

Встановлено, що до вживання йогурту абсолютна кількість моноцитів обстежених перебувала на нижній межі норми, відносна кількість виходила за нижню межу гомеостатичної норми. Відносна кількість еозинофілів, відносна та абсолютна кількість базофілів перебували на верхній межі норми.

Згідно даних літератури, моноцитопенія – зниження рівня моноцитів у периферичній крові – може бути наслідком пролонгованих інфекційних і запальних процесів, коли вичерпуються ресурси макрофагів. Про латентну хронічну інфекцію можуть свідчити і підвищені рівні еозинофілів та базофілів [1; 5]. Тобто, наявні ознаки, що дозволяють проводити курс імуномодуляції.

Імуномодуляція шляхом вживання йогурту, виготовленого на заквасці «Vivo», призвела до статистично значимого підвищення у обстежених відносною та абсолютною кількості лімфоцитів, моноцитів та зниження відносною й абсолютною кількості сегментоядерних нейтрофілів.

Значиме підвищення вмісту лімфоцитів у периферичній крові вважається ознакою активації клітинної ланки специфічного імунітету. Саме лімфоцити є однією з лейкоцитарних фракцій, які першими контактують з мікробіотою кишківника і реагують на виділення нею біологічно активних речовин. Паралельне підвищення вмісту моноцитів свідчить про зростання необхідності у макрофагах – антигенпрезентуючих клітинах, у кооперації з якими реалізується відповідь лімфоцитів на зростання кількості певних мікробіотичних факторів [1; 5].

Таким чином, тижневе вживання йогурту здійснює стимуляцію проліферації і міграції в периферичний кровотік мононуклеарних клітин крові, а саме – лімфоцитів і моноцитів. Обидві ці популяції володіють вираженою противірусною активністю, а моноцити є ще й попередниками макрофагів, тобто антигенпрезентуючих клітин. Таким чином, формуються сприятливі умови протидії потенційним вірусним інфекціям на фоні певного обмеження можливостей протибактеріального імунітету. Це необхідно враховувати при рекомендаціях йогуртів у якості імуномодуляторів.

#### Список використаної літератури:

1. Дранник Г. Н. Клиническая иммунология и аллергология: учебное пособие / Г. Н. Дранник. – Одесса: Астропринт, 1999. – 604 с.
2. Кисломолочні продукти нового покоління. / В. Ф. Семеніхіна, І. В. Рожкова, М. Б. Сундукова // Молочна промисловість. – 1999. – № 7. – С.29.
3. Лосев А. Перспективний ринок йогуртів / А. Лосев // Продукти харчування. – 2008. – № 17. – С. 10-14
4. Соколенко В. Л. Активність радіонуклідів і реалізація функцій імунної системи у мешканців радіаційно забруднених територій / В. Л. Соколенко, С. В. Соколенко // Regul. Mech. Biosyst. – 2015. – №6(2). – С. 93-98.
5. Холодна Л. С. Імунологія / Л. С. Холодна. – Київ: Вища школа, 2007. – С. 19-22.
6. Biochemical and molecular aspects of human and his microflora / V. N. Babin, I. V. Domaradckiy, A. V. Dubinin, O. A. Kondrakova // Russian chemical journal. – 1994. – V.38. – P. 66-78.
7. Bailey M. Stress induces the translocation of cutaneous and gastrointestinal microflora to secondary lymphoid organs of C57BL/6 mice / M. Bailey, H. Engler, J. Sheridan // Journal of Neuroimmunology. – 2008. – V.171, № 1-2. – P. 29-37.
8. The potential of probiotics: a review / S. R. Soccol, L. P. de Souza Vandenberghe, M. R. Spier [et al.] // Food Technology and Biotechnology. – 2010. – V. 48(4). – P. 413-434.

**Науковий керівник:** к. б. н., доцент Соколенко В. Л.

**О. В. Жовнір**

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

## ДІАГНОСТИЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ПРИ ПАТОЛОГІЯХ МІОКАРДА

Серцево-судинні захворювання залишаються основною причиною високої смертності та інвалідації населення як в Україні, так і в усьому світі. В Україні смертність від серцево-судинних захворювань в останні роки стабільно висока і складає 61% у загальній структурі

смертності. Найвищі рівні поширеності хвороб системи кровообігу спостерігаються у Полтавській, Вінницькій, Черкаській, Дніпропетровській, Київській областях та м. Київ [2]. Серед даних патологій інфаркт міокарда займає одне з провідних місць, і проявляється в осіб різного віку та статі. До порушень роботи серцевого м'яза відносять також кардіоміопатії [1; 4]. Гострий інфаркт міокарда (ГІМ) характеризується розвитком некрозу ділянки міокарда, причиною якого є абсолютна чи відносна недостатність його кровопостачання. При ранній діагностиці хвороби та достатньому об'ємі допомоги прогноз для хворого позитивний: смертність серед пацієнтів після первинної госпіталізації становить 9,1% протягом першого року, після чого ризик смерті різко знижується. Прогноз при розвитку кардіоміопатій в цілому негативний. Наприклад, після діагностики дилатативної кардіоміопатії 5-річне виживання становить 30% і з кожним роком смертність зростає [2; 3]. Тому, актуальним питанням сучасної кардіології є відбір лабораторних показників для ранньої діагностики та диференціювання даних патологій.

В дослідженні брали участь 60 осіб різних вікових категорій, які прибули до Черкаського обласного кардіологічного центру з симптомами ГІМ. Усіх хворих обстежували на наявність інфаркту в першу годину після прибуття. Для діагностики ГІМ проводили аналізи на вміст тропоніну I, біохімічний аналіз крові (рівні АЛТ, АСТ, білірубину, креатиніну, глюкози, показники ліпідного обміну) та показники клінічного аналізу крові (рівні гемоглобіну, еритроцитів, лейкоцитів, ШОЕ та лейкоцитарну формулу).

Встановили, що у більшості хворих результати аналізів вказують на стан ГІМ, але у 26,7 % обстежених спостерігаються нетипові для інфарктного стану показники. Так, у окремих осіб показники лише незначною мірою підвищені і перебувають біля верхньої межі норми або в межах норми, при цьому показники тропоніну I зростали, що вказує на явище руйнування кардіоміоцитів. Із обстеженої когорти хворих виділили групу, що має показники АЛТ і АСТ в межах норми, які при інфаркті (особливо, показники АСТ) зазвичай підвищуються за рахунок руйнування клітин серцевого м'яза. Також, у виділеній групі обстежених показники лейкоцитарної формули перебували у межах норми, хоча, за рахунок гострого процесу, зазвичай, має місце різкий зсув вліво, у бік зростання кількості нейтрофілів.

Такі результати дають підставу передбачити розвиток кардіоміопатій. Тому хворі для уточнення діагнозу потребують проведення додаткових аналізів, зокрема, пропонуємо ввести в практику ЧОКЦ визначення рівнів натрійуретичних пептидів, що дасть змогу більш точно диференціювати об'єм надання першої допомоги при гострих серцевих станах.

#### **Список використаної літератури:**

1. Амосова Е.Н. Кардиомиопатия / Е.Н. Амосова. – К.: "Книга плюс", 1999. – 424 с.
2. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними / Под ред.: S. Mendis, P. Puska, B. Norrving. Всемирная организация здравоохранения, Женева, 2013.
3. Якушин С.С. Инфаркт миокарда: руководство / С.С. Якушин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 224с.
4. Kuehle F. Detection of Viral Genome in the Myocardium: Lack of Prognostic and Functional Relevance in Patients with Dilated Cardiomyopathy / F. Kuehle, H.H. Sigusch, K. Hilbig [et al.] // Circulation. – 2006. – Vol. 114 (II). – P. 624.

**Науковий керівник:** к.б.н., доцент Соколенко С.В.

**О. С. Мельник**

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

## **ДО МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ ОРОТЕРАПІЇ**

Одним із важливих напрямів вивчення реактивності біологічних систем є стійкість організму до дефіциту кисню та особливості виникнення і розвитку гіпоксичних станів.

Перші дослідження впливу гіпоксії на організм людини, що проявляються в гірській місцевості проводились уже з кінця XVI ст.