

УДК 616.284-002.155+616.323-007.61]-089.843-089.87-053.2

С.А. Левицька, О.М. Солдат, К.І. Яковець, О.І. Максим'юк, О.Л. Геруш

ТИМПАНОТОМІЯ І АДЕНОТОМІЯ VERSUS АДЕНОТОМІЯ ПРИБ ЛІКУВАННІ ЕКСУДАТИВНОГО ОТИТУ У ДІТЕЙ

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Резюме. У 48 дітей із аденоїдними вегетаціями II-III ступеня і ексудативним отитом проведено визначення ефективності тимпанотомії та терапії топічними стероїдами в доповнення до хірургічного видалення аденоїдних вегетацій. Оцінка результатів лікування через десять днів після хірургічних втручань показала, що одночасне проведення тимпанотомії і аденотомії сприяло більш швидкому відновленню функцій середнього вуха порівняно з аденотомією, водночас призначення топічних стероїдів не впливало на швидкість відновлення функцій слухової труби. Через місяць після хірургічного лікування повторний розвиток приглухуватості відмічений у 35,4 % дітей, нако-

пичення ексудату в барабанній порожнині – у 12,5 %. У дітей, лікування котрих полягало виключно у проведенні аденотомії, частота виявлення ексудату в середньому вусі становила 25 %. Оцінка результатів відновлення слухової функції через місяць після хірургічних втручань показала однакову ефективність місцевого вживання топічних стероїдів і тимпанотомії. Виконання лише аденотомії виявилось недостатнім для повноцінного відновлення слухової функції.

Ключові слова: діти, ексудативний отит, аденоїдні вегетації, тимпанотомія, топічні стероїди.

Вступ. Розвиток стійкої кондуктивної приглухуватості в дітей із гіпертрофією глоткового мигдалика, викликаного тривалою обструкцією слухових труб, має місце у 8,3-10 % пацієнтів із аденоїдними вегетаціями (АВ) [6]. Щодо лікування ексудативного отиту (ЕО) у дітей досі немає єдиної лікувальної схеми, котра задовольняла би отоларингологів за своєю ефективністю [5]. Існує декілька лікувальних тактик при веденні дитини з ЕО і АВ: призначення топічних стероїдів для ліквідації запального процесу в глотковому мигдалику і відновлення вентиляційної функції слухових труб [3], відкриття отворів слухових труб шляхом видалення АВ [4], виконання тимпанотомії чи тимпаностомії для евакуації вмісту барабанної порожнини і відновлення прохідності слухових труб [2]. При цьому в кожному конкретному випадку лікар приймає рішення щодо доцільності виконання інвазивних хірургічних втручань або ж надання переваги консервативному лікуванню, котре може виявитися недостатньо ефективним.

Визначення ефективності різних методів лікування ЕО у дітей дозволить покращити якість лікування і запобігти виконанню зайвих хірургічних втручань.

Мета дослідження. Підвищити ефективність лікування ЕО у дітей за рахунок визначення доцільності та ефективності одночасного проведення аденотомії і тимпанотомії.

Матеріал і методи. Групу дослідження склали 48 дітей із ЕО і АВ II-III ступеня, котрі надійшли до стаціонару для проведення планових оперативних втручань. Умовами включення в дослідження були: вік від трьох до шести років, тривала назальна обструкція, спричинена збільшенням глоткового мигдалика, двобічне зниження слуху, що тривало більше трьох місяців. ЕО діагностували на підставі аналізу результатів отоскопії (характерні зміни кольору, згладженість контурів і випинання барабаних перетинок) і тимпанометрії (тип «В» кривих), котра проводилася із використанням аудіометра Inter-acoustic Audiometer AA222.

Згідно з обраною лікувальною тактикою сформували чотири клінічні групи. Всім дітям виконували аденотомію (АТ) під відео-ендоскопічним контролем, пацієнтам першої (12 дітей) і другої (12 дітей) груп одночасно з видаленням глоткового мигдалика проводили двобічну ТТ із евакуацією вмісту барабанної порожнини. До третьої (12 пацієнтів) і четвертої (12 пацієнтів) групи ввійшли діти, що зазнали лише АТ. У післяопераційному періоді діти першої і третьої груп отримували топічні стероїди (ТС) протягом 10 днів.

Визначення стану середнього вуха проводили через 10 і 30 днів після операції. Діти, у котрих за результатами тимпанометрії через місяць після операції діагностовано відсутність руху барабанної перетинки і системи слухових кісточок, виконали ТТ.

Статистичну обробку отриманих результатів виконували методами варіаційної статистики за допомогою програми «Statistica 6» із використанням непараметричних критеріїв χ^2 і Mann-Whitney [1].

Результати дослідження та їх обговорення. Через десять днів після хірургічних втручань скарги на зниження слуху дитини висловили батьки 25 пацієнтів. Серед дітей, котрим проводили АТ і ТТ, зниження слуху відмічено в кожного четвертого пацієнта першої групи (25 %) і кожного третього (33,3 %) – другої групи (табл. 1). Статистично значимо частіше скарги на збереження приглухуватості в дитини висловлювали батьки в групах, де хірургічне втручання полягало у видаленні глоткового мигдалика без дренивання середнього вуха. Так, зниження слуху відмічено в 7 (58,3 %) дітей третьої і 11 (91,7 %) дітей четвертої груп (табл. 1).

З аналізу результатів об'єктивного дослідження дітей встановлено, що у 9 (75 %) дітей третьої і 8 (66,7 %) дітей четвертої груп через десять днів після проведення АТ виявлені отоскопічні ознаки ЕО, у той час як випинання барабанної перетинки, відсутність пізнавальних орієнтирів, просвічування рівня рідини діагностовано

Таблиця 1

Визначення стану середнього вуха серед досліджуваних груп через 10 днів після хірургічних втручань

Критерій	Перша група (АТ+ТТ+ТС) n=12 (%)	Друга група (АТ+ТТ) n=12 (%)	Третя група (АТ+ТС) n=12 (%)	Четверта група (АТ) n=12 (%)
Скарги батьків на зниження слуху дитини	3 (25 %)	4 (33,3 %)	7 (58,3 %) 1-3*, 2-3*	11 (91,7 %) 1-4*, 2-4*, 3-4*
Отоскопічні ознаки ексудативного отиту	2 (16,7 %)	1 (8,3 %) 1-2*	9 (75 %) 1-3*, 2-3*	8 (66,7 %) 1-4*, 2-4*
Тип В на тимпанометрії	1 (8,3 %)	2 (16,7 %) 1-2*	9 (75 %) 1-3*, 2-3*	9 (75 %) 1-4*, 2-4*

Примітка. * - різниця в розподілі показника статистично значима

Таблиця 2

Визначення стану середнього вуха серед досліджуваних груп через 30 днів після хірургічних втручань

Критерій	Перша група (АТ+ТТ+ТС) n=12 (%)	Друга група (АТ+ТТ) n=12 (%)	Третя група (АТ+ТС) n=12 (%)	Четверта група (АТ) n=12 (%)
Скарги батьків на зниження слуху дитини	2 (16,7 %)	3 (25 %)	4 (33,3 %)	8 (66,7 %) 1-4*, 2-4*, 3-4*
Отоскопічні ознаки ексудативного отиту	4 (33,3 %)	6 (50 %)	5 (41,7 %)	8 (66,7 %) 1-4*, 3-4*
Тип В на тимпанометрії	4 (33,3 %)	3 (25 %)	3 (25 %)	6 (50 %) 1-4*, 2-4*, 3-4*
В'язкий ексудат в барабанній порожнині, отриманий під час тимпанотомії	1 (8,3 %)	1 (8,3 %)	1 (8,3 %)	3 (25 %) 1-4*, 2-4*, 3-4*

Примітка. * - різниця в розподілі показника статистично значима

тільки у 2 (16,7 %) дітей першої і 1 (8,3 %) дитини другої групи відповідно (табл. 1).

Таким чином, виконання ТТ призводило до швидкої нормалізації отоскопічної картини в більшості дітей.

Тимпанограма типу «В» зареєстрована у двох третин пацієнтів третьої і четвертої груп, де ТТ не виконувалася, і у 8,3 % і 16,7 % пацієнтів першої і другої груп відповідно (табл. 1).

Отже, одночасне виконання АТ і ТТ призводило до швидкої нормалізації отоскопічної картини і відновлення рухливості системи «барабанна перетинка – слухові кісточки» у дітей із АВ і ЕО через десять днів після операції. У дітей, котрі зазнали тільки АТ, відновлення функцій середнього вуха проходило статистично значимо повільніше. Призначення ТС у дітей першої і третьої груп не впливало на динаміку показників, що вивчалися (табл. 1).

Через місяць після хірургічних втручань скарги на зниження слуху дитини висловили батьки 17 пацієнтів. Серед дітей, котрим проводили АТ і ТТ, зниження слуху відмічено у 2 (16,7 %) і 3 (25 %) пацієнтів першої і другої груп відповідно (табл. 2). Найчастіше скарги на збереження приглухуватості у дитини висловлювали батьки в четвертій групі (вісім пацієнтів, 66,7 %), де лікувальна тактика містила в собі тільки виконання АТ без призначення ТС. В групі дітей, котрі після АТ використовували ТС, зниження слуху через місяць після операції відмічено в 33,3 % (табл. 2).

Отоскопічні ознаки ЕО виявлені у 23 дітей: 4 (33,3 %) пацієнти першої, 6 (50 %) – другої, 5 (41,7 %) – третьої, 8 (66,7 %) – четвертої груп відповідно (табл. 2.). При цьому отоскопічні ознаки ЕО однаково часто траплялися в другій і третій групах дітей.

Одним з аргументів на користь накопичення ексудату в барабанній порожнині є отримання кривої типу «В» при проведенні тимпанометрії. Остання отримана в 16 дітей: кожної третьої дитини першої групи (чотири пацієнти), кожної четвертої – другої та третьої груп (по три дитини), кожної другої – четвертої групи (шість пацієнтів, табл. 2).

Дітям, у котрих мали місце отоскопічні ознаки ЕО і тип «В» тимпанометричної кривої через місяць після операції, з метою дренивання середнього вуха виконали ТТ. При цьому в'язкий ексудат отримали лише в 6 (37,5 %) дітей. Накопичення в'язкого ексудату в барабанній порожнині однаково часто діагностовано в першій, другій, третій групах (табл. 2). У групі дітей, лікувальна тактика котрих містила тільки виконання АТ, в'язкий ексудат у барабанній порожнині виявлений у 25 % (табл. 2).

Таким чином, виконання лише АТ при лікуванні дітей, хворих на ЕО і гіпертрофію глоткового мигдалика, недостатньо для повноцінного відновлення слухової функції. Оцінка результатів лікування через місяць після хірургічного втручання показало, що призначення ТС у післяопераційному періоді мало такий самий терапевтичний ефект, як і виконання ТТ одночасно із АТ.

Висновки

1. Отоскопічні (66,7 % проти 8,3 %; $p < 0,05$) і тимпанометричні ознаки ексудативного отиту (75 % проти 16,7 %; $p < 0,05$) через десять днів після хірургічних втручань статистично значимо частіше траплялися в дітей після аденотомії порівняно з пацієнтами після симультантних операцій на вусі і глотці. Таким чином, одночасне проведення тимпанотомії і аденотомії сприяє більш швидкому відновленню функцій середнього вуха порівняно з аденотомією. Водночас призначення топічних стероїдів не впливало на швидкість відновлення функцій слухової труби.

2. Через місяць після хірургічного лікування кондуктивну приглухуватість діагностовано в 35,4 % дітей, хоча накопичення ексудату в барабанній порожнині відмічене лише у 12,5 %.

3. Через місяць після хірургічних втручань місце вживання топічних стероїдів і тимпанотомія виявилися однаково ефективними щодо відновлення слухової функції. Так, відновлення слуху відмічене в 66,7 % дітей після терапії топічними стероїдами і в 75 % дітей після тимпанотомії ($p > 0,05$)

4. Виконання лише аденотомії недостатньо для повноцінного відновлення слухової функції при веденні дітей, хворих на ексудативний отит і аденоїдні вегетації.

Перспективи подальших досліджень. Подальше підвищення ефективності лікування ексудативного отиту в дітей дозволить зменшити відсоток інвазійних втручань і пришвидшити відновлення слухової функції.

Література

1. Халафян А.А. Statistica 6. Статистический анализ данных. 3-е изд. Учебник / Халафян А.А. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2007. – 512 с., ил.
2. Hu S. Follow-up audiometry after bilateral myringotomy and tympanostomy tube insertion / S.Hu, N.A.Patel, S.Shinhar // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. – 2015. – Vol. 79 (12). – P. 2068-2071.
3. Lee A. The role of topical nasal steroids in the treatment of children with otitis media with effusion and/or adenoid hypertrophy / A. Lee // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. – 2007. – Vol. 71 (2). – P. 358.
4. Otitis media with effusion in children admitted for adenoidectomy / M.M. Alam, M.I. Ali, M.A. Habib [et al.] // Mymensingh Med. J. – 2015. – Vol. 24 (2). – P. 284-289.
5. The relationship between preoperative tympanograms and intraoperative ear examination results in children / S. Knopke, E. Irune, H. Olze [et al.] // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. – 2015. – Vol. 272 (12). – P. 3651-3654.
6. Upadhyaya I. Treatment Options in Otitis Media with Effusion / I. Upadhyaya, J. Datar // Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2014. – Vol. 66 (Suppl 1). – P. 191-197.

ТИМПАНОТОМИЯ И АДЕНОТОМИЯ VERSUS АДЕНОТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЭКССУДАТИВНОГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

С.А. Левицкая, О.Н. Солдат, К.И. Яковец, О.И. Максимьюк, О.Л. Геруш

Резюме. У 48 детей с аденоидными вегетациями II-III степени и экссудативным отитом проведено определение эффективности тимпанотомии и терапии топическими стероидами в дополнении к хирургическому удалению аденоидных вегетаций. Оценка результатов лечения через десять дней после хирургических вмешательств показала, что одновременное проведение тимпанотомии и аденотомии способствовало более быстрому восстановлению функций среднего уха по сравнению с аденотомией, в то же время прием топических стероидов не влиял на скорость восстановления функций слуховых труб. Через месяц после хирургического лечения повторное развитие тугоухости отмечено у 35,4 % детей, повторное накопление экссудата в барабанной полости – у 12,5 %. У детей, лечение которых ограничивалось проведением аденотомии, частота обнаружения экссудата в среднем ухе составила 25 %. Оценка результатов восстановления слуховой функции через месяц после хирургических вмешательств показала одинаковую эффективность местного использования топических стероидов и тимпанотомии. Выполнение только аденотомии оказалось недостаточным для полноценного восстановления слуховой функции.

Ключевые слова: дети, экссудативный отит, аденоидные вегетации, тимпанотомия, топические стероиды.

TYMPANOTOMY AND ADENOTOMY VERSUS ADENOTOMY IN THE TREATMENT OF EXUDATIVE OTITIS IN CHILDREN

S.A. Levytska, O.M. Soldat, K.I. Yakovets, O.I. Maxymiuk, O.L. Gerush

Abstract. We determined the effectiveness of tympanotomy and of the therapy by topical steroids in addition to the surgical removal of the adenoid vegetations in 48 children with adenoid vegetations of the II-III degree and exudative otitis. Evaluation of the results of treatment ten days after the surgery showed that the simultaneous tympanotomy and adenotomy promoted the more rapid recovery of the functions of the middle ear as compared to adenotomy, while receiving topical steroids had no effect on recovery of auditory tube function. One month after the surgery, development of hearing loss was observed in 35,4 % of children and accumulation of fluid in the tympanum – in 12,5 %. In children whose treatment was limited to adenotomy, the frequency of detection of fluid in the middle ear was 25 %. Evaluation of the recovery of auditory function a month after the surgery showed similar efficacy of the local use of topical steroids and tympanotomy. Performing adenotomy alone was not sufficient to fully restore the hearing function.

Key words: children, exudative otitis, adenoids, tympanotomy, topical steroids.

Higher State Educational Institution of Ukraine «Bukovinian State Medical University» (Chernivtsi)

Рецензент – проф. О.В. Ковтуненко

Buk. Med. Herald. – 2016. – Vol. 20, № 2 (78). – P. 64-66