

ЗВ'ЯЗОК ПОЛІМОРФІЗМУ T102C (rs6313) ГЕНУ РЕЦЕПТОРУ СЕРОТОНІНУ HTR2A З РОЗВИТКОМ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ З СОМАТОФОРМНОЮ ВЕГЕТАТИВНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

*Марія Невоя
Larysa Pyra
Ruslan Svistilnik*

ВНМУ ім. М.І. Пирогова

This text is the thesis of the VI scientific and practical conference with international participation "PSYCHOSOMATIC MEDICINE: SCIENCE AND PRACTICE", which will be held on November 2-3, 2023 in the format of online broadcasting.

The following is devoted to the study of the relationship between the T102C (rs6313) serotonin receptor gene HTR2A polymorphism and the risk of developing somatoform vegetative dysfunctions of the respiratory system.

Актуальність

Середня частота в загальній популяції розладу з соматичними симптомами становить 12,9%, що пов'язано із збільшенням функціональних порушень, зниженням якості життя і високою коморбідністю з тривогою та депресивними розладами [1].

В генезі вегетативної дисфункції наявна зацікавленість різних нейромедіаторних структур, що призводить вже до змін в афективній сфері (виникнення депресії або тривоги), додатково посилюючи вегетативну симптоматику[2]. Однією з таких структур в головному мозку та на периферії є серотонінергічна система. Також встановлено значну роль серотоніну у регуляції та функції дихання [3]. Одним з рецепторів серотоніну, який відіграє значну роль в розвитку різноманітних психічних порушень, за даними окремих досліджень, є рецептор 5-HT_{2A}.

Метою роботи було визначити взаємозв'язок поліморфізму T102C (rs6313) гена рецептора серотоніну HTR2A з ризиком розвитку соматоформних вегетативних дисфункцій дихальної системи.

Матеріали і методи

Після підписання інформованої згоди батьків і дітей в дослідження залучили 30 дітей з соматоформною вегетативною дисфункцією дихальної системи (СВДДС). Також, було обстежено 30 здорових дітей контрольної групи. Для виявлення депресії використовували опитувальник Children's depression inventory M. Kovacs (1992). Опитувальник CDI розроблений Maria Kovacs і адаптований співробітниками лабораторії клінічної психології і психіатрії. Методика призначена для дослідження дітей і підлітків 6-17 років і дозволяє оцінити

афективні і когнітивні симптоми депресії, соматичні скарги, соціальні проблеми і проблеми в поведінці. Загальний нормальний показник по CDI може варіювати від 0 до 54, де 50 - це критичне значення, після якого глибина симптоматики зростає [4]. Наявність депресії діагностували при наявності Т-показника вище середнього (>60), в який переводили загальну суму балів по шкалі. Генетичні дослідження проводили з визначенням генетичного поліморфізму T102C (rs6313) рецептору серотоніну 5-HT_{2A} методом ПЛР.

Результати дослідження

За результатами дослідження було виявлено, що серед обстежених нами дітей на СВДДС гомозиготний варіант HT_{2A} (T/T) було виявлено у 10 (33,3 %) осіб. Депресія легкого або помірного ступеня спостерігалась у 90 % хворих дітей на СВДДС - носіїв алелю T/T (64,3±4,8 балів).

У 13 (43,4 %) дітей з СВДДС виявлено гетерозиготний (C/T) варіант даного гена. Депресія легкого або помірного ступеня (63,7±6,6 балів) була присутня у всіх дітей з даним генотипом.

7 (23,3 %) дітей з СВДДС мали гомозиготний (C/C) варіант даного гена. Депресія легкого та помірного ступеня (64,8±5,4 балів) спостерігалась у всіх дітей також.

Висновки

У дітей з соматоформними (функціональними) проявами зі сторони дихальної системи, які асоціювалися з емоційними порушеннями, у переважній більшості (76,7%) випадків виявлено носійство Т алелю. Ймовірно, алель Т гена - рецептора серотоніну є фактором ризику що до розвитку афективних і соматоформних розладів.

References

1. Löwe B, Levenson J, Depping M, Hüsing P, Kohlmann S, Lehmann M, Shedden-Mora M, Toussaint A, Uhlenbusch N, Weigel A. Somatic symptom disorder: a scoping review on the empirical evidence of a new diagnosis. *Psychological Medicine*. 2022. 52; 4: 632-648. doi: 10.1017/S0033291721004177.
2. Khaustova OO. Psykhosomatychnyi pidkhid do porushen vehetatyvnoi nervovoi systemy u zahalnoi likarskii praktytsi. *NeiroNews*. 2016. 2-1:34-39 [Хаустова ОО. Психосоматичний підхід до порушень вегетативної нервової системи у загальній лікарській практиці. *НейроNews*. 2016. 2-1: 34-39].
3. Cummings KJ, Hodges MR. The serotonergic system and the control of breathing during development. *Author links open overlay panel. Respir Physiol Neurobiol*. 2019. 270:103255. doi: 10.1016/j.resp.2019.103255.
4. Kovacs M. *The Children's Depression Inventory*. North Tonawanda, NY, USA: Multi-Health Systems; 1992.