

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПЕДІАТРІЇ

Матеріали XIII Конгресу педіатрів України
(9-11 жовтня 2018 року, Київ)

За редакцією Ю.Г. Антипкіна, В.Г. Майданника

CURRENT PROBLEMS OF PEDIATRICS

Abstracts of the XIII Congress of Pediatrics of Ukraine
(October, 9-11th, 2018, Kiev)

Edited by J.G. Antypkin, V.G. Maidannyk

розвитку у дітей шкільного віку з СГ. Для виконання поставленої мети комплексне клініко-лабораторне обстеження було проведено 144 дітям шкільного віку, які перебували на лікуванні в міській дитячій клінічній лікарні м. Івано-Франківська з приводу соматичної патології. Серед обстежених дітей було 77 дівчаток, що становило 53,5%, та 67 хлопчиків – 46,5%. Всім дітям було проведено вивчення функціонального стану гіпофізарно-тиреоїдної системи шляхом визначення рівня тиреотропного гормону (ТТГ), Т3, Т4. СГ діагностується при підвищенні ТТГ вище за 2,5 мОД/л, але не вище за 10 мОД/л при нормальному рівні Т4 і відсутності клінічної симптоматики. Тому в залежності від отриманих результатів, діти були поділені на дві групи: перша – 86 дітей, у яких не було виявлено відхилень в функціонуванні щитовидної залози, друга – 58 дітей з СГ. Аналіз даних показників фізичного розвитку у обстежених дітей показав, що в більшості випадків (59% в першій групі та 52% в другій групі) маса тіла дітей знаходилась в межах 25-75 перцентилей, що відповідає середньому фізичному розвитку. Збільшення маси тіла понад 75 перцентиль частіше зустрічається у дітей без СГ – 22% (10% у дітей другої групи). У той же час зниження показника маси тіла нижче 25 перцентилей майже вдвічі частіше спостерігається у дітей з СГ (7% в дітей другої групи та 3% – першої). В другій групі основні зміни маси тіла стосувались переважно дівчаток. Схожі тенденції були виявлені і при аналізі показника зросту у дітей. Середні показники зросту мали 60% дітей першої групи та 51% дітей другої групи. Як серед хлопчиків, так і серед дівчаток із СГ високою була частка дітей із низьким та нижче середнього зростом (38% проти 14 % дітей без СГ). Вищі середнього показники зросту виявлялись переважно у дітей першої групи (24%), тоді як у дітей другої групи цей показник був вищим середнього тільки у 10%. За даними літератури доведено, що СГ призводить до збільшення частки диспропорційно розвинених дітей. Такі ж результати отримані нами при проведенні дослідження – у 62% дітей без СГ був виявлений пропорційний фізичний розвиток, тоді як у дітей з СГ пропорційним фізичний розвиток був у 49%. Таким чином, СГ суттєво впливає на фізичний розвиток дітей. І тому виявлення порушень у фізичному розвитку у дітей потребує детального обстеження пацієнтів на предмет встановлення причин порушень, в тому числі і СГ.

ЗНАЧЕННЯ ОДНОНУКЛЕОТИДНИХ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНУ COL21A1 У РОЗВИТКУ ПЕРВИННОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У МОЛОДИХ ОСІБ

Пацера М.В., Товма А.В., Іванько О.Г.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Первинна артеріальна гіпертензія (АГ) у підлітків залишається медико-соціальною проблемою сучасності і її вирішення в останній час все більше пов'язане з медико-генетичними дослідженнями.

Мета роботи: визначити можливості асоціювання однонуклеотидних поліморфізмів гена COL21A1 (rs114611911, rs76291943, rs7744275) і формування первинної артеріальної гіпертензії (АГ) в підлітковому віці.

Матеріал і методи: об'єктом дослідження були підлітки у віці 16-18 років, юнаки і дівчата, студенти першого курсу медичного університету. Нами були проведені багаторазові офісні вимірювання артеріального тиску (АТ), добовий моніторинг артеріального тиску за допомогою «CardioTens», електрокардіографія, ультразвукове дослідження серця (УЗД). У дослідження були включені 74 підлітка (50 юнаків і 24 дівчини), у яких виявлені цифри офісного АТ, що перевищували 120/80 мм рт.ст. Наявність захворювання вважали, коли понад 50% вимірювань за добу перевищували показники систолічного і/або діастолічного АТ вище 95-й перцентилі відповідно до статі, зросту досліджуваного.

У всіх хворих виявлено первинну АГ. У 32 (43%) підлітків при проведенні візуалізації і морфометрії серця методом УЗД встановлено ознаки концентричної гіпертрофії лівого шлуночка серця (ГЛШ): перевищення маси міокарда лівого шлуночка більше 183 г, індексу маси міокарда лівого шлуночка більше 94 г/м^{2,7} у юнаків, і більше 141 г і 89 г/м^{2,7}, відповідно, у дівчат, також одночасне збільшення задньої стінки лівого шлуночка серця (ЗСЛШ) у діастолу більше 10 мм і тенденцію до зменшення діаметра порожнини лівого шлуночка у діастолу. У 42 (57%) хлопців з первинною АГ групи порівняння показники розмірів лівого шлуночка серця були в межах вікової норми. Подальшим етапом дослідження було генотипування з використанням зразків тотальної ДНК, виділеної з цільної венозної крові стандартним методом. Молекулярно-генетичне дослідження проводилось методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в режимі реального часу. Типування здійснювали за допомогою TaqMan-проб. ПЛР для TaqMan-генотипування проводили за інструкцією Applied Biosystems, США. Розподіл генотипів за дослідженими поліморфними локусами перевіряли за допомогою критерію χ^2 . Для порівняння частот алелей між різними групами використовували критерій χ^2 з поправкою Йейтса. Значущими вважали відмінності при $p < 0,05$. Співвідношення шансів розраховували за формулою: $OR = ad/bc$, де a - частота аналізованого алеля у хворих з первинною АГ, b - частота даного алеля у здорових з нормальним АТ в групі контролю, c і d - сумарна частота інших алелів у «випадку» і «контролі», відповідно.

Результати: розподіл частот алелів під час вивчення поліморфізму гена COL21A1 у осіб вибірок «випадок-контроль» мали статистично значущі відмінності ($p < 0,0001$) за частотою алелів і були зафіксовані для раніше не фенотипованого поліморфізму, станом на березень 2018 року, rs7744275 гена COL21A1. При цьому в рецесивній моделі успадкування встановлено переважання алелі А тієї ($OR = 0,018$, 95% CI 0,002 – 0,161).

Висновки. Таким чином, вперше встановлена асоціація rs7744275 гена COL21A1 з розвитком первинної артеріальної гіпертензії у підлітків української субпопуляції, що можна використовувати в стратифікації ризику виникнення первинної артеріальної гіпертензії у молодих осіб.