Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000220

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павлова Олександра Олександрівна
2. Pavlova Oleksandra Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.03.05

Назва наукової спеціальності: Фармакологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2005

Спеціальність за освітою: 7.070401

Місце роботи здобувача: Інститут фармакології та токсикології

Код за ЄДРПОУ: 02011901

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Ежена Потьє, 14

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.550.01

Повне найменування юридичної особи: ДУ "Інститут фармакології та токсикології НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02011901

Місцезнаходження: вул. Антона Цедіка, 14, м. Київ, Київська обл., 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут фармакології та токсикології

Код за ЄДРПОУ: 02011901

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Ежена Потьє, 14

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.31.29

Тема дисертації:

1. Зміни Ca2+-чутливості скоротливого апарату гладеньких м'язів судин в умовах блокади протеїнкінази С при вазоспастичних станах різного генезу (експериментальне дослідження)

2. The alterations of vascular smooth muscles contractile machinery Ca2+-sensitivity with protein kinase C blockade at different genesis vasospastic conditions (experimental study)

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено дослідженню змін реактивності скоротливого апарату гладеньком'язових клітин артерій при вазоспастичних станах різної етіології та ролі протеїнкінази С у цих процесах. Встановлено, що зростання реактивності гладеньких м'язів артерій при гіпоксії та генетично детермінованій гіпертензії обумовлено підвищення Ca2+-чутливості скоротливого апарату цих судин. Також продемонстровано зростання кальцієвої чутливості скоротливого апарату м'язової стінки артерій під дією g-опромінення, при чому з часом ці ефекти стають більш вираженими. У роботі показано, що блокада протеїнкінази С при вищенаведених вазоспастичних станах нормалізує Ca2+-чутливість скоротливого апарату гладеньком'язових клітин кровоносних судин.

2. The aim of present study was to investigate the possibility of protein kinase C (PKC) participation in mechanisms of different vasospastic conditions development via its influences on vascular smooth muscle contractility

properties. It is known that one of possible mechanism of vasospasm development is increasing of contractile machinery sensitivity to Ca2+ in vascular smooth muscle cells (SMC). We investigate the alterations in PKC-mediated Ca2+-sensitivity of contractile machinery in vascular SMC at models of different aetiology hypertensive and vasospastic conditions including pulmonary vasoconstriction elicited by hypoxic influence, genetically determinated hypertension, and hypertension elicited by action of whole body ionizing irradiation. Investigations were made on chemically permeabylized (skinned) isolated rat pulmonary artery and rat aorta segments. In b-escin skinned rat pulmonary artery segments hypoxia (pO2=10-20 mmHg) elicited shift in pCa-tension curve to the left that suggest about increasing of SMC myofilament Ca2+-sensitivity. Application of chelerythrine (10-6 M) and staurosporine (10-7 M), the potent PKC inhibitors, at normoxic condition (pO2=135-145 mmHg) had no effect on Ca2+-sensitivity of contractile machinery in rat pulmonary artery SMC. However, at hypoxic condition chelerythrine and staurosporine elicited shift of pCa-tension curve to value registries at normal oxygenation. Hypoxia elicited shift in pCa-tension curve to the right in b-escin skinned rat aorta segments that suggest about SMC myofilament Ca2+-sensitivity decreasing. Chelerythrine (10-6 M) or staurosporine (10-7 M) application had no effect on pCa-tension curve neither at normoxic no at hypoxic conditions. In experiments on skinned segments of rat aorta taken from spontaneously hypertensive animals was observe shift in pCa-tension curve to the left compared with rat aorta of normotensive animals suggesting that SMC myofilament Ca2+-sensitivity is increased. PKC inhibitors chelerythrine (10-6 M) and staurosporine (10-7 M) significantly increased the pCa50 value for pCa-tension relation. Similar results were obtained on rat aorta radiation treated animals (9th and 30th days after whole body exposure to radiation, dose 6 Gy, source Co60) where registers increasing of pCa50 to compared with rat aorta of control normotensive animals. The additions of chelerythrine (10-6 M) or staurosporine (10-7 M) in bath solution decrease the Ca2+-sensitivity of contractile machinery in rat aorta SMC. To summarise, we have shown that contractile machinery Ca2+-sensitivity of vascular SMC is increased at different vasospastic conditions via PKC activity increasing. We conclude that PKC-mediated increase of calcium sensitivity of contractile machinery in vascular SMC is one of the common mechanisms that can contribute to different genesis vasospastic conditions development. Our date also suggests that PKC inhibitors can normalised the hyperreactivity of vascular smooth muscle at hypertensions elicited by different reasons.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соловйов Анатолій Іванович

2. Soloviev Anatoliy Ivanovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.05, 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жолос Олександр Вікторович
2. Жолос Олександр Вікторович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02, 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Французова Стела Борисівна
2. Французова Стела Борисівна

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.05, 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Комаренко Віктор Іванович
2. Комаренко Віктор Іванович

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.13, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Стефанов Олександр Вікторович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Стефанов Олександр Вікторович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.