



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **21144** (13) **U**
(51) **МПК (2006)**
A61K 38/08
A61P 5/14 (2007.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ГІПОТИРЕОЗУ

1

(21) 2003054911
(22) 29.05.2003
(24) 15.03.2007
(46) 15.03.2007, Бюл. № 3, 2007 р.
(72) Полянський Ігор Юлійович, Шеремет Михайло Іванович
(73) Полянський Ігор Юлійович, Шеремет Михайло Іванович
(57) Спосіб профілактики післяопераційного гіпотиреозу

2

реозу після оперативного лікування вузлових форм зоба, який включає оптимальний об'єм оперативного втручання, який **відрізняється** тим, що в найближчому післяопераційному періоді хворим призначають препарати, які пригнічують окислювальну модифікацію білків в крові та тканині щитоподібної залози, що попереджає виникнення післяопераційного гіпотиреозу.

Корисна модель відноситься до медицини, а більш конкретно до лікування хворих на вузлові форми зоба і може бути використана для профілактики післяопераційних ускладнень, у першу чергу, зниження функції щитовидної залози (гіпотиреозу) вузлового еутиреоїдного зоба, заданими багатьох авторів, є абсолютним показом до оперативного лікування. Не дивлячись на суттєві вдосконалення техніки оперативних втручань, у значної частини хворих в післяопераційному періоді виникають функціональні порушення щитовидної залози - післяопераційний гіпотиреоз. Причиною його виникнення більшість дослідників вважають надлишковий об'єм резекції тканини щитовидної залози [Є.М. Боровий, 1998, В.И. Мамчич, Т.Л. Сиваченко, 1992; А.Ф. Романчишен, 1992, A. Pinchera et. 1996, C.A. Seller et. al. 1999]. Разом з тим відомо, що гіпотиреоз може виникнути і після економних резекцій [А.Д. Зубов, 1999], що свідчить про наявність інших причин зниження функції щитовидної залози, наприклад, запалення, активації процесів перекисного окислення. Однак, до теперішнього часу ці процеси майже не враховуються і не коригуються в післяопераційному періоді. Загальновизнаним є призначення таким хворим після операції тільки знеболюючі препарати - внутрішньом'язево наркотичні (морфін, промедол, омнопон), ненаркотичні анальгетики (анальгін, баралгін) та десенсибілізуючі препарати (димедрол, супрастин, діазолін) [М.П. Черненко и др., 1998; В.И. Мамчич и др., 1997; La Gamma и соавт., 1996, П.С. Ветшев и др., 1999, Н.С. Кузнецов, 1999].

Призначення після оперативного втручання на щитовидній залозі знеболюючих та десенсибілізуючих препаратів не дає змогу проводити корекцію інших порушень, які виникають у самій щитовидній залозі, у першу чергу, процесів перекисного окислення. Відсутність в комплексному лікуванні препаратів з цілеспрямованою антиоксидантною дією сприяє неконтрольованому прогресуванню в крові та тканині щитовидної залози процесів перекисного окислення, що може призвести до розвитку післяопераційного гіпотиреозу.

Задачею корисної моделі є зменшення частоти виникнення післяопераційного гіпотиреозу у хворих на вузловий еутиреоїдний зоб шляхом цілеспрямованого впливу в до- та післяопераційному періоді на підвищення активації систем антиоксидантного захисту, зниження активності окислювальної модифікації білків в крові та тканині щитоподібної залози, які призводять до деструкції гормонів, проявів гіпотиреозу.

Зважаючи на суттєву роль окислювальної модифікації білків у розвитку різних патологічних процесів в організмі [І.Ф. Мецишен, В.П. Польовий, 1999, G.R. Sadani, G.D. Nadkarni, 1996], нами досліджені ці процеси у крові та тканині щитовидної залози. Виявлено зростання активності цих процесів у хворих на вузловий еутиреоїдний зоб.

Встановлено, що у таких хворих має місце зростання активності окислювальної модифікації білків в крові - $39,61 \pm 1,23$ у донорів та $50,71 \pm 1,99$ о.г./г. у хворих. Окрім того, має місце зростання більш ніж на 30% окислювальної модифікації білків у зобно зміненій тканині щитовидної

(13) **U**(11) **21144**(19) **UA**

залози. Порівняльний аналіз між цими процесами та рівнем у крові гормонів щитоподібної залози свідчить, що зростання активності окислювальної модифікації білків супроводжується зниженням на 26% рівня T4 та зростанням більш ніж на 35% показників ТТГ.

Відомо, що процеси пероксидного окислення впливають на білкові структури, призводячи до зміни їх четвертинної та третинної конфігурації, деструкції [І.Ф. Мещишен, В.П. Польовий, 1999]. З нашого погляду, такі зміни гормонів, які є білковими структурами, проявляються зниженням їх концентрації в крові.

Доказом цьому є порівняння активності процесів ОБМ та гормональної активності у післяопераційному періоді.

В зв'язку з цим, ми пропонуємо для зниження частоти виникнення гіпотиреозу у хворих після операції в комплекс післяопераційних заходів включати даларгін, який є препаратом з цілеспрямованою антиоксидантною дією [О.А. Синовець, 1999].

Для доказу ефективності цього способу профілактики нами було досліджено 80 хворих на вузловий еутиреоїдний зоб I-б - III ступеня, які розділили на 2 групи. I група хворих в післяопераційному періоді отримували тільки знеболюючі препарати. Друга група хворих, крім цього лікування, у післяопераційному періоді отримували даларгін, препарат з цілеспрямованою антиоксидантною дією. Хворі обох груп не відрізнялись за об'ємом оперативного втручання.

Відмічено, що у хворих I групи зростала активність окислювальної модифікації білків - від $50,71 \pm 1,99$ до операції до $57,74 \pm 2,00$ о.г./г. на V

добу після операції, а у хворих III групи вірогідно знижувалась - від $49,19 \pm 2,38$ до $42,63 \pm 2,76$ о.г./г. в крові. В тканині щитоподібної залози рівень ОМБ був більш ніж на 30% вищий у хворих I групи ніж у II групи.

У крові хворих I групи мала місце зниження рівнів гормонів щитовидної залози на протязі всього післяопераційного періоду - трийодтиронину (T₃) від $1,98 \pm 0,31$ до операції до $0,73 \pm 0,19$ нмоль/л. на V добу після операції та тироксину (T₄) - від $86,21 \pm 8,32$ до $53,78 \pm 7,1$ нмоль/л. Також зростав рівень тиреотропного гормону (ТТГ) - від $4,7 \pm 0,6$ до $6,2 \pm 1,2$ мОд/л., що є доказом гіпотиреозу.

У хворих II групи на V добу після операції ці показники не відрізнялись від доопераційних, рівень гормонів був у межах фізіологічної норми.

Таким чином, використання антиоксидантної терапії (даларгіну) знижує активність окислювальної модифікації білків і попереджує розвиток гіпотиреозу.

Приклад клінічного застосування:

Хвора С., 38 р., медична карта стаціонарного хворого №2893/889, знаходилась на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні ОКЛ з 21.10.02 по 26.10.03 з діагнозом - Вузловий еутиреоїдний зоб III ст. 22.10.03. була виконана операція - Субтотальна резекція лівої долі щитовидної залози. За добу до операції та щоденно після неї хвора внутрішньом'язево отримувала по 2мг даларгіну. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Шви зняті на III-IV-у добу. Рана загоїлась первинним натягом. 26.10.02. в задовільному стані хвора виписана на амбулаторне лікування. 24.01.03. хвора звернулась для повторного огляду. Під час огляду хвора скарг не пред'являла.