

Міністерство освіти та науки України  
Сумський державний університет  
Медичний інституту



# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical  
Medicine

**Збірник тез доповідей**  
IV Міжнародної науково-практичної конференції  
Студентів та молодих вчених  
(Суми, 21-22 квітня 2016 року)

**ТОМ 2**

Суми  
Сумський державний університет  
2016

**Мета роботи:** Вивчити адаптаційно-компенсаторні механізми організму підлітків залежно від наявності діагнозу вегето - судинної дистонії (за даними медичних карт) та визначити медико-соціальні проблеми даної теми.

**Матеріали і методи дослідження:** У дослідженні приймали участь 50 підлітків Харківського ліцею №89 віком від 12-16 років (24 дівчат та 26 хлопців). Були проаналізовані медичні карти школярів, проведена функціональна проба Шалкова №5. Всім підліткам було проведено вимірювання артеріального тиску (АТ) та частоту серцевих скорочень (ЧСС), до проби та після неї. Дослідження проводили згідно міжнародних стандартів. Діти були розділені на 2 групи: I - діти з вегето-судинною дисфункцією та II – діти без наявності діагнозу ВСД.

**Результати:** При аналізі результатів дослідження встановлено, що у дітей I групи середні показники АТ у стані спокою становить: систолічний —  $128,3 \pm 4,2$ , діастолічний —  $74,4 \pm 3,9$  мм рт.ст. та ЧСС  $84,22 \pm 1,19$  в минуту; у дітей II групи АТ систолічний –  $122 \pm 6,0$ , діастолічний —  $70,6 \pm 4,3$  мм рт.ст. та ЧСС  $78,01 \pm 0,98$  в минуту відповідно. Після проведення проби Шалкова у 16,5% дітей I групи та 13,3% дітей II групи спостерігалось збільшення систолічного тиску (СТ) у межах 10-15%, діастолічного тиску (ДТ) у межах 5-10% та ЧСС у межах 15-20%. Збільшення більш ніж на 20% від початкових показників СТ, ДТ та ЧСС спостерігалось у 7,2% дітей I групи та 6% дітей II групи. Зниження відповідних показників не було відмічено ні у жодної дитини.

**Висновки.** Таким чином, адаптаційно – компенсаторні можливості у дітей не залежать від наявності діагнозу ВСД. Саме тому, для збереження здоров'я дитячої популяції медичні та педагогічні працівники не повинні обмежувати фізичне навантаження дітей та підлітків щодо занять фізкультурою у школі за діагнозом вегето – судинна дистонія.

## ОСОБЛИВОСТІ ВМІСТУ ТА БАЛАНСУ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ В СИРОВАТЦІ ТА ЕРИТРОЦИТАХ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ УРАЖЕННЯМ НИРОК ВНАСЛІДОК АСФІКСІЇ

*Лобода А.М., Маркевич В.Е., Зайцева К.Д.*

*Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Розуміння метаболічних шляхів та ключових точок впливу макроелементів є важливим моментом у новонароджених із ураженням нирок у разі асфіксії. Своєчасна корекція їх порушень може підвищити ефективність лікувальних заходів.

**Мета роботи** – вивчити особливості вмісту та балансу есенційних макроелементів (Na, K, Ca, Mg) у сироватці крові та еритроцитах немовлят із порушенням функції нирок на тлі асфіксії.

**Матеріали та методи.** Обстежено 200 доношених новонароджених, які мали ознаки ушкодження нирок, внаслідок важкої (1-ша група – 100 дітей) чи помірної асфіксії (2-га група – 100 дітей). Групу порівняння склали 20 здорових немовлят. Вміст електролітів визначали на 1-2-гу, 7-8-му та 25-30-ту добу життя методом емісійної фотометрії. Макроелементний баланс вивчали шляхом розрахунку показників співвідношення в антагоністичних парах Na/K, Ca/Mg та трансмембранних співвідношень макроелементів.

**Результати.** Критичним терміном виникнення електролітного дисбалансу у немовлят із порушенням функції нирок на тлі помірної асфіксії є перший тиждень життя, на фоні тяжкої асфіксії – весь перший місяць життя дитини.

Новонародженим із порушенням функції нирок на тлі асфіксії властиве збільшення сироваткової концентрації Na і K та зменшення Ca і Mg, а також зниження показників співвідношення Na/K і зростання Ca/Mg. Еритроцитарні зміни характеризується підвищеним рівнем Na та дефіцитом K, Ca та Mg, а також зростанням співвідношення Na/K та зменшення коефіцієнту трансмінералізації Ca/Mg. Зростання трансмембранного співвідношення щодо Na та Mg свідчить про переміщення їх до клітини, а зменшення їх відносно K та Ca відображає переважний транспорт зазначених елементів до позаклітинного середовища.

Висновок. Зміни вмісту та балансу макроелементів в сироватці крові та еритроцитах слід враховувати у разі проведення інфузійної терапії у новонароджених із ураженням нирок внаслідок асфіксії.

### **ЗНАЧЕННЯ НОВІТНІХ БІОМАРКЕРІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ УРАЖЕННЯ НИРОК У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ АСФІКСІЄЮ**

*Лобода А.М., Токар В.С.*

*Сумський державний університет, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Рання діагностика ураження нирок у новонароджених, що народилися у асфіксії, утруднена через відсутність специфічної клінічної симптоматики і недостатню інформативність традиційних методів обстеження.

Традиційним маркером ураження нирок є сироватковий креатинін, який використовується для оцінки функції нирок у немовлят шляхом визначення швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ).

У якості перспективних біомаркерів ушкодження ниркової тканини у новонароджених розглядаються низка молекул, в т.ч. цистатин С, визначення вмісту якого в сироватці крові є важливим для виявлення ниркової дисфункції у новонароджених.

Мета роботи – оцінити діагностичну цінність новітнього маркеру ушкодження ниркової паренхіми – сироваткового цистатину С у новонароджених, що перенесли асфіксію, та порівняти її з традиційним визначенням креатиніну сироватки.

Обстежено 50 доношених новонароджених із ознаками ушкодження нирок: 25 дітей, які перенесли тяжку асфіксію, та 25 дітей з помірною асфіксією. Групу порівняння склали 10 немовлят, що не мали асфіксії при народженні. Вміст цистатину С в сироватці досліджували на 1-2-гу, 7-8-му та 25-30-ту добу життя методом імуноферментного аналізу. Рівень креатиніну досліджували біохімічним методом, що базується на реакції Яффе.

Встановлено, що у новонароджених із асфіксією креатинін сироватки не може розглядатися в якості надійного раннього маркера ушкодження нирок, а обчислена на його підставі ШКФ є завищеною, що небезпечно у зазначеної категорії немовлят, оскільки викликає передчасне припинення моніторингу функції нирок.

Сироватковий цистатин С є раннім і чутливим маркером ураження нирок у немовлят із асфіксією, а розрахована за цим показником ШКФ достовірно характеризує величину клубочкової фільтрації у новонароджених.

У дітей із порушенням функції нирок на тлі асфіксії рівень цистатину С достовірно зростає вже на 1-2-гу добу життя, досягає максимуму до кінця раннього неонатального періоду та зберігається на високому рівні навіть наприкінці 1-го місяця життя.

### **ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕРАПЕВТИЧНОГО ЕФЕКТУ ІМПУЛЬСНОГО НИЗЬКОІНТЕНСИВНОГО ЧЕРВОНОГО ЛАЗЕРУ ПРИ МІСЦЕВОМУ ТА ПУНКТУРНОМУ ВПЛИВІ ПРИ ПІЄЛОНЕФРИТІ У ДІТЕЙ**

*Лобода Т.О., Сміян О.І.*

*Сумський державний університет, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами пропедевтики і дитячих інфекцій*

Проблема пієлонефриту у дітей до теперішнього часу не втрачає своєї актуальності у зв'язку з його значною поширеністю, етіологічної мультифакторіальністю, а також схильністю до хронізації, затяжного і рецидивуючого перебігу.

Мета роботи – вивчити ефективність різних варіантів впливу гелій-неоновим лазером в комплексному лікуванні гострого пієлонефриту у дітей.

Проведено лазеротерапію хворим на пієлонефрит дітям, віком від 3 до 14 років, що отримували курс стаціонарного лікування на базі нефрологічного відділення КУ СОДКЛ. Всі хворі були розподілені на 3 групи: I група – 18 хворих, отримували лише медикаментозне лікування згідно клінічного протоколу, II – 12 хворих – отримували стандартну терапію та додатково лазеротерапію (низькоінтенсивним червоним лазером, з довжиною хвилі 0,63 мкм