

**ОНКОЛОГІЯ. ГЕМАТОЛОГІЯ****ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЦИТОКІНІВ У ПАЦІЄНТІВ З РІЗНИМИ ВАРІАНТАМИ ГОСТРИХ МІЄЛОБЛАСТНИХ ЛЕЙКЕМІЙ**

Барілка В. А., Шалай О. О., Матлан В. Л., Примак С. В., Римар М. М., Новак В. Л.  
*м. Львів, ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»*

Автокринні цитокіни, проапоптичний фактор некрозу пухлин (TNF) та рiстгальмiвний трансформуючий фактор росту бета 1 (TGFβ1), конститутивно секретовані у середовищі гострих лейкемій (ГЛ), можуть інгібувати утворення ліганд/рецепторних комплексів гемопоетичних колонієстимулюючих факторів та порушувати диференціацію бластів.

Метою роботи було визначити концентрацію TNF і TGFβ1 у живильних середовищах (ЖС) мононуклеарів периферичної крові (МНПК), суміш бластів з лімфоцитами, у 19 нелікованих пацієнтів з гострою мієлобластною лейкемією (ГМЛ). Пацієнтів було розподілено на 3 групи (Гр.) за різними варіантами субстратних лейкемічних клітин (M0–M4): у Гр. I – було 5 осіб з M0 (бласти без ознак диференціації), у Гр. II – 5 осіб з M1 (з мінімальними ознаками диференціації); Гр. III – 9 осіб з M2–M4 (з ознаками диференціації). У ПК всіх обстежених пацієнтів були наявні бласти ( $54,79 \pm 7,85$ )  $\times 10^9$ /л. ЖС МНПК пацієнтів отримували після 24-годинної інкубації МНПК у поживному середовищі RPMI 1640. Концентрацію TNF і TGFβ1, визначали біологічними методами. Контрольну групу склали 15 здорових осіб.

У загальній групі пацієнтів медіана TNF та TGFβ1 у плазмі ПК хворих достовірно перевищувала дані у здорових осіб ( $p < 0,01$  та  $p < 0,05$ , відповідно, в обох випадках). У Гр. I виявлено найвищі показники цитокінів у плазмі крові і в ЖС МНПК. У Гр. II медіана TNF у ЖС МНПК становила 0,21 нг/мл і була вдвічі вищою, ніж у Гр. III (0,11 нг/мл);  $p < 0,05$ . Також у Гр. II медіана TGFβ1 у ЖС МНПК була вищою (7,18 нг/мл), ніж у гр. III (5,98 нг/мл), однак не отримала статистичного підтвердження.

Отримані результати вказали на здатність МНПК пацієнтів з ГМЛ виробляти TNF та TGFβ1 у ПК, залежно від варіанту лейкемії. Найвищі показники цитокінів виявлено при варіанті M0, що може вказувати на здатність цитокінів впливати на процеси диференціації гемопоетичних клітин.

**ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ПРИ СПАДКОВОМУ СФЕРОЦИТОЗІ, УСКЛАДНЕНОМУ ПАТОЛОГІЄЮ ЖОВЧНОГО МІХУРА**

Євстахевич Ю. Л., Євстахевич І. Й., Семерак М. М., Інденко Ф. П.,  
 Книш О. В., Бардах І. Б.

*м. Львів, ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України»*

Спадковий сфероцитоз (ССц) – одна із форм спадкових гемолітичних анемії, яка характеризується вродженим дефектом білків мембрани еритроцитів. У 30–40 % цих хворих ССц супроводжується холелітіазом внаслідок посиленого руйнування дефектних еритроцитів у селезінці та гіпербілірубінемії. Посилене жовчовиділення і холелітіаз у частини хворих призводять до виникнення запальних змін у жовчному міхурі із супровідними симптомами (холецистит, холангіт, холедохолітіаз). У таких випадках існують показання до хірургічного лікування ССц – одночасного виконання спленектомії, яка зменшує гемоліз дефектних еритроцитів, та холецистектомії. Проте до сьогодні немає консенсусу щодо терміну і характеру операційного втручання при безсимптомному калькульозі жовчного міхура у хворих на ССц. Протягом останніх 20 років у таких випадках ми віддаємо перевагу органозберігальній операції на жовчному міхурі – холецистолітотомії, яка вже проведена у 61 хворого. Операцію холецистолітотомії виконували після спленектомії. Техніка включає мобілізацію міхурової протоки, проведення гумової трималки під мобілізовану протоку для регулювання надходження жовчі в порожнину міхура, поздовжню холецистотомію (2 см) в ділянці тіла міхура з наступною літоекстракцією та візуальною або ендоскопічною ревізією його порожнини. Час післяопераційного спостереження становить 20 років. На початку засвоєння техніки операції у 2 хворих знайшли залишені конкременти, а у двох інших повторно прооперованих пацієнтів (через 10–12 місяців) було виявлено холестеринові

конкременти, не пов'язані з гемолізом. Таким чином, після холецистолітомії у хворих на ССц не виявлено рецидиву пігментних конкрементів, що обґрунтовує доцільність проведення у них органозберігальних операцій на жовчному міхурі.

## DIFFUSION INSTABILITY OF THE TUMOR DORMANT STATE AND STANDARD INVASIVE CANCER DIAGNOSTICS

Korpan N. N.

*Vienna, Austria, International Institute of Cryosurgery, Rudolfinerhaus Clinic  
Kyiv, Ukraine, National Medical University*

The stability of the dormant state of tumor cells, which can be activated to proliferate by an unknown mechanism, is a challenging problem. Trigger mechanisms potentially include a threshold change in the intensity of tumor-cell spatial migratory processes, such as during invasive clinical diagnostic interventions. The problem constituted by the antitumor immune response of biological organisms lacks a satisfactory solution, as the inherent questions have not been mathematically formulated. The clinical studies were conducted in a single center and all patients with primary breast cancer ( $n = 17$ ) and malignant melanoma ( $n = 16$ ) were randomly selected and diagnosed. The patients have undergone cryo-diagnostics with a view to histological and immunohistochemical investigations. The key hypothetical human malignant tumor prototypical models were created. It was found that the use of ultra-low temperatures has a stabilizing effect on dormant tumor cells, reducing the risk of provoking the beginning of their unlimited reproduction as a result of an invasive diagnostic procedure. To understand the mechanism of such stabilization, a mathematical model of the stability of the dormant state of tumor cells is developed, which generalizes the known model by taking into account the processes of diffusion migration of cells that significantly depend on the temperature regime. The discrete set of ranges of changes in the diffusion coefficients has been established to determine the intensity of cell migration at which diffusion instability of tumor-cell dormancy occurs. The obtained clinical investigations and mathematical estimations may be utilized to facilitate of standard tumor diagnostics and cryogenic diagnostics in living biological matter to solve the problems of dormancy and “sneaking through” of tumors and to identify the connection between them and the problem of the dose-dependent effects of immunotherapy.

## КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ МІЖ ПАРАМЕТРАМИ ПАРАПРОСТАТИЧНОЇ ЖИРОВОЇ КЛІТКОВИНИ ТА БАЛОМ ЗА ШКАЛОЮ ГЛІСОН У ПАЦІЄНТІВ З РАКОМ ПРОСТАТИ

Наконечний Й. А., Мицик Ю. О., Боржієвський А. Ц.

*м. Львів, Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького*

Рак простати (РП) широко розповсюджена патологія, що часто зустрічається у чоловіків працездатного віку. Враховуючи сучасні тенденції, високо актуальним залишається розпрацювання оптимальних алгоритмів ранньої діагностики та тактики лікування пацієнтів з РП. На сьогодні виконано досить велику кількість досліджень щодо зв'язку індексу маси тіла (ІМТ) та РП, проте останні мають досить суперечливі результати. Більший консенсус присутній у роботах, які оцінювали взаємозв'язок між параметрами парапростатичної жирової клітковини (PPFP) та РП.

**Мета:** дослідити кореляційні взаємозв'язки між PPFP та балом за шкалою Глісон у пацієнтів з РП у стадії cT<sub>1-2</sub> на основі результатів МРТ.

**Матеріали і методи.** У дослідженні взяли участь 90 пацієнтів з верифікованим РП, яким вимірювали PPFP на основі результатів МРТ. Критеріями включення в дослідження були: вік 50–75 років, ПСА 4,1–31,1 нг/мл, МРТ дослідження простати і верифікований РП у стадії cT<sub>1-2</sub>. PPFP оцінювали на основі даних МРТ. Серед PPFP, що досліджували, виділили: PPFT – товщина парапростатичної жирової клітковини, PPFT-SCFTI – індекс товщини парапростатичної жирової клітковини, PPFA – площа парапростатичної жирової клітковини, PPFA-PAI – індекс площі парапростатичної жирової клітковини, PPFV – об'єм парапростатичної жирової клітковини та PPFV-PVI – індекс об'єму парапростатичної жирової клітковини.

Для визначення взаємозв'язків між параметрами, які аналізували, застосовували непараметричний метод рангової кореляції Спірмена (Spearman rank order correlations, r).