

## ВЕДЕННЯ РАНЬОГО ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ ПІСЛЯ ТОНЗИЛОТОМІЇ ТА ТОНЗИЛЕКТОМІЇ У ДІТЕЙ

Ю.А. Молочек

Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» МОЗ України  
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України

**Мета:** оптимізація ведення раннього післяопераційного періоду після тонзилотомії та тонзилектомії у дітей.

**Пацієнти і методи.** У дослідження було включено 60 дітей: 40 дітей, яким була виконана тонзилотомія (16 хлопчиків і 24 дівчинки), та 20 дітей після тонзилектомії (7 хлопчиків і 13 дівчаток). Вік пацієнтів становив від 4 до 17 років. Було сформовано 4 групи по 15 дітей у кожній. Діти першої групи отримували препарат «Тантум Верде®» у післяопераційному періоді, другої та третьої групи — інші антисептичні та місцевоанестезуючі препарати. У четвертій групі, контрольній, протизапальна терапія не проводилась.

**Результати.** Найбільш показовою була місцева анестезуюча дія препарату «Тантум Верде®», яка починалась через 15–20 секунд після застосування і була стійкою при регулярному його використанні у післяопераційному періоді. На тлі використання препарату прискорювалося зникнення інших ознак реактивного запалення (набряк і гіперемія слизової оболонки, порушення фонації, збільшення регіонарних лімфатичних вузлів).

**Висновки.** Нестероїдний протизапальний препарат для місцевого застосування «Тантум Верде®» є достатньо ефективним, безпечним та зручним у застосуванні у дітей, що перенесли оперативне втручання на ротоглотці.

**Ключові слова:** тонзилотомія, тонзилектомія, післяопераційний період, місцевоанестезуючі препарати, Тантум Верде®.

### Вступ

Серед оперативних втручань, що виконуються у дитячому віці, на першому місці операції на лімфоноглоточному кільці (Широгова—Вальдеєра). Чільне місце серед них посідають тонзилотомія та тонзилектомія.

Ведення раннього післяопераційного періоду після даних втручань спрямоване, насамперед, на боротьбу з больовим синдромом, зменшення запальних проявів, попередження мікробної контамінації післяопераційної рани. Також пацієнти часто відмічають неприємний запах з рота, порушення артикуляції.

Враховуючи вік хворих, дитячий отоларинголог стикається з такими труднощами, як погана переносимість болю в ділянці ротоглотки і, як наслідок, відмова від прийому їжі; невміння полоскати горло; негативне сприймання смакових якостей багатьох лікарських препаратів місцевого застосування.

Все це зумовлює необхідність пошуку нових лікарських препаратів, які поєднують у собі знеболюючий і протизапальний ефекти, що мають низьку системну дію, добре переносяться дітьми і мають зручні у дитячій практиці форми випуску.

Препарат «Тантум Верде®» (діюча речовина — бензидаміну гідрохлорид) є представником класу нестероїдних протизапальних засобів і належить до групи індазолів (V. Cioli, 1985).

При місцевому застосуванні бензидаміну здійснює місцевоанестезуючу дію за рахунок того, що молекула бензидаміну за структурою подібна до молекул місцевих анестетиків, зокрема тетракаїну, та має 50% його місцевоанестезуючої дії. Це зумовлює швидке полегшення болю, яке

настає одразу при нанесенні на слизову оболонку ротової порожнини та горла і триває щонайменше півтори години (S. Simard-Savoie, 1978).

На відміну від більшості НПЗП, протизапальна дія «Тантум Верде®» пов'язана з інгібуванням синтезу прозапальних цитокінів, а саме тумор-некротичного фактора- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) та інтерлейкіну-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ). Таким чином, бензидамін створює умови для інгібування синтезу та вивільнення ферментів (ЦОГ, ЛОГ) і медіаторів (простагландини) запалення та болю. Водночас бензидамін не інгібує синтез протизапальних цитокінів. Цей механізм дії бензидаміну перериває запальний процес на самих початкових етапах розвитку (M. Sironi, 1997).

Крім того, бензидамін зменшує проникність капілярів; стабілізує лізосомальні мембрани; гальмує синтез АТФ та інших макроергічних сполук у процесах окисного фосфорилювання, гальмує синтез або інактивує вивільнення гістаміну, брадикінінів, факторів комплементу та інших неспецифічних ендогенних пошкоджуючих факторів (C.A. Dinarello, 1991).

Бактерицидна дія бензидаміну доведена для 110 видів бактерій, зокрема таких як *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus spp.*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* (G. Prats, 2001).

Фунгіцидна дія бензидаміну реалізується проти 20 штамів грибів роду *Candida albicans* і *non-albicans* (C. Pina-Vaz, 2000).

Знеболююча дія «Тантум Верде®» пов'язана зі зниженням концентрації біогенних амінів та медіаторів болю, зокрема ПГФ2 $\alpha$ , що мають альгогенні властивості і підвищення порогу больової чутливості рецепторного апарату. Вона проявляється по мірі усунення запального проце-

Розподіл пацієнтів за видом оперативного втручання та статтю

Вид оперативного втручання	1 дос. група (ч/ж)	2 дос. група (ч/ж)	3 дос. група (ч/ж)	Контрольна група (ч/ж)
Тонзилотомія	10 (4/6)	10 (4/6)	10 (4/6)	10 (4/6)
Тонзилектомія	5 (2/3)	5 (2/3)	5 (2/3)	5 (1/4)

Таблиця 2

Прорівняльна оцінка ефективності препаратів «Тантум Верде®», «Гівалекс» та «Орасепт», бали

Дія препарату	«Тантум Верде®»	«Гівалекс» спрей	«Орасепт»
Знеболення	5	2	1
Протизапальна дія	5	3	2
Зменшення набряку	5	3	2

су та патогенних чинників захворювання (E. Riboldi, 2003).

Молекула бензидаміну, діючої речовини «Тантум Верде®», є ліпофільною і слабкою основою (тоді як більшість НПЗП – слабкі кислоти), завдяки чому найбільш інтенсивно по градієнту рН проникає в запальні тканини, для якої, як відомо, характерний ацидоз.

Комплексна дія бензидаміну на основні ланки пошкоджуючого процесу (місцева анестезуюча, протизапальна, антибактеріальна, знеболююча) дозволяє успішно застосовувати «Тантум Верде®» для ефективного місцевого лікування в ЛОР-практиці.

Являючи собою препарат топічної дії, бензидамін не викликає побічної дії, характерної для системних препаратів цієї групи: ульцерогенного і гематологічних (агранулоцитоз, тромбоцитопенія, зниження агрегації тромбоцитів). Навіть при всмоктуванні в кровотік частини препарату, нанесеного місцево, тривалість системної дії незначна у зв'язку з низькою спорідненістю його з білками плазми крові.

Препарат випускається у формі розчину для місцевого застосування – 120 мл у флаконі з градуйованою кришечкою і в формі дозованого спрею для місцевого застосування – 30 мл (176 доз) у флаконі, що має вмонтовану помпу з нажимним пристроєм зі складною канюлею; має приємний м'ятний смак.

### Матеріал і методи дослідження

Нами було проведено порівняльне дослідження препаратів «Тантум Верде®», «Гівалекс», «Орасепт» з метою оптимізації ведення раннього післяопераційного періоду після тонзилотомії та тонзилектомії. У дослідження було включено 60 дітей: 40 дітей, яким була виконана тонзилотомія (16 хлопчиків і 24 дівчинки), та 20 дітей після тонзилектомії (7 хлопчиків і 13 дівчаток). Вік пацієнтів ста-

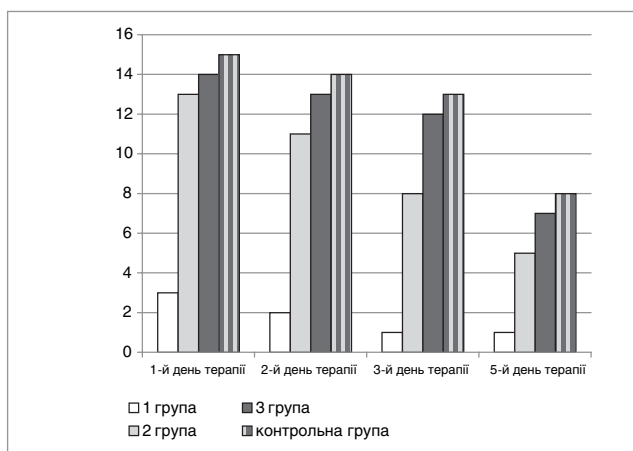


Рис.1. Динаміка больового синдрому в ранньому післяопераційному періоді

новив від 4 до 17 років. Було сформовано 4 групи по 15 дітей у кожній з майже рівномірним розподілом за віком та статтю (табл. 1). Діти 1 групи отримували препарат «Тантум Верде®» у післяопераційному періоді, 2 групи – «Гівалекс», 3 групи – «Орасепт»; 4 група – контрольна.

Діти 1 групи отримували терапію препаратом «Тантум Верде®» за наступною схемою: препарат призначався з 2-го дня після оперативного втручання у вигляді дозованого спрею по 2–3 вприскування 4 рази на день.

Діти 2 групи отримували терапію препаратом «Гівалекс» спрей за наступною схемою: 1 розпилення 3 рази на день.

Діти 3 групи отримували терапію препаратом «Орасепт» за наступною схемою: 2–3 вприскування 3 рази на день.

У контрольній групі протизапальна терапія не проводилась.

Щоденно протягом 4 днів лікарем проводилась оцінка ряду показників, які були розподілені на дві групи – суб'єктивні та об'єктивні.

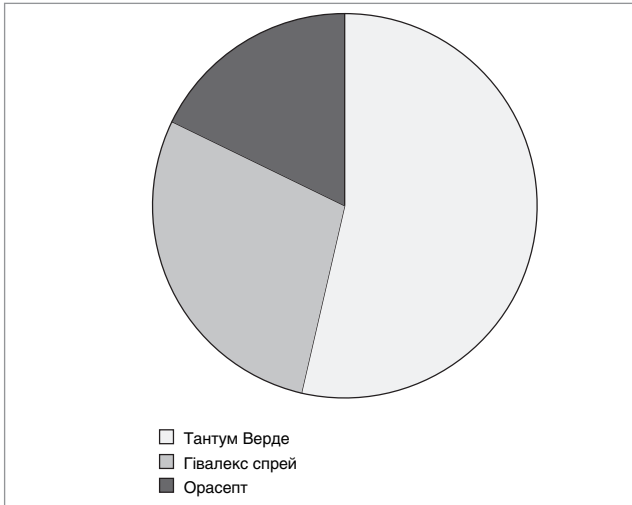
Серед суб'єктивних симптомів вивчались біль у горлі в спокої і при ковтанні; порушення фонації; слабкість. Об'єктивно оцінювалась виразність набряку м'яких тканин і гіперемія у ділянці оперативного втручання, поширеність фібринозних нальотів; ступінь збільшення підщелепних лімфатичних вузлів; температура тіла і запах з рота.

Враховуючи переважно реактивний характер запальної реакції, оскільки це фізіологічна реакція на операційну травму, яка схильна до зворотнього розвитку, як на фоні терапії, так і без неї, проводилось порівняння темпів регресу запальних проявів у кожній досліджуваній групі на фоні місцевої терапії з такими в контрольній групі. Особлива увага приділялась оцінці термінів купірування больового синдрому, який, не дивлячись на його фізіологічне походження, завжди є найбільш серйозною психоемоційною проблемою для дитини.

### Результати дослідження та їх обговорення

Найбільш показовою була місцева анестезуюча дія препарату «Тантум Верде®», яка починалась через 15–20 секунд після застосування і була стійкою при регулярному його використанні у післяопераційному періоді. У препараті «Гівалекс» також відмічався місцевий знеболюючий ефект, який наступав пізніше і був нетривалим; у препараті «Орасепт» не відмічалось знеболюючого ефекту. Так, в першій групі больові відчуття зникали до кінця першої доби терапії препаратом «Тантум Верде®», біль при ковтанні купірувався на 2–3 добу (13 з 15 дітей), в середньому це на 1–3 дні раніше, ніж у 2, 3 та контрольній групах (рис. 1).

Як правило, терміни зникнення відчуття нездужання, слабкості корелювали з термінами усунення больового



**Рис.2.** Эффективность использования препарата в раннем послеоперационном периоде

синдрому в усіх групах.

Основні об'єктивні ознаки запалення — гіперемія і набряк слизової оболонки піднебінних мигдаликів та м'якого піднебіння — переставали визначатися на 2-й та 3-й день терапії препаратом «Тантум Верде®». Натомість у 2 групі в середньому на 4-й день, в 3 групі та контрольній вказані явища зберігалися більше 5 днів після оперативного втручання.

Збільшення розмірів підщелепних лімфатичних вузлів різного ступеня мало місце у половини хворих усіх груп. Повної нормалізації їх розміру в період спостереження не відмічалось ні в одній з груп, однак темпи змен-

шення лімфатичних вузлів в групі пацієнтів, які отримували «Тантум Верде®», були швидшими.

Запах з рота у деяких пацієнтів зникав на 3–4 день використання препарату «Тантум Верде®»; у більшості хворих, які отримували «Гівалекс» спрей чи «Орасепт» та контрольної групи, що мають даний симптом, він зберігався до моменту виписки із стаціонару.

Виразність фібринозних нашарувань, за нашими спостереженнями, не залежить від проведення місцевої протизапальної терапії. Температура тіла підвищувалась до субфебрильних цифр у деяких хворих у всіх групах, у більшості пацієнтів залишалась нормальною.

Оцінка ефективності використання препаратів «Тантум Верде®», «Гівалекс», «Орасепт» за 5-бальною шкалою наведена у таблиці 2.

## Висновки

Проведене дослідження дозволило встановити, що нестероїдний протизапальний препарат для місцевого застосування «Тантум Верде®» є достатньо ефективним і безпечним при використанні його у дітей, що перенесли оперативне втручання на ротоглотці (рис. 2). Препарат має виразний знеболюючий ефект. Це дозволяє полегшити перебіг післяопераційного періоду після тонзилотомії та тонзилектомії, а також скоротити використання системних протизапальних препаратів та анальгетиків, що особливо актуально у педіатричній практиці. Крім того, препарат прискорює зворотній розвиток інших ознак реактивного запалення (набряк і гіперемія слизової оболонки, порушення фонації, збільшення регіонарних лімфатичних вузлів).

Препарат зручний для використання і в переважній кількості випадків із задоволенням використовується дітьми.

## ВЕДЕНИЕ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ ТОНЗИЛЛОТОМИИ И ТОНЗИЛЛЕКТОМИИ У ДЕТЕЙ

*Ю.А. Молочек*

Национальная детская специализированная больница «ОХМАТДЕТ» МЗ Украины

Национальная медицинская академия последиplomного образования им. П.Л. Шупика МЗ Украины, г. Киев

**Цель:** оптимизация ведения раннего послеоперационного периода после тонзиллотомии и тонзиллэктомии у детей.

**Пациенты и методы.** В исследование было включено 60 детей: 40 детей, которым была проведена тонзиллотомия (16 мальчиков и 24 девочки), и 20 детей после тонзиллэктомии (7 мальчиков и 13 девочек). Возраст пациентов составил от 4 до 17 лет. Было сформировано 4 группы по 15 детей в каждой. Дети первой группы получали препарат «Тантум Верде®» в послеоперационном периоде, второй и третьей группы — другие антисептические и местноанестезирующие препараты. В четвертой группе, контрольной, противовоспалительная терапия не проводилась.

**Результаты.** Наиболее показательным было местное анестезирующее действие препарата «Тантум Верде®», которое начиналось через 15–20 секунд после применения и было стойким при регулярном его применении в послеоперационном периоде. На фоне применения препарата ускорялось исчезновение других признаков реактивного воспаления (отек и гиперемия слизистой оболочки, нарушение фонации, увеличение регионарных лимфатических узлов).

**Выводы.** Нестероидный противовоспалительный препарат для местного применения «Тантум Верде®» является достаточно эффективным, безопасным и удобным в применении у детей, перенесших оперативное вмешательство на ротоглотке.

**Ключевые слова:** тонзиллотомия, тонзиллэктомия, послеоперационный период, местноанестезирующие препараты, Тантум Верде®.

## EARLY MANAGEMENT OF POSTOPERATIVE PERIOD AFTER TONZILLOTOMY AND TONSILLECTOMY IN CHILDREN

*Yu.A. Molochek*

National Children's Specialized Hospital «OKHMATDET» Ministry of Health of Ukraine

P.L. Shupik National Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health of Ukraine, Kiev

**Objective:** optimization of management of early postoperative period after tonsillotomy and tonsillectomy in children.

**Patients and methods.** The study included 60 children: 40 children after conducted tonsillotomy (16 boys and 24 girls) and 20 children after tonsillectomy (7 boys and 13 girls). The patients' ages ranged from 4 to 17 years. There were formed four groups of 15 children in each one. Children from the first group received «Tantum Verde®» preparation in the postoperative period, the second and the third group — the other antiseptic and local anesthetic preparations. In the fourth control group anti-inflammatory treatment was not performed.

**Results.** Most revealing was the local anesthetic effect of the «Tantum Verde®» preparation which is started in 15–20 seconds after application and has been persistent in its regular use in the postoperative period. In the setting of the application of preparation accelerated the disappearance of other signs of reactive inflammation (swelling and redness of the mucous membrane, impaired phonation, and increase of regional lymph nodes).

**Conclusions.** Non-steroidal anti-inflammatory preparation for local application «Tantum Verde®» is quite effective, safe and convenient for use in children who are undergoing surgery on the oropharynx.

**Key words:** tonsillotomy, tonsillectomy, postoperative period, local anesthetic preparations, Tantum Verde®.



# ТАНТУМ ВЕРДЕ®

БЕНЗИДАМИН



## БЫСТРОЕ ИЗБАВЛЕНИЕ ОТ БОЛИ И ВОСПАЛЕНИЯ В ПОЛОСТИ РТА И ГОРЛА

Быстрейшее выздоровление<sup>1,2</sup>



- ✓ Фарингит
- ✓ Тонзиллит
- ✓ Ларингит



- ✓ Гингивит
- ✓ Стоматит
- ✓ Афтозные язвы

Предотвращение осложнений<sup>1,3</sup>



Краткая характеристика лекарственного средства Тантум Верде®.

Состав: 100 мл раствора для ротовой полости содержит 0,15 г бензидамина гидрохлорида; 100 мл спрея для ротовой полости содержит 0,15 г бензидамина гидрохлорида. Тантум Верде® является нестероидным противовоспалительным препаратом (НПВП) с обезболивающими и антиэкссудативными свойствами. При местном применении Тантум Верде® действует как дезинфицирующее средство. Применяется для симптоматического лечения раздражающе-воспалительных заболеваний ротоглотки; боли, обусловленной гингивитом, стоматитом, фарингитом в стоматологии после экстракции зуба или с целью профилактики. Как правило, Тантум Верде® хорошо переносится. Сообщений о побочных реакциях при применении препарата в рекомендованных дозах не было. Иногда возникает ощущение онемения или жжения в области нанесения, что связано с присутствием этанола в составе препарата. Полный перечень возможных побочных эффектов указан в инструкции для медицинского применения препарата.

1. Effect of chlorhexidine gluconate and benzydamine hydrochloride mouth spray on clinical signs and quality of life of patients with streptococcal tonsillopharyngitis: multicentre, prospective, randomised, double-blinded, placebo-controlled study. C Cingi, M Songua, A Urala, N Erdogmus, M Yildirim, H Caklia and C Bala. The Journal of Laryngology & Otology/Volume 125/Issue 06/June 2011, pp 620-625. 2. Giacomelli F, Pastore F, Zangari M, Marchiori C, Soranzo GP "Tonsillectomie: terapia e postoperatoria con Tantum Verde Nebulizzatore". Gazz. Med. Ita. 1984; 143: 639-44. 3. Whiteside M. "Report on an oral assessment of Difflam spray in young patients in general practice" Macclesfield, Cheshire, England.

Информация о лекарственном средстве. Информация для специалистов здравоохранения для использования в профессиональной деятельности.

  
ANGELINI

  
Dileo  
FARM

04119, г. Киев, ул. Мельникова, 83-Д, оф. 404. тел.: (044) 538-0126, факс: (044) 538-0127