



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРКА ТЕЗ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

«СУЧАСНІ ПИТАННЯ

**МОЛЕКУЛЯРНО-БІОХІМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
ТА ЛАБОРАТОРНОГО СКРИНІНГУ У КЛІНІЧНІЙ
ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ МЕДИЦИНІ - 2020»**

05-06 березня 2020 р. м. Запоріжжя



Голова оргкомітету: Ректор Запорізького державного медичного університету, заслужений діяч науки та техніки України, професор Ю.М. Колесник

Члени оргкомітету: д.мед.н., проф. Туманський В.О., доц. Авраменко М.О., д.біол.н., доц. Павлов С.В., доц. Моргунцова С.А., доц. Полковніков Ю.Ф., д.біол.н., доц. Горбачова С.В.

Секретаріат: к.мед.н., ас. Левченко К.В., ас. Робота Д.В., ас. Нікітченко Ю.В., ас. Бурлака К.А., ас. Маричева О.О.

БЛОК KLOTHO – СУЧАСНИЙ БІОМАРКЕР СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Павлов С.В., Нікітченко Ю.В.

Запорізький державний медичний університет

В останні роки спостерігається великий інтерес до білка Klotho, як біомаркера в процесах старіння. Вчені намагаються визначити функцію Klotho і його роль в дисфункції багатьох органів. Розуміння механізму захисту Klotho може надати інформацію про найбільш поширені розлади, такі як серцево-судинні захворювання. Klotho – це антивіковий однопрохідний мембранний білок, який переважно продукується в нирках, з виділенням амінокінцевого позаклітинного домену в системний кровотік. Циркуючі рівні розчинного Klotho зменшуються з віком, тим самим це пов'язано з підвищеним ризиком вікових захворювань. Виділяють три форми білка Klotho, які мають різні функції.

Мембранна форма білка Klotho утворює комплекс з рецепторами фактора росту фібробластів (FGF), та функціонує як обов'язковий корецептор для FGF23, який в свою чергу бере участь в старінні та розвитку хронічних захворювань за допомогою регуляції P і метаболізму вітаміну D.

Секреторна форма Klotho функціонує, як гуморальний фактор з плейотропною активністю, включаючи регуляцію окисного стресу, передачу сигналів фактора росту та іонний гомеостаз.

Внутрішньоклітинна форма Klotho пригнічує запальне клітинне старіння і мінеральний обмін.

Регуляція рівня Klotho і FGF в сироватці та їх експресія в кардіоміоцитах може мати важливе значення для клітинного метаболізму, правильної функції серця і захисту при деяких порушеннях. З огляду на очевидну важливість Klotho, його можна розглядати як новий життєво важливий фактор при ішемічній травмі серця, такій як інфаркт міокарда. Нарешті, представляється правдоподібним, що активність Klotho може бути захисною в пошкодженій тканині міокарда і відкрити новий шлях для лікування серцево-судинних захворювань.

Ключові слова: білок Klotho, фактор росту фібробластів (FGF), серцево-судинні захворювання.