

## МОРФОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ КЛІТИННОЇ ЛАНКИ МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСАХ ЕНДОМЕТРІЯ У ЖІНОК ПРЕ- ТА МЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВІКУ

©П. Р. Сельський, А. Ф. Слива, П. О. Ваврух

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»

**РЕЗЮМЕ.** Проведено гістологічне та морфометричне дослідження 44 пацієнток з гіперпластичними процесами ендометрія. У більшості хворих спостерігали порушення місцевого клітинного імунітету. Виявлено залежність імунних порушень від ступеня розвитку гіперпластичних процесів. На основі проведених досліджень можна зробити висновок про суттєвий вплив імунних чинників на прогрес даного захворювання.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** гіперпластичні процеси ендометрія, клітинний імунітет, клітинний інфільтрат.

**Вступ.** Гіперпластичні процеси ендометрія (ГПЕ) є найпоширенішою патологією слизової матки. У структурі гінекологічної патології вони складають від 10 до 50 % [3, 5]. Найчастіше ГПЕ діагностують у жінок віком 45–55 років, при цьому – до 50 % в пізньому репродуктивному та перимено-паузальному періодах [10]. Своєчасна діагностика та лікування ГПЕ є важливою медико-соціальною проблемою, зумовленою не тільки високою частотою розвитку метрорагій і ендометритів, а й ризиком малігнізації, оскільки в 30–70 % випадків рак ендометрія в пери- і постменопаузі розвивається на тлі гіперпластичних процесів [4]. Поряд із дисгормональними впливами, які часто супроводжують перимено-паузальний вік, в розвитку ГПЕ важливе значення мають імунні порушення.

В останні роки в оцінці морфофункционального стану ендометрія при ГПЕ велика увага приділяється показникам місцевого імунітету. Дослідження більшості авторів, проведені в цьому напрямку [5, 7, 9], свідчать про зміни клітинного імунітету при даній патології, а саме: переважання в клітинному інфільтраті строми лімфоцитів та плазмоцитів. Проте залишається не до кінця з'ясованим характер порушень клітинної ланки місцевого імунітету при різних видах ГПЕ [5].

**Мета дослідження.** Встановити склад та щільність розміщення клітинного інфільтрату при різних видах гіперпластичних процесів ендометрія.

**Методи дослідження.** Обстежено 44 жінки віком від 39 до 53 років з ГПЕ, які перебували на обстеженні в гінекологічному відділенні «Комунальної установи Тернопільська клінічна міська лікарня № 2», м. Тернопіль. Патогістологічний діагноз верифікований клінічно та патогістологічно згідно з класифікацією гіперпластичних процесів ендометрія ВООЗ 1994 р. [9]. Контрольну групу становили 12 соматично здорових жінок віком (45,5±0,7) року, діагностичне вишкібання у яких проводилось з приводу дисфункціональних маткових кровотеч. Матеріал, отриманий шляхом роздільного діагностичного вишкібання, фіксува-

ли протягом однієї доби в 10 % нейтральному формаліні та проводили через спирти, заливали в парафін для приготування серійних зрізів. Гістологічні зрізи товщиною 5 мкм фарбували гемоксиліном і еозином [1]. Вивчення препаратів здійснювали за допомогою світлового мікроскопа МБІ-15.

Розподіл клітинного інфільтрату ендометрія досліджували в 10 полях зору [1, 6, 9]. Аналіз морфологічного зображення проводили з використанням комп’ютерної програми IBAS-2000 фірми “OPTON” (Німеччина).

Математичний аналіз даних проведений за допомогою методів варіаційного, кореляційного аналізу з використанням стандартного пакета прикладних програм Microsoft Excel.

**Результати й обговорення.** Відповідно до патогістологічного висновку, матеріал поділявся таким чином: проста гіперплазія ендометрія (ПГЕ) – 1-а група (50 %) та комплексна гіперплазія ендометрію (КГЕ) – 2-а група (50 %). Вік пацієнток з простою гіперплазією складав (46±1,4) років, а з комплексною гіперплазією – (48±0,5) років. Діагноз простої гіперплазії ендометрія встановлювали на підставі виявлення вираженої проліферації залозистих і стромальних компонентів ендометрія [5, 6]. При складній гіперплазії ми спостерігали скupчення залоз ендометрія, які прилягали спину до спини та варіювали за формою і розмірами, але не мали ознак клітинної атигії.

Аналіз клітинного складу інфільтрату матки у жінок 1-ї групи показав, що за своїм складом він був однотипним у всіх випадках і представляв собою скupчення лімфоцитів із наявністю поодиноких макрофагів та плазмоцитів. Клітинний інфільтрат мав дифузний характер. Щільність інфільтрату в стромі ендометрія становила (43±1,5) клітин в одному полі зору.

При КГЕ (2-а група) в клітинному інфільтраті спостерігалось переважання лімфоцитів. В стромі ендометрія виявлено дифузний інфільтрат, проте мало місце і осередкове розміщення імуноком-

**Огляди літератури, оригінальні дослідження, погляд на проблему**

петентних клітин. Щільність клітинного інфільтрату становила ( $72\pm2,4$ ) клітин в полі зору та була значно більшою, ніж при ПГЕ ( $p<0,001$ ).

Таблиця 1. Розподіл клітинного інфільтрату в стромі ендометрія при різних видах ГПЕ ( $M\pm m$ )

Група	Кількість клітин в одному полі зору
Контрольна група	$35,0\pm2,6$
Проста гіперплазія ендометрія	$43,0\pm1,5$ *
Комплексна гіперплазія ендометрія	$72,0\pm2,4$ **

Примітка. \* –  $p<0,05$  порівняно з контрольною групою, \*\* –  $p<0,001$  порівняно з простою гіперплазією ендометрія.

**Висновки.** 1. Виявлені зміни свідчать про важливу роль порушень клітинного імунітету на місцевому рівні у розвитку гіперпластичних процесів ендометрія.

2. Результати аналізу клітинного складу інфільтрату тканин показали, що за своїм складом він був однотипним при всіх видах даної патології і представляв собою скупчення лімфоцитів із наявністю поодиноких плазмоцитів та макрофагів з переважно дифузним їх розміщенням.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Автандилов Г. Г. Основы количественной патологической анатомии / Г. Г. Автандилов. – М. : Медицина, 2002. – 240 с.
- Березький О. М. Інформаційно-аналітична система дослідження та діагностування пухлинних клітин на основі аналізу їх зображень / О. М. Березький, Ю. М. Батько, Г. М. Мельник // Вісник Хмельницького національного університету. – 2008. – Т. 1, № 4. – С. 33–42.
- Дубровина С. О. Патогенетические аспекты гиперпластических процессов в эндометрии у женщин с метаболическим синдромом / С. О. Дубровина // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – № 3. – С. 41–44.
- Думановская М. Р. Вероятность неопластической трансформации при различных типах гиперплазии эндометрия / М. Р. Дурмановская, Г. Е. Чернуха, О. В. Бурменская // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 8. – С. 56–62.
- Коломиець Л. А. Клинические особенности гиперпластических процессов эндометрия и рака эндометрия в различные возрастные периоды / Л. А. Коломиець, А. Б. Мунтян, Н. В. Бочкарева // Сибирский онкологический журнал. – 2007. – № 2. – С. 133–134.
- Кузнецов И. В. Гиперпластические процессы эндометрия. – М. : Медицина, 2009. – 48 с.
- Лысенко О. Н. Показатели клеточного иммунитета у больных железистой иadenomatозной гиперплазией эндометрия в перименопаузальном периоде / О. Н. Лысенко, Н. В. Стрижова, Ж. Л. Холодова // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2003. – Т. 135, № 1. – С. 90–94.
- Сельський П. Р. Стан клітинної та гуморальної ланок імунітету у хворих на ендоцервікоз / П. Р. Сельський // Матеріали VI Міжнародного медичного конгресу студентів та молодих учених. – Тернопіль, 2002. – С. 308.
- Хмельницький О. К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки / О. К. Хмельницкий. – Санкт-Петербург, 2000. – 336 с.
- Significance of hormone receptor status and tumor vessels in normal, hyperplastic and neoplastic endometrium / O. Nunobiki, E. Taniguchi, A. Ishii [et al.] // Pathol. Int. – 2003. – Vol. 53, № 12. – P. 846–852.

Розподіл клітинного інфільтрату в стромі ендометрія при різних видах гіперпластичних процесів наведений у таблиці 1.

3. Найбільша щільність інфільтрату спостерігалась при комплексній гіперплазії ендометрія з найбільшою структурною перебудовою, що вказує на важливу роль порушень місцевого клітинного імунітету.

**Перспективи подальших досліджень.** Виявлені зміни свідчать, що осередкові порушення клітинного імунітету мають суттєве значення в патогенезі гіперпластичних процесів ендометрія та розкривають перспективи покращення морфологічної верифікації його патологічних процесів.

## MORPHOMETRIC ANALYSIS OF CELLULAR LINK OF LOCAL IMMUNITY IN WOMEN OF PREMENOPAUSAL AND MENOPAUSAL AGE WITH ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

©P. R. Selskyy, A. F. Slyva, P. O. Vavruk

SHEI «Ternopil State Medical Universiti by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine»

**SUMMARY.** There were performed histological and morphometric study of 31 patients with endometrial hyperplasia. In the majority of patients were observed violation of local cellular immunity. It was found dependence of immune disorders on the degree of hyperplastic processes. Based on the research we can conclude significant influence of immune factors on the progress of the disease.

**KEY WORDS:** endometrial hyperplasia, cellular immunity, cellular infiltration.

Отримано 23.01.2015