, мікроелементів (МЕ) в організмі жінки, особливо тих, що володіють антиоксидантною дією (цинк, мідь, кальцій тощо) [4, 5]. Цинк приймає участь у обміні нуклеїнових кислот, блокує процес апоптозу пухлинних клітин [4]. Зміни балансу міді можуть призводити до гіперпластичних процесів міо-, ендометрія в наслідок підвищення активності окисного стресу, який відносять до патогенетичного механізму пухлинного росту в організмі. Наявність дисбалансу вмісту міді, цинку у тканинах лейоміоми матки асоціюється з процесом утворення пухлин [4, 5]. При поєднаній патології матки лейоміома та аденоміоз має значення порушення балансу між процесом проліферації й апоптозу, при якому важливу роль відіграє обмін макроелемента кальцію. Корекція МЕ в організмі сприяє оптимізації протипухлинної резистентності [4, 5]

У пацієнток, хворих на лейоміому тіла матки було визначено достовірну різницю вмісту міді в сироватці крові по відношенню до показників контрольної групи. По відношенню до групи І вміст цинку був нижчим у групі ІА у 1,9; міді - вищим у 1,25 рази. Для групи ІБ вміст цинку був у 2,0 рази нижчим, Сu - у 1,2 рази більшим, ніж у контрольній групі І (p<0,05).

У цільній крові жінок контрольної групи І вміст кальцію становив (2,55±0,01) ммоль/л і узгоджувався з регіональними показниками норми. У жінок групи ІА у цільній крові вміст кальцію дорівнював (2,10±0,01) ммоль/л, що суттєво не відрізнялося від показників контрольної групи (p>0,05), але свідчило про його тенденцію до зниження, можливо, внаслідок нагромадження у лейоміоцитах. У групі ІБ відмічалось достовірне збільшення рівня кальцію у цільній крові, порівняно з групами І та ІА - (3,02±0,01 ммоль/л), а саме у 1,2 та 1,4 рази відповідно (p<0,05).

Визначення вмісту макро-, мікроелементів у видалених тканинах матки жінок групи ІІ показало наступні результати: рівень цинку, міді у видалених тканинах матки у групі ІА склали 18,9±0,21 мкг/дл та 2,33±0,14 ммоль/г, у групі ІБ - 16,8±0,22 мкг/дл та 1,73±0,08 ммоль/г відпо-

відно. Вміст цинку, міді у видалених тканинах матки був достовірно нижчим (p< 0,05) у групі ІБ у 1,13; 1,35 рази, ніж у групі ІА. У видалених тканинах матки жінок групи ІБ при симптомній Лм м та аденоміозі неактивного типу концентрація кальцію досягла (9,60±0,11) ммоль/г; при безсимптомній ЛМ та аденоміозі активного типу - (8,20±0,11) ммоль/г, що було у 1,2 рази менше порівняно з вмістом у видалених тканинах матки жінок групи ІБ (p<0,05).

Співвідношення вмісту цинку у крові та видалених тканинах матки у хворих на поєднану патологію матки Лм м та аденоміозом у групі ІА (безсимптомна Лм м та активний аденоміоз) склав 3,7, у групі ІБ (симптомна Лм м та неактивний аденоміоз) - 3,9. По відношенню до міді ці показники за групами ІА і ІБ склали 12,3 та 16,1 відповідно. Співвідношення вмісту кальцію у видалених тканинах матки і у крові у групі ІБ склали 3,2, у групі ІА - 3,9.

Матка як орган генеративної функції має властивість нагромаджувати цинк, мідь, кальцій у клітинах та у позаклітинному просторі тканин міометрію, ендометрію.

Одне із центральних місць у патогенезі поєднаної патології аденоміозу і лейоміоми матки відводиться особливостям гормонального статусу та функціонального стану репродуктивної системи. Лейоміома матки і аденоміоз є гормонозалежними пухлинними утвореннями [8].

Під час аналізу концентрації естрадіолу в сироватці крові виявлено його високий вміст у хворих групи ІБ порівняно із жінками групи ІА - (426,02±31,60) і (283,22±30,80) пг/мл відповідно (p<0,05), що було в 1,5 рази вищим і свідчило про роль гіперестрогенії в розвитку поєднаної патології аденоміоза і лейоміоми матки (табл. 2).

Оцінка частоти гіперестрадіонемії у жінок, хворих на аденоміоз і лейоміому матки, показала, що вона була найбільш високою у хворих групи ІБ, що знаходилися у віковій групі 35-39 років, питома вага яких становила 78,2% випадків.

У загальній вибірці концентрація прогестерону в крові хворих обох груп відповідала нижній межі нормативних значень. У крові жінок групи ІБ відмічалось достовірне зниження показників (p<0,05) порівняно з групою ІА - (12,4±8,5) і (14,2±8,2) нг/мл відповідно. Серед жінок репродуктивного віку середніх вікових груп (35-39 років), хворих на поєднану патологію симптомну лейоміому матки та аденоміоз неактивного клінічного перебігу, питома вага яких становила 58,3% випадків, рівень прогестерону був у 1,15 разів нижчим, ніж у жінок відповідного віку групи ІА.

У групі у групі ІА вміст лютеїнізуючого гормону (ЛГ) був 15,9±3,5 мМО/мл, у групі ІБ - 12,0±2,7 мМО/мл, що у 1,3 рази менше, ніж у групі ІА. Рівень фолікулоstimулюючого гормону (ФСГ) у хворих на поєднану патологію безсимптомну лейоміому матки та аденоміоз активного клінічного перебігу становив 11,7±1,6 мМО/мл, а у групі

ІІБ з поєднаною патологією симптомною лейоміомою матки та аденоміозом неактивного клінічного перебігу - $9,6 \pm 1,4$ мМО/мл, що у 1,2 рази менше, ніж у групі ІІА.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Характеристика показників лабораторних досліджень крові, видалених тканин матки, в тому числі пухлинних, має обґрунтоване практичне значення, яке дає можливість визначити комплексний етапний персоналізований алгоритм лікувальних заходів шляхом засто-

сування гормональних препаратів і препаратів, направлених на нормалізацію метаболічних процесів (вітаміни, макро-, мікроелементи) та може сприяти досягненню позитивних результатів.

2. Корекція дисбалансу вмісту вітамінів, макро-, мікроелементів, статевих гормонів на молекулярному рівні шляхом оптимізації біохімічних процесів сприяє профілактиці ускладнень, терапії основних захворювань.

Перспективами подальших розробок будуть дослідження клінічних особливостей перебігу поєднаної патології матки: лейоміоми матки та аденоміозу.

Список посилань

1. Вихляева Е. М., Железнов, Б. И., & Запорожан, В. Н. (2008). *Руководство по эндокринной гинекологии*. М.: Медицинское информационное агентство.
2. Воробьева, Н. А., Воробьева, А. И., Юрьев, Н. А., Валькова, А. М. (2017). Особенности фолатного обмена как предиктора риска гипергомоцистеинемии в условиях постоянного островного проживания коренного этноса в арктическом регионе России. *Тромбоз гемостаз и реология*, 4, 82-88.
3. Громова, О. А., Трошин, И. Ю., Тетруашвили, Н. К., & Лисицына, Е. Ю. (2012). Систематический анализ взаимосвязи дефицитов витаминов и врожденных пороков развития. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*, 3, 54-64.
4. Ефремов, А. И., Матвеевский, Н. А., Сафронов, И. Д., & Пахомов, Ю. В. (2012). Содержание микроэлементов-антиоксидантов в крови у женщин с миомой и раком тела матки. *Медицина и образование в Сибири*, 1, 74-79.
5. Ботвин, М. А., Протасова, О. В., Максимова, И. А., Захарова, О. В., & Долецкая, Д. В. (2007). Исследование взаимосвязи между дисбалансом содержания макро- и микроэлементов в организме и развитием морфологических дезинтеграций в биологических жидкостях и тканях. *Физиология человека*, 33 (2), 104-109.
6. Сидорова, И. С., Унанян, А. Л., Агеев, М. Б., Ведерникова, Н. В., & Жолобова, М. Н. (2012). Современное состояние вопроса о патогенезе, клинике, диагностике и лечении миомы матки у женщин репродуктивного возраста. *Акушерство, гинекология и репродуктология*, 4, 22-28.
7. Prinz-Langenohl, R., Bramswig, S., Tobolski, O. (2017). A study of plasma folate under the influence of [65]-S-MTHF in women with 677C>T polymorphism of MTHFR with different types of inheritance. *Reproductive endocrinology*, 3 (35), 2-5.
8. Park, D. W., & Kwang-Moon, Yang (2011). Hormonal regulation of uterine chemokines and immune cells. *Clin. Exp. Reprod. Med.*, 38 (4), 179-185. doi: 10.5653/cerm.2011.38.4.179.
9. Gromova, O. A., Troshin, I. Yu., Tetruashvili, N. K., & Lisicyna, E. Yu. (2012). Sistematischeskij analiz vzaimosvyazi deficitov vitaminov i vrozhdennyh porokov razvitiya [Systematic analysis of the relationship of vitamin deficiencies and congenital malformations]. *Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii - Gynecology, obstetrics and perinatology issues*, 3, 54-64.
10. Efremov, A. I., Matveevskij, N. A., Safronov, I. D., & Pahomov, Yu. V. (2012). Soderzhanie mikroelementov-antioksidantov v krvi u zhenshin s miomoy i rakom tela матки [The content of trace elements-antioxidants in the blood of women with uterine cancer and uterine cancer]. *Medicina i obrazovanie v Sibiri - Medicine and education in Siberia*, 1, 74-79.
11. Botvin, M. A., Protasova, O. V., Maksimova, I. A., Zaharova, O. V., & Doleckaya, D. V. (2007). Issledovanie vzaimosvyazi mezhdu disbalansom soderzhaniya makro- i mikroelementov v organizme i razvitiem morfologicheskikh dezintegracij v biologicheskikh zhidkostyah i tkanyah [The study of the relationship between the imbalance of the content of macro- and micronutrients in the body and the development of morphological disintegration in biological fluids and tissues]. *Fiziologiya cheloveka - Human physiology*, 33 (2), 104-109.
12. Sidorova, I. S., Unanyan, A. L., Ageev, M. B., Vedernikova, N. V., & Zholobova, M. N. (2012). Sovremennoe sostoyanie voprosa o patogeneze, klinike, diagnostike i lechenii miomy матки u zhenshin reproduktivnogo vozrasta [The current state of the issue of the pathogenesis, clinic, diagnosis and treatment of uterine fibroids in women of reproductive age]. *Akushkerstvo, ginekologiya i reproduktologiya - Obstetrics, gynecology and reproduction*, 4, 22-28.
13. Prinz-Langenohl, R., Bramswig, S., Tobolski, O. (2017). A study of plasma folate under the influence of [65]-S-MTHF in women with 677C>T polymorphism of MTHFR with different types of inheritance. *Reproductive endocrinology*, 3 (35), 2-5.
14. Park, D. W., & Kwang-Moon, Yang (2011). Hormonal regulation of uterine chemokines and immune cells. *Clin. Exp. Reprod. Med.*, 38 (4), 179-185. doi: 10.5653/cerm.2011.38.4.179.

References

1. Vihlyayeva E. M., Zheleznov, B. I., & Zaporozhan, V. N. (2008). *Rukovodstvo po endokrinnoj ginekologii [Guide to endocrine gynecology]*. М.: Medicinskoe informacionnoe agentstvo.
2. Vorobeveva, N. A., Vorobeveva, A. I., Yurev, N. A., Valkova, A. M. (2017). Osobennosti folatnogo obmena kak prediktora riska

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ МАТКИ: ЛЕЙОМИОМОЙ И АДЕНОМИОЗОМ

Запорожченко М.Б., Сидоренко А.В., Парубіна Д.Ю.

Аннотация. Сочетанная патология матки - лейомиома и аденомиоз является одной из актуальных проблем современной медицины, и сопровождается дефицитом витаминов и основных макро-, микроэлементов. Цель - изучить содержание фолиевой кислоты, витаминов В1, D, E, ферритина в крови, цинка, меди, кальция в крови и удаленных тканях матки. Обследовано 150 женщин: 30 практически здоровых женщин и 120 женщин с сочетанной патологией матки с лейомиомой

и аденомиозом. Группа I - практически здоровые женщины; группа ПА - больные бессимптомной лейомиомой матки и аденомиозом узловым, диффузным, диффузно-очаговым I, II, III, IV степеней тяжести активного клинического течения; группа II Б - больные рецидивирующими лейомиомой матки и аденомиозом диффузным, диффузно-очаговым I, II степеней тяжести неактивного клинического течения. Изучено содержание фолиевой кислоты, витаминов В, Д, Е, ферритина в крови, цинка, меди, кальция в крови и удаленных тканях матки, оценен гормональный статус женщин с сочетанной патологией матки. Установлено, что уровень фолиевой кислоты во II группе был ниже по сравнению с контрольной группой в 1,5 раза, витамина В1 - в 3,6 раза, витамина D - в 2,3 раза, витамина Е - в 1,5 раза. В группах ПА, IIB концентрация ферритина в сравнении с группой I была ниже соответственно в 11,9 и 13,4 раза. В отношении контрольной группы содержание Zn было меньше в группе ПА на 1,9; Cu - в 1,25 раза больше, в группе IIB Zn - в 2 раза меньше, Cu - в 1,2 раза больше. У женщин группы ПА содержание кальция существенно не отличалось от показателей контрольной группы, в группе IIB наблюдалось повышение уровня кальция в 1,2 раза. Содержание эстрадиола у пациентов группы IIB было в 1,5 раза выше, чем в группе ПА, прогестерона - в 1,15 раза ниже, лютеинизирующего гормона в 1,3 раза ниже, фолликулостимулирующего гормона ниже в 1,2 раза ниже. Таким образом, доказано, что содержание цинка, меди, кальция в крови и удаленных тканях матки при сочетанной патологии имеет практическое значение с точки зрения своевременной профилактики заболеваний. Именно поэтому динамический контроль за лабораторными показателями крови способствует грамотному ведению этих пациентов и объясняет целесообразность его проведения.

Ключевые слова: лабораторные показатели, лейомиома, аденомиоз.

CHARACTERISTICS OF LABORATORY PARAMETERS OF EXAMINATION OF WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE, PATIENTS WITH COMBINED PATHOLOGY OF THE UTERUS: LEIOMYOMA AND ADENOMYOSIS

Zaporozhchenko MB, Sidorenko A.V., Parubina D.Yu.

Annotation. The combined pathology of the uterus, leiomyoma and adenomyosis, is one of the pressing problems of modern medicine, and is accompanied by a deficiency of vitamins, and the main macro-, trace elements. The purpose - to study the content of folic acid, vitamins B1, D, E, ferritin in blood, zinc, copper, calcium in the blood and remote tissues of the uterus. 150 women were examined: 30 practically healthy women, and 120 patients with combined uterine pathology with leiomyoma and adenomyosis. Group I - practically healthy women; Group IIA - patients with asymptomatic leiomyoma of the uterus and adenomyosis nodular, diffuse, diffuse-focal I, II, III, IV degrees of severity of active clinical course; group IB - patients with symptomatic leiomyoma of the uterus and adenomyosis diffuse, diffuse-focal I, II degrees of severity of inactive clinical course. The content of folic acid, vitamins B1, D, E, ferritin in blood, zinc, copper, calcium in blood and remote tissues of the uterus was studied, the hormonal status of women with combined uterus pathology. Determined that the level of folic acid was significantly lower in relation to the control group by 1.5 times, vitamin B1 - by 3.6 times, vitamin D - by 2.3 times, vitamin E - by 1.5 times. In groups IIA, II B, the concentration of ferritin in comparison with group I was by 11.9 and by 13.4 times lower, respectively. In relation to the control group I, the content of Zn was lower in the group IIA by 1.9; Cu - by 1.25 times more, in group IIB - by Zn 2.0 times less, Cu - by 1.2 times more, respectively. In group IIA, the calcium content did not significantly differ from the indicators of the control group, in group IIB there was a significant increase in calcium levels by 1.2 times. The content of estradiol in patients of group IIB was by 1.5 times higher than in women of group IIA, progesterone - by 1.15 times lower, luteinizing hormone - by 1.3 times less, follicle-stimulating hormone - by 1.2 times lower respectively. Thus, Determining the content of zinc, copper, calcium in the blood and remote tissues at case of a combined pathology of the uterus with leiomyoma and adenomyosis is of practical importance from the point of view of timely prevention of diseases.

Keywords: laboratory indicators, leiomyoma, adenomyosis.
