



У сосочки всі показники фібринолізу досягали самих високих значень в контролі та найбільш істотно знижувалися за умов розвитку алоксанового цукрового діабету.

Отже, дослідження процесів фібринолізу показало зниження сумарної, ферментативної та неферментативної фібринолітичної активностей у нирках шурів із алоксановим цукровим. Ймовірною причиною цього є те що високий рівень глікемії посилює транскрипцію гена, що кодує синтез ІАП-І, або зниження продукції урокінази проксимальним відділом нефрону ушкодження якого досить часто виникає при даній патології.

Іванушко Я.Г., Стефак Я.П., Стефанчук В.І., Федірчик П.О., Бадок Л.М.*
ДІЯ РІЗНИХ ДОЗ РЕНТГЕНІВСЬКОГО ВИПРОМІНЕННЯ НА ОКИСЛЮВАЛЬНУ МОДИФІКАЦІЮ
БІЛКІВ

*Кафедра медицини катастроф та військової медицини
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»
Кафедра військової токсикології, радіології та медичного захисту
Українська військово-медична академія**

Активні форми кисню (АФК) присутні в біологічних системах любого рівня організації. Вони утворюються внаслідок функціонування електрон-транспортних ланцюгів мітохондрій та ендоплазматичного ретикулуму, ферментативних оксигеназних реакцій, які каталізуються циклооксигеназами, лілоксигеназами, ксантиоксидазою та іншими ферментами Вони беруть участь в обміні білків, ліпідів, вуглеводів, нуклеїнових кислот, в синтезі простагландинів, лейкотрієнів, тромбоксанів, в регуляції проникності клітинної мембрани, в механізмі фагоцитозу. Саме тому постійно має місце окисація білків (ОМБ), яка може підсилюватись дією несприятливих факторів. Рентгенівське випромінювання сприяє зростанню АФК. Традиційно модифікуючи дію АФК на біологічні структури оцінювали по продуктам їх взаємодії з ліпідами. Дослідження ОМБ за дії рентгенівського випромінювання є недостатньо дослідженими.

Метою роботи було з'ясувати вплив рентгенівського опромінення в різних дозах на окислювальну модифікацію білків печінки шурів.

Досліди проводились на 160 нелінійних білих шурах масою 120-150 г. Фракціоноване тотальне опромінення тварин рентген променями здійснювали впродовж 30 діб з інтервалом 24 години на рентгенівській діагностичній установці 12 Пб. Потужність дози складала 0,258 мКл/с, напруга 90 кВ, сила струму 40 мА при алюмінієвому фільтрі та шкірно-фокусній відстані 48 см у шоденній дозі 0,258 мКл/кг, 0,516 мКл/кг, 0,774 мКл/кг і 1,032 мКл/кг. Сумарні дози були 7,74 мКл/кг (група 1), 15,48 мКл/кг (група 2), 23,3 мКл/кг (група 3) та 30,96 мКл/кг (група 4) відповідно. Тварин забивали через день, 10, 20 і 30 діб по закінченні курсу опромінення. Ступінь ОМБ оцінювали за рівнем альдегідо- та кетонпохідних динітрофенілгідразонів нейтрального (АКДНФГ НХ) (E_{370} нм) та основного (АКДНФГ ОХ) (E_{330} нм) характеру в гомогенаті печінки. Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою комп'ютерних програм з використанням критерію Стьюдента.

По закінченні курсу опромінення спостерігалось зростання АКДНФГ НХ та АКДНФГ ОХ в усіх групах, більш виражене в 4-й дослідній групі. В 1-й і 2-й дослідних групах рівень АКДНФГ НХ та АКДНФГ ОХ залишався вище контрольних показників впродовж 30 днів по закінченні курсу опромінення. В 3-й і 4-й дослідних групах рівень АКДНФГ НХ та АКДНФГ ОХ знижувався нижче контрольних показників (82% та 73% в 3-й; 84% та 78% в 4-й). Через 30 днів по закінченні курсу опромінення в 4-й дослідній групі показники залишались на рівня контрольних, а в 3-й зростали на 29% і 24% відповідно. Відмічалось більше зростання рівня АКДНФГ ОХ через 1 і 10 днів по закінченні курсу опромінення. Через 20-і 30 днів вищі показники спостерігались для АКДНФГ НХ.

Отже, рентгенівське випромінювання викликає збільшення продуктів окислювальної модифікації білків у печінці шурів по закінченні курсів опромінення в застосованих нами дозах. Звертає на себе увагу різниця між приростом похідних нейтрального та основного характеру. Підвищений рівень модифікованих білків спостерігався високим до 30 днів по закінченні курсів опромінення.

Кобаса І.М.*, Панімарчук О.І.
НАНОДИСПЕРСНИЙ TiO_2 , ДОПОВАНИЙ СУЛЬФУРОМ ЯК ДОБАВКА ДО
УПАКУВАНЬ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

*Кафедра хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*
Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Забезпечення антибактеріального захисту об'єктів життєдіяльності людини у зв'язку з екологічною ситуацією, що склалася у світі – актуальна проблема, яку потрібно негайно вирішувати. Незважаючи на швидкий прогрес у створенні лікарських препаратів і розвитку фармацевтичних технологій, інфекційні захворювання, викликані бактеріями, залишаються однією з найбільших проблем охорони здоров'я в усьому світі, вражаючи мільйони людей щорічно. Велике число інфекційних захворювань можна попередити. Тому