

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Лісухи Любові Михайлівни

**«Вплив переривчастої нормобаричної гіпоксії на соматовегетативний статус дітей, які проживають на радіоактивно забруднених територіях»,
поданою на здобуття наукового ступеню кандидата медичних наук
зі спеціальності 14.03.04 – патологічна фізіологія**

1. Актуальність вибраної теми дисертації. Добре відомо, що наслідки аварії на Чорнобильській АЕС у 1986 році суттєво вплинули на стан здоров'я чисельної популяції мешканців України. Особливо це стосується дітей та підлітків, які народилися та постійно мешкають на радіоактивно забруднених територіях. На жаль, кількість дітей з проблемами стану здоров'я з роками не зменшується, а навпаки – зростає. При цьому у структурі захворюваності суттєве місце посідають хвороби нервової системи з проявами вегетативної дисфункції, що призводить до порушень фізіологічних параметрів регуляції діяльності серцево-судинної, дихальної, ендокринної систем, та негативно впливає на якість життя. Проте, проблема корекції функціональних дисрегуляторних порушень без ознак наявної клінічної патології за допомогою лікарських засобів часто-густо є недоречною і в цьому плані застосування немедикаментозних методів корекції, насамперед, дозованих гіпоксичних навантажень, є перспективним у сучасній медицині. Чисельними дослідженнями науковців, де провідними були і є досягнення української наукової школи, накопичено достатній досвід використання нормобаричної та гіпобаричної гіпоксії з лікувальною ціллю. Проблема саногенної ефективності дозованої гіпоксії у дитячому віці та за умов тривалої дії низьких доз опромінення вивчена недостатньо. Тому дисертаційну роботу Лісухи Л.М., присвячену вивченню впливу переривчастої нормобаричної гіпоксії саногенного рівня на функціональний стан серцево-судинної та нервової систем у дітей, які

народилися та постійно мешкають на радіоактивно забруднених територіях, слід вважати актуальною науковою задачею сучасної патофізіології і медицини.

2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами. Дисертаційна робота Лісухи Л.М. є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи відділу клінічної патофізіології Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України на тему «Вивчення механізмів регуляції функціональних систем організму в умовах норми і патології» (№ держреєстрації 0112U008231) та «Генетичні та епігенетичні механізми регуляції вісцеральних функцій в нормі і при патології» (№ держреєстрації 0111U24001477). Автор дисертації був співвиконавцем фрагменту зазначених науково-дослідних робіт.

3. Новизна дослідження та одержаних результатів. Автором вперше встановлено, що 10 сеансів дихання сумішшю 12 % кисню в азоті відновлює соматовегетативний статус та стан здоров'я дітей, які проживають на радіоактивно забруднених територіях та сприяє зниженню у них вмісту інкорпорованого ^{137}Cs на 23-27 %.

Доведено, що у дітей молодшого віку нормобарична гіпоксія підвищує тонус парасимпатичної та зменшує вплив симпатичної ланки автономної нервової системи на серцево-судинну систему у спокої, а при виконанні ортостатичної проби підвищує активність обох ланок з перевагою парасимпатичної. Проте за обох умов гіпоксичні навантаження призводять до зниження симпато-вагального індексу та показників центрального контуру управління серцевим ритмом.

Показано, що у дітей старшого віку нормобарична гіпоксія сприяє зниженню еферентної парасимпатичної активності у спокої, а при виконанні ортостатичної проби активує обидві ланки з перевагою симпатичної. При цьому спостерігається зниження показників активності центрального контуру управління серцевим ритмом.

Встановлено, що у дітей, які мешкають на радіоактивно забруднених територіях, сеанси нормобаричної гіпоксії ефективно зменшують тривалість

латентного періоду зорово-моторних реакцій, підвищують концентрацію L-аргініну в сироватці крові не впливаючи на вміст стабільних метаболітів NO.

4. Теоретичне значення результатів дослідження. Автором отримано нові фундаментальні данні про механізми впливу сеансів переривчастої нормобаричної гіпоксії на функціональний баланс ланок автономної нервової системи та її вплив на регуляцію серцевого ритму, зорово-моторних реакції та прохідність трахео-бронхіального дерева.

5. Практичне значення одержаних результатів. Отримані дані свідчать про доцільність подальшого вивчення саногеного впливу переривчастої нормобаричної гіпоксії на організм за умов клінічної та експериментальної патології. Отримані результати можуть бути корисними при викладанні курсу патологічної фізіології для студентів медичних освітніх закладів, а також при розробці немедикаментозних методів корекції у клінічній практиці.

6. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації. Дисертація Лісухи Л.М. базується на достатній кількості обстежених пацієнтів (195 дітей із радіоактивно забруднених територій та 35 практично здорових дітей, усі віком від 6 до 17 років) та достатній кількості клінічних досліджень (7545 досліджень серед яких: 3825 клінічних; 921 лабораторних; 2799 інструментальних). Результати даної наукової роботи отримані за допомогою комплексу сучасних клінічних, функціональних, клініко-неврологічних, лабораторних, біохімічних, фізичних і статистичних методів дослідження. Дисертація викладена на 217 сторінки комп'ютерного тексту і складається із вступу, огляду літератури, опису матеріалу і методів дослідження, розділу з результатами власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій і списку використаних джерел, має 7 додатків. Отримані дані статистично опрацьовані та представлені у вигляді 30 таблиць, 36 рисунків та 2 схеми, які повною мірою відображають об'єм проведених досліджень. Для інтерпретації результатів наукової роботи залучено достатню кількість літературних джерел

(343 посилання, з яких 259 – кирилицею і 84 – латиною). Наукові положення та висновки дисертації аргументовано впливають із фактичного матеріалу, є обґрунтованими узагальненнями, повністю відповідають меті та завданням дисертації.

7. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих роботах. За темою дисертації опубліковано 20 наукових праць, у переліку яких 7 наукових статей у фахових виданнях України, 1 стаття у закордонному періодичному виданні, 11 публікацій у матеріалах Всеукраїнських, закордонних та міжнародних наукових з'їздів і конференцій, отримано 1 патент на корисну модель та видано 1 інформаційний лист. Ці роботи повною мірою висвітлюють основні результати досліджень є актуальними містять наукову новизну і мають практичне значення. З урахуванням наведених задач дослідження слід вважати, що всі розділи дисертації Лісухи Л.М. достатньо висвітлені у наукових працях.

8. Зауваження і побажання до дисертації та автореферату щодо їхнього змісту і оформлення. Дисертація Лісухи Л.М. викликає позитивне враження та не містить суттєвих зауважень, які б впливали на якість наукового дослідження. Але, бажано було б знати думку автора щодо наступних питань дискусійного характеру, а саме:

1) Чим, на думку автора, обумовлено розбалансування симпатичної і парасимпатичної ланок регуляції серцевої діяльності з боку нервової системи у дітей, що мешкають на радіоактивно забруднених територіях, безпосередньо під впливом тривалої дії низьких доз ^{137}Cs , чи має стрес-обумовлений генез?

2) Який механізм дії гіпоксичних тренувань, на думку автора, призводить до прискорення елімінації інкорпорованого ^{137}Cs із організму?

3) Який сенс або перевагу для діагностики має вимірювання електролітів у слині, а не у сироватці крові?

9. Рекомендації щодо використання результатів дисертації у практиці.

Матеріали дисертаційної роботи рекомендується використовувати під час викладання патологічної фізіології у вищих медичних навчальних закладах, враховувати у науково-дослідних роботах по вивченню механізмів саногеного впливу дозованої гіпоксії на організм та при використанні гіпоксичних тренувань у клінічній практиці.

10. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Лісухи Любові Михайлівни «Вплив переривчастої нормобаричної гіпоксії на соматовегетативний статус дітей, які проживають на радіоактивно забруднених територіях» є завершеною науковою роботою у якій згідно з результатами клінічного дослідження подано теоретичне узагальнення і нове вирішення актуальної наукової задачі, що полягає у з'ясуванні особливостей адаптаційного та саногенного впливу переривчастої нормобаричної гіпоксії на стан автономної нервової системи, серцево-судинної системи та параметри зовнішнього дихання дітей, які народилися та постійно мешкають на радіоактивно забруднених територіях України.

Дисертація Лісухи Л.М. за об'ємом виконаних досліджень, актуальністю дослідженої медико-біологічної проблеми, науково-методичним рівнем, новизною, науково-теоретичним та практичним значенням відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 р. (зі змінами), а автор дисертації заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.04 - патологічна фізіологія.

Офіційний опонент

професор кафедри патологічної фізіології

Запорізького державного

медичного університету

доктор медичних наук, професор

