

titers of anti-SARS-CoV-2 IgG  $10 \pm 3$  and  $125 \pm 5$  Index (S/C). These results were obtained against the background of increased activity of tPA, which is key player in plasminogen activation into plasmin. The level of PAI-1 was statistically different from the reference group only in the group of donors the with titer of anti-SARS-CoV-2 IgG  $75 \pm 5$  Index (S/C). The maximum and minimum inhibitor potentials of  $\alpha$ -2-antiplasmin in the blood plasma were detected in donor groups with titers of anti-SARS-CoV-2 IgG  $10 \pm 3$  and  $65 \pm 5$  Index (S/C), respectively. These results provide indirect evidence that hemostatic complications after COVID-19 may arise due to dysregulation of the fibrinolytic system.

Conclusion. The obtained results indicate the persistence of disturbances in the functioning of the hemostasis system in the post-COVID-19 period, which may be due to an imbalance in fibrinolysis. IgG present in the donor bloodstream may be one of the triggers for fibrinolytic parameter disorders, leading to the maintenance of a thrombotic threat. It can be assumed that anti-SARS-CoV-2 IgG fraction may be involved in the development of coagulation disorders, which, in turn, affects the immune system, stimulating the production of antibodies to hemostasis components.

## **ПОРІВНЯННЯ ВПЛИВУ ЕУТИРЕОЗУ І ГІПОТИРЕОЗУ НА ФОРМУВАННЯ ПОСТСТРЕСОРНОЇ ПОВЕДІНКИ У ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ**

**Ярослав Войченко, Олександр Родинський**

*Дніпровський державний медичний університет, Дніпро, Україна*

[voykoyarik@gmail.com](mailto:voykoyarik@gmail.com)

## **COMPARISON OF THE INFLUENCE OF EUTHYREOSIS AND HYPOTHYREOSIS ON THE FORMATION OF POST-STRESS BEHAVIOR IN RATS OF DIFFERENT AGES**

**Yaroslav Voychenko, Oleksandr Rodynskyi**

*Dnipro State Medical University, Dnipro, Ukraine*

Euthyroidism and hypothyroidism are among the leading syndromes in thyroidology due to their endocrine effects on behavior. Stress is a powerful activator of behavioral activity in rats. In order to compare the influence of euthyroidism and hypothyroidism on behavioral activity, the "elevated cruciform maze" technique was used. The anxiogenic type of behavior prevails in hypothyroidism, the anxiolytic type - in euthyroidism.

Обґрунтування та мета. Еутиреоїдна гіпертироксинемія виникає як самостійний клініко-лабораторний синдром внаслідок зміненої функціональної діяльності тиреоїдних гормонів. Стреси, тривожність, тривоги, хвилювання, несприятливі зовнішні фактори підсилюють ефект еутиреозу. Тому дане явище слугує певним індикатором поведінкової

активності. Метою даної роботи є вивчення та порівняння впливів еутиреозу і гіпотиреозу на поведінку у постстресорному періоді.

Методи. Еутиреодну гіпертироксинемію моделювали додаванням до їжі щурів левотироксину у дозуванні 20 мкг\добу. Гіпотиреоз сформовано завдяки застосуванню мерказолілу. Виконували поведінковий тест (піднесений хрестоподібний лабіринт) задля створення стресової ситуації.

Результати. При гіпотиреозі скорочується час перебування у світлих відділах піднесеного хрестоподібного лабіринту. Анксіогенний ефект реєстрували, бо число переходів зменшилось на 40+ %, число перебування на відкритих ділянках відповідно на 20+ %. Число переходів у темну зону не змінювалось. Протилежною є ситуація при еутиреозі. Число зареєстрованих переходів із темного рукава у світлий склало майже 80 %. Аналогічною є ситуація із маршрутом щурів у зворотньому напрямку. Фіксується ріст знаходження щурів на відкритих ділянках піднесеного хрестоподібного лабіринту (зростання на 66 %).

Висновки. При гіпотиреозі переважним ефектом, що описує постстресорну поведінку, є анксіогенний механізм. При еутиреозі провідним є анксіолітичний тип поведінкової активності.

## **АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ ПЕПТИДІВ З ГІДРОЛІЗАТУ ЛУШПИННЯ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ (PHASEOLUS VULGARIS)**

**Сергій Щипанський, Олексій Савчук**

*ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного  
університету імені Тараса Шевченка, Київ, Україна*

[shchipansky.s@ukr.net](mailto:shchipansky.s@ukr.net)

## **ANTIOXIDANT PROPERTIES OF PEPTIDES, DERIVED FROM COMMON BEAN (PHASEOLUS VULGARIS) HUSK HYDROLYSATE**

**Serhii Shchypanskyi, Olexiy Savchuk**

*ESC "Institute of Biology and Medicine" of Taras Shevchenko National University of  
Kyiv, Kyiv, Ukraine*

Peptides from plants, including beans, can become a promising nutrient supplementary with beneficial effect on organism. Usually, agricultural industry residues are not considered as such peptide-rich source, but in this study, we have shown the prominent antioxidant activity of common bean husk hydrolysate ( $27 \pm 1,12$  %), comparing to strong antioxidant as ascorbic acid ( $71 \pm 3,45$  %).

За останній час пептиди з рослинної сировини стали об'єктами для досліджень їх біологічних активностей, та потенційної користі для організму людини. У народній медицині багатьох країн відвар стручків квасолі