

8-12% дитячої популяції. Оптимізація менеджменту астми і підвищення доступності сучасної терапії актуальне питання сучасної медицини.

Мета дослідження: оцінити діагностичне значення інтерлейкіну-13 (ІЛ-13) у конденсаті повітря, що видихається (КПВ) дітей з повторними епізодами бронхообструктивного синдрому (БОС) та бронхіальною астмою (БА).

Матеріали та методи. Обстежено 122 дитини (63 хлопчика та 59 дівчаток), хворих на гострий обструктивний бронхіт із повторними епізодами БОС та БА, у віці від 1 до 6 років, які проходили лікування у КЗОЗ «ХМКДЛ № 16». Обстеження проводилося в перші 2 дні БОС, до проведення специфічної терапії та після зникнення клінічних проявів БОС. Пацієнти були розділені на групи в залежності від кількості перенесених епізодів БОС. До 1-ої групи – 40 дітей, що мали в анамнезі три епізоди БОС; 2-а група – 56 хворих, що мали чотири – п'ять епізодів БОС, та 3-я група – 26 пацієнтів із БА (більше п'яти епізодів БОС). До групи контролю включено 25 соматично здорових дітей такого ж віку. Статистичний аналіз даних проводився з використанням статистичних пакетів „EXCELL FOR WINDOWS” та „STATISTICA 8.0. FOR WINDOWS”.

Результати. Встановлено, що у розпалі клінічних проявів вірогідно підвищувалися рівні ІЛ-13 у пацієнтів лише 2-ої та 3-ої гр., порівняно із групою контролю ($p_{1\text{-контроль}} = 0,0743$; $p_{2\text{-контроль}} = 0,0000$, $p_{3\text{-контроль}} = 0,0000$). Найвищі показники ІЛ-13 зафіксовано у пацієнтів 3-ої гр. (Me (Lq;Uq): 1-ша гр. 16,65 (15,56;18,64); 2-а група 24,25 (20,13;27,63), 3-тя група 30,92 (29,22;35,17); (H = 54,5795, p = 0,0000).

Визначено, що у дітей із повторними епізодами БОС після зникнення клінічних проявів рівні ІЛ-13 у КПВ статистично значуще підвищеними залишались також у пацієнтів 2-ої та 3-ої груп, порівнюючи з групою контролю ($p_{\text{контроль-1}} = 0,0402$; $p_{\text{контроль-2}} = 0,0059$; $p_{\text{контроль-3}} = 0,0000$). Найвищі показники ІЛ-13 зафіксовано також у пацієнтів 3-ої гр. (Me (Lq;Uq): 1-ша гр. 14,62 (13,00;15,62); 2-а група 20,07 (15,86;27,09), 3-тя група 26,12 (25,22;30,22); (H = 45,53887, p = 0,0000).

Висновки. 1. Підвищення концентрації ІЛ-13 у КПВ дітей із повторними епізодами БОС в періоді розгорнутих клінічних проявів залежить від кількості перенесених епізодів бронхообструкції. 2. Найвищі показники ІЛ-13 спостерігаються у пацієнтів з БА, що вказує на наявність алергійного запалення. 3. В періоді зникнення клінічних проявів бронхообструкції рівні ІЛ-13 залишались підвищеними лише у пацієнтів із 5 та більше епізодами БОС, що може вказувати на формування алергійного хронічного запалення. 4. Визначення рівнів ІЛ-13 у КПВ дітей з клінічними проявами БОС може надати додаткову інформацію, щодо стану бронхо-легеневої системи.

РІВЕНЬ МАКРОФАГАЛЬНОГО КОЛОНІЄСТИМУЛЮЮЧОГО ФАКТОРУ РОСТУ (CSF-1) В МЕНСТРУАЛЬНІЙ КРОВІ У ЖІНОК З ЕНДОМЕТРІОЇДНОЮ ХВОРОБОЮ. МОЖЛИВОСТІ НЕІНВАЗИВНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Орлова Ю.А., Громова А.М., Шликова О.А.

Полтавський державний медичний університет.

Мета дослідження. Визначення рівня макрофагального колонієстимулюючого фактору росту (CSF-1) в менструальній крові у жінок з ендометріоїдною хворобою.

Матеріали і методи. Кількість макрофагального колонієстимулюючого фактору росту у менструальній крові визначена імуноферментним методом та обчислена у пг/мл. Загальна кількість жінок, яким вимірювався даний показник, становила 62 жінки репродуктивного віку (43 жінки з ендометріоїдною хворобою-основна група, 19 жінок без ознак ендометріозу - контрольна група).

Результати. Виявлено, що рівень CSF-1 у менструальній крові у жінок з основної групи (ОГ) склав $9431,6 \pm 2866,22$ пг/мл та достовірно відрізнявся від показників контрольної групи (КГ) – $6637,12 \pm 954,05$ пг/мл ($p < 0,05$).

Слід зазначити, що при оцінці кількості CSF – 1 у жінок з ендометріозом особливу увагу приділяли розподіленню рівня даного показника в залежності від ступеня важкості хвороби. Виявлено збільшення рівня CSF-1 при більш важкому ступені ураження ендометріозом. При 3 ступені важкості хвороби цей показник дорівнював $9120 \pm 2939,01$ пг/мл, а при четвертому - підвищився до $10039,16 \pm 2611,03$ пг/мл.

Висновки. Ендометріоїдна хвороба – це хронічне, поліетіологічне захворювання, остаточний діагноз якого встановлюється на підставі гістологічної верифікації. Можливості неінвазивної діагностики цього захворювання сьогодні обмежені. Проведене нами дослідження, а саме: визначення рівня CSF-1 у менструальній крові (CSF-1 в ОГ більше в 1,4 рази, ніж в КГ) – є неінвазивним, патогенетично обґрунтованим, та допоможе практичному лікарю у постановці остаточного діагнозу особливо у підлітковому віці та на догоспітальному етапі.

КЛІНІКО-ГЕНЕТИЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

Похилько В.І., Ковальова О.М., Цейренко С.М., Чернявська Ю.І.

Полтавський державний медичний університет

Вступ. Проблемами неонатологів усього світу залишається виходжування та лікування глибоко недоношених дітей та забезпечення якості їх життя. На сьогоднішній день активно досліджуються гени, відповідальні за розвиток того чи іншого патологічного стану у новонароджених. Тому вивчення факторів, які впливають на здоров'я новонароджених є актуальним для сучасної педіатрії.

Метою наукових досліджень було вивчення асоціації поліморфних варіантів генів з розвитком критичного стану у новонароджених.

Матеріали і методи. Досліджували асоціацію поліморфізму генів сімейства глутатіон-S-трансфераз - *GSTT1*, *GSTM1*, *GSTP1* та генів ренін-ангіотензинової системи – *ACE*, *AT2R1* з розвитком асфіксії, її тяжкістю і станом гемодинаміки у новонароджених в ранньому неонатальному періоді, розвитком бронхо-легеневої дисплазії (БЛД), тяжкістю перебігу захворювання і необхідністю респіраторної підтримки, виникненням внутрішньо-шлуночкових крововиливів (ВШК) у передчасно народжених дітей. Для досягнення мети проведено обстеження 140 дітей з асфіксією, 21 новонароджений з БЛД, 70 передчасно народжених дітей без БЛД, 121 немовля з ВШК та 40 здорових немовлят.

Результати досліджень. Нами було доведено, що діти з генотипом // *ACE* мають достовірно більші ризики розвитку асфіксії, ніж діти з функціональними генотипами цих генів. Є достовірні асоціації між *DD ACE* генотипом, *GSTT1* “-” генотипом і важким перебігом асфіксії. Діти з *GSTT1* “-” і *AC AT2R1* генотипом мають достовірно більш високий рівень діастолічного тиску в першу добу життя, ніж діти з функціональними генотипами цих генів.

Вивчалася асоціація між поліморфізмом генів сімейства глутатіон-S-трансфераз і розвитком БЛД, тяжкістю перебігу захворювання і потребою в респіраторній підтримці. Встановлена достовірно більша тривалість ШВЛ у дітей з делеційним поліморфізмом *GSTT1* «-» та *AG*, *GG* генотипами гену *GSTP1*, а також при наявності у дитини поєднання генотипів: *GSTT1* «-»/ *GSTM1* «-», *GSTT1* «-»/ *GSTP1* (*AG+GG*). Ризик розвитку пізніх інфекцій збільшувався при наявності у дітей генотипу *GSTM1* «-», а також генотипів *AG* або *GG* гену *GSTP1*.

Нами з'ясовано роль генів ренін-ангіотензинової системи у розвитку несприятливих наслідків лікування важких ВШК у передчасно народжених немовлят, зокрема визначено, що домінують модель (*aa+ba* vs. *bb*) гену *eNOS*, а також її поєднання з домінують моделлю (*DD+ID* vs. *II*) гену *ACE* достовірно підвищує шанси дитини мати летальний випадок, навіть після корекції на вагу при народженні, а поєднання (*aa+ba* vs. *bb*) гену *eNOS* та (*DD+ID* vs. *II*) гену *ACE* достовірно підвищує шанси дитини мати вентрикулодилатацію.

Вивчення асоціації між ранніми бактеріальними інфекціями та поліморфізмом генів *ACE*, *AGT2R1* та *eNOS* показало, що ризик розвитку пізніх інфекцій збільшувався при наявності у дітей генотипу *GSTM1* «-» в порівнянні з генотипом *GSTM1* «+». Подібні результати були виявлені і для генотипу *AG* або *GG* гену *GSTP1*.

Таким чином, вивчення поліморфізму генів сімейства глутатіон-S трансфераз, ренін-ангіотензинової системи з розвитком перинатальної патології у новороджених дає можливість: спрогнозувати перебіг органних дисфункцій і допомогти в створенні генетичного паспорта пацієнта (як дітей так і батьків); попередити розвиток соматичних захворювань; через генетичну детермінанту уже зараз можливо прогнозувати призначення відповідних груп препаратів, визначити їх синергізм та антидію; генетичний аналіз пояснює, чому у даного пацієнта, на відміну від інших, при однакових етіологічних чинниках та методах лікування перебіг захворювання стає тяжким або може стати летальним.

ВПЛИВ РІВНІВ СИРОВАТКОВОГО КАРЦІУ І ФОСФОРУ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ НА ПЕРЕБІГ РАНЬОГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

Похилько В.І.¹, Чернявська Ю.І.¹, Цейренко С.М.¹, Россоха З.І.², Богоутдінов І.А.³

¹ПДМУ, кафедра педіатрії № 1 з пропедевтикою та неонатологією

²Державна установа «Референс центр молекулярної діагностики МОЗ України»

³Комунальне підприємство «Дитяча міська клінічна лікарня» Полтавської міської ради

Здатність підтримувати достатній рівень кальцію та фосфору, формується лише до кінця першого місяця життя, а у передчасно народжених дітей навіть пізніше. Ці елементи відіграють вирішальну роль у багатьох фізіологічних процесах, впливають на функцію судин та ендотелію.

Мета: проаналізувати зв'язок між рівнями фосфору і кальцію у сироватці крові у передчасно народжених немовлят та варіантами перебігу раннього неонатального періоду.

Матеріали і методи: у дослідження включено 37 передчасно народжених дітей (16 жіночої статі та 21 – чоловічої) з гестаційним віком від 27 до 35 тижнів, масою при народженні від 1030 до 3250 г. Передчасно народженим дітям проводили стандартне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження.

У 12 (32,4%) пацієнтів, яких було віднесено до групи 1 – при наданні реанімаційної допомоги тривалий час застосовували штучну вентиляцію легень та симпатомиметики, з них 1 пацієнт помер. Групу 2 склали 25 (67,6%) передчасно народжених дитини зі стабільним станом, що не мали ускладнень при лікуванні.

Рівень сироваткового кальцію та фосфору у зразках вимірювали фотокolorиметричним методом на автоматичному біохімічному аналізаторі Labline-100. Статистичний аналіз проводили із використанням програмних пакетів Microsoft Excel Pro Plus 2016 та SPSS v.27.

Результати. На сьогоднішній день не існує чітко встановленого діапазону нормальних рівнів фосфору та кальцію в сироватці крові у передчасно народжених дітей. Після аналізу даних літератури, було прийнято наступні референтні значення для фосфору та кальцію – 4,5-8 мг/дл та 7-11 мг/дл, відповідно. Зважаючи на прийнятні референтні значення у 28 (75,68%) обстежених дітей було констатовано гіпофосфатемію, у 33 (89,2%) – гіпокальціємію, при цьому 27 (73,0%) обстежених дітей мали як гіпокальціємію так і гіпофосфатемію.

Було виявлено, що наявність тяжкого стану у дітей в неонатальному періоді позитивно корелювала з низьким рівнем кальцію в першу та шосту добу життя ($r=0,415$, $p=0,013$ та $r=0,457$, $p=0,019$, відповідно). Також визначено