

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державна установа «ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ НАМН УКРАЇНИ»
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗИНА

ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ В ПЕДІАТРІЇ

Матеріали VI науково-практичної конференції молодих вчених
з міжнародною участю



Харків 2021

18	<i>Оверчук А.А.</i> РІВЕНЬ ВІТАМІНУ D ТА ПОКАЗНИКИ АЛЕРГІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ ПРИ БРОНХІОЛІТИ У ДІТЕЙ МАЛЮКОВОГО ВІКУ	23
19	<i>Пащикова О.Є., Чудова Н.І.</i> ЗНАЧЕННЯ КІСТОЧКОВО-ПЛЕЧОВОГО ІНДЕКСУ В ОЦІНЦІ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ДІАБЕТИЧНОЇ МІОПАТІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ	24
20	<i>Погрібна А.О.</i> ПАТОГЕНЕТИЧНА РОЛЬ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 У РОЗВИТКУ АНЕМІЇ ЗАПАЛЕННЯ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГОСТРІ ЗАПАЛЬНІ БАКТЕРІАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ	26
21	<i>Посохова І.В.</i> АНАЛІЗ ОХОПЛЕННЯ ВАКЦИНАЦІЄЮ ПРОТИ ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ В ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ	27
22	<i>Поцюрко С.О., Добрянський Д.О., Секретар Л.Б.</i> КОНЦЕНТРАЦІЯ NT-proBNP У СИРОВАТЦІ КРОВІ ЗНАЧНО НЕДОНОШЕНИХ НЕМОВЛЯТ І ГЕМОДИНАМІЧНО ЗНАЧУЩА ВІДКРИТА АРТЕРІАЛЬНА ПРОТОКА	28
23	<i>Профатило А.О.</i> ФАКТОРИ РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ МІКРОБІОМУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ	29
24	<i>Романчук А.А.</i> ВИЯВЛЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШЕЧНИКА У ДІТЕЙ	29
25	<i>Стрижак Л.С.</i> МЕНЕДЖМЕНТ ГІПОАЛЬБУМІНЕМІЇ В ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ ТА ГОСТРИМ ПОШКОДЖЕННЯМ НИРОК	31
26	<i>Тесленко А.О., Савво І.Д.</i> РОЛЬ СИНДРОМУ ТРИВОГИ СЕРЕД ФАКТОРІВ РИЗИКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ КАРАНТИНУ ПО COVID – 19	32
27	<i>Тимошина О.В.</i> ПОКАЗНИКИ ФАГОЦИТОЗУ У ДІТЕЙ 2-5 РОКІВ З ПОВТОРНИМИ ІНФЕКЦІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ РЕСПІРАТОРНОГО ТРАКТУ	34
28	<i>Фадєєва А.О.</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ З ЮІА В УМОВАХ ПЕРЕБУВАННЯ В СТАЦІОНАРІ	35
29	<i>Фролова Т.В., Осман Н.С., Стенкова Н.Ф., Сіняєва І.Р.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ КАЛЬЦІЄМ ТА ВІТАМІНОМ D ₃ ДІТЕЙ В ПЕРІОД РОСТОВОГО СПУРТУ	36
30	<i>Хаджинова Ю.В.</i> ЗМІНИ СТАТУСУ ВІТАМІНУ D У ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ ІДІОПАТИЧНИМ АРТРИТОМ З УРАХУВАННЯМ БАЗИСНОЇ ТЕРАПІЇ МЕТОТРЕКСАТОМ	37
31	<i>Черниш Ю.Р., Охотнікова О.М.</i> АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ У ДІТЕЙ З ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНОЮ ХАРЧОВОЮ АЛЕРГІЄЮ	38
32	<i>Чугунова А.В.</i> ДОДАТКОВА ХОРДА ЯК ОДНА З НАЙБІЛЬШ РОЗПОВСЮДЖЕНИХ МАЛИХ АНОМАЛІЙ СЕРЦЯ У ДІТЕЙ	39
33	<i>Шарун Е.В., Сухова Л.Л.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕСТОСТЕРОНА НА СОСТОЯНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО БАЛАНСА В ПЕЧЕНИ КРЫС ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА	40

У подальшому нами проведений аналіз рівня ЕСР у обстежених дітей. Так, у дітей основної групи достовірно частіше визначався підвищений рівень ЕСР (10 (83,33±6,22%) обстежених), із його середнім значенням (48,1±1,34 нг/мл), у порівнянні із показниками дітей, хворих на бронхіоліт без обтяженого алергологічного анамнезу, ($p < 0,05$). Так, лише у половини дітей групи порівняння 8 (50±4,62%) рівень ЕСР був підвищений із його середнім значенням (32,1±1,34 нг/мл).

Нами також встановлено, що у дітей основної групи середній вміст ЕСР (37,85±1,65 нг/мл) у сироватці крові був достовірно вищим, ніж у дітей групи порівняння (23,64±1,42 нг/мл), ($p < 0,05$). Незважаючи, що у дітей групи порівняння середнє значення ЕСР знаходилося у межах референтних значень, однак його рівень був достовірно вищим, ніж у дітей контрольної групи (11,5±1,32 нг/мл), ($p < 0,05$).

Висновки.

1. У дітей малюкового віку, хворих на бронхіоліт середнє значення вітаміну D знаходилося на рівні оптимального значення незалежно від групи обстеження.

2. Підвищений рівень ЕСР може розглядатися як маркер алергічного запалення при бронхіоліті у дітей малюкового віку.

ЗНАЧЕННЯ КІСТОЧКОВО-ПЛЕЧОВОГО ІНДЕКСУ В ОЦІНЦІ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ДІАБЕТИЧНОЇ МІОПАТІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Пашкова О.Є., Чудова Н.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра госпітальної педіатрії

В даний час тривалість життя хворих на цукровий діабет 1 типу (ЦД1) залишається нижче від середньопопуляційної, особливо якщо захворювання розвивається у дитячому віці. Проблема хронічних ускладнень ЦД1 залишається актуальною, оскільки саме їх розвиток та прогресування частіше від інших є причиною ранньої смертності та інвалідизації. Високий ризик розвитку серцево-судинних ускладнень (макро-, мікроангіопатій) у пацієнтів на ЦД1 робить актуальною розробку методів виявлення їх на субклінічній стадії, коли вони носять зворотний характер і є можливість попередити їх прогресування, оскільки кардіоваскулярні порушення при ЦД1, що виникають у дитячому віці, видозмінюються з часом, залишаючись основною причиною смертності у дорослих пацієнтів. Одним з маловивчених ускладнень ЦД1 серед дітей та підлітків є діабетична міопатія, яка характеризується погіршенням функції скелетної мускулатури та зниженням м'язової маси. Однією з провідних причин розвитку діабетичної міопатії виступає порушення васкуляризації скелетних м'язів. Дозоване фізичне навантаження супроводжується адаптивною реакцією організму, для якої необхідно повноцінна взаємодія всіх ланок системи кровообігу. Скелетні м'язи складають більшу частину маси тіла та потребують інтенсивного кровообігу при навантаженні. Одним з індикаторів захворювань периферичних артерій вважається кісточно-плечовий індекс (КПІ), зниження якого у хворих на цукровий діабет розглядається як ранній прояв діабетичної периферичної ангіопатії. Відповідні дослідження проведені серед дорослої категорії пацієнтів, хворих на ЦД1. Зміни кардіоваскулярної системи, що обумовлені хронічною гіперглікемією на фоні ЦД1, також спостерігаються і у дитячому віці, проте дані щодо значення визначення КПІ як фактору ризику розвитку хронічних ускладнень, в тому числі діабетичної міопатії, у дітей, хворих на ЦД1, поодинокі та носять суперечливий характер.

Мета дослідження: визначити реакцію системи кровообігу на фізичне навантаження у дітей, хворих на цукровий діабет, в залежності від рівня глікемічного контролю за даними кісточно-плечового індексу та встановити його значення в розвитку діабетичної міопатії. Матеріали та методи: в дослідженні приймали участь 115 дітей, хворих на ЦД1, віком від 11 до 17 років. Групи були сформовані в залежності від рівня глікемічного контролю. До групи 1 увійшло 19 дітей з ідеальним та оптимальним глікемічним контролем. Групу 2 склали 30 дітей з субоптимальним рівнем глікемічного контролю. До групи 3 були віднесені 66 пацієнтів з глікемічним контролем з високим ризиком для життя. Контрольна група складалась з 24 умовно здорових дітей. Всі групи були репрезентативні за віком, статтю та індексом маси тіла (ІМТ). Кісточно-плечовий індекс (КПІ) визначався, шляхом вимірювання систолічного артеріального тиску (АТ) на верхніх та нижніх кінцівках та розрахунком співвідношення їх показників. Вимірювання та розрахунок КПІ проводилось до фізичного навантаження та після 20 присідань в вільному темпі. В день обстеження у всіх пацієнтів рівень глікемії натщесерце дорівнював від 5,1 до 11,5 ммоль/л, були відсутні прояви кетоацидозу. В обстеженні приймали участь діти, що не мали клінічних проявів супутньої патології кардіоваскулярної системи. Індекс скелетної мускулатури (ІСМ) визначався як відношення сухої м'язової маси до маси тіла дитини.

Результати дослідження. Аналіз отриманих результатів в групах спостереження показав, що у всіх дітей контрольної групи показник КПІ в стані спокою знаходився в межах нормальних та нижніх нормальних значень, середні значення якого склав $1,10 \pm 0,01$ ум.од. Виконання фізичного навантаження призводило до помірного зростання даного показника до $1,13 \pm 0,02$ ум.од ($p > 0,05$). В той же час, в групах хворих на цукровий діабет в стані спокою у 40% дітей відмічено гранично знижені показники КПІ (від 0,9 до 0,99 ум.од.), а у 10% пацієнтів спостерігався низький КПІ, тобто нижче за 0,9 ум.од. Було відмічено, що при погіршенні глікемічного контролю відбувалося зниження середніх показників КПІ з $1,03 \pm 0,02$ ум.од. у пацієнтів 1 групи до $1,0 \pm 0,01$ ум.од. у дітей 2 та 3 групи, але без статистичної значущості ($p > 0,05$). На відміну від контрольної групи, фізичне навантаження у дітей, хворих на цукровий діабет, призводило до зниження КПІ, що свідчило про погіршення периферичного кровообігу. Найгірші показники були отримані в групах дітей з субоптимальним та глікемічним контролем з високим ризиком для життя, у яких майже в 80% випадках визначався гранично знижені та низькі значення КПІ із середніми значеннями $0,95 \pm 0,01$ ум.од., в той час як серед пацієнтів 1 групи КПІ після навантаження склав $0,99 \pm 0,01$ ум.од. ($p < 0,05$). Було встановлено, що у дітей, у яких визначалися низькі значення КПІ після фізичного навантаження спостерігалось зниження м'язової маси ($r = +0,39$; $p < 0,05$). Якщо при значенні КПІ вище за 1,0 ІСМ складав $82,22 \pm 1,03\%$ та статистично не відрізнявся від показника контрольної групи – $81,91 \pm 1,00\%$, то при його значеннях нижче 0,9 ум.од. ІСМ знижувався до $77,56 \pm 1,47\%$ ($p < 0,05$). Зменшення м'язової маси у хворих на цукровий діабет супроводжувалося погіршенням функціональних можливостей скелетної мускулатури, що свідчило про розвиток діабетичної міопатії.

Висновки:

1. Погіршення стану глікемічного контролю у дітей, хворих на цукровий діабет, супроводжується зниженням кісточно-плечового індексу, більш вираженим після проведення дозованого фізичного навантаження, що свідчить про порушення інтенсивності периферичного кровообігу.

2. Погіршення периферичного кровообігу у дітей, хворих на цукровий діабет, виступає одним з факторів розвитку діабетичної міопатії.

3. Дослідження кістково-плечового індексу після дозованого фізичного навантаження дозволяє підвищити діагностику порушень периферичного кровообігу у дітей, хворих на цукровий діабет, на доклінічному етапі.

ПАТОГЕНЕТИЧНА РОЛЬ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 У РОЗВИТКУ АНЕМІЇ ЗАПАЛЕННЯ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГОСТРІ ЗАПАЛЬНІ БАКТЕРІАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Погрібна А.О.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра госпітальної педіатрії

Мета та задачі роботи. Вивчити роль інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) у патогенезі розвитку анемії запалення у дітей раннього віку, хворих на гострі запальні бактеріальні захворювання органів дихання.

Матеріали та методи. Групи дослідження склали 32 дитини віком $1,6 \pm 0,4$ років, репрезентативні за віком та статтю. До складу основної групи дослідження увійшли 16 дітей, хворих на гострі запальні бактеріальні захворювання органів дихання. Спираючись на гематологічну картину, основну групу було розділено на дві підгрупи: першу підгрупу склали 8 дітей із анемією запалення, другу – 8 пацієнтів без анемії. До групи порівняння було включено 8 дітей із залізодефіцитною анемією, до групи контролю – 8 умовно здорових дітей. Вміст ІЛ-6, феритину та еритропоєтину (ЕПО) було визначено методом імуноферментного аналізу (ІФА) в сироватці крові пацієнтів, включених у дослідження, з використанням комерційних наборів. Було застосовано метод кореляційного аналізу з обчисленням коефіцієнта рангової кореляції Спірмена. Для оцінки відмінностей показників використовувався непараметричний критерій (U) Манна-Уїтні. Відмінності вважали достовірними при $p < 0,05$.

Отримані результати дослідження. За результатами проведеного дослідження встановлено статистично значущу різницю рівнів ІЛ-6 в основній групі дослідження порівняно із групами порівняння та контролю. Найвищий рівень ІЛ-6 спостерігався у другій підгрупі дітей, але він не мав статистично значущої різниці з першою підгрупою (6,63 (4,52; 10,93) пг/мл та 5,63 (1,72; 5,74) пг/мл, відповідно, $p > 0,05$). Вміст ІЛ-6 в групі контролю був достовірно вдвічі нижчим за результати, отримані в основній групі (2,85 (1,91; 4,57) пг/мл, $p < 0,05$). Рівень ІЛ-6 у групі порівняння був меншим у 2,4 рази порівняно з основною групою (2,78 (2,34; 4,26) пг/мл, $p < 0,05$). Нами було досліджено вміст феритину у пацієнтів, включених до дослідження. Ми визначили його підвищення в першій підгрупі в 1,6 разів у порівнянні з контрольною групою ($p < 0,05$) (56,51 (48,0; 63,0) нг/мл та 29,0 (16,0; 50,0) нг/мл, відповідно, $p < 0,05$) та в 1,5 рази відносно групи порівняння (43,51 (23,0; 48,0) нг/мл, $p < 0,05$). Вміст ЕПО в сироватці крові дітей із груп порівняння та контролю несуттєво відрізнявся між собою (22,1 (15,2; 34,6) та 24,2 (20,1; 30,4), відповідно, $p > 0,05$), однак перевищував у 4,2 і 5 разів показники пацієнтів першої та другої підгруп (5,7 (5,0; 7,8) та 4,83 (4,4; 6,1), відповідно), $p < 0,01$. Нами встановлено наявність прямого середнього кореляційного зв'язку між рівнем ІЛ-6 та вмістом феритину ($r = 0,57$, $p < 0,05$), зворотнього середнього кореляційного зв'язку між рівнем ІЛ-6 та вмістом ЕПО ($r = -0,48$, $p < 0,05$).

Висновки. Таким чином, анемія запалення у дітей раннього віку, хворих на гострі бактеріальні захворювання органів дихання, розвивається на тлі високого рівня ІЛ-6 з подальшим порушенням захоплення заліза еритроїдними попередниками за рахунок збереження заліза в макрофагах шляхом стимуляції експресії феритину. Встановлено