



УКРАЇНА

(19) UA (11) 53211 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТАКТИКИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДИФУЗНОГО ТОКСИЧНОГО ЗОБА НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ**

1

2

(21) u201004493

(22) 19.04.2010

(24) 27.09.2010

(46) 27.09.2010, Бюл.№ 18, 2010 р.

(72) ЗАВГОРОДНІЙ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ДО-  
ЛЯ ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ, ВІЛЬХОВИЙ СЕРГІЙ  
ОЛЕГОВИЧ

(73) ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯ-  
ДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

(57) Спосіб визначення тактики хірургічного ліку-  
вання дифузного токсичного зоба на догоспіталь-

ному етапі, що включає оцінку імунологічного ста-  
тусу пацієнта на основі аналізу біологічного мате-  
ріалу, який **відрізняється** тим, що як біологічний  
матеріал аналізують сироватку крові, а оцінку іму-  
ного статусу проводять шляхом визначення рівня  
антитиреоїдних антитіл до тиреопероксидази та  
рецептора тиреотропного гормону і при збільшенні  
їх рівня по відношенню до референтного інтервалу  
більше, ніж у 8 разів, виконують радикальну тирео-  
їдектомію, а в інших випадках виконують економну  
резекцію.

Корисна модель стосується медицини, а саме  
ендокринології та хірургії, і може бути використана  
при хірургічному лікуванні хворих на дифузний  
токсичний зоб (ДТЗ). Відомо декілька варіантів  
підходів до вибору об'єму хірургічного лікування  
ДТЗ в залежності від тривалості консервативного  
лікування, від розвитку ускладнень під час перебі-  
гу захворювання, від статі та віку, спадкової обтя-  
женості. Такий підхід є емпіричним і в більшій мірі  
залежить від досвіду лікаря в лікуванні хворих да-  
ної групи, що викликає потребу у розробці нових  
підходів, які б відрізнялися об'єктивізмом.

Найбільш близьким за технічною сутністю та  
результатом, що досягається, є спосіб визначення  
тактики оперативного втручання при дифузному  
токсичному зобі (Пат. №65291 А Україна, МПК  
A61B17/00, 2004), який полягає у оцінці імунного  
статусу шляхом визначення морфофункціонально-  
го типу будови щитоподібної залози (ЩЗ) та вста-  
новлення ступеня виразності автоімунного проце-  
су в ній. Для цього відбирають тканину ЩЗ,  
готують препарати та проводять аналіз гістологіч-  
ної картини з визначення морфофункціонального  
типу будови. В залежності від отриманого резуль-  
тату виконують радикальну тиреоїдектомію або  
економну резекцію ЩЗ.

Суттєві ознаки прототипу і корисної моделі, що  
збігаються, є оцінка імунологічного статусу пацієн-  
та на основі аналізу біологічного матеріалу.

Але цей спосіб травматичний та суб'єктивний.  
Він потребує забору досить великої кількості біо-

логічного матеріалу при пункційній біопсії для про-  
ведення гістологічної оцінки. Проведення експрес-  
гістологічної біопсії можливо виконувати лише в  
умовах хірургічного стаціонару при наявності від-  
повідного обладнання.

В основу корисної моделі поставлено задачу  
знижити травматичність та суб'єктивізм способу  
виявлення виразності автоімунного процесу в ЩЗ.

Поставлена задача вирішується шляхом од-  
ночасного визначення рівня антитиреоїдних анти-  
тіл по відношенню до тиропероксидази (Ат-ТПО) і  
до рецептора тиреотропного гормону (Ат-рТТГ) в  
сироватці крові хворого на догоспітальному етапі.  
При збільшенні їх рівня по відношенню до рефе-  
рентного інтервалу більше ніж в 8 разів виконують  
радикальну тиреоїдектомію, а в усіх інших випад-  
ках можливе виконання економної резекції.

В основі ДТЗ лежать імунні механізми етіопатогенезу з виробленням тиреоїдстимулюючих антитіл - Ат-рТТГ, а також супутньо антитіл автоімунного запалення - Ат-ТПО. При значному збільшенні рівня Ат-рТТГ і в результаті виконання економної резекції високим є ризик рецидиву захворювання, а при високому Ат-ТПО і економній резекції неминучий розвиток гіпотиреозу внаслідок автоімунного запалення тиреоїдного залишку у віддаленому післяопераційному періоді. Виконання радикальної тиреоїдектомії при виявленні збільшення рівня антитиреоїдних антитіл по відношенню до референтного інтервалу більше ніж у 8 разів приводить до зменшення імунологічного на-

(19) UA (11) 53211 (13) U

вантаження на організм, що позитивно відображається на екстратиреоїдних проявах ДТЗ.

Спосіб виконується таким чином: хворому, якому показане оперативне втручання, виконують забір крові (Змл) з периферичної вени в амбулаторних умовах з подальшим визначенням рівнів антитиреоїдних антитіл у радіоімунній лабораторії. Після отримання результатів хворий одержує інформацію щодо можливого об'єму операції та передбачуваних віддалених результатів оперативного втручання. У випадку збільшення рівня Ат-ТПО і Ат-рТТГ по відношенню до референтного інтервалу більше ніж в 8 разів виконують радикальну тиреоїдектомію, а в усіх інших випадках можливе виконання економної резекції. Запропонований спосіб є уніфікованим - проведення аналізу можна виконувати неодноразово та об'єктивним – його можна виконувати в різних лабораторіях. Він забезпечує індивідуальний підхід в залежності від перебігу хвороби у конкретного пацієнта та проведеного консервативного лікування.

Приклад 1. Хвора С. 1986р.н. жіночої статі, була госпіталізована у відділення хірургії з діагнозом: Дифузний токсичний зоб 3 ст., перебіг середньої важкості, медикаментозна компенсація. Ендокринна офтальмопатія клас 2 стадія А (NOSPECS). Історія хвороби №18326. Ат-ТПО - 254МО/мл (норма до 35) Виконана операція - білобарна резекція

щитоподібної залози за Ніколаєвим. У віддаленому післяопераційному періоді протягом 2 років спостерігався еутиреоз. Через 2,5 роки пацієнтка звернулася з клінікою тиреотоксикоза. За запропонованим способом визначений рівень Ат-ТПО - 170МО/мл (норма до 34) Ат-рТТГ - 14,11МО/л (норма 0-1,75). Хворій рекомендовано виконання радикальної тиреоїдектомії, повторно прооперована - виконана екстирпація кукс щитоподібної залози, операція пройшла без ускладнень. В післяопераційному періоді розвинувся гіпотиреоз, який коригується медикаментозно.

Приклад 2. Хвора Т. 1958р.н. жіночої статі, була госпіталізована у відділення хірургії з діагнозом: Дифузний токсичний зоб 3 ст., перебіг середньої важкості, медикаментозна компенсація. Дисметаболична кардіоміопатія. Ендокринна офтальмопатія клас 2 стадія А (NOSPECS). Історія хвороби №4813. За запропонованим способом хворій визначено Ат-ТПО - 52МО/мл (норма до 35) Ат-рТТГ - 3,85МО/л (норма 0-1,75) і рекомендовано виконання економної резекції щитоподібної залози. Виконана операція - білобарна резекція щитоподібної залози за Ніколаєвим. Операція пройшла без ускладнень. В післяопераційному періоді протягом 6 місяців спостерігання у хворої мав місце еутиреоз.