

використанням програм SPSS 17.0 і Microsoft Excel для Windows (2013). Оцінювалися відмінності за допомогою непараметричного теста Манна-Уїтні для незалежних вибірок. Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез приймали рівним 0,05.

**Результати та обговорення.** Обстежено 31 пацієнта (11 чоловіків, 20 жінок, середній вік  $46,22 \pm 9,03$  року,  $Me (Q1-Q3) = 49,00 (40,0-52,0)$  року) із середнім індексом маси тіла  $27,19 \pm 1,25$  з діагнозами М без аури (група I,  $n=20$ ) та хронічна М (група II,  $n=11$ ). Для пацієнтів груп I і II характерні достовірно більш високі показники реактивної (РТ) та особистісної тривожності (ОТ), депресії, більш виразні розлади сну порівняно зі здоровими випробуваними (табл. 1).

У пацієнтів з хронічною М високий рівень РТ зустрічався в 1,62 рази, високий рівень ОТ – в 1,26 рази частіше, суб'єктивні ознаки депресивного настрою відповідно до оцінки за шкалою Бека – в 1,21 рази частіше, порушення сну – в 1,36 разів частіше, ніж у пацієнтів із М без аури.

**Висновки.** У пацієнтів з надлишковою масою тіла та М без аури і хронічною М відмічаються достовірно більш високі рівні РТ та ОТ, депресії, виразні розлади сну в порівнянні зі здоровими випробуваними. Зазначені психоемоційні розлади частіше зустрічаються у хворих з хронічною М порівняно з М

без аури. Визначення психоемоційного стану у даній категорії пацієнтів дозволить індивідуалізувати підхід до ведення та своєчасно розробити в разі потреби корегуючі та реабілітаційні заходи, які будуть запобігати хронізації головного болю та сприяти підвищенню якості життя.

**Ключові слова:** мігрень без аури, хронічна мігрень, тривога, депресія, диссомнічні порушення.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Stovner Lj, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A, Steiner T, Zwart JA. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*. 2007 Mar;27(3):193-210.
2. Wiendels NJ, Knuistingh Neven A, Rosendaal FR, Spinhoven P, Zitman FG, Assendelft WJ, Ferrari MD. Chronic frequent headache in the general population: prevalence and associated factors. *Cephalalgia*. 2006 Dec; 26(12):1434-42.
3. World Health Organization (WHO). Headache disorders. WHO fact sheet 277. Updated April 2016. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/en/> Accessed February 21, 2018.
4. В.В. Осипова. Коморбидность мигрени: обзор литературы и подходы к изучению / Осипова В.В., Вознесенская Т.Г. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2007. – № 107(3). – С. 64–73.

Дата надходження до редакції 24.10.2018 р.

[https://doi.org/10.24026/1818-1384.4\(64\).2018.150224](https://doi.org/10.24026/1818-1384.4(64).2018.150224)

## АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІД ЧАС ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ ПРИ ПЕРВИННОМУ ГІПЕРПАРАТИРЕОЗІ

**В.Л. Руденко, М.В. Кунатовський, С.О. Тарасенко**

*Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України*

**Вступ.** Первинний гіперпаратиреоз (ПГПТ) – це ендокринне захворювання, яке виникає на тлі пухлинних або гіперпластичних змін однієї чи декількох прищитоподібних залоз і призводить до нерегульованої гіперсекреції паратгормону, гіперкальціємії та ряду патологічних змін у органах-мішенях, у першу чергу в кістках та нирках. Патофізіологічною основою розвитку захворювання є порушення кальцієво-фосфорного гомеостазу організму людини.

**Мета:** проаналізувати особливості проведення, перебіг анестезії при анестезіологічному забезпеченні з інтубацією трахеї або застосуванням ларингеальної маски при видаленні поодинокі аденоми ПЩЗ при ПГПТ в умовах спеціалізованого ендокринологічного центру.

**Матеріали та методи.** 39 пацієнтів було включено в дослідження. Оперативні втручання виконували на тлі загальної анестезії з ШВЛ у вигляді низько/мінімально потокової інгаляційної анестезії (ІНПА/

ІМПА) севофлураном з інтубацією трахеї або тотальною внутрішньовенною анестезією (ТВВА) пропофолом з використанням ларингеальної маски для протекції дихальних шляхів.

Всім пацієнтам до виконання хірургічного втручання проводилася pre-emptive аналгезія (внутрішньовенне введення декскетпрофену 50 мг, парацетамолу 1000 мг, ондансетрону 8 мг, дексаметазону 4 мг), а також білатеральна блокада поверхневого шийного сплетіння (ББПШС) 0,5% розчином бупівакаїну від 50 до 100 мг (в залежності від маси тіла пацієнта) з додаванням 4 мг дексаметазону в якості ад'юванта.

Залежно від способу ведення анестезії пацієнти були розділені на дві групи. Пацієнтам I групи «севофлуран – інтубація трахеї» (С-ІТ), n=25 (64,1%), проводилася поєднана загальна анестезія, інтубація трахеї з введенням міорелаксантів та підтримкою у вигляді низько/мінімально потокової анестезії севофлураном FGF 700–500 мл/хв (ІНПА) при  $\text{FiO}_2$  0,7–0,8%. Концентрація севофлурану на випарнику була  $3,0 \pm 0,5$  об% в залежності від віку пацієнта і параметрів ЕТАС. Аналгетичний компонент забезпечувався введенням фентанілу 0,005% по 50–100 мкг кожні 15–30 хвилин. Пацієнтам II групи «пропофол–ларингеальна маска» (П-ЛМ), n=14 (35,9%), проводилася поєднана анестезія з використанням ларингеальної маски, без введення міорелаксантів. Підтримка анестезії проводиться за допомогою безперервної інфузії 1% розчину пропофолу зі швидкістю 10–6 мл/кг/год за схемою «stepdown regime», аналгетичний компонент забезпечувався введенням фентанілу. Статистична обробка даних проводилася із застосуванням пакета прикладних програм Statistica 10.0 (StatSoft).

**Результати та обговорення.** За віковими та антропометричними показниками групи були однорідні – не відмічено достовірної різниці за критерієм Уїлкоксона,  $p > 0,05$ . Вік хворих становив ( $M \pm \sigma$ )  $55,9 \pm 14,8$  та  $55,6 \pm 14,6$  року, ІМТ ( $M \pm \sigma$ )  $28,5 \pm 7,1$  та  $28,6 \pm 7,6$  кг/м<sup>2</sup> відповідно в групах С-ІТ та П-ЛМ. Тривалість операції становила  $38,2 \pm 14,4$  та  $33,62 \pm 12,6$  хв відповідно в групах С-ІТ та П-ЛМ ( $p > 0,05$ ), тривалість анестезії становила  $60,8 \pm 18,5$  та  $48,1 \pm 16,5$  хв відповідно в групах С-ІТ та П-ЛМ

(різниця достовірна за критеріями Уїлкоксона та Хі-квадрат Пірсона). Час від закінчення операції до відкриття очей становив  $15,4 \pm 3,6$  хв в групі С-ІТ, в групі П-ЛМ  $11,2 \pm 2,6$  хв (статистична різниця достовірна,  $p = 0,028$ ). Десатурація ( $\text{SpO}_2$  нижче 92%) внаслідок залишкової седації та впливу міорелаксантів спостерігалась протягом перших 30 хвилин післяопераційного періоду в 12 (48%) хворих групи С-ІТ у порівнянні з 2 випадками (14,3%) в групі П-ЛМ (різниця достовірна за критерієм Хі-квадрат Пірсона). Доза фентанілу становила  $256,5 \pm 86,9$  та  $228,6 \pm 46,1$  мкг відповідно в групах С-ІТ та П-ЛМ ( $p > 0,05$ ).

**Висновки.** Використання ларингеальної маски без застосування міорелаксантів на тлі поєднаної загальної анестезії пропофолом з ББПШС має статистично значущі переваги перед поєднаною анестезією севофлураном з ББПШС та інтубацією трахеї з огляду на меншу тривалість анестезії, час до відкриття очей після операції, меншу частоту десатурації.

Планується подальше вивчення аспектів проведення анестезіологічного менеджменту при видаленні аденом ПЩЗ.

**Ключові слова:** гіперпаратиреоз, загальна анестезія, білатеральна блокада поверхневого шийного сплетіння.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Cherenko SM. Pervichnyy giperparatireoz: osnovy patogeneza, diagnostiki i lecheniya [Primary hyperparathyroidism: the basis of pathogenesis, diagnosis and surgical treatment]. Kyiv; 2011. 148 p. [Russian]. ISBN: 978-966-2530-08-7.
2. Palamarchuk V, Voitenko V, Urina M. [Clinical case of asymptomatic primary hyperparathyroidism]. Clinical Endocrinology and Endocrine Surgery. 2018; (2):58-60. [Ukrainian]. DOI: [https://doi.org/10.24026/1818-1384.2\(62\).2018.135515](https://doi.org/10.24026/1818-1384.2(62).2018.135515)
3. Warschkow R, Tarantino I, Jensen K, Beutner U, Clerici T, Schmied BM, Steffen T. Bilateral superficial cervical plexus block in combination with general anesthesia has a low efficacy in thyroid surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Thyroid. 2012; 22(1):44-52. <https://doi.org/10.1089/thy.2011.0260>.

Дата надходження до редакції 10.10.2018 р.