

В.В. Подольський, І.А. Штул

## СТАН МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ ФОНОВИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ В РЕГІОНІ З ПРИРОДНИМ ДЕФІЦИТОМ ЙОДУ

*ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»*

СТАН МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ ФОНОВИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ В РЕГІОНІ З ПРИРОДНИМ ДЕФІЦИТОМ ЙОДУ. Фонова патологія шийки матки, що зустрічається у більшості випадків серед усіх уражень шийки матки, тісно взаємопов'язана із порушеннями інших органів репродуктивної системи. Вивчаючи особливості стану місцевого імунітету при фоневій патології шийки матки ми виявили відмінності в гуморальній ланці, які свідчать про безпосередню реакцію імунокомпетентних клітин на пошкодження тканини шийки матки.

СОСТОЯНИЕ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ФОНОВИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА, КОТОРЫЕ ПРОЖИВАЮТ В РЕГИОНЕ С ПРИРОДНЫМ ДЕФИЦИТОМ ЙОДА. Фоновая патология шейки матки, которая встречается в большинстве случаев среди всех поражений шейки матки, тесно взаимосвязана с нарушениями других органов репродуктивной системы. Изучая особенности местного иммунитета при фоновой патологии шейки матки, мы обнаружили отличия в гуморальном звене, которые свидетельствуют о непосредственной реакции иммунокомпетентных клеток на повреждение ткани шейки матки.

STATE OF LOCAL IMMUNITY IN UTERINE NECK IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE LIVING IN THE REGION WITH NATURAL IODINE DEFICIENCY. Background pathology of neck of uterus which meets in most cases among all of defeats of neck of uterus closely interrelated with violations of other organs of the reproductive system. Studying the characteristics of local immunity on the background of cervical pathology we have revealed differences in the humoral link which suggest the direct reaction of immunocompetent cells in tissue damage of the cervix.

**Ключові слова:** фоніві захворювання шийки матки, репродуктивне здоров'я жінок, щитоподібна залоза, локальний імунітет.

**Ключевые слова:** фоновые заболевания шейки матки, репродуктивное здоровье женщин щитовидная железа, локальный иммунитет.

**Key words:** background diseases of uterus neck, reproductive health of women, thyroid gland. local immunity.

**ВСТУП.** В умовах сучасної демографічної ситуації стан репродуктивного здоров'я жінок залишається одним із найбільш актуальних. На думку багатьох науковців, саме здоров'я жіночого населення визначає стан здоров'я майбутніх поколінь [1].

Загальновідомо, що захворювання шийки матки складають 20 % серед усіх гінекологічних захворювань, на частку фоневих з яких припадає до 80 %.

Найбільш частими причинами виникнення фоневій патології шийки матки є інфекційний фактор, гіпоталамо-гіпотізарно-яєчниковий фактор (гормональний дисбаланс), порушення в загальному та місцевому імунітеті, а також травми шийки матки [2, 3].

Особливий інтерес представляє стан місцевого імунітету. Відомо, що місцева протиінфекційна резистентність забезпечується складними комплексами захисних пристосувань, що включають в себе анатомо-фізіологічні особливості шийки матки. Останнє є найбільш активним імунологічним місцем серед органів репродуктивної системи, являючи собою захисний орган між стерильною порожниною матки та бактеріально засіяною піхвою [4].

Вивчення особливостей місцевого імунітету при доброякісних змінах шийки матки має як діагностичне значення (визначення стану імунокомпетентних клітин (ІК) та стадії розвитку процесу) так і прогностичне, тому як порушення функцій імунних клітин може призвести до неадекватного захисту від численних патогенних факторів із подальшим розвитком патологічного процесу на шийці матки [5].

Вплив йодового дефіциту на репродуктивне здоров'я жінок має також свої особливості. Загальновідомо, що в організмі жінки тиреоїдні гормони здійснюють гальмівний вплив фолікулостимулюючу функцію гіпофіза та підвищують його лютеїнізуючу функцію, збільшують чутливість яєчників до гонадотропних гормонів, а ендометрія – до естрогенів. Гормони щитоподібної залози (ЩЗ) стимулюють функцію жовтого тіла, що надзвичайно важливо на ранніх термінах вагітності, сприяють імплантації плідного яйця та відповідають за адекватне функціонування фетоплацентарної системи [5, 6, 7].

Мета дослідження. Вивчити стан місцевого імунітету (рівня імуноглобулінів класу М та G) в цервікальному слизі, у жінок з фонвою патологією шийки матки, що мешкають в регіоні з природним йододефіцитом.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Нами обстежено 50 жінок репродуктивного віку, що мали фонову патологію шийки матки, які склали основну групу, та 30 здорових жінок, без патологічних змін в репродуктивній системі (контрольна група). Обидві групи обстежувалися мешкали на території Закарпаття, яка займає провідне місце серед регіонів з природним йододефіцитом. Вік хворих – від 18 до 49 років (в контрольній групі – відповідно).

З даних анамнезу обстежуваних жінок з фоною патологією шийки матки (ПШМ) одні пологи мали 20 (40 %) жінок, 2 та більше – 30 (60 %) жінок; таке ж співвідношення спостерігалось у жінок контрольної групи.

В показниках стану репродуктивного здоров'я обох обстежених груп виявлені наступні відмінності: невиношування вагітності у жінок основної групи зустрічались у 4 жінок (контрольна група 0), артифіціальні аборти – у 25 жінок (контрольна група 12), безпліддя – у 10 жінок (контрольна група 0), хронічні запальні захворювання статевих органів (ХЗЗСО) – у 29 жінок (контрольна група 0).

При вивченні особливостей різних нозологічних груп у жінок з фоною ПШМ були виявлені деякі відмінності в частоті порушень з боку репродуктивної системи. Так, при ектопіях циліндричного епітелію шийки матки у жінок основної групи найбільш часто зустрічались порушення менструального циклу (ПМЦ) – 33 %, ХЗЗСО – 26 %; при цервіцитах: ХЗЗСО – 80 %, ПМЦ – 20 %; при поліпах шийки матки: гіперпластичні процеси ендометрія – 60 %, ПМЦ – 70 %, міома матки – 40 %; при лейкоплакії шийки матки: ХЗЗСО – 40 %, синдром полікістозних яєчників – 40 %, гіперпластичні процеси ендометрія – 10 %.

Порушення мікробіоценозу піхви (ступінь чистоти III-IV) спостерігалось у 42 (80 %) жінок з фоною ПШМ.

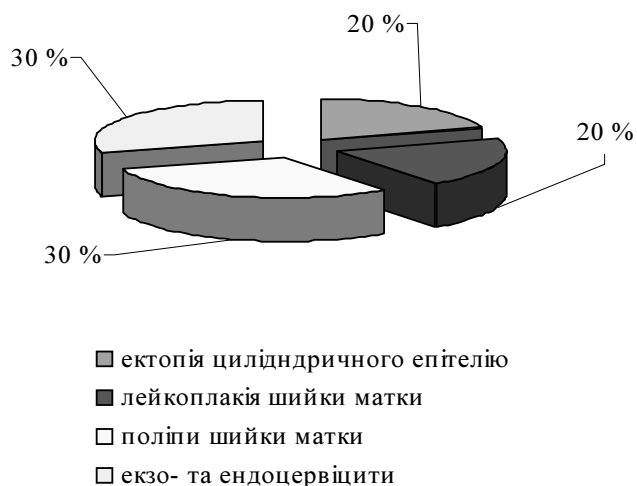
Всім пацієнтам основної групи згідно з протоколами МОЗ України проводилось комплексне обстеження з використанням клініко-лабораторних, ультразвукових, кольпоскопічних, онкоцитологічних, гістологічних, бактеріоскопічних та імунологічних методів обстежень. Всі резуль-

тати були статистично оброблені за допомогою комп'ютерної системи Statistica – 6.

Для оцінки місцевого імунітету вивчалась кількість ІК В-ланки імунітету в цервікальному слизі. Забір матеріалу проводився після встановлення клінічного діагнозу до початку лікувальних заходів в другій фазі циклу. Для цього використовувався набір реагентів для імуноферментного виявлення імуноглобулінів класу М та G в слизі цервікального каналу російського виробника «Вектор Бест».

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.** За клінічними проявами у обстежених жінок основної групи зустрічались наступні форми фонової ПШМ: ектопія циліндричного епітелію у 10 (20 %) жінок; екзо- та ендоцервіцити у 15 (30 %) жінок; поліпи шийки матки у 15 (30 %) жінок; лейкоплакії шийки матки у 15 (20 %) жінок.

У третини хворих вищевказані нозологічні форми зустрічались в поєднаннях (рис.1).



**Рис. 1.** Нозологічні форми у основній групі жінок з фоною патологією шийки матки.

Результати досліджень показали, що серед обстежуваних жінок з доброякісною ПШМ (основна група), та здорових жінок (контрольна група) виявлені відмінності в стані ІК (Ig M та Ig G) в цервікальному слизі (табл. 1).

**Таблиця 1.** Рівень імуноглобулінів М та G в цервікальному слизі в основній та контрольній групах

Показник	Основна група	Контрольна група
Іг М	лмг / 0лмг / р	лмг±0лмг / р
Іг G	лмг30лмг±р	лмг±50лмг7р

Доведено, що в непошкоджених тканинах кількість імунокомпетентних клітин незначна. Також відомо, що при пошкодженні тканин виникає перерозподіл ІКК, який розцінюється як адекватна імунна відповідь організму [6]. При аналізі наших даних також встановлено

відмінності в рівні імуноглобулінів в цервікальному слизі у хворих основної досліджуваної групи та контрольної групи.

Зокрема, в основній групі рівень Ig G в цервікальному слизі був вищий - M=0,28 (m±0,04), ніж в контрольній групі – M=0,09 (m±0,02). Це

свідчить про достовірну різницю рівня Ig G ( $p < 0,01$ ) у жінок з фоновою патологією шийки матки, який характеризує адекватну реакцію тканин при пошкодженні (див. табл. 1).

В залежності від нозологічних форм фонової патології шийки матки нами також виявлені відмінності в рівні Ig G у відповідних групах (табл. 2).

**Таблиця 2.** Рівень імуноглобуліну G залежно від нозологічної форми фонової патології шийки матки

Імуноглобулін	Нозологічні форми фонової патології шийки матки			
	поліпи шийки матки	екто-ендоцервіцити	ектопії шийки матки	лейкоплакії шийки матки
G	0,35±0,06	0,51±0,1	0,22±0,08	0,32±0,08

При вивченні вмісту Ig G в секреті цервікального каналу в залежності від нозологічних груп виявились наступні показники: найбільша кількість Ig G виявлена у жінок із цервіцитами. На нашу думку такий стан являється результатом тривалої дії етіологічних чинників на тканину шийки матки (див. таблиця 2).

При дослідженні Ig M, в основній групі рівень їх був незначно вищий –  $M=0,02$  ( $m \pm 0,001$ ), в порівнянні з контрольною групою  $M=0,01$  ( $m \pm 0,001$ ).

Відомо, що Ig M з'являється в гострий період розвитку патологічного процесу, а наші результати вказують на те, що клінічні прояви фонової патології шийки матки виникають, імовірно, через певний період часу дії екзо- та ендогенного фактора, свідченням чого є високий рівень Ig G.

**ВИСНОВКИ.** У жінок з фоновими процесами шийки матки спостерігались порушення репродуктивного здоров'я, найбільш частими з яких були ХЗЗСО, порушення мікробіоценозу піхви, які вочевидь і призвели до фонових захворювань шийки матки.

Нами встановлено, що при фоновій патології шийки матки відбуваються зміни в стані місцевого імунітету, які з'являються в результаті тривалої дії екзо- та ендогенних чинників на тканини шийки матки.

Тому такі жінки потребують лікування не лише фонових процесів на шийці матки та корекції репродуктивного здоров'я, а і корекції імунних порушень.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.**

Вважаємо необхідним подальше вивчення стану ІК в секреті цервікального каналу у жінок з фоновим ПШМ після проведеного курсу лікування, яке повинно обов'язково включати імуннокорегуючу терапію.

Причини, що впливають на патологічні процеси шийки матки у жінок, які мешкають в районах з дефіцитом йоду, дозволять встановити тісний взаємозв'язок між причинно-наслідковим генезом. Подальші вивчення фонових процесів шийки матки у жінок, які мешкають у регіоні з природним йододефіцитом, дозволять зменшити гінекологічну патологію, в тому числі і онкозахворюваність, у жінок цих регіонів.

**Література**

1. Подольский В.В. Репродуктивное здоровье женщины – важнейшая проблема современности // Здоровье женщины. – № 1 (13). – 2003. – С.100-102
2. Коробкова Е.А. Иммунологические аспекты хронических воспалительных заболеваний женских половых органов: (обзор литературы // Здоровье женщины. -2010. – №2. – С. 118 – 120
3. Крутікова Е.І. Клітинні фактори локального імунітету шийки матки при фонових та передракових захворюваннях, асоційованих із папіловірусною інфекцією. // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2003. – №4. – С. 100 – 105.
4. Маменко М.Є., Єрохіна О.І. Вплив йодного дефі-

5. Тотоян Е.С. Репродуктивная функция женщин при патологии щитовидной железы // Акуш. и гинекология. – 1994. – № 1. – С.8-10
6. Ковальчук Л.В. Новые иммунологические взгляды: апоптотические иммунодефициты //Л.В. Ковальчук, А.Н. Чердеев //Иммунология. – 1999. – № 6. – С. 17-18
7. Assessment of the Iodine deficiency disorders and monitoring of the iz elimination: aguide for programme managers. – 3 rd\*ed. – Geneva, 2007. – P. 1 – 98