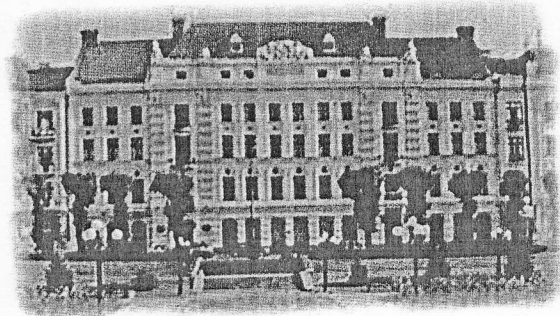


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ДОСЯГНЕННЯ
РАЦІОНАЛІЗАТОРІВ
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

У 2011 РОЦІ

Чернівці - 2012

видихуваного повітря з чутливістю - 87,5%, специфічністю - 50%, передбачуваною цінністю негативного результату - 83,3%, відношенням правдоподібності - 1,75, співвідношенням шансів наявності симпатикотонічного типу вегетативної дисфункції за наведеного вмісту метаболітів оксиду азоту 5,0 (95% ДІ: 0,45-54,5), абсолютним ризиком 0,33. Водночас, якщо претестова вірогідність симпатикотонічного типу вегетативної дисфункції при вмісті метаболітів оксиду азоту, меншому за 3 мкмоль/л, становила 50%, то посттестовий шанс сягав 1,5, посттестову вірогідність збільшувалася до 60%.

Васюк В.Л., Зінченко А.Т., Брагар О.А.,
Васюк С.В., Дудко О.Г., Білик С.В.
БЛОКОВАНИЙ ІНТРАМЕДУЛЯРНИЙ ФІКСАТОР

На даний час відома значна кількість пристроїв для лікування різноманітних переломів. У пристрої представлено еластичний трубчастий елемент із розширювальними отворами на кінцях і стяжним механізмом та стяжною голівкою, всередині якого встановлено додатковий різьбовий стрижень. Тому, актуальним є завдання створення пристрою, який би характеризувався підвищеною механічною міцністю, підвищеною точністю попадання гвинтів і посадочну різьбу через бокову стінку кістки, зменшеною оперативною травматичністю та меншим часом оперативного втручання.

Блокований інтрамедулярний фіксатор, що містить стрижень, кінці якого мають у проксимальному та дистальному торцях наскрізні осьові отвори, який відрізняється тим, що містить поздовжні отвори для блокуючих гвинтів, виконані перпендикулярно до його центральної осі, при цьому їх довжина l більша за діаметр d різьби блокуючих гвинтів. Блокований інтрамедулярний фіксатор по п.1, який відрізняється тим, що переріз вказаних отворів являє собою два зустрічно направлені вершинами конуси таким чином, що відстань між вершинами d_0 збігається з діаметром d різьби блокуючого гвинта. Блокований інтрамедулярний фіксатор, який відрізняється тим, що стрижень на заданій відстані від ввідного торця виконаний під певним необхідним кутом $\alpha > 0$. Блокований інтрамедулярний фіксатор, який відрізняється тим, що стрижень між поздовжніми отворами виконано пустотілим таким чином, що не послаблює механічної міцності його конструкції.

Таким чином, використання такого виду конструкції дасть можливість зменшити час оперативного втручання при лікуванні переломів кісток. Точність попадання гвинта в отвір збільшить у l/d раз. Для ефективного фіксації складних переломів можна використовувати $l/3d$ гвинтів в одній площині через один поздовжній отвір без послаблення механічної міцності кістки. Матеріалом для блокуючого інтрамедулярного фіксатора представленої форми пропонується нержавіюча сталь. Необхідно також відмітити, що можливість посадки гвинтів вглибину співрозмірно з бічною

поверхню зменшує травматичність, а фіксація гвинта в протилежних
костях кістки до зменшення навантаження на кістку, - при лікуванні
перелому. При цьому відсутність необхідності виконувати
пересвердлювання отвору у випадку непопадання в різьбу призводить до
значного скорочення часу оперативного лікування.

Васюк В.Л., Зінченко А.Т., Брагар О.А.,

Васюк С.В., Дудко О.Г., Білик С.В.

НАВІГАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ БЛОКОВАНОГО ІНТРАМЕДУЛЯРНОГО ФІКСАТОРА

На даний час відома значна кількість пристроїв для лікування
різномісних переломів. До недоліків таких пристроїв належать строго
фіксовані в певних точках отвори для наведення свердлильного пристрою чи
фіксуючого гвинта. Тому, актуальним є завдання створення пристрою, який
він характеризувався підвищеною точністю попадання гвинтів і зменшеною
оперативною травматичністю та меншим часом оперативного втручання.

Навігаційна система для блокованого інтрамедулярного фіксатора, що
містить отвори для кріплення блокованого інтрамедулярного фіксатора та
провідникових втулок, яка відрізняється тим, що вказані отвори для
провідникових втулок виконані перпендикулярно до її центральної осі, при
цьому їх довжина l більша за діаметр d провідникових втулок. Навігаційна
система, яка відрізняється тим, що містить щонайменше одну шкалу та
напрявляє для провідникової втулки з фіксатором положення, одним
ступенем вільності вздовж осі навігаційної системи та отвором, діаметром d .
Навігаційна система, яка відрізняється тим, що на певній заданій відстані від
дистального торця виконана під певним кутом $\alpha > 0$ відповідним до
інтрамедулярного фіксатора, який використовується.

Таким чином, навігаційна система для блокованого інтрамедулярного
фіксатора дає можливість зменшити час оперативного втручання при
лікуванні переломів довгих кісток. Точність попадання гвинта в отвір значно
підвищується за рахунок використання рухомої напрямляючої, при цьому
гарантоване попадання гвинта в отвір не призводить до необхідності
пересвердлювання отвору в різьбу.

Васюк В.Л., Зінченко А.Т., Брагар О.А., Білик С.В., Кирилюк С.В.
СПОСІБ ЗАКРИТОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ

На даний час ортопеди-травматологи все частіше застосовують при
остеосинтезі довгих кісток малоінвазивні методи лікування. При закритих
переломах плечової кістки також використовуються біологічні або
малоінвазивні технології. При інтрамедулярному остеосинтезі плечової