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

# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕРЕТИЧНОЇ 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

У студентів з низьким рівнем рухової активності рівень особистісної тривожності (63,5 ± 1,5) достовірно вище, ніж у представників 2-ї групи (34,5 ± 1,2). У студентів 1-ї групи також зафіксовані високі показники по інтроверсії і нейротизму, що свідчить про стан тривоги або реактивної депресії. Таким чином, високий рівень особистісної тривожності суттєво впливає на розвиток напруги в роботі ССС. Результати дослідження показали, що адаптаційний потенціал серцево-судинної системи юнаків з низьким руховим режимом і високим рівнем особистісної тривожності (1-я група) достовірно нижче, ніж у студентів 2-ї групи.

Основним висновком проведених досліджень полягає в тому, що у студентів, які займаються фізичними вправами відзначається високий рівень психоемоційної стійкості, впевненість, екстраверсія, високий рівень мотивації, твердість характеру і самоконтроль.

Помірні фізичні навантаження допомагають справлятися з тривожністю і стресом. Щоденне регулярне виконання фізичних вправ здатне знижувати рівень ситуативної і реактивної тривожності студентів, запобігати розвитку хронічного стану тривоги і депресії.

Причому дія фізичного навантаження зберігається довгий час і після тренування. Це сприяє нормалізації психоемоційного стану студента, поліпшенню настрою і позитивно позначається на його учбово-пізнавальної діяльності.

## ОЦІНКА ЯКОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИН ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ B(ZR-TI) СПЛАВА

*Зайцева Н.В., аспірант*

*Сумський державний університет, кафедра гігієни та екології*

Вступ. Металеві та керамічні імплантати широко використовуються в ортопедії та стоматології з метою відновлення будови та функції кісткового органу. Зазвичай, імплантований матеріал знаходиться у тісному контакті з кістковою тканиною упродовж усього життя пацієнта. Так, через широке використання зубних імплантатів у молодому віці збільшує тривалість контакту на десятиліття. Відомо, що використання традиційних імплантатів з титану та його сплавів може викликати перебудову кісткової тканини через зміну навантаження на орган та поступове вивільнення металу в тканини.

Метою нашої роботи було визначення впливу β(Zr-Ti) сплаву на морфогенез кісткової тканини у порівнянні з традиційним сплавом TiVT6.

Матеріали та методи. В експерименті було задіяно 10 кролів породи шин шила 3-х місячного віку. Тваринам імплантували TiVT6 (контроль) та β(Zr-Ti) сплав (експеримент) в дистальний епіфіз стегнової кістки. Через 6 місяців від початку експерименту тварин виводили з експерименту та проводили аналіз розподілу мікроелементів (титан та цирконій) у проксимальному напрямку та гістологічну будову дистальної частини діафізу стегнової кістки.

Результати. Через 6 місяців після імплантації сплаву TiVT6 відмічається наявність титану в дистальній частині діафізу стегнової кістки в кількості 0,036 мг/г, що свідчить про незначну деградацію поверхні імплантату з вивільненням його складових. Відбувається незначна перебудова кортикальної пластинки діафізу, що проявляється в появі порожнин остеокластичної резорбції та наявності порожніх остеоцитарних лакун. Характерною рисою будови діафізу після імплантації TiVT6 є поява мікротріщин різного напряму, що може бути свідченням порушення фізіологічного навантаження на кістку в цілому.

Аналіз хімічного складу речовини діафізу після імплантації сплаву β(Zr-Ti) не показав наявності титану та цирконію, що може свідчити про більшу стабільність імплантату до біологічної корозії. У віддалених від місця імплантації ділянках діафізу не виявлені мікротріщини. Модуль пружності β(Zr-Ti) сплаву наближається до тривкісних властивостей кісткової тканин, що можливо не призводить до значного перерозподілу навантаження на орган. Свідченням адекватної реакції кістки на імплантацію є зростання кількості кісткових одиниць ремоделювання (bone remodelling unit), що свідчить про активну перебудову органу у відповідності до існуючого навантаження.

Висновки. Імплантація β(Zr-Ti) сплаву не призводить до порушення будови та хімічного складу віддалених ділянок кістки та викликає перебудову тканини у відповідності до нових умов навантаження.

## ХАРАКТЕРИСТИКА МІКРОБІОЦЕНОЗУ ПІХВИ НА ТЛІ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОЇ ІНФЕКЦІЇ

*Івахнюк Ю.П., асистент кафедри; Гуріна С.В., студентка 6 курсу*
*Сумський державний університет, медичний інститут, кафедра гігієни та екології з курсом мікробіології, вірусології та імунології*

Наявність у вагітної жінки осередку інфекції - внутрішньоутробної інфекції (ВУІ) завжди є фактором ризику для розвитку патологічних станів плода, інфекційних захворювань, плацентарної дисфункції (ПД), мертвонародженнь, невиношування, природжених вад і ін.
Мета роботи: встановити особливості мікробіоценозу статевих шляхів у вагітних при ВУІ у термінах гестації 34-40 тижнів. Дослідження було виконано на базі мікробіологічної лабораторії СумДУ РЦ «ЕКОМЕДХІМ» та Сумського обласного перинатального центру. При виконанні дослідження використовували клінічні, мікробіологічні та медико-статистичні методи дослідження. Під спостереженням знаходилось 150 вагітних, із них 100 вагітних з ВУІ - І група; контрольну групу (КГ) склали 50 вагітних, які народжували вперше, без акушерської і соматичної патології, розроджених через природні пологові шляхи.

У вагітних КГ висівались окрім облігатної анаеробної флори (Lactobacillus spp. та Bifidobacterium spp. у концентрації lg 7,06±0,47 КУО/мл та lg 4,7±1,294 КУО/мл відповідно) також представниками факультативно-анаеробної флори. Здебільшого це були S. epidermidis, S. hominis та гриби роду Candida spp. У 3 вагітних КГ зустрічалися асоціація 2 видів умовно-патогених мікроорганізмів (УПМ), але всі виявлені мікроорганізми були в діагностично незначних концентраціях (lg 2-3 КУО/мл) на тлі нормальної або зменшеної кількості на lg 1-2 КУО/мл Lactobacillus sp. та Bifidobacterium sp. Для вагітних КГ також характерна відсутність в складі мікрофлори УПМ родини ентеробактерій.

У вагітних І групи були виявлені різні дисбіотичні стани піхви – нормоценоз у 6,0%, проміжний тип - 26,0%, неспецифічний вагініт – 58,0% та бактеріальний вагіноз – 10,0%. Аналіз видового складу мікробіоти показав, що дисбіотичний характер виявлених змін у вагітних І групи полягав у вірогідному зниженні ($p<0,05$) резидентної мікрофлори піхвового вмісту (Lactobacillus sp. та Bifidobacterium sp.), яка в нормі забезпечує колонізаційну резистентність цього біотопу, на тлі конкурентного збільшення представників УПМ. Серед УПМ з найбільшою частотою ($p<0,05$) реєструвалась кокова флора, яка висівалась у діагностично-високих рівнях – lg 4-7 КУО/мл: S. haemolyticus – 12,0%, S. aureus – 6,0%, S. viridans – 8,0% та гемолітичні форми Streptococcus spp. – 24,0%. Candida spp. були виділені у вагітних І групи в 32,0% випадків у концентрації – lg 5,83±0,31 КУО/мл, що вірогідно більше ($p<0,05$), ніж у пацієнток КГ. У 82,0% вагітних І групи було виявлено високу частоту асоціативних форм бактеріального засівання піхви (2 – 4 асоціативних види): 32 % - бактеріально-грибкова; 12,3 % - кокова флора з ентеробактеріями; 10,0 % анаеробно-аеробна мікстінфекція. Таким чином, при вираженому дисбіозі піхви у вагітних І групи в урогенітальному тракті кількісні показники вірогідно відрізнялися ($p<0,05$) від таких у вагітних КГ, зросла кількість та концентрація кишкових мікроорганізмів, що свідчить про виражену транслокацію мікрофлори кишечника при ВУІ, на тлі зменшення або повної відсутності резидентної флори.