



ДУ “Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка НАМН України”

Леонтьєва Ф.С., к. біол. н.
Морозенко Д.В., к. вет. н.
Корж І.В., наук. співр.

ВМІСТ ЛЕПТИНУ У КРОВІ ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ ВЕЛИКИХ СУГЛОБІВ, ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ

Дослідження виконані за темою НДР “Визначити маркери метаболічних порушень у хворих на остеоартроз великих суглобів до та після ендопротезування та дослідити їх динаміку в умовах відновного лікування”

Науковий керівник: д. м. н., проф. В.А. Філіпенко

Відповідальний виконавець: к. б. н., ст. н. с. Ф.С. Леонтьєва

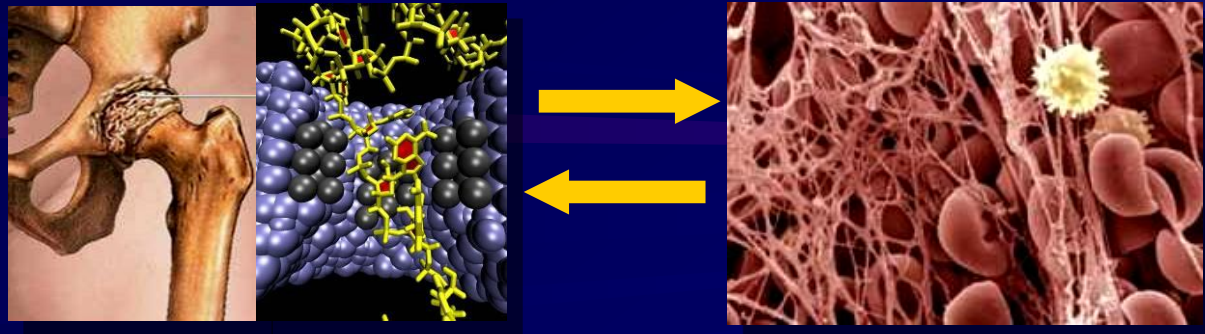
Термін виконання: 2013–2015 рр.

Актуальність досліджень

- *Важливе значення у розвитку та прогресуванні остеоартрозу великих суглобів приділяється лептину – цитокіноподібному гормону, який має прямий вплив на хондроцити.*
- *Лептин продукується підшкірної та вісцеральною жировою тканиною і бере участь у підтриманні енергетичного гомеостазу, регуляції обміну глюкози і ліпідів, а також чутливості тканин до інсуліну.*
- *Один із механізмів регуляторної дії лептину пов'язаний з ініціацією апоптозу клітин.*
- *Прямий вплив лептину на хондроцити реалізується синергічно із інтерфероном- γ та інтерлейкіном- 1β шляхом сприяння синтезу оксиду азоту, який індукує широкий спектр прозапальних цитокінів*
- *Лептин є прозапальним медіатором у хрящах суглобів та сприяє активації металопротеїназ та апоптозу хондроцитів.*

Мета дослідження

Визначити вміст лептину у сироватці крові хворих на остеоартроз, які потребують ендопротезування



Матеріал і методи дослідження

*Всього було обстежено **65 хворих** на III та IV стадіях остеоартрозу кульшового і колінного суглобів, які потребували ендопротезування віком від **40 до 87 років**, з них **29 чоловіків** і **36 жінок***

***20 осіб** – клінічно здорові, з яких **10 чоловіків** та **10 жінок** (контрольна група)*

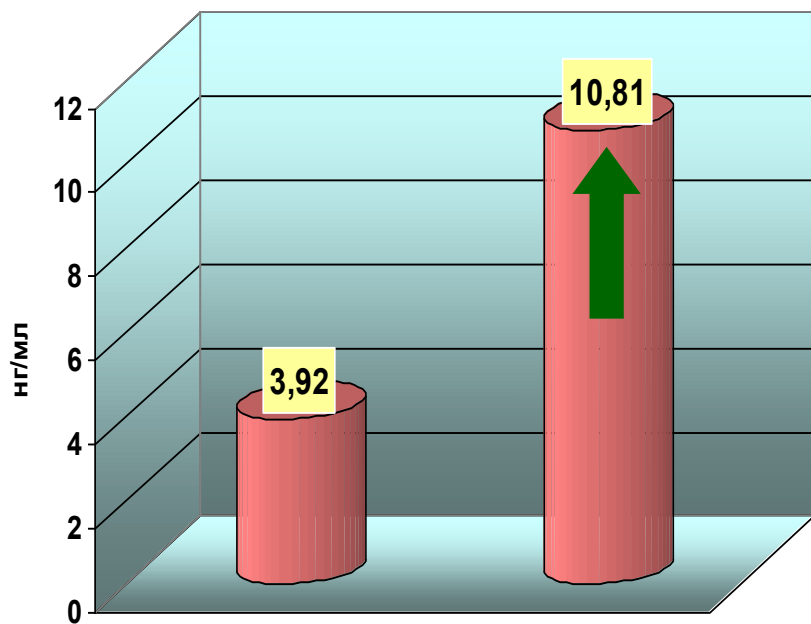
Визначення вмісту лептину у сироватці крові пацієнтів був проведений імуноферментним методом за допомогою діагностичного набору “Вектор-Бест”

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Під час проведення досліджень було встановлено, що вміст лептину у сироватці крові здорових чоловіків коливався у межах від 3,38 до 4,50, середнє – $3,92 \pm 0,12$ нг/мл, жінок – від 6,12 до 9,02, середнє – $7,81 \pm 0,32$ нг/мл, що у 2 рази вище за чоловіків. У чоловіків, хворих на остеоартроз великих суглобів, які потребують ендопротезування, вміст лептину у сироватці крові був у межах 4,93–14,59, в середньому – $10,81 \pm 0,56$ нг/мл, що у 2,8 рази вище порівняно з клінічно здоровими особами ($p < 0,001$). У хворих на остеоартроз жінок вміст лептину у сироватці крові коливався у межах від 9,90 до 27,26 (в середньому – $18,22 \pm 0,95$) нг/мл, що у 2,3 рази вище порівняно із показником у контрольній групі ($p < 0,001$).

Вміст лептину у сироватці крові хворих на остеоартроз великих суглобів, які потребують ендопротезування

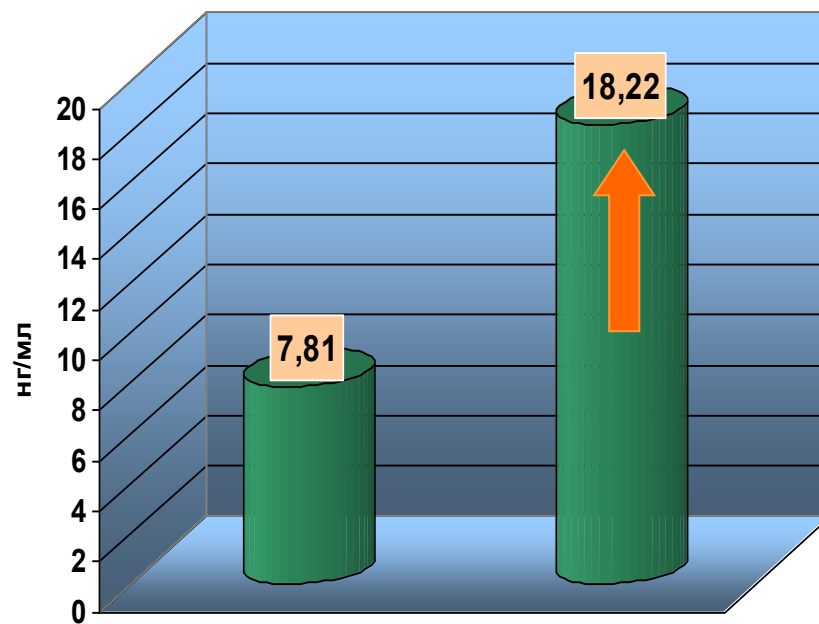
Чоловіки



Клінічно
здорові особи
(n=10)

Хворі на ОА,
які потребують
ендопротезування
(n=29)

Жінки



Клінічно
здорові особи
(n=10)

Хворі на ОА,
які потребують
ендопротезування
(n=36)

ВИСНОВКИ

1. Лептин є ключовим регулятором метаболізму хондроцитів і лабораторним маркером формування остеофітів під час прогресування остеоартрозу, а також слугує діагностичним критерієм важкості його перебігу, особливо у пацієнтів із надмірною масою тіла

2. Зростання вмісту лептину у крові хворих на III та IV стадіях остеоартрозу великих суглобів вказує на імунозапальні порушення і деструкцію хрящової тканини уражених суглобів, а також є предиктором порушень ліпідного обміну у даної категорії пацієнтів