

РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ОЦІНЦІ ТА КОНТРОЛІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЮ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ТОНЗИЛЕКТОМІЇ

Ігор Хоружий, Юрій Андрейчин, Юлія Процків

*Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна
ТОВ «Медичний центр «ЛОРИМЕД», Тернопіль, Україна*

Вступ. Тонзилектомія є частим операційним втручанням в отоларингологічній практиці та супроводжується вираженим больовим синдромом, що зберігається протягом тривалого часу. З метою оцінки суб'єктивних больових відчуттів пацієнтів і підвищення ефективності знеболювання медична сестра користується шкалою Numeric Rating Scale (NRS) (0–10 балів), де 0 – відсутність болю, 10 – максимально виражений біль.

Мета роботи – оцінити ефективність виконання медичною сестрою моніторингу болю у пацієнтів після тонзилектомії.

Основна частина. Під наглядом у ТОВ «Медичний центр «ЛОРИМЕД» протягом 2025 р. перебувало 43 пацієнти з діагнозом рекурентного тонзиліту, з них 30 жінок і 13 чоловіків віком від 18 до 50 років, яким проводили тонзилектомію. Усі вони отримували стандартну знеболювальну терапію згідно з протоколами. Через 2 год після операційного втручання оцінювали біль за шкалою NRS. У 24 пацієнтів виникла потреба у додатковому знеболюванні. Через 6 год при повторному оцінюванні вони відзначили покращення свого стану. За нашими спостереженнями, найбільшою інтенсивністю болю була в перші 24 год після втручання. Стандартизація суб'єктивного болю дозволяє порівнювати динаміку больового синдрому (було 7, стало 4) і допомагає вирішити, чи є потреба у додатковому знеболюванні. Одним із напрямів надання медичної допомоги нашим пацієнтам після тонзилектомії є низькоінтенсивна лазеротерапія. За даними окремих досліджень, її застосування після тонзилектомії може асоціюватися зі зменшенням інтенсивності післяопераційного болю та зниженням потреби в анальгетичній терапії. Використовувати терапевтичний лазер можна для локального впливу безпосередньо на ділянку післяопераційної рани і транскутанно в зоні проєкції післяопераційних ніш. Це допомагає зменшити локальний набряк та вираження запальної реакції, що сприяє швидкій епітелізації післяопераційної поверхні. Ще однією важливою складовою медсестринського догляду є навчання пацієнтів стосовно особливостей післяопераційного періоду, що сприяє зниженню тривоги та приводить до швидкого одужання.

Висновки. Медсестринський моніторинг оцінки і контролю болю дозволяє підвищити ефективність лікування та зменшити ризик виникнення ускладнень. Інформування пацієнтів щодо особливостей перебігу захворювання, динамічне спостереження та використання низькоінтенсивної лазеротерапії сприяють покращенню результатів лікування.

Ключові слова: тонзилектомія; шкала NRS; післяопераційний біль.

A ROLE OF THE NURSE IN THE ESTIMATION AND CONTROL OF POSTOPERATIVE PAIN IN PATIENTS AFTER TONSILLECTOMY

Igor Khoruzhyi, Yuriy Andreychyn, Yuliia Protskiv

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine
Medical Center «LORIMED» LLC, Ternopil, Ukraine*

Introduction. Tonsillectomy is a common surgical procedure in otolaryngology practice which is accompanied by severe pain that persists for a long time. In order to estimate the patient's subjective pain and improve the effectiveness of its relief, nurse uses the Numeric Rating Scale (NRS) (0–10 points), where 0 – absence of pain, 10 – the most severe pain.

The aim of study – to evaluate the effectiveness of nurse-led pain supervision in patients after tonsillectomy.

The main part. During 2025 under the supervision of LLC Medical Center «Lorimed», 43 patients with a diagnosis of recurrent tonsillitis were observed, including: 30 women and 13 men aged 18 to 50 years, who underwent tonsillectomy. Patients received standard analgesic therapy according to protocols. Two hours

post-surgery, pain was estimated according to the NRS scale. 24 patients required additional anesthesia. Six hours after re-evaluation, patients noted an improvement in their condition. According to our observations, the greatest intensity of pain was observed in the first 24 hours after surgery. Standardization of subjective pain allows us to compare the dynamics of the pain syndrome (initial score 7, later decreased to 4) and helps to resolve whether there is a need for additional anesthesia. One of the directions of medical care for our patients after tonsillectomy is low-intensity laser therapy (LILT). According to some studies, the use of LILT after tonsillectomy may be associated with decrease of postoperative pain intensity and need for analgesic therapy. It is possible to use a therapeutic laser for local exposure directly to the postoperative wound area and transcutaneously in the projection zone of tonsillar fossa. This helps to reduce local edema and the severity of the inflammatory reaction, which contributes to faster epithelialization of the postoperative surface. Another important component of nursing care is patient education about the features of the postoperative period, which helps reduce anxiety and leads to fast recovery.

Conclusions. Nursing supervision of pain estimation and control allows to increase the effectiveness of treatment and reduce the risk of complications. Providing information for patients about features of the disease, dynamic observation and the use of low-intensity laser therapy contribute to improvement of treatment outcomes.

Keywords: tonsillectomy; NRS scale; postoperative pain.

Вступ. Тонзилектомія є частим операційним втручанням в отоларингологічній практиці та супроводжується вираженим больовим синдромом, що зберігається протягом тривалого часу [1]. Цей синдром супроводжується утрудненням ковтання, яке обмежує споживання рідини та їжі, що, у свою чергу, призводить до погіршення загального стану пацієнтів і підвищує ризик виникнення післяопераційних ускладнень, таких, як кровотеча, зневоднення та ін. Тому ефективний контроль післяопераційного болю є важливою складовою безпечного ведення таких пацієнтів. Медична сестра, яка проводить їх моніторинг, відіграє ключову роль у ланці надання кваліфікованої медичної допомоги, проводячи регулярне спостереження, фіксацію показників у медичній документації, виконуючи призначення лікаря.

З метою стандартизації суб'єктивних больових відчуттів пацієнта і підвищення ефективності знеболювання медична сестра користується стандартизованою шкалою Numeric Rating Scale (NRS) [2]:

- 0 – болю немає;
- 1–3 – слабкий біль;
- 4–6 – помірний;
- 7–10 – сильний.

Мета роботи – оцінити ефективність виконання медичною сестрою моніторингу болю у пацієнтів після тонзилектомії.

Основна частина. Під наглядом у ТОВ «Медичний центр «ЛОРИМЕД» протягом 2025 р. перебувало 43 пацієнти з діагнозом рекурентного тонзиліту, з них 30 жінок та 13 чоловіків віком від 18 до 50 років, яким проводили тонзилектомію. Інтенсивність болю оцінювали за шкалою NRS через 2, 6, 12, 24 та 48 год

після операції, де 0 – відсутність болю, 10 – максимально виражений біль.

Медична сестра пропонує кожному пацієнту на основі його відчуттів оцінити інтенсивність болю та конвертувати в десятибальну шкалу. Пацієнти отримували стандартну знеболювальну терапію згідно з протоколами. Однак частині пацієнтів базової анальгезії було недостатньо. Пацієнтів поділили на дві групи:

- група А: 19 пацієнтів (10 чоловіків та 9 жінок), в яких не виникло потреби у додатковому знеболюванні;
- група Б: 24 пацієнти (11 чоловіків та 13 жінок), в яких виникла потреба у додатковому знеболюванні.

На основі отриманих даних шкали NRS через 2 год після операційного втручання 24 (55,8 %) пацієнтам було введено додаткове знеболювання. Через 6 год при повторному оцінюванні пацієнти відзначили покращення свого стану. За нашими спостереженнями, найбільшою інтенсивність болю була в перші 24 год після втручання в обох групах. Середні показники болю за шкалою NRS для груп А і Б наведено на діаграмі (рис. 1).

Регулярне спостереження медичною сестрою дає можливість своєчасно скоригувати анальгезію. Стандартизація суб'єктивного болю дозволяє порівнювати динаміку больового синдрому (було 7, стало 4) і допомагає вирішити, чи є потреба у додатковому знеболюванні.

Також необхідно відзначити, що медсестринський супровід спрямований не лише на контроль больового синдрому, але й на підтримку гідратції, моніторинг загального стану, виконання

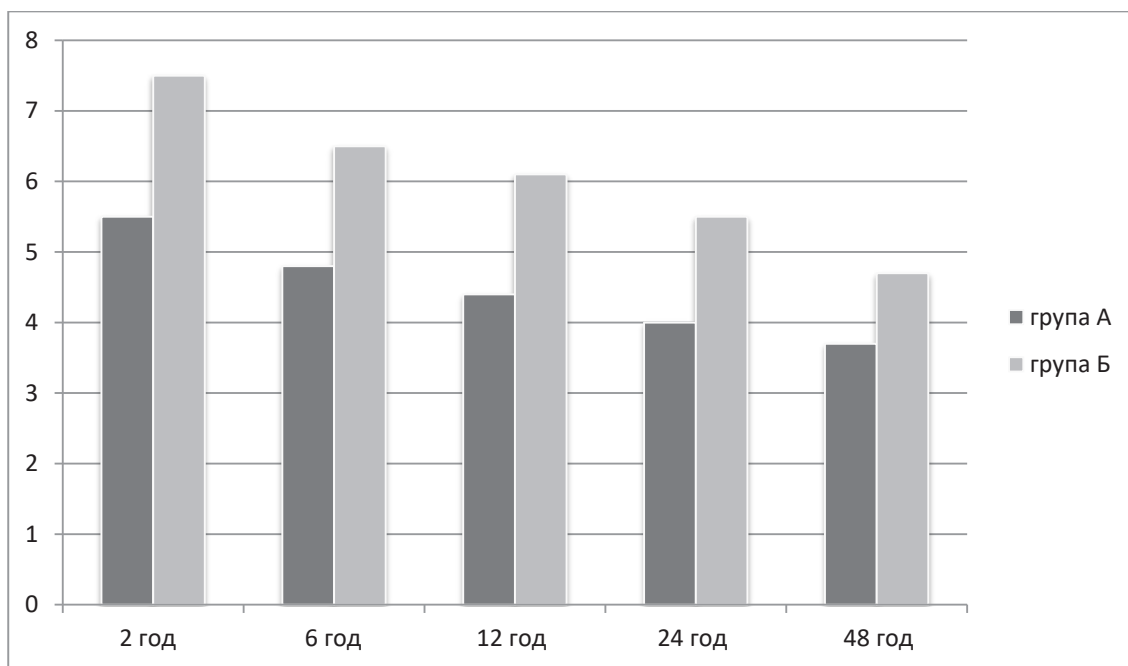


Рис. 1. Показники болю за шкалою NRS у пацієнтів після тонзилектомії.

призначень лікаря та локальну терапію післяопераційної рани.

Одним із напрямів надання медичної допомоги нашим пацієнтам після тонзилектомії є низькоінтенсивна лазеротерапія (Low-Level Laser Therapy – LLLT). За даними сучасних досліджень, фотобіомодуляція може позитивно впливати на мікроциркуляцію, зменшувати локальний набряк та інтенсивність запальної реакції, стимулювати репаративні процеси слизової оболонки, а також сприяти зменшенню вираження післяопераційного болю. Виконання процедур лазеротерапії медичною сестрою є важливою складовою комплексної реабілітації пацієнтів після тонзилектомії та може покращувати їх комфорт у ранній післяопераційний період [3]. Використовувати терапевтичний лазер можна для локального впливу безпосередньо на ділянку післяопераційної рани і транскутанно в зоні проєкції післяопераційних ніш на шкірі. Це розглядають як один із методів фотобіомодуляції, що може позитивно впливати на мікроциркуляцію, зменшувати локальний набряк та вираження запальної реакції, стимулювати репаративні процеси слизової оболонки та сприяти швидшій епітелізації післяопераційної поверхні. За даними окремих досліджень, застосування низькоінтенсивної лазеротерапії після тонзилектомії може асоціюватися зі зменшенням інтенсивності післяопераційного болю та зниженням потреби в анальгетичній терапії [4].

Процедуру лазеротерапії медична сестра розпочинає з підготовки обладнання, необхідного для проведення маніпуляції, і пацієнта: надіває окуляри, розміщує навпроти себе, пояснює хід процедури. Лазеротерапію проводили з використанням терапевтичного лазера низької інтенсивності та спеціалізованих ЛОР-насадок. Інтраоральне опромінювання виконували шляхом підведення стерильного лазерного наконечника безпосередньо до тонзиллярної ніші з обох сторін упродовж визначеного часу відповідно до параметрів апарата й обраного протоколу фотобіомодуляції. Крім місцевого інтраорального впливу, проводили транскутанну лазеротерапію в ділянці проєкції післяопераційних ніш (рис. 2).



Рис. 2. Проведення медичною сестрою процедури лазеротерапії на піднебінні мигдалики.

Ще однією важливою складовою медсестринського догляду є навчання пацієнтів щодо особливостей післяопераційного періоду, що сприяє зниженню тривоги та приводить до швидкого одужання [5].

Висновки. 1. Медсестринський моніторинг оцінки і контролю болю дозволяє підвищити ефективність лікування та зменшити ризик виникнення ускладнень.

2. Біль після тонзилектомії є найінтенсивнішим у перші 24 год після втручання. Його регулярна оцінка за шкалою NRS дозволяє об'єктивно оцінювати стан пацієнта і своєчасно коригувати знеболювання.

3. Інформування пацієнтів щодо особливостей перебігу захворювання, динамічне спостереження та використання низькоінтенсивної лазеротерапії сприяють покращенню результатів лікування і пришвидшують одужання.

REFERENCES

1. Aldamluji, N., Burgess, A., & Beloeil, H. (2021). PROSPECT guideline for tonsillectomy: systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anaesthesia*, 76 (7), 947-961. DOI 10.1111/anae.15299.
2. Thong, I.S.K., Jensen, M.P., & Tan, G. (2018). The validity of pain intensity measures: what do the NRS, VAS, VRS, and FPS-R measure? *Scand J Pain.*, 18 (1), 99-107. DOI 10.1515/sjpain-2018-0012.
3. Celsi, F., Staffa, P., Lamba, M., Castro, V., Chermetz, M., Orzan, E., ... Barbi E. (2022). Photobiomodulation for Lowering Pain after Tonsillectomy: Low Efficacy and a

Джерела фінансування. Власні кошти авторів.

Внесок авторів:

Ігор Хоружий – розробка ідеї та дизайну дослідження; проведення аналізу й обговорення результатів; формування концепції дослідження.

Юрій Андрейчин – розробка ідеї та дизайну дослідження; проведення аналізу й обговорення результатів; формування концепції дослідження.

Юлія Процків – проведення огляду літератури та написання тексту статті.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Інформація про використання штучного інтелекту. Під час підготовки статті технологій штучного інтелекту автори не застосовували.

Possible Unexpected Adverse Effect. *Life (Basel)*, 12 (2), 202. DOI 10.3390/life12020202.

4. Aghamohammadi, D., Eidi, M., Lotfi, A., Hosseinzadeh, H., Movasaghi, R., Motighini, N., & Bouraima, S.A. (2013) Effect of low level laser application at the end of surgery to reduce pain after tonsillectomy in adults. *J Lasers Med Sci.*, 4 (2), 79-85.

5. Xu, H, Shi, Y. (2024). Effectiveness of nursing care intervention for alleviation of anxiety, pain and functional improvement amongst patients undergoing ambulatory surgery: A systematic review and meta-analysis. *Pak J Med Sci.*, 40 (6), 1287-1293. DOI 10.12669/pjms.40.6.9472.

Надійшла до редакції: 14.05.2026

Прийнято після рецензування: 21.05.2026

Подано до друку: 25.05.2026