

Очікуваний винахід відноситься до медицини, а саме до ендокринології.

Як свідчить досить великий фактичний матеріал, змінам в системі імунітету належить одне з центральних місць у загальному переліку негативних наслідків Чорнобильської аварії у плані їх впливу на здоров'я людини. Зміни в Імунитеті в одних випадках формують різноманітні форми імунodefіциту, в Інших - суттєво змінюють перебіг уже наявних захворювань.

Механізм реалізації біологічних ефектів малих доз радіації низької Інтенсивності може здійснюватися переважно непрямим шляхом. Основними пошкоджуючими агентами в цьому випадку є вільні радикали, що Ініціюються опроміненням. Захист: метало-ферментні системи, антиоксиданти і фосфоліпіди мембранного комплексу.

Основним об'єктом ураження є мембранні структури клітини, у даному випадку судинна стінка та підшлункова залоза.

Найбільш близьким до заявленого способу є спосіб комплексного лікування та профілактики цукрового діабету [1] що включає введення різних комбінацій Інсуліну (короткої та пролонгованої дії), пероральне застосування цукрознижуючих препаратів (сульфаніламідні препарати I та II генерації), гіполіпідемічних препаратів (ліпоєва кислота, метіонін), дезагрегантів (актовегін, трен-тал, пармідін), альфа-токоферолу (препарат антиоксидантної дії), та застосування різних фізіотерапевтичних процедур протягом 3-4 тижнів або й більше.

Але відомий спосіб недостатньо ефективний, бо цукровий діабет- це захворювання з хронічним прогресивним типом перебігу, тому вимагає частих повторних тривалих курсів лікування. У патогенезі цукрового діабету, особливо у осіб, які зазнали впливу радіаційного опромінення, велику роль грають процеси надлишкового вільнорадикального окислення ліпідів, внаслідок чого вільні радикали і утворені перекиси викликають пошкодження судинної стінки та клітин підшлункової залози. Блокує процеси вільнорадикального окислення в організмі людини фізіологічна антоксидантна система, що включає антиоксиданти прямої дії (токоферол, аскорбінова кислота, глутатіон) а також антиоксидантні ферменти (каталаза, супероксиддисмутаза). Окрім цього вищезгадані патофізіологічні зміни розвиваються на фоні надбаного Імунодефіциту, що поглиблює дані зміни: 1) погіршує перебіг самого цукрового діабету, 2) посилює судинні ускладнення цукрового діабету. В даному випадку введений у добовій дозі 100 мг альфа-токоферол-ацетат протягом 3-4 тижнів та більше, впливає лише на одну ланку патологічного процесу - надлишкове вільнорадикальне окислення ліпідів. Пошкодження Імунної системи внаслідок радіаційного опромінення залишається поза терапією.

В основу винаходу поставлена задача створення способу лікування цукрового діабету і його судинних ускладнень у осіб, які зазнали впливу радіаційного опромінення, в якому ураховуються всі ланки патологічного процесу (вільнорадикальне окислення, надбаний Імунодефіцит), та досягається висока ефективність лікування.

Поставлена задача вирішується таким чином: у спосіб лікування цукрового діабету і його судинних ускладнень у осіб, які зазнали впливу радіаційного опромінення, який включає окрім відповідної дієти (№ 9) застосування цукрознижуючих лікарських речовин (інсулін короткої та пролонгованої дії, пероральні гіпоглікезмати) згідно винаходу вводиться препарат прямої антиоксидантної дії альфа-токоферол-ацетат, у добовій дозі 100 мг і спленін в добовій дозі 2 мл. Таким чином, введений антиоксидант (альфа-токоферол-ацетат) блокує процеси надлишкового вільнорадикального окислення ліпідів як у тканині підшлункової залози, так і у судинній стінці. Окрім цього, він викликає гіполіпідемічний і дезагрегантний ефекти, що покращує реологічні властивості крові і не потребує введення гіполіпідемічних препаратів (ліпоєва кислота та ін.) та дезагре-гантів (актовегін, трентал та ін.). Введений препарат спленін має імуностимулюючу дію, що зменшує вияви Імунодефіциту, який має місце у даній категорії хворих.

Рекомендований спосіб лікування цукрового діабету його судинних ускладнень у осіб, які зазнали впливу радіаційного опромінення здійснюється так: поряд з відповідною дієтою N? 9, цукрознижуючими лікарськими речовинами (Інсулін короткої та пролонгованої дії- "Актрапід", "Лента", "Депо-інсулін" у добовій дозі від 24 Од до 80 Од; пероральні гіпоглікезмати - манініл, предіан, глюренорм у добовій дозі від 5 мг до 15 мг) вводиться внутрішньом'язово препарат прямої антиоксидантної дії альфа-токоферол-ацетат у добовій дозі 100 мг і внутрішньом'язово спленін у добовій дозі 2 мл протягом 20 діб.

Приклад: Хворий С, 32 роки, діагноз: цукровий діабет, I тип, важка форма, діабетична ангіопатія ніг, ліподний некробіоз нижньої третини правої гомілки. При вступі 20.06.95 р. глікемія натщесерце 21,88 мМоль/л, добова глюкозурія 70 г, загальний холестерин 6,1 мМоль/л, бета- і пребета-ЛП 7,4 г/л, ацилгідроперекиси 3,05 Од.екст./мл, переписний гемоліз еритроцитів 18,1%, лінгвальний тест 55 сек. Проводився курс лікування: альфа-токоферол-ацетат у добовій дозі 100 мг внутрішньом'язово, спленін 2 мл внутрішньом'язово на добу на фоні Інсулінотерапії (добова доза 62 ОД: інсулін Б вранці 38 Од, ввечері 23 Од). В динаміці відзначається покращення самопочуття, зменшився біль у ногах, відстань проходження без зупинки збільшилась до 150 м, зникли спрага та слабкість, значно зменшилась у розмірі зона ліпоїдного некробіозу. Глікемія натщесерце 7,05 мМоль/л, глюкозурія зникла. Бета- і пре-бета-ЛП 6,5 г/л, ацилгідроперекиси 2,65 Од.екст./мл, перекисний гемоліз еритроцитів 9,5%, лінгвальний тест 40 сек. Капіляроскопічно відзначалося просвітлення фону, збільшення кількості функціонуючих капілярів. Через 2 місяці стан хворого без змін.

При лікуванні цукрового діабету і його судинних ускладнень у осіб, які зазнали впливу радіаційного опромінення, тривалість їх лікування у стаціонарі зменшилась у середньому на 3-5 днів, частота загострень патологічного процесу - до 1 разу на рік.