

Міністерство освіти та науки, молоді та спорту України
Міністерство охорони здоров'я
Сумський державний університет
Медичний інституту



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical
Medicine

Збірник тез доповідей
III Міжнародної науково-практичної конференції
Студентів та молодих вчених
(Суми, 23-24 квітня 2015 року)

Суми
Сумський державний університет
2015

ПАТОЛОГІЧНА БІОМІНЕРАЛІЗАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬ

Дяченко М.І.

Науковий керівник – Карпенко Л.І.

Сумський державний університет, кафедра патологічної анатомії

Вступ. Кальциноз — утворення кальцій вмісного гідроксиапатиту із рідин організму, де катіони та аніони знаходяться в розчиненому стані, та відкладання їх в тканинах при різній патології. Патологічна біомінералізація легень є досить частою, але причина її виникнення є мало відома і мало досліджена.

Мета дослідження: в'яснити основні причини біомінералізації захворювань легень.

Методи дослідження: зробити літературний пошук захворювань легень при яких патологічні біомінералізації найбільша.

Результати дослідження: Є два види патологічного легеневого звапнення: метастатичне та дистрофічне. Метастатична форма обумовлена зміною рівня кальцію і фосфору в сироватці крові в результаті різних причин. Основною особливістю метастатичної форми те, що кальцифікація локалізація в верхніх легневих полях і це відбувається через збільшеним значенням рН (у лужний бік) у порівнянні з нижніми легневими областями. Дистрофічна форма характеризується відкладенням солей кальцію в патологічно змінених ділянках легеневої тканини при відсутності змін рівнів кальцію і фосфору в периферичній крові Патологічна біомінералізація зустрічається при таких захворюваннях легень як: туберкульоз, альвеолярний мікролітіаз, остеопластична пневмопатія, інтерстиціальному фіброзі, амілоїдозі, саркоїдозі, ревматичних захворюваннях.

Висновки: Патологічна мінералізація зумовлена зміною рН в лужний бік. Значення рН у більшості випадків має значення більше 10. Велике значення рН сприяє утворенню гідроксиапатиту у різних тканинах. Джерелом кальцію та катіонних груп при цьому є плазма крові, а аніонних груп сульфатант.

ЕКСПРЕСІЯ БІЛКА S100 І CD68 В ОСТЕОБЛАТОКЛАСТОМІ

Дяченко О.О. - студентка III курсу

Науковий керівник: Кузенко Є. В.

Сумський державний університет, кафедра патологічної анатомії

Вступ Білок S100 (білок Мура) - білок з молекулярною масою близько 20кДа, присутній тільки у хребетних. Білки S100 складають найбільшу підгрупу так званих «EF-hand» кальційзв'язуючий білків. Функції S100 в клітинах до кінця не вивчені, проте відомо, що він активує Ca-канали у плазматичній мембрані, модулює активність аденілатциклази, інгібує фосфорилування р53 протеїнкіназою С, бере участь у складанні і деструкції мікротрубочок і мікрофіламентів, взаємодіє з білками позаклітинного матриксу.

CD68 - глікопротеїн з сімейства LAMP. Експресований на поверхні моноцитів і використовується в якості маркера макрофагів і пухлинних клітин макрофагального походження. CD68 відіграє роль в фагоцитарній активності тканинних макрофагів, як у внутрішньоклітинному лізосомальному метаболізмі, так і в позаклітинних взаємодіях клітина-клітина і клітина-патоген. Зв'язується з лектинами і селектинами, що дозволяє макрофагам заякорюватись в певній ділянці тканини.

Прикладом пухлини макрофагального походження є остеобластокластома, так як до її складу входять клітини типу остеокластів. Остеокласти не є кістковими клітинами, а мають моноцитарне походження і відносяться до системи макрофагів. Виділяють такі види остеобластокластом: периферична і центральна форми. Мікроскопічно складається з двох основних типів пухлинних клітин: багатоядерних гігантських клітин, що беруть участь у розсмоктуванні кісткових балок (остеокласти), і одноподібних гігантських клітин, що беруть участь у побудові нових кісткових балок.