

ДИНАМИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВКУСА У ДЕТЕЙ С ГИПО- И ПАРАГЕВЗИЕЙ ПОСЛЕ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ

*Л. Э. Макарина-Кибак^{1, 2}, Ю. Е. Еременко², Ю. М. Аגיעвец^{2, 3},
Е. В. Шестакова-Ткаченко²*

¹ Государственное научное учреждение «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси», Минск

² Республиканский научно-практический центр оториноларингологии, Минск, Беларусь

³ УЗ «3-я городская детская клиническая больница г. Минска», Беларусь

e-mail: apilat@yandex.ru

e-mail: juliya_by@mail.ru

e-mail: juliya1602@mail.ru

e-mail: tkachenkocat@mail.ru

Введение. Невзирая на то, что большая часть исследований показала, что вкусовая дисфункция после тонзиллэктомии является временным явлением, у многих пациентов, перенесших тонзиллэктомию, сниженное или искаженное вкусовое восприятие у пациентов сохраняется в отдаленном послеоперационном периоде.

Цель: оценить динамику восстановления вкуса у детей с гипо- и парагевзией после тонзиллэктомии.

Объекты и методы. В исследование включено 116 пациентов детского возраста, перенесших тонзиллэктомию, в том числе: основная группа (пациенты с нарушениями вкусовой чувствительности в послеоперационном периоде) — 47 человек, группа сравнения (пациенты без нарушения вкусовой чувствительности в послеоперационном периоде) — 69 человек. Всем пациентам проведена комплексная оценка вкусовой чувствительности с помощью анкет-опросников, визуально-аналоговых шкал оценки вкуса и обоняния (ВАШ), а также пороговой густометрии до проведения тонзиллэктомии в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

Результаты. По данным анкет-опросников 26,7 % пациентов сообщили о нарушениях вкуса после тонзиллэктомии через 1 месяц после операции и 8,6 % пациентов — через 6 месяцев наблюдения. Через 5–7 дней и 1 месяц отмечено наибольшее снижение среднего балла по ВАШ и среднего балла распознавания вкуса по данным пороговой густометрии в основной группе.

Заключение. Результаты исследования подтверждают временный характер нарушения вкусовой чувствительности после тонзиллэктомии у большинства пациентов. Вместе с тем, в 8,6% случаях имеет место стойкое снижение вкусовой чувствительности.

Ключевые слова: гипогеувзия; парагевзия; тонзиллэктомия; ВАШ; пороговая густометрия; восстановление вкусовой чувствительности.

DYNAMICS OF TASTE RESTORATION IN CHILDREN WITH HYPO- AND PARAGEUSIA AFTER TONSILLECTOMY

L., Makarina-Kibak^{1, 2}, Y., Yaromenka², Y. Ahiyevets^{2, 3}, K. Shastakova-Tkachenka²

¹ Institute of Genetics and Cytology of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk

² Republican Scientific and Practical Center of Otorhinolaryngology, Belarus, Minsk

³ 3rd Minsk City Children's Clinical Hospital, Belarus

Introduction. Despite the fact that most studies have shown that taste impairment after tonsillectomy is temporary, many patients who have undergone tonsillectomy experience a decrease or distortion of taste sensitivity in the late postoperative period.

Objective. To assess the dynamics of taste recovery in children with hypo- and parageusia after tonsillectomy.

Objectives and methods. The study included 116 children who had undergone tonsillectomy, including: the main group (patients with taste impairment in the postoperative period) — 47 people, the comparison group (patients without taste impairment in the postoperative period) — 69 people. All patients underwent a comprehensive assessment of taste sensitivity using questionnaires, visual analogue scales of taste and smell (VAS) and threshold gustometry before tonsillectomy, in the early and late postoperative periods.

Results. According to the questionnaire data, 26.7 % of patients reported taste disorders after tonsillectomy 1 month after surgery and 8.6 % of patients — after 6 months of observation. After 5–7 days and 1 month, the greatest decrease in the average VAS score and the average taste recognition score according to threshold gustometry was noted in the main group.

Conclusion. The results of the study confirm the temporary nature of taste sensitivity disorders after tonsillectomy in most patients. At the same time, in 8.6 % of cases, a persistent decrease in taste sensitivity is noted.

Keywords: hypogeusia; parageusia; tonsillectomy; VAS; threshold gustometry; restoration of taste sensitivity.

Введение. Одним из недостаточно исследованных исходов тонзилэктомии является расстройство вкуса. Это неожиданное, на первый взгляд, осложнение имеет место достаточно часто, особенно в раннем послеоперационном периоде [1]. В исследовании С. Neiser и его коллег, 32 % пациентов сообщали о нарушениях вкуса после тонзилэктомии через 2 недели после операции и 8 % пациентов — через 6 месяцев наблюдения. Чаще всего пациенты предъявляли жалобы на металлическую и горькую парагевзию [2].

Вкусовые нарушения могут приводить к снижению качества жизни, изменению веса, избыточному потреблению соли/сахара, поэтому очень важно оценить динамику восстановления вкуса после удаления небных миндалин [3, 4].

Цель исследования: оценить динамику восстановления вкуса у детей с гипо- и парагевзией после тонзиллэктомии.

Объекты и методы. В исследование включено 116 пациентов детского возраста после тонзиллэктомии. Из них: основная группа (пациенты с выявленными нарушениями вкусовой чувствительности в послеоперационном периоде) — 47 человек; группа сравнения (пациенты без нарушения вкусовой чувствительности в послеоперационном периоде) — 69 человек. Средний возраст пациентов основной группы составил $13,1 \pm 0,39$ лет, из них 30 девочек (63,8 %),

17 мальчиков (36,2 %). Средний возраст пациентов группы сравнения — $13,2 \pm 0,29$ лет, в том числе 38 девочек (55,1 %), 31 мальчик (44,9 %).

Всем пациентам проведена комплексная оценка вкусовой чувствительности с помощью анкет-опросников, визуально-аналоговых шкал оценки вкуса и обоняния, пороговой густометрии до тонзиллэктомии, а также в раннем и позднем послеоперационном периоде (через 5–7 дней, 1, 3, 6 месяцев после хирургического лечения).

Результаты и обсуждение. Через 1 месяц после хирургического лечения 12 человек (10,3 %, N = 116) отметили полное восстановление вкусовой функции. Сохранялись жалобы на снижение/изменение вкуса у 31 пациента (26,7 %, N = 116), из них 16 человек (13,8 %, N = 116) предъявляли жалобы на снижение вкусовой чувствительности, 15 — на изменение. Через 3 месяца сохранялись жалобы на нарушение вкуса у 18 пациентов (15,5 %, N = 116), в том числе: 7 случаев — гипогевзия, 11 — парагевзия. Отметили восстановление вкусовой функции еще 13 человек (11,2 %, N = 116). Через 6 месяцев после тонзиллэктомии еще 8 пациентов (6,9 %, N = 116) отметили полное восстановление вкусовой чувствительности. Сохранялись жалобы на нарушение вкуса у 10 пациентов (8,6 %, N = 116), из них в 6 случаях — гипогевзия, в 4 — парагевзия. Пациенты с изменением вкусовой чувствительности чаще всего предъявляли жалобы на горькую парагевзию. Через 6 месяцев после операции 91,4 % пациентов не предъявляли жалоб на нарушение вкусовой чувствительности.

Оценка вкусовой чувствительности до тонзиллэктомии по ВАШ у пациентов основной группы и группы сравнения находилась в пределах нормы. Через 5–7 дней после тонзиллэктомии самооценка вкусовой функции пациентов основной группы по 10-балльной шкале варьировала от 4 до 8 баллов, в то время как в группе сравнения оценка вкуса по ВАШ была в пределах нормы. Через 1 месяц оценка вкуса по ВАШ в основной группе составила $7,4 \pm 0,19$, в группе сравнения — $9,3 \pm 0,08$. Через 3 месяца после ТЭ — $8,3 \pm 0,16$ в основной группе, $9,4 \pm 0,07$ — в группе сравнения. Через 6 месяцев после ТЭ — $8,9 \pm 0,13$ в основной группе, $9,3 \pm 0,09$ — в группе сравнения. Выявлены статистически значимые различия между результатами оценки вкуса по ВАШ у пациентов основной группы и группы сравнения ($p < 0,05$). Через 5–7 дней и 1 месяц отмечено наибольшее снижение среднего балла по ВАШ в основной группе, в то время как в группе сравнения он оставался в пределах нормы. Через 3, 6 месяцев средний балл по ВАШ у пациентов основной группы приблизился к нормальным значениям, что свидетельствует о восстановлении вкуса у большей части пациентов.

Сравнительный анализ динамики показателей пороговой густометрии до тонзиллэктомии в раннем и позднем (через 1, 3, 6 месяцев) послеоперационном периоде представлен в табл. 1.

По результатам пороговой густометрии через 1 месяц средний балл распознавания вкуса у пациентов основной группы составил $9,4 \pm 0,14$. Нарушение вкусовой чувствительности выявлено у 31 пациента (26,7 %). Различия между исследуемыми группами статистически значимы ($p < 0,05$). Через 3 месяца у пациентов основной группы средний балл распознавания вкуса при исследо-

вании методом пороговой густометрии повысился до $10,4 \pm 0,15$ ($p < 0,05$). Снижение вкусовой чувствительности сохранялось у 18 человек (средний балл распознавания вкуса — $9,2 \pm 0,19$). Через 6 месяцев в основной группе средний балл распознавания вкуса соответствовал нормальным значениям ($11,0 \pm 0,13$). Однако у 10 пациентов средний балл распознавания вкуса был снижен (среднее значение — $9,1 \pm 0,23$). Различия в основной группе до ТЭ и в раннем (через 5–7 дней), позднем послеоперационном периоде (через 1, 3, 6 месяцев) статистически значимы ($p < 0,05$).

Таблица 1

Результаты оценки вкуса по данным общей пороговой густометрии у пациентов детского возраста в различные сроки

Период проведения теста	Средний балл распознавания вкуса, $\bar{M} \pm m$		p
	основная группа, n = 47	группа сравнения, n = 69	
До ТЭ	$12,5 \pm 0,13$	$12,8 \pm 0,09$	$p > 0,05$
Через 5–7 дней после ТЭ	$8,3 \pm 0,17$	$11,4 \pm 0,11$	$p < 0,05$
Через 1 месяц после ТЭ	$9,4 \pm 0,14$	$11,7 \pm 0,12$	$p < 0,05$
Через 3 месяца после ТЭ	$10,4 \pm 0,15$	$11,8 \pm 0,11$	$p < 0,05$
Через 6 месяцев после ТЭ	$11,0 \pm 0,13$	$12,0 \pm 0,10$	$p < 0,05$

Примечание: n — количество пациентов; \bar{M} — среднее значение; m — ошибка средней арифметической.

Таким образом, по данным пороговой густометрии у пациентов основной группы отмечалось значимое снижение среднего балла распознавания вкуса через 5–7 дней и 1 месяц после тонзиллэктомии. Через 3, 6 месяцев средний балл распознавания вкуса значимо повысился и соответствовал нормальным значениям ($p < 0,05$).

Выводы. На основании анализа данных проведенных исследований, установлено:

- по данным анкет-опросников 26,7 % пациентов сообщили о нарушениях вкуса после тонзиллэктомии через 1 месяц после операции и 8,6 % пациентов — через 6 месяцев наблюдения, что подтверждает временный характер нарушения вкусовой чувствительности у пациентов после тонзиллэктомии;

- основными типами нарушения вкусовой чувствительности были гипогевзия (снижение вкусовой чувствительности), которая выявлена у 26 пациентов (55,3 %) основной группы, и парагевзия (изменение вкусовой чувствительности), которая установлена в 36,2 % случаев в основной группе;

- через 5–7 дней и 1 месяц отмечено наибольшее снижение среднего балла по ВАШ и среднего балла распознавания вкуса по данным пороговой густометрии в основной группе. Через 3, 6 месяцев средний балл по ВАШ и средний балл распознавания вкуса по данным пороговой густометрии у пациентов основной группы приблизился к нормальным значениям, что свидетельствует о восстановлении вкусовой функции у большей части пациентов, однако у 8,6 % пациентов (от общего числа обследованных) сохранялось снижение среднего балла распознавания вкуса через 6 месяцев, что говорит о стойком снижении вкусовой чувствительности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Taste* dysfunction after tonsillectomy: a meta-analysis / B.-Y. Kim [et al.] // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. – 2021. – Vol. 130, № 2. – P. 205–210. – doi: 10.1177/0003489420946770.
2. *Taste* disturbance following tonsillectomy — a prospective study / C. Heiser [et al.] // Laryngoscope. – 2010. – Vol. 120, № 10. – P. 2119–2124. – doi: 10.1002/lary.20971.
3. *Goins, M. R.* Posttonsillectomy taste distortion: a significant complication / M. R. Goins, D. Z. Pitovski // J. Laryngoscope. – 2004. – Vol. 114, № 7. – P. 1206–1213. – doi: 10.1097/00005537-200407000-00015.
4. *Jafari, A.* The etiologies and considerations of dysgeusia: a review of literature / A. Jafari, A. Alaei, K. Ghods // J. Oral Biosci. – 2021. – Vol. 63, № 4. – P. 319–236. – doi: 10.1016/j.job.2021.08.006.