

- school-aged children /W.Van der Elst, R.Wassenberg, C.Meijis, P.Hurks, M. Van Boxtel, J.Jolles //J Clin Exp Neuropsychol.-2011 Jun.-Vol.33, N.5.-P.548-558.
72. Vingerhoets G. Cerebral lateralization of praxis in right- and left-handedness: same pattern, different strength /G.Vingerhoets, F.Acke, A.S.Alderweireldt, J.Nys, P.Vandemaele, E.Achten //Hum Brain Mapp.-2012 Apr.-Vol.33, N.4.-P.763-777.
73. Wright L. Left-handers look before they leap: handedness influences reactivity to novel Tower of Hanoi tasks /L.Wright, S.M.Hardie // Front Psychol.-2015 Feb.-N.6.-P.58.
74. Wright L. Are left-handers really more anxious /L.Wright, S.M.Hardie // Laterality.-2012.-Vol.17, N.5.-P.629-642.

ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ, ВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ НА ПОКАЗНИКИ ЛЕЙКОГРАМИ КРОВІ

*Гасюк Д., Зборовська К., Засенко І., Підгірна К.
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

Останнім часом приділяється багато уваги імунomodуючим засобам, здатним оптимізувати діяльність імунної системи. Актуальним є дослідження щодо цього сучасних препаратів, які не вимагають рецепту на придбання і є у вільному доступі. Нами проаналізовано вплив на показники лейкоцитарної формули пробіотику «Флора Lat probio», препарату «Дріжджі пивні натуральні», ентеросорбенту «Біле вугілля». Курс імунomodуляції (10 днів) проведено для 45 студентів-волонтерів ННІ природничих наук жіночої статі (обстежених у фолікулярну стадію менструального циклу) віком 18-21 років, котрі навчалися на 2-4 курсах. У дослідженні кожного препарату брали участь по 15 осіб. Визначали показники лейкограми. Забори крові проводили кваліфіковані медичні працівники.

До профілактичного курсу аналізовані показники лейкоцитарної формули обстежених знаходилися в межах норми, рекомендованої в джерелах літератури. Проте, показники рівня лімфоцитів перебували на нижній межі гомеостатичної норми, а відсоток нейтрофілів — на вищій. Пробіотичний препарат «Флора Lat probio» містить суміш бактерій *Lactobacillus bulgaricus* та *Streptococcus thermophilus*. Дія пробіотику обумовлена в основному функціями бактерії *Lactobacillus bulgaricus*, характерної для продукції рослинного та молочного походження [2]. Застосування «Флора Lat probio» дозволило оптимізувати співвідношення показників лейкограми, привівши до помірного підвищення відносної та абсолютної кількості лімфоцитів на фоні зниження вмісту нейтрофілів у периферичній крові.

Вітаміни групи В — водорозчинні вітаміни, що беруть активну участь у клітинному обміні, зокрема, клітин імунної системи [3]. Одна таблетка засобу «Дріжджі пивні натуральні» містить 500 мг очищених сухих пивних дріжджів. З вітамінів групи В до складу входять тіаміну мононітрат, рибофлавін, піридоксину гідрохлорид, фолієва кислота, біотин та вітамін В₁₂, Са-D-пантотенат. Після проходження курсу виявили тенденцію, подібну до спричиненої пробіотиком «Флора Lat probio», проте, зниження рівня нейтрофілів відбувалося переважно за рахунок молодих паличкоядерних нейтрофілів.

«Біле вугілля» є сучасним супердисперсним ентеросорбентом на ос-

нові активованого діоксиду кремнію. Науковці передбачають, що «Біле вугілля» може використовуватися як засіб послаблення токсико-алергічних реакцій, корекції обмінних процесів та імунного статусу [1]. Встановили, що після застосування ентеросорбенту у обстежених статистично достовірно знижувалося абсолютне та відносне число сегментоядерних нейтрофілів, при цьому зростали абсолютне та відносне число моноцитів і лімфоцитів. Таким чином, відбувався перерозподіл лейкограми на користь мононуклеарів, зокрема, клітин, що відповідають за специфічний імунний захист. Таким чином, навіть короточасний прийом профілактичних доз пробіотика «Флора Lat probio», препарату «Дріжджі пивні натуральні» та ентеросорбенту «Біле вугілля» обумовлює модуляцію показників лейкоцитарної формули у бік стимуляції специфічних факторів захисту, з певними особливостями для кожного препарату. Це варто враховувати при їхньому профілактичному чи терапевтичному застосуванні.

Література

1. Губергріц Н. Б. Ефективність сучасного кремнеземного ентеросорбенту «Біле вугілля» у хворих на хронічний панкреатит / Н. Б. Губергріц, В. О. Терьошин, О. В. Круглова // Вісник клубу панкреатологів. — 2015. — № 2 (27). — С. 24–29.
2. Immunomodulatory effects of polysaccharides produced by *Lactobacillus delbrueckii* ssp. *bulgaricus* OLL1073R-1 / S. Makino, S. Ikegami, H. Kano [et al.] // Journal of dairy science. — 2006. — V.89, #8. — P. 2873–2881.
3. Paul W. Fundamental immunology / W. Paul, 7th ed. — Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2013. — 1283 p.

ВПЛИВ СРЕПТОЗОТОЦИНІНДУКОВАНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА СТРУКТУРУ ДОВГИХ КІСТОК ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ

Герман О.М.¹, Волошин О.С.²

¹*Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського*

²*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*

У роботі досліджували структурні зміни стегнових кісток білих безпородних щурів-самок, що відбулися після моделювання стрептозотоциндукованого цукрового діабету.

Експеримент проведено на 14 білих безпородних лабораторних щурах-самках віком 2,4–2,6 місяців, з яких було сформовано дві групи: контрольну — 6 тварин та експериментальну — 8 тварин. Контрольні тварини перебували у звичайних умовах віварію. Стрептозотоциндукований цукровий діабет моделювали за методикою Кіхтяк О.П., Скрипник Н.В. (2004). Тривалість експерименту становила 30 діб. Дослідження здійснювали з дотриманням міжнародних принципів «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та з іншою науковою метою» (Страсбург, 1986) і «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах» (Київ, 2001).

За умов стандартного перебування тварин у віварії в інтактних бі-