Відгук
офіційного опонента на дисертаційну роботу
ЮНУСОВА ВОЛОДИМИРА ЮСУФОВИЧА
Морфофункціональні особливості кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків
яка подана на здобуття наукового ступеню кандидата медичних наук **зі спеціальності 14.03.04 – патологічна фізіологія**

1. **Актуальність вибраної теми дисертації.**

Тютюнопаління безпосередньо або побічно може призводити до перенапруження, зриву захисних функцій та адаптаційних резервів організму, що супроводжується, зазвичай, розвитком гострих і хронічних патологічних процесів (Комісова Т.Є., 2005, Колтунова О.В., 2009, Левченко Л.А., 2009). Дослідження механізмів дії тютюнопаління, розробка науково-обґрунтованих діагностичних програм, виявлення об'єктивних діагностичних критеріїв перебігу патологічних процесів стає одним з пріоритетних завдань сучасної медицини і, зокрема, патологічної фізіології. Однією центральною проблемою останньої є визначення рівнів переходу з фази фізіологічної адаптації у фазу компенсованого патологічного процесу (Григорян Р.Д., 2004).

Актуальність вивчення тютюнопаління обумовлена, насамперед, недооцінкою впливу на здоров`я дитини материнського куріння, прогностичної безпеки для плода (Кваша О.О., 2010). Для більш глибшого розуміння патогенетичних механізмів біологічної дії тютюнопаління, доцільним є вивчення впливу тютюнопаління у активних курців у цілому і кровоносні судини (Ширінський В.П., 2005). Відсутність в науковій літературі відомостей про механізми розвитку можливого негативного впливу тютюнопаління на організм у цілому і кровоносні судини виключає можливість вирішення важливих питань, спрямованих на збереження та зміцнення здоров`я дитини, цим і обумовлена актуальність даної роботи.

2.Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.

Актуальність дослідження також в тому, що воно виконано по проблемі «Патогенез шкідливої дії на організм негативних факторів у сучасних умовах», державний реєстраційний номер 0115U000991, де автор виступає як співвиконавець теми.

3. Новізна дослідження та одержаних результатів

Наукова новизна проведених досліджень полягає в тому, що вперше обґрунтовані морфофункціональні зміни аорти у нащадків батьків-«курців» в експерименті на щурах з комплексним використанням біохімічних і морфологічних методів досліджень. Вперше сформульована гіпотеза, що пояснює механізм внутрішньоутробного потовщення стінки та збільшення жорсткості стінки великих артерій. Вперше вивчено вміст колагену і еластину, а також активність Са-АТФ-ази, що відображає скоротливу здатність м'язових елементів стінки судини в аорті артерій новонароджених нащадків батьків – «курців» . Вперше виявленні ключові ланки порушення внутрішньоутробного формування дисфункції ендотелію у нащадків матерів-курців, батьків-курців, та обох батьків-курців. Наведені докази різного ступеня зниження стійкості ендотелію до дії пошкоджуючи факторів і залежності ступеня розвитку капілярної мережі новонароджених нащадків від тютюнопаління матері, батька, обох батьків.

Результати проведених комплексних досліджень, автору дозволили сформулювати глибоке і всебічне уявлення про вплив тютюнопаління на морфофункціональні особливості кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків, обґрунтувати критеріально-значущі показники ранньої діагностики розвитку морфофункціональних особливостей та концептуальну модель патофізіологічних механізмів формування морфофункціональних змін кровоносних судин у нащадків. Автором встановлено, що провідними патогенетичними ланцюгами розвитку морфофункціональних змін судин є інтоксикація, співвідношення колаген/еластин в тканині стінки аорти і стегнової артерії у новонароджених щурят, зниження креатинфосфокінази у

нащадків самиць у 1,3 рази, у нащадків самців у 1,6 раз, співвідношення АДФ/АТФ у нащадків батьків–курців.

4.Теоретичне значення результатів дослідження автором за допомогою експериментальних досліджень з'ясовані морфофункціональні кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків. Отримані в роботі дані розширюють уявлення про патогенну дію тютюнопаління, механізми інтоксикації, обумовлені трансплацентарним потраплянням компонентів тютюнового диму до плоду при тютюнопалинні самиці під час виношування нащадків, механізми мікроскопічних змін аорти у новонароджених щурят-нащадків.

5. Практичне значення одержаних результатів дисертаційної роботи Юнусова Володимира Юсуфовича полягає у використанні результатів як експериментальної бази для розробки методів постнатальної корекції внутрішньоутробно сформованої у нащадків курців-батьків дисфункції ендотелію і зайвої жорсткості стінки артерій.

Дослідження дозволили авторові визначити критеріально-значущі специфічні показники діагностики порушення кровоносних судин з використанням спільного біохімічного та імуногістохімічного дослідження ендотелію, що дозволяє судити про його функціональний стан і може бути рекомендовано для застосування в наукових роботах відповідної тематики.

Інформативними і високочутливими показниками наявності інтоксикації організму є рівень молекул середньої маси, вмісту малонового діальдегіду та діє нових кон`югат у сироватці крові.

6. Ступень обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації .

Наукові положення, наведені у роботі, є обґрунтованими. Дисертація базується на достатній кількості експериментального матеріалу (140 щурів популяції Вістар). Дисертаційна робота Юнусова Володимира Юсуфовича виконана на достатньому методичному рівні з використанням комплексу сучасних експериментальних, біохімічних та статистичних методів

дослідження. Методики дослідження, описані в роботі, можуть бути відтворені і повністю відповідають меті та завданням дослідження. Статистичну обробку даних проведено в повному обсязі. Досліди на тваринах проводили згідно з вимогами гуманного ставлення до них.

Автором безпосередньо було сформульована мета дослідження, чітко і однозначно обрано тему, правильно її зрозуміло і оцінено з точки зору своєчасності і соціальної значущості обраної теми, що і характеризує наукову зрілість і професійну підготовку автора дисертації. Сутність проблемної ситуації висвітлено чітко і лаконічно на 1,5 сторінках актуальності роботи. А відтак, автору вдалося показати де пролягла межа між знанням і незнанням із предмету дослідження.

У окремому розділі дисертації – огляді літератури чітко визначено стан розроблення вибраної теми. Названі і критично оцінені публікації прямо й безпосередньо причетні до теми дисертації Автором показано вміння систематизувати джерела, критично їх розглядати, виділяти суттєве, оцінювати зроблене раніше іншими дослідниками, виділяти головне в сучасному стані вирішення проблеми.

Як інструмент добування фактичного матеріалу представлено автором Розділ 2 – Матеріали та методи дослідження – необхідна умова досягнення поставленої мети, де вказані методологічні засади проведеного дослідження.

Зміст розділів основної частини дисертації точно відповідає темі та повністю її розкриває. У цих розділах дисертант стисло, логічно й аргументовано викладає матеріал згідно з вимогами до оформлення наукових праць, що подаються до друку. Автором чітко сформульовані завдання і обґрунтовані методики експерименту. Робота викладена на 134 сторінках компьютерного тексту.

Робота ілюстрована 22 таблицями та 27 рисунками. Список використаної літератури складає 153 джерела, зокрема 104 – латиницею.

Кожен із 6 – ти розділів дисертації закінчується висновком, обсягом до 1 сторінки. Автором представлені положення, висновки та рекомендації, що відповідають отриманим даним і є логічними наслідками результатів досліджень.

7. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих роботах За темою дисертації опубліковано 14 наукових робіт, зокрема 8 наукових статей, 6 представлені у фахових журналах України, 2 статті – у закордонних наукових виданнях медичного спрямування (Росія, Білорусь), 6 робіт опубліковано у матеріалах конгресів і конференцій. Ці роботи повною мірою висвітлюють результати досліджень, є актуальними, містять наукову новизну і мають практичне значення. З урахуванням наведених задач дослідження, слід вважати, що всі розділи дисертації Юнусова В.Ю. достатньо висвітлені в наукових працях.

8. Зауваження і побажання до дисертації й автореферату щодо їхнього змісту й оформлення. Дисертація Юнусова Володимира Юсуфовича «Морфофункціональні особливості кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків» викликає позитивне враження, втім має окремі зауваження, які не впливають на якість наукового дослідження:

В цілому дисертаційна робота Юнусова Володимира Юсуфовича заслуговує позитивну оцінку, але є окремі зауваження щодо змісту і оформлення деяких розділів, які потребують розгляду. Термін «ушкодження», бажано писати як шкідлива дія. Наприклад, у розділі 2 не має загальної кількості тварин в експерименті. В розділі 2 "Матеріали і методи дослідження", можна скоротити опис методів, які є загально відомими, наприклад визначення АТФ – азної активності міозину. Раціонально було б також винести в "Перелік умовних скорочень", такий термін як "ендотелін 1", який часто зустрічається у тексті дисертаційної роботи.

В цілому, слід зауважити, що методи досліджень адекватні до завдань роботи та поставленій меті, вказані недоліки і зауваження не зменшують наукову і практичну цінність дисертаційної роботи та не впливають на суть

основних її положень. Наукові положенні роботи не викликають сумніву і базуються на достатньому обсязі репрезентативного фактичного матеріалу.

Представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук дисертація Юнусова Володимира Юсуфовича за темою: «**Морфофункціональні особливості кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків**» є самостійною, закінченою науково-дослідною роботою і відповідає спеціальності 14.03.04 – патологічна фізіологія.

Крім цих зауважень бажано знати думку автора щодо наступних питань:

1. Який механізм патогенетичної дії був провідним при морфофункціональних особливостях кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків?
2. Чи плануєте Ви подальші експериментальні дослідження в напрямку дії шкідливих чинників довкілля?

9. Рекомендації щодо використання результатів дисертації у практиці

Матеріали дисертаційної роботи рекомендується використовувати в медицині як експериментальна база для розробки методів постнатальної корекції внутрішньоутробно-сформованої у нащадків курців-батьків дисфункції ендотелію та зайвої жорсткості стінки артерій.

10. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Подана на розгляд дисертація Юнусова Володимира Юсуфовича є завершеною науковою роботою, виконаною у вигляді спеціально підготовленого рукопису, та містить у достатній мірі нові наукові результати. Тема дисертації відповідає паспорту спеціальності 14.03.04 – патологічна фізіологія. Дисертація за змістом, структурою подання матеріалу та обсягом відповідають вимогам Міністерства освіти і науки України. Викладення матеріалу чітке і не дає підстав для неоднозначних тлумачень. Текстових запозичень без посилань на авторів не виявлено.

Дисертаційна робота Юнусова Володимира Юсуфовича «Морфофункціональні особливості кровоносних судин нащадків при тютюнопалінні батьків» за обсягом 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., а автор дисертації заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.04 – патологічна фізіологія.

Офіційний опонент
завідувач кафедри клінічної
патофізіології, топографічної
анатомії та оперативної хірургії
Харківської медичної академії післядипломного освіти,
д-р. мед. наук, доцент **І.Ю. БАГМУТ**

Підпис _____ засвідчую
Вчений секретар