

*С.А. Левицька, І.Й. Сидорчук, О.М. Понич,
І.В. Незборецький, О.Г. Співак*

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО СИНУЇТУ В ДІТЕЙ

Кафедра факультетської хірургії, ЛОР та очних хвороб (зав. – проф. І.Ю. Полянський),
кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології (зав. – проф. І.Й. Сидорчук)
Буковинської державної медичної академії
ЛОР-відділення 2-ї міської лікарні м. Чернівці (гол.лікар – П.І. Грубий)

Резюме. Наведені результати клінічного та мікробіологічного досліджень 48 дітей, хворих на хронічний гнійний синусит. Встановлено, що 91,7% дітей отримували антибактеріальне лікування на догоспітальному етапі без попереднього мікробіологічного дослідження. Найчастіше призначалися напівсинтетичні пеніциліни. Диференційований підхід до застосування антибактеріального засобу, місцеве використання бактеріального препарату в лікуванні хронічного гнійного синуситу дозволяє покращити результати лікування та зменшити частоту загострень.

Ключові слова: хронічний гнійний синусит, антибіотики, біфідумбактерин.

Вступ. Гнійні форми синуситів є одними з найчастіших захворювань, які вимагають призначення антибактеріальних засобів для елімінації мікрофлори, що є збудником запального процесу [1]. Традиційно загострення хронічного гнійного синуситу (ХГС) лікується амбулаторно в ЛОР-кабінетах поліклінік чи в ЛОР-стаціонарах [2].

Проте досить часто хворі не звертаються за медичною допомогою і лікуються самостійно або в дільничних терапевтів та педіатрів, які не діагностують синуситу, не направляють хворого своєчасно до отоларинголога, а призначають курс антибактеріальної терапії [3].

Бажання лікаря задовольнити очікування пацієнта чи його родичів щодо призначення антибіотиків є однією з основних причин безладного призначення цих препаратів. Дослідження свідчать, що 18–60% пацієнтам із застудою призначають антибіотики. При цьому з'ясовано, що приблизно у половини хворих антибіотики призначалися без чітких рекомендацій [4].

Часте та необгрунтоване призначення антимікробних препаратів, використання антибіотиків широкого спектра як препаратів першого ряду може призвести до зростання поширеності резистентних штамів бактерій [5]. Так, за даними літератури, стійкість до ампіциліну становить 30–40% всіх штамів, а більш як 50% ізолятів пневмококів від дітей дошкільних установ є резистентними до пеніциліну. Окрім того, існує пряма кореляція між продукцією беталактамази та попереднім застосуванням беталактамних антибіотиків [6].

Однією з чисельних проблем протимікробного лікування дітей, хворих на ХГС, є той факт, що використання антимікробних ліків широкого спектра дії може змінювати нормальну мікрофлору верхніх дихальних шляхів [7] та сприяти персистенції інфекції шляхом пригнічення непатогенних мікроорганізмів верхніх дихальних шляхів.

Мета дослідження. Оптимізувати лікування дітей, хворих на ХГС, шляхом вдосконалення методики етіотропної консервативної терапії.

Матеріал і методи. Під нашим спостереженням перебувало 48 дітей, хворих на ХГС у стадії загострення. Всім дітям проводили бактеріологічне дослідження. Матеріалом служили виділення слизової оболонки зівя, які забирали спеціально виготовленим стерильним ватним тампоном. Останній вбирав у себе 0,01 мл слизу, що було встановлено попередньо емпірично. Тампон вносили в транспортне середовище (0,99 мл) і через 1–1,5 години доставляли в баклабораторію, де відразу проводили бактеріологічне дослідження, направлене на виділення та ідентифікацію чистих культур мікроорганізмів, а також на встановлення популяційного рівня їх у досліджуваному матеріалі та чутливості до 31 антибіотика та 8 антисептиків. Видовий та кількісний склад життєздатної мікрофлори вивчали за загальноприйнятими методами [8].

Отримані результати статистично оброблені методами варіаційної статистики з використанням непараметричного критерію χ^2 [9].

Результати дослідження та їх обговорення. За даними анамнезу хвороби з 48 дітей, хворих на ХГС, 44 (91,7%) проходили курс антибактеріального лікування, що призначався самими батьками або дільничними педіатрами, отоларингологами поліклінік без попереднього мікробіологічного дослідження, визначення чутливості збудника до протимікробних препаратів, без призначення пункцій уражених синусів та промивань методом переміщення. Лікування в амбулаторних умовах не дало ефекту, і діти були госпіталізовані в ЛОР-відділення. При цьому на догоспітальному етапі 35 (72,9%) дітей отримали курс лікування одним антибіотиком. З них 12(25%) пацієнтів – пероральними цефалоспоринами першого покоління, 23 (47,9%) – пероральними напівсинтетичними пеніцилінами, 5 дітей (10,4%) отримали два курси антибактеріального лікування: 3(6,3%) – напівсинтетичними пеніцилінами та цефалоспоринами, 2(4,2%) – аміноглікозидами, 4 пацієнти (8,3%) за останні 3 місяці отримали по 4 курси антибіотикотерапії.

При цьому слід звернути увагу, що в жодному з 44 випадків не досягнутий позитивний ефект лікування, що примусило госпіталізувати дитину в стаціонар та проводити комплексне консервативне лікування. Попередня масивна антибіотикотерапія спроможна змінити картину мікробного інфікування вогнища запалення та викликати суперінфекцію слизової оболонки мікроорганізмами, стійкими до найбільш часто вживаних препаратів. Факт догоспітального прийому антибіотиків може пояснювати невідповідність результатів мікробної контамінації порожнини носа і біляносових пазух (БНП) у досліджуваних дітей з даними літератури [1].

Мікробіологічне дослідження ексудату БНП та вмісту порожнини носа показали (табл. 1), що в 22% випадків загострення ХГС спричиняється грамнегативною мікрофлорою (кишковою паличкою та псевдомонадами), які зазвичай є резистентними до напівсинтетичних пеніцилінів, цефалоспоринів I і II поколінь, тобто антимікробних засобів, які вживалися найчастіше. Антибіотики групи аміноглікозидів, до яких чутлива переважна більшість виділеної грамнегативної флори, є ототоксичними і застосовуються в педіатричній практиці лише за абсолютних показів. Так само антимікробні препарати фторхінолонового ряду є високо дієвими стосовно грамнегативної флори, але застосування їх у дитячому віці протипоказане.

Таблиця 1

Видовий склад та популяційний рівень ексудатної мікрофлори з порожнини носа у хворих на ХГС

Мікроорганізми	Виділено штамів	Індекс постійності (%)	К-сть мікроорганізмів в 1 мл ексудату (в ІgКУО/мл. М±m)
S.aureus	21	36,2	7.93±0,32
S.epidermidis	6	10,3	6.53±0,22
S.pyogenes	6	10,3	7.46±0,27
S.haemolyticus	6	10,3	7.32±0,55
H.influenzae	4	6,9	7.51±0,23
E.coli	6	10,3	6.63±0,17
P.aeruginosa	7	12,1	6.22±0,13
C.albicans	2	3,4	5.84±0,21

Враховуючи вищезазначені труднощі та особливості етіотропної терапії у дітей, хворих на ХГС, ми запропонували вдосконалити методику консервативного лікування.

Всі діти, що хворіють на ХГС, у стадії загострення проходили курс консервативного стаціонарного лікування в умовах ЛОР-відділення. Класичний курс лікування ХГС включав системне та місцеве призначення антибактеріальних препаратів згідно з даними антибіотикограми, місцево судинозвужувальні та антисептичні краплі в ніс, антигістамінні препарати, переважно другого покоління, курс лікувальних пункцій уражених верхньощелепних синусів із введенням антибіотика чи промивання антисептичним розчином, промивання БНП методом переміщення за Proetz, фізіопроцедури [10]. Таким способом проліковано 22 пацієнти.

Оптимізація лікування ХГС полягала в диференційному підході до призначення протимікробних препаратів. При цьому системна антибактеріальна терапія призначалася залежно від інтенсивності клінічних проявів захворювання. До уваги бралися такі ознаки: 1) температура тіла вище 37,2°C; 2) наявність у крові лейко-

Таблиця 2

Діагностичні критерії для системного призначення антибактеріальних препаратів

Ознака	Кількість дітей
Температура тіла вище 37,2°C	5 (50%)
Наявність у крові лейкоцитозу більше 10,0 Г/л, наявний зсув лейкоцитарної формули вліво	5 (50%)
Біль та відчуття розпирання в ділянці ураженого синуса	4 (40%)
Значна кількість гнійних виділень у носових ходах	6 (60%)
Рентгенологічні ознаки запалення фронтальних синусів	2 (20%)
Категорична відмова батьків дитини від пункційного лікування верхньощелепного синусу	7 (70%)

цитозу більше 10,0 Г/л, наявний зсув лейкоцитарної формули вліво; 3) біль та відчуття розпирання в ділянці ураженого синуса; 4) значна кількість гнійних виділень у носових ходах; 5) рентгенологічні ознаки запалення фронтальних синусів; 6) категорична відмова батьків дитини від пункційного лікування верхньощелепного синусу при чітких показаннях до нього (табл. 2).

За наявності двох і більше ознак, дитині призначали антибіотик перорально чи парентерально. Таким чином проліковано 10 пацієнтів (друга група).

У 16 дітей, хворих на ХГС, (третья група) антибіотик системно не призначався.

Курс лікування другої та третьої груп включав місцеве застосування судинозвужувальних та антисептичних крапель у ніс, антигістамінні препарати II покоління, промивання БНП за Проетцем коктейлем, який містив антисептичний розчин, підібраний згідно з даними антибіотикограми. Найчастіше використовувався хлорофіліпт, фурацилін, розчин йодлицерину. З 16 дітей третьої групи в 14 – проводили лікувальні пункції верхньощелепних пазух.

Через 7 діб антибактеріальної терапії всім 10 пацієнтам другої групи виконано контрольне рентгенологічне дослідження БНП. Наявність рентгенологічних ознак запалення верхньощелепних пазух (горизонтальний рівень рідини та тотальне затемнення синуса) у 2 пацієнтів при проведенні контрольного знімка потребував проведення пункційного лікування. У подальше дослідження ці діти включені не були. Рентгенологічне дослідження БНП решти 8 дітей засвідчило позитивну динаміку.

Через 7 днів від початку лікування діти другої та третьої груп почали отримувати пробіотик у вигляді промивань БНП методом переміщення з використанням біфідумбактерину. Промивання починали не раніше, ніж за добу після закінчення прийому антибактеріальних та антисептичних засобів. При цьому 5 ОД біфідумбактерину розводили в 100 мл теплого ізотонічного розчину і проводили промивання за методом Проетца. На курс лікування – 7–8 процедур.

Всі 48 дітей після закінчення курсу консервативного лікування виписані із стаціонару з ремісією процесу. Стадія ремісії ХГС виставлялася дитині за відсутності будь-яких суб'єктивних ознак ХГС, відсутності гіперемії і набряку слизової оболонки порожнини носа, відсутності гнійних виділень у носових ходах та промивній рідині верхньощелепних синусів, позитивних даних контрольної рентгенографії БНП, нормалізації лабораторних показників.

Ефективність проведеного лікування оцінювали через 1, 2 та 6 місяців після проведеного лікування. Враховували наявність чи відсутність рецидиву ХГС, дані бактеріологічного дослідження.

Як засвідчує таблиця 3, протягом періоду спостереження рецидив захворювання мав місце в 16 (72,7%) пацієнтів першої групи; 6 (75%) пацієнтів другої та 6 (37,5%) третьої (χ -квадрат – 5,64; $p < 0,05$). Отже, серед пацієнтів третьої групи вірогідно рідше реєструвалося загострення запального процесу БНП у порівнянні з іншими двома групами.

Дані динамічного мікробіологічного дослідження засвідчують, що найменша кількість носіїв умовно патогенних стафілококів серед дітей ХГС у стадії ремісії також спостерігається в третій групі (табл. 4).

Таблиця 3

Частота рецидивів ХГС серед груп спостереження

Група спостереження	1 місяць	2 місяці	6 місяців
Перша група (n=22)	1 (4,5%)	3 (13,6%)	12 (54,5%)
Друга група (n=8)	-	2 (25%)	4 (50%)
Третя група (n=16)	-	-	6 (37,5%)

Таблиця 4

Дані мікробіологічного дослідження серед груп спостереження

Група	Позитивний результат через 1 місяць		Позитивний результат через 2 місяці		Позитивний результат через 6 місяців	
	<3,00 IgKYO/мл	>3,00 IgKYO/мл	<3,00 IgKYO/мл	>3,00 IgKYO/мл	<3,00 IgKYO/мл	>3,00 IgKYO/мл
Перша група (n=22)	14(n=21) 66,7%	4(n=21) 19,0%	6(n=19) 31,6%	4(n=19) 21,1%	1(n=6) 16,7%	3(n=6) 50%
Друга група (n=8)	1(n=8) 12,5%	-(n=8)	4(n=6) 66,7%	1(n=6) 16,7%	1(n=2) 50%	1(n=2) 50%
Третя група (n=16)	2(n=16) 12,5%	1(n=16) 6,25%	8(n=16) 50%	2(n=16) 12,5%	4(n=10) 40%	1(n=10) 10%

Висновок. Врахування мікробіологічної характеристики осередку запалення, чутливості порожнинної мікрофлори до протимікробних засобів, а також використання пробіотику біфідумбактерину в комплексному лікуванні загострення хронічного гнійного синуситу дозволяє досягти ремісії захворювання протягом 6 місяців у 62,5% дітей та зменшити частоту бактеріоносійства серед хворих дітей.

Перспективою подальших досліджень за даним напрямком є вивчення ефективності використання еубіотиків не тільки для етіотропного лікування запальної патології верхніх дихальних шляхів, але й нормалізації мікробіоценозу слизової оболонки порожнини носа і біляносових пазух.

Література. 1. I. Brook, W.M. Gooch III, S.G. Jenkins et al. Медикаментозне лікування гострого бактеріального синуситу. Рекомендації клінічного дорадчого комітету з синуситу в дітей і дорослих // Медицина світу, 2002. – Том 13, число 1. – С. 1–9. 2. А.И. Крюков, М.Н. Шубин Адекватная антибиотикотерапия острого и вялотекущего риносинусита // Consilium medicum. – 2001. – Т.3, №8. – С. 358–361. 3. Л.С. Страчунский, Е.И. Капанин, А.А. Тарасов Влияние антибиотикорезистентности на выбор антимикробных препаратов в оториноларингологии // Consilium medicum. – 2001. – Т.3, №8. – С. 352–357. 4. Lindbaek M., Horiadahl P., Johnsen U.L. Antibiotic treatment in acute bacterial sinusitis // Lancet. – 1997. – Vol. 349, №9063. – P. 1476–1477. 5. А.Б. Туровский, М.Н. Шубин Антибактериальная терапия заболеваний ЛОР-органов в амбулаторных условиях // ВО. – 2000. – №5. – С. 70–71. 6. I. Brook, W.M. Gooch III, S.G. Jenkins et al. Медикаментозне лікування гострого бактеріального синуситу. Рекомендації клінічного дорадчого комітету з синуситу в дітей і дорослих // Медицина світу, 2002. – Т. 13, число 2. – С. 69–80. 7. Guarderas J.C. Rhinitis and sinusitis: office management // Mayo Clin. Proc. – 1996. – Vol. 71, №9. – P. 137–139. 8. Сидорчук И.И. Антагонистическая активность пропионовокислой палочки Шермана и эффективность её использования в лечении дисбактериозов: Автореф. дис... докт. мед. наук. – К., 1991. – 36 с. 9. Глац С. Стентон Медико-биологическая статистика / Пер. с англ. – М.: Практика, 1999. – 459 с. 10. Плузжников М.С., Лавренова Г.В. Воспалительные и аллергические заболевания носа и околоносовых пазух. – Киев, 1990. – 144 с. 11. Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Клин. ринол. – М.: Миклош, 2002. – 390 с.

IMPROVEMENT OF THERAPY OF CHILDREN'S CHRONIC PURULENT SINUITIS

S.A. Levytska, I.Y. Sydorchuck, O.M. Ponych, I.V. Nezboreskyi, O.H. Spivak

Abstract. The results of a clinical and microbiological investigation of 48 children with chronic purulent maxillary sinusitis are adduced in this article. It was found out that 91,7% of the children obtained antibiotics before hospitalization, leaving out of account a preliminary microbiological investigation. The semisynthetic penicillins were administered mostly. A differentiated approach to antibiotic prescription, a local use of bacterial preparation in the treatment of chronic purulent sinusitis permitted to improve the results of therapy and to decrease the frequency of recurrences.

Key words: chronic purulent sinusitis, antibiotics, bifidumbactera.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2003. – Vol. 7, №2. – P. 63–66.

Надійшла до редакції 31.01.2003 року