

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

**106-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького колективу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
03, 05, 10 лютого 2025 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2025 році №1005249

Чернівці – 2025

УДК 61(063)
М 34

Матеріали підсумкової 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2025. – 450 с. іл.

У збірнику представлені матеріали 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) зі стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Годованець О.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Батіг В.М.
професор Білоокій В.В.
професор Булик Р.Є.
професор Давиденко І.С.
професор Дейнека С.Є.
професорка Денисенко О.І.
професор Заморський І.І.
професорка Колоскова О.К.
професорка Кравченко О.В.
професорка Пашковська Н.В.
професорка Ткачук С.С.
професорка Тодоріко Л.Д.
професорка Хухліна О.С.
професор Черноус В.О.

ISBN 978-617-519-135-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2025

передбачуваною цінністю – 42,9%, показник розповсюдженості – 65,8%, показник точності (діагностичної ефективності) 59,7%. Валідність вказаного тесту склала 21,2%, показник відновлення – 44,8%, сила тесту відповідала 0,52, а ціна тесту 30,8%.

Аналізуючи показники діагностичної цінності кисневозалежного метаболізму нейтрофілів крові резерв якого дорівнює, 0,07 у.о. і менше (за даними спонтанного і стимульованого НСТ-тестанейтрофілів) у діагностиці бронхіальної астми у дітей можна зробити висновок, що його можна використовувати в якості допоміжного діагностичного тесту після проведення первинного скринінгу більш чутливими тестами, які дають меншу кількість хибно негативних результатів.

Висновки. До таких показників, які володіють меншою специфічністю можна віднести анамнестичні і клінічні дані, що відображають наявність atopічної реактивності організму і повторну зворотню обструкцію бронхів, чутливу до В₂-агоністів.

Годованець О.С.
ОСОБЛИВОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ
У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ:
ЧУТЛИВІСТЬ ТА СПЕЦИФІЧНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Передчасне народження є однією з головних причин захворюваності та смертності новонароджених. Перинатальна гіпоксія викликає метаболічні порушення, які впливають на адаптацію організму та підвищують ризик розвитку важких патологій у майбутньому. Мітохондріальна дисфункція, як ключовий елемент метаболічних порушень, потребує детального дослідження для вдосконалення методів діагностики та терапії. У сучасній неонатології особливу увагу приділяють лабораторним маркерам енергетичного обміну, які дозволяють об'єктивно оцінити стан новонароджених.

Мета дослідження. Дослідити показники внутрішньоклітинного енергетичного обміну у передчасно народжених дітей з перинатальною патологією для розуміння патофізіологічних механізмів важких захворювань. Обґрунтувати доцільність використання цих показників у клінічній практиці як маркерів гіпоксичного запалення.

Матеріали і методи дослідження. У дослідження було включено 68 передчасно народжених дітей гестаційного віку 32–33/6 тижнів із важкими формами перинатальної патології. Контрольну групу склали 27 умовно здорових дітей гестаційного віку 34–36/6 тижнів. Виключалися діти з гестаційним віком <32 або ≥37 тижнів, із вродженими вадами розвитку чи неонатальним сепсисом. Визначалися: ферменти мітохондріального дихання (гліцерол-3-фосфатдегідрогеназа (ГФДГ), сукцинатдегідрогеназа (СДГ), НАДН-дегідрогеназа (НАДНД)), метаболіти у крові (рівні лактату, пірувату, співвідношення лактат/піруват), розрахункові коефіцієнти аеробного дихання (АД) та електронно-транспортного ланцюга (ЕТЛ). Статистична обробка проводилася із використанням програм "STATISTICA" та "MedCalc". Для оцінки чутливості й специфічності показників застосовували ROC-аналіз.

Результати дослідження. Виявлено суттєві зміни метаболітів крові у передчасно народжених дітей з важкими формами перинатальної патології. Значне зниження рівня пірувату до $0,42 \pm 0,07$ ммоль/л у основній групі порівняно з $4,58 \pm 0,31$ ммоль/л у контрольній групі ($p < 0,0001$) вказує на порушення аеробного метаболізму. Одночасно спостерігалось зростання співвідношення лактат/піруват до $29,58 \pm 4,55$ у основній групі проти $9,64 \pm 1,60$ у контрольній ($p < 0,0001$), що свідчить про домінування анаеробного гліколізу через недостатність клітинного енергопостачання. Ферментативна активність також зазнала істотних змін: рівень гліцерол-3-фосфатдегідрогенази (ГФДГ) знизився до $1,69 \pm 0,16$ мкм² у основній групі, у той час як у контрольній він становив $5,78 \pm 0,55$ мкм² ($p < 0,0001$). Натомість активність сукцинатдегідрогенази (СДГ) зросла до $6,59 \pm 0,63$ мкм² у порівнянні з $3,76 \pm 0,35$ мкм² у контрольній групі ($p < 0,0001$). Рівень НАДН-дегідрогенази (НАДНД) значно знизився

– $9,36 \pm 0,85$ мкм² у основній групі проти $22,70 \pm 1,77$ мкм² у контрольній ($p < 0,0001$). Дослідження розрахункових коефіцієнтів показало, що коефіцієнт аеробного дихання (АД) знизився до $6,27 \pm 0,69$ у основній групі порівняно з $7,22 \pm 0,45$ у контрольній ($p < 0,0001$), тоді як коефіцієнт електронно-транспортного ланцюга (ЕТЛ) значно підвищився – $11,79 \pm 1,02$ у основній групі проти $4,58 \pm 0,31$ у контрольній ($p < 0,0001$).

Висновки. Лабораторні маркери, такі як зниження рівня пірувату та ГФДГ, підвищення СДГ, коефіцієнта ЕТЛ, є інформативними для оцінки тяжкості стану передчасно народжених дітей. Підвищення співвідношення лактат/піруват вказує на домінування анаеробного гліколізу та недостатність енергетичного обміну. Використання запропонованих маркерів дозволяє своєчасно визначити порушення мітохондріального дихання та провести відповідну корекцію оксигенотерапії, обґрунтовує необхідність застосування фармакологічних засобів.

Годованець Ю.Д.
ОСОБЛИВОСТІ МІТОХОНДРІАЛЬНОГО ДИХАННЯ
ПРИ ГІПОКСІЇ У ДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Гіпоксичне запалення організму внаслідок несприятливих причин антенатального й перинатального періоду є головною причиною дисметаболических розладів у новонароджених, спричиняє важкі форми порушень адаптації після народження та розвиток у подальшому функціональних та хронічних захворювань. Мітохондріальна дисфункція є основним фактором порушень внутрішньоклітинного метаболізму, дестабілізації клітинної мембрани та цитолізу. Дослідження енергетичного обміну є одним з основних напрямків дослідження патофізіологічних механізмів негативного впливу гіпоксії на організм новонароджених дітей.

Мета дослідження. Вивчити особливості показників мітохондріального окиснення у новонароджених з різними формами перинатальної патології з урахуванням важкості стану.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 60 новонароджених дітей терміном гестації від 37 до 40 тижнів, серед яких 30 – з важкими формами перинатальної патології та 30 – умовно здорових доношених новонароджених дітей. Виключалися діти за наявності підтверджених вад розвитку, передчасно народжені. За показниками пуповинної крові визначено активність показників: сукцинатдегідрогенази (СДГ), НАДН-дегідрогенази (НАДНД), гліцерол-3-фосфатдегідрогенази (ГФДГ), а також, рівень лактату, пірувату, співвідношення лактат/піруват); проведено розрахунок коефіцієнтів аеробного дихання (АД) та електронно-транспортного ланцюга (ЕТЛ). Статистична обробка проводилася із використанням програм "STATISTICA 10" та "MedCalc".

Результати дослідження. Результати дослідження показали за умов гіпоксії значні відхилення показників мітохондріального дихання, особливо виражені при важкому стані новонароджених. Зокрема підвищення рівня лактату – відповідно $7,7 \pm 0,39$ та $6,2 \pm 0,31$ ммоль/л у порівнянні з контрольною групою; зниження активності ГФДГ – $1,0 \pm 0,05$ та $2,2 \pm 0,11$ мкм²; СДГ – $5,3 \pm 0,27$ та $9,1 \pm 0,46$ мкм²; НАДНД – $8,0 \pm 0,40$ та $14,8 \pm 0,74$ мкм² ($p < 0,05$). Відзначено незначне підвищення коефіцієнту АД – $7,6 \pm 0,38$ при контрольному показнику $6,3 \pm 0,32$ у.о. та зниження коефіцієнту ЕТЛ – $13,8 \pm 0,69$ та $21,3 \pm 0,07$ у.о. ($p < 0,05$).

Висновки. Результати дослідження показали, що використання показників енергетичного обміну є суттєвим доповненням до рекомендованого загальноклінічного обстеження новонароджених, які дозволяють своєчасно діагностувати порушення активності мітохондріального дихання для корекції лікування з метою підтримки адекватної оксигенації при гіпоксичному ураженні у доношених новонароджених дітей.