

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ МАСТОЇДИТОМ

Обласна клінічна лікарня ім. М. В. Склясовського (м. Полтава)

umsalor@i.ua

Дана стаття виконана в рамках ініціативної науково-дослідної роботи кафедри оториноларингології з офтальмологією ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»: «Розробка нових медичних технологій в діагностиці та лікуванні патології верхніх дихальних шляхів» (№ державної реєстрації 2301020).

Вступ. Актуальність проблеми надання допомоги хворим з гострим мастоїдитом полягає в серйозних соціальних і медичних наслідках цього захворювання: розвитку приглухуватості, глухоті, втраті працездатності, інвалідності, і навіть загрози для життя пацієнта. З усієї ЛОР-патології захворювання вуха складають близько 28-35% [1,14,22,29,34], серед яких на долю гострого запалення середнього вуха припадає приблизно 33% обстежуваних [17,23], з них 7-8% – на ураження соскоподібного відростка [15].

Частота ускладнення гострого середнього отиту гострим мастоїдитом (ГМ) становить близько 10,8%, при цьому в 16% спостережень ГМ закінчується розвитком внутрішньочерепних ускладнень, серед яких частіше зустрічаються перисинуозний абсцес, синустромбоз, абсцеси мозку і мозочки [15,16,25].

У той же час, методи і тактика лікування хворих на гнійний середній отит та його ускладнення – мастоїдит, на сьогодні є недостатньо ефективними. Очевидним є наявність патогенетичного ланцюга, який починається з гострого запалення структур порожнини носа та носоглотки, слухової труби з подальшим розповсюдженням на барабанну порожнину, антрум та соскоподібний відросток.

Важливим є те, що до сих пір не вивчені ознаки переходу від початкової стадії запалення – антроцелюліту (запалення слизової оболонки осередків соскоподібного відростка) до мастоїдиту (гнійного розплавлення кісткових перемичок системи осередків соскоподібного відростка) і не визначені чіткі свідчення що до термінів і обсягу хірургічного втручання, а проведена антромастоїдотомія нерідко виявляється необов'язковою.

Роль вірусних інфекцій у виникненні гострого середнього отиту вивчали багато вчених [4,5,20,21,26,30,31]. Одні з них вважали віруси основним етіологічним фактором розвитку гострого запалення середнього вуха [4,5,27], що підтверджується імунофлюоресцентним та іншими методами діагностики [24,26], які в основному виявляють віруси грипу, парагрипу, аденовіруси. Решта відводили вірусам роль пускового механізму з подальшим приєднанням бактеріальної флори [7-9,11,12,33].

Дослідження останніх років підтверджують виявлення при гострому середньому отиті герпес-вірусу I та II типу у 40% пацієнтів, аденовірусної інфекції – у 24%, а при захворюваннях навколоносових пазух вірусу – Епштейна-Барра – в 56,7%, аденовірусної інфекції – у 40% [10,13]. При визначенні поняття гострий середній отит стає зрозуміло, що запальне ураження слизової оболонки відбувається як в слуховій трубці і барабанній порожнині, так і в слизовій оболонці антруму та соскоподібного відростку. Тому, якщо гострий середній отит вірусної етіології ускладнюється ГМ, необхідно розглядати останній з точки зору тієї ж етіологічної причини [26,28]. Вивчаючи етіологічний фактор гострого середнього отиту М.К. Драгнева [8], робить висновок, що бактеріальний фактор не є провідним в етіології мастоїдиту, а також вважає ГМ хірургічним захворюванням.

З часів Шварце, якого вважають родоначальником антромастоїдотомії (АМ), техніка операції за багато десятиріч практично не змінилася. До теперішнього часу в більшості випадків після АМ трепанційна рана залишається відкритою.

Так як традиційна АМ є досить травматичною операцією, багато авторів відзначають, що використовувати її в тому вигляді, в якому вона була запропонована 150 років тому, не доцільно. В даний час активно впроваджуються ощадливі органозберігаючі методи хірургічного втручання на соскоподібному відростку: антродренування, трансмастоїдальне шунтування, мікрохірургічні органозберігаючі операції. Саме в контексті органозберігаючих ощадливих методик в лікуванні гострих запальних процесів структур середнього вуха необхідно проводити пошук нових ефективних етіопатогенетичних підходів.

Мета дослідження: підвищення ефективності лікування хворих на гострий мастоїдит шляхом використання нової схеми консервативної терапії та модифікованої антромастоїдотомії із дренажуванням.

Об'єкт і методи дослідження. У відповідності з метою та завданнями, дослідження проводилося в лікувальних установах: на базі ЛОР-відділення Полтавської обласної клінічної лікарні, та ЛОР-відділення 2 міської клінічної лікарні м. Полтави, які є базами кафедри оториноларингології з офтальмологією ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія». Всього в період з 2009 по 2016 роки у вказаних лікувальних закладах було обстежено та проліковано 83 пацієнти, хворих на гострий середній отит, ускладненим мастоїдитом.

Критерії включення пацієнтів у дослідження:

1. Чоловіки і жінки віком 18-65 років, хворі на гострий середній отит, ускладнений мастоїдитом.

Критерії виключення з дослідження:

1. Вік до 18 років.
2. Вагітність і годування груддю.
3. Пацієнти з внутрішньочерепними отогенними ускладненнями (менінгіт, абсцеси мозку та мозочку).
4. Пацієнти з атиповими формами мастоїдиту.
5. Наявність супутніх захворювань (цукровий діабет, ВІЛ-інфіковані).
6. Пацієнти з хронічними гнійними захворюваннями середнього вуха (мезо- або епітимпаніт).

Всі пацієнти були розділені на 2 групи – досліджувана – 1 група (n = 48) і група порівняння – 2 група (n = 35) (**табл. 1**).

Як свідчать дані, наведені у **таблиці 1**, статистично за віком і статтю групи були однорідними. Пацієнтам 1-ї, досліджуваної групи, в комплексну терапію гострого мастоїдиту, крім загальноприйнятої, додатково призначали протівірусну терапію. Крім того, усім цим пацієнтам в першу добу госпіталізації проводилось шунтування барабанної перетинки. Частині з них вже на 1 добу госпіталізації було проведено хірургічне втручання.

В залежності від виду наданої медичної допомоги пацієнти в межах груп були поділені на підгрупи:

1-а – досліджувана група – лікування проведено без хірургічного втручання на соскоподібному відростку. Пацієнтам цієї групи місцево застосовували парацентез із шунтуванням барабанної перетинки. Особливістю загальної терапії було призначення протівірусних препаратів.

1-б – досліджувана група – тунельна антротомія + протівірусна терапія;

1-в – досліджувана група – модифікована антро-мастоїдотомія + протівірусна терапія;

2-а – група порівняння – пацієнти цієї групи отримували консервативне лікування. Місцево проводився традиційний парацентез барабанної перетинки та тимпанопункція.

2-б – група порівняння – пацієнтам цієї групи у різні строки було проведено традиційну антромастоїдотомію.

Кількість пацієнтів, що увійшли до кожної з груп представлена у **таблиці 2**.

У пацієнтів 1-б та 1-в досліджуваної групи, нами застосовувалась розроблена нова методика хірургічної санації соскоподібного відростка з дренажуванням атикоантрального ходу гумовим дренажем, а післяопераційної порожнини – тефлоновими трубками з одномоментним ушиванням післяопераційної рани.

Усім пацієнтам досліджуваної 1-б групи проводилась тунельна антротомія, метою якої було з'ясування стану комірок соскоподібного відростка. В разі, коли спостерігались явища їх деструкції та некрозу, наявності в'язкого гнійного ексудату, проводили антромастоїдотомію за власною методикою, а ці пацієнти переходили до досліджуваної

Таблиця 1.

Розподіл пацієнтів за віком та статтю

Вік	Усього:		Усього по групах:		чоловіки		жінки	
	абс.	%	1 група	2 група	абс.	%	абс.	%
18-25	19	22,9	11	8	9	10,8	10	10,8
26-35	22	26,5	11	11	11	13,3	11	13,3
36-45	20	24,1	12	8	8	9,6	12	9,6
45-65	22	26,5	14	8	12	14,5	10	14,5
Всього	83	100,0	48	35	40	48,2	43	48,2

Таблиця 2.

Кількісний склад досліджуваних груп пацієнтів

Група пацієнтів:	Підгрупа	К-ть пацієнтів		Усього
		Абс.	%	
1 – досліджувана	а	26	54,2	48
	б	17	35,4	
	в	5	10,4	
2 – порівняння	а	11	31,4	35
	б	24	68,6	

групи – 1-в. Крім того, при проведенні тунельної антротомії проводилось ендоскопічне дослідження стану антро-тимпанального співустя. Воно розширювалось до тих меж, коли при проведенні пневматичної проби повітря або рідина починали вільно проходити через нього. Ендоскопічне дослідження (використовувались ендоскопи діаметром 4 мм з кутом 0° – 30°. Завдяки його використанню стало можливим більш ретельно відновити атико-антральне сполучення, уникнути небезпечного травмування важливих анатомічних структур.

Невідкладні хірургічні втручання в перші години після звернення хворих на ГМ проводились тільки в осіб з важким клінічним перебігом захворювання, ускладненнями або за наявності рентгенологічних даних про деструкції перегородок між осередками соскоподібного відростка.

У схему стандартного обстеження пацієнтів була включена аудіометрія та комп'ютерна томографія соскоподібних відростків. Перевага надавалась конусно-променевої томографії, при якій пацієнт отримує майже в 10 разів менше променевого навантаження (не більше 50 мкЗв). При цьому сканується тільки зона інтересу – соскоподібний відросток, відповідно зменшується і променеове навантаження, а це дозволяє проводити контрольні рентгенологічні дослідження по ходу лікування з мінімальною шкодою здоров'ю пацієнта. Перевагою конусно-променевої томографії є також висока якість візуалізації кісткових структур, тому що товщина КТ-зрізів становить від 0,125 мм, що значно менше звичайної комп'ютерної томографії (0,5 мм).

При виборі підходу до комплексного лікування хворих на ГМ нами були розроблені показання до консервативної тактики їх ведення, а також клінічні, рентгенологічні та часові аспекти необхідності переходу до хірургічного втручання. При цьому ми враховували такі комбінації даних, що впливають на вибір тактики лікування: клінічні (місцеві і загальні), рентгенологічні, лабораторні та наявність ускладнень. Клінічні симптоми включали больовий синдром, гіпертермію, загальноінтоксикаційні прояви, погіршення слухової функції, місцеві прояви (дані отоскопії, зміни в заушній ділянці).

Для проведення морфологічного дослідження матеріал після вилучення фіксували у 10% розчині нейтрального формаліну, ущільнювали в парафін за загальноприйнятою методикою [18], та виготовляли гістологічні зрізи завтовшки 3-5 мкм. Зрізи, після забарвлення гематоксиліном та еозином, заключали в полістирол під покривні скельця і після полімеризації вивчали в світловому мікроскопі Biorex – 3 VM – 500T з цифровою мікрофотонасадкою DCM 900.

Результати дослідження та їх обговорення.

Аналізуючи результати гістологічного дослідження видаленої слизової оболонки соскоподібного відростка під час антромастоїдотомії, ми відзначили зміни, характерні для вірусного ураження слизової оболонки. При вивченні зрізів, забарвлених гематоксиліном та еозином встановлено, що в клітинах епітеліальної пластинки візуалізувались явища гідропічної дистрофії. В цитоплазмі визначались численні вакуолі, які містили оптично прозору рідину, ядро було зміщено на периферію.

У поверхневих шарах власної пластинки слизової оболонки комірок соскоподібного відростка на тлі явищ гіпергідратації аморфної речовини виявлялись лімфоцитарні інфільтрати, які іноді зливались (рис. 1). У судинах поверхневої сітки визначалось повнокров'я, локально – явища стазу.

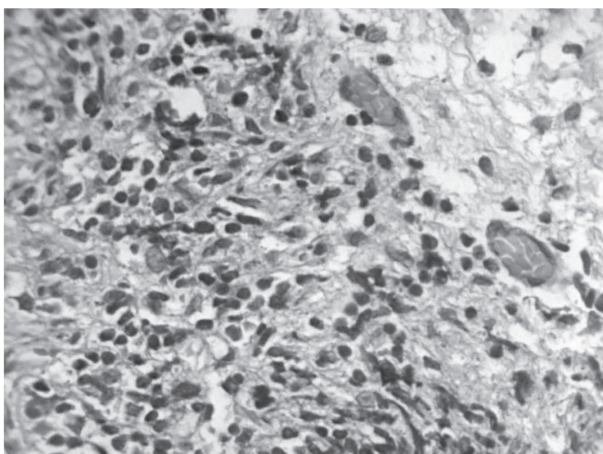


Рис. 1. Мікрофотографія лімфоцитарних інфільтратів у власній пластинці слизової оболонки комірок соскоподібного відростка пацієнта з гострим вторинним мастоїдитом. Забарвлення: гематоксилін-еозин. Збільшення: Об.:40, Ок.: 10.

В глибоких шарах власної пластинки виявлялись морфологічні ознаки гіпергідратації, що проявлялось розшаруванням волокон колагену. Периваскулярно локалізувались клітини лейкоцитарного ряду – макрофаги, лімфоцити, плазмоцити. В венозних судинах спостерігались явища повнокров'я і стазу. Подекуди – діapedезні крововиливи (рис. 2).

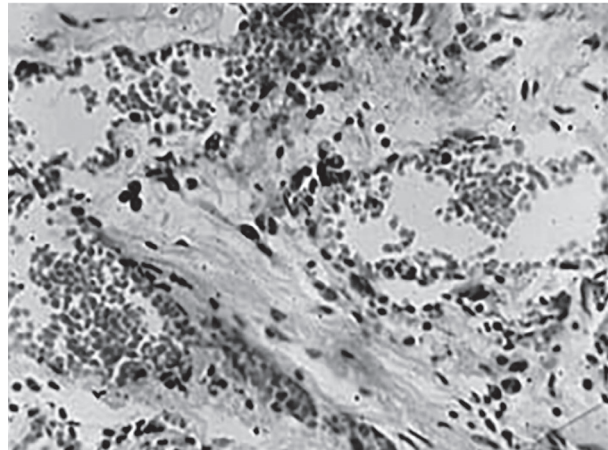


Рис. 2. Мікрофотографія венозного гіперемії у глибоких шарах власної пластинки слизової оболонки комірок соскоподібного відростка пацієнта з гострим мастоїдитом. Забарвлення: гематоксилін-еозин. Збільшення: Об.:40, Ок.: 10.

Проведене гістологічне дослідження за сукупністю встановлених змін в слизовій оболонці комірок соскоподібного відростка (гідропічна дистрофія епітеліальних клітин, лімфоцитарні інфільтрати, венозне повнокров'я та діapedезні крововиливи у власній пластинці) дозволяє припустити вірусну етіологію запалення у даної групи пацієнтів.

Результати цього дослідження стали підставою для включення в комплексне лікування антивірусних препаратів. Всім пацієнтам призначалося консервативне лікування, яке включало стандартну схему: антибактеріальні засоби (комбінація 2-3 антибактеріальних препаратів широкого спектра дії), протизапальні, дегідратаційні, антигістамінні і місцеві (ранній парацентез, промивання барабанної порожнини антисептиками, анемізація слизової оболонки порожнини носа і т. п.). При наявності на КТ-знімках негомogeneous затемнення системи осередків соскоподібного відростка з присутністю навіть 1-2 інтактних клітин при отриманні серозного вмісту при парацентезі призначена нами терапія проводилася протягом 2-3 днів, потім виконувалася повторна конусно-променева томографія. При поліпшенні клінічних та лабораторних даних, а також при позитивній рентгенологічній динаміці, яка проявлялася в збільшенні кількості повітряноносних осередків, а головне, – у відновленні мастоїдо-тимпанального сполучення, консервативне лікування тривало далі до одужання.

Ускладнення ГМ нами було поділено на дві групи: ускладнення в межах системи середнього вуха і ускладнення, що вийшли за його межі, що має практичне значення при виборі тактики лікування. До

ускладнень в межах середнього вуха ми віднесли бульозний мірингіт, герпетичний отит, а також парез лицьового нерва, так як останній мав характер периферичного ураження. До ускладнень, що вийшли за межі середнього вуха, перш за все, віднесли внутрішньочерепні ускладнення (менінгіт, менінгоенцефаліт, синустромбоз, абсцеси мозку), а також субперіостальний абсцес, зигоматит, петрози та ін.

Треба відзначити, що на часові аспекти, тобто необхідність операції на 7-9-й день розвитку отиту або 3-4-й день мастоїдиту, ми не спиралися, так як анамнез кожного пацієнта значно відрізнявся як за інтенсивністю процесу, так і за складом засобів попереднього лікування, особливо різними за потужністю антибіотиками. У зв'язку з цим ми приймали рішення про необхідність відстроченого хірургічного втручання тільки при відсутності позитивного клінічного ефекту, негативної лабораторної динаміці, а особливо – при відсутності повітряноснах осередків у соскоподібному відростку при повторній комп'ютерній томографії і наявності повітряносної барабанної порожнини, що трактувалося нами як блокада антро-атико-тимпанальної дренажної системи.

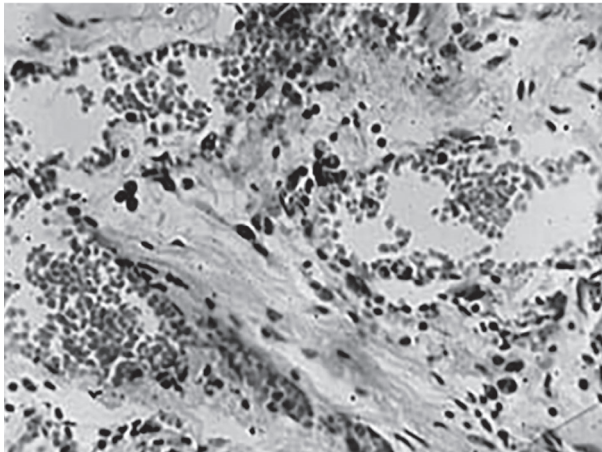


Рис. 3. Строки проведення хірургічних втручань у пацієнтів досліджуваної групи та групи порівняння.

Кількість пацієнтів досліджуваної групи, що потребували хірургічного втручання, достовірно відрізнялось від групи порівняння (рис. 3). В динаміці у пацієнтів 1-ї, досліджуваної, групи спостерігається тенденція до зменшення кількості операцій відносно групи порівняння на 3-4 та, особливо, – на 7-9 добу лікування. На нашу думку, це пов'язано із більш ефективним відновленням функціонування аттико-антрального сполучення, як завдяки проведенню противірусної терапії, так і ефективності шунтування барабанної порожнини. Завдяки цьому, у першій, досліджуваній групі кількість відстрочених хірургічних втручань була достовірно меншою ($P < 0,05$) від пацієнтів групи порівняння. Усього ж консервативне лікування закінчилось одужанням 26 пацієнтів досліджуваної і 11 – групи порівняння, що відповідно складає 52,1% та 28,6%.

Таким чином, при призначенні лікування хворим на гострий мастоїдит необхідно брати до уваги, крім клінічних ознак захворювання, дані конусно-променевої комп'ютерної томографії, наявність збереження аттико-антрального сполучення, яке, ймовірно, залежить від анатомічних особливостей будови середнього вуха (ширини отвору між аттиком та антрумом) і ступеню вираженості і розповсюженості запального процесу. При цьому лікування повинно бути комплексним і направленим на всі ланки патогенетичного перебігу запалення – від порожнини носа і слухової труби до кісткових структур соскоподібного відростку. З моменту надходження хворого слід звертати особливу увагу на відновлення дренажної системи середнього вуха. Такий підхід може допомогти уникнути травматичного хірургічного втручання і привести до одужання, а запропонована нами методика операції скорочує час перебування пацієнта в стаціонарі, що має суттєве економічне значення. Отримані нами морфологічні дані диктують необхідність включення в схему терапії противірусних препаратів, що значно підвищує ефективність лікування хворих гострим мастоїдитом.

Висновки

1. На основі даних морфологічного дослідження структури середнього вуха при гострому мастоїдиті визначено гістологічні ознаки характерних запальних проявів в слизовій оболонці комірок соскоподібного відростка з боку епітеліальної пластинки та у власній пластинці, що в комплексі доводить вірусну етіологію запалення в слизовій оболонці комірок соскоподібного відростка при гострому мастоїдиті.

2. Розроблено та впроваджено схему комплексного консервативного лікування хворих на гострий мастоїдит з врахуванням етіопатогенетичних чинників, що включає раннє короткотермінове шунтування, використання препаратів із противірусною та імуномодельюючою дією в схемі загального лікування та для місцевої терапії, а також КТ-контроль ефективності обраної схеми в перші дні лікування.

3. Визначено критерії ефективності консервативного лікування хворих на гострий мастоїдит, та опрацьовано алгоритм необхідності переходу від консервативної терапії до хірургічної тактики лікування.

4. Визначено показання для тунельної ендоскопічної антротомії із дренажуванням та антромастоїдотомії.

5. Доведена клінічна ефективність запропонованої методики комплексного лікування хворих на гострий мастоїдит, яка виразилася у скороченні термінів лікування, досягненні позитивних клінічних та функціональних результатів.

Перспективи подальших досліджень. Проблеми діагностики, клінічної та соціальної реабілітації пацієнтів з гострою формою ураження структур середнього вуха залишаються актуальними через достатньо високий рівень їх розповсюженості, відсутність визначеної ефективної лікувальної тактики, погіршення слухової функції у великій кількості пацієнтів. Розробка малоінвазивних хірургічних технологій і дослідження їх клінічної ефективності в лікуванні пацієнтів з гострою формою мастоїдиту залишається спрямованістю сучасних медичних досліджень нашої клініки.

Література

1. Avdeeva S.N. Rasprostranennost zabolevaniy LOR-organov sredi gorodskogo naseleniya na sovremennom etape / S.N. Avdeeva // Ros. otorinolaringologiya. – 2006. – № 3. – S. 33-37.
2. Bezega M.I. Novyie podhody k hirurgicheskomu lecheniyu ostryih mastoiditov / M.I. Bezega, V.V. Ryimar // Zhurn. vushnih, nosovih i gorlovih hvorob. – 2007. – № 3-s. – S. 26-27.
3. Bezega M.I. Ostryiy mastoidit, osobennosti konservativnoy i hirurgicheskoy taktiki v zavisimosti ot etiologicheskogo faktora / M.I. Bezega, V.V. Ryimar // Zhurn. vushnih, nosovih i gorlovih hvorob. – 2008. – № 3-s.
4. Bikbaeva A.I. Nekotorye elektrofizicheskie metody issledovaniya pri otogennyih vnutricherepnyih oslozhneniyah / A.I. Bikbaeva, V.M. Shulenov // Vestn. otorinolaringologii. – 1978. – № 5. – S. 70-74.
5. Garib M.Yu. K voprosu etiologii, patogenezu, kliniki i lecheniya retsidiviruyuschih gnoynnyh srednih otitov u detey rannego vozrasta: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / M.Yu. Garib. – Moskva, 1972.
6. Garyuk G.I. Komp'yuternaya tomografiya v diagnostike zabolevaniy polosti nosa i okolonosovyyh pazuh / G.I. Garyuk, A.Yu. Merkulov, O.G. Garyuk. – Harkov, 2013. – 104 s.
7. Gurevich P.S. O porazhenii srednego uha pri ostroy respiratornoy virusnoy infektsii / P.S. Gurevich, Ya.M. Vertlib, N.P. Popov // Zhurn. ushnyih, nosovyih i gorlovyih bolezney. – 1978. – № 2. – S. 37-39.
8. Dragneva M.K. Rol infektsii srednego uha u predvaritelno lechenyih antibiotikami / M.K. Dragneva, F.I. Stovbun, B.V. Shevryigin // Vestn. otorinolaringologii. – 1984. – № 4. – S. 31-34.
9. Dragneva M.K. Antrit, mastoidit i hronicheskii sredniy otit / M.K. Dragneva. – Kishinev: Shtiintsa, 1992. – S. 32-33, 36-37, 46-48.
10. Znachenie virusologicheskikh metodov issledovaniya v otorinolaringologii / D.I. Zabolotnyiy, M.B. Sambur, Yu.V. Kikot [i dr.] // Zhurn. vushnih, nosovih i gorlovih hvorob. – 2008. – № 5-s. – S. 67.
11. Kozlov M.Ya. Voprosy organizatsii LOR – pomoschi bolnyim zabolevaniem organa sluha / M.Ya. Kozlov // Nauch.-prakt. konf. LPMI: tezisy dokl. – Leningrad, 1986. – S. 14-16.
12. Komashko N.A. Lechenie bolnyih hronicheskim kataralnym sinusitom s Epshteyna-Barra virusnoy infektsiyey: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / N.A. Komashko. – Kiev, 2009.
13. Kozlov M.Ya. Ostryie otity u detey i ih oslozhneniya / M.Ya. Kozlov. – Leningrad: Meditsina, 1986. – 232 s.
14. Layko A.A. Sekretorniyy sredniy otit: navch. metod. posib. dlya likariv-interniv i likariv-sluhachiv kursiv pidvisch. Kvalifikatsiyi zakl. (f-tlv) pslvyadiplomn. osvlti / A.A. Layko, D.I. Zabolotniy, Sh.Sh. Gorlshnly. – Kyiv: Logos, 2006. – 120 s.
15. Luchihin L.A. Sovremennyye predstavleniya o diagnostike i lechenii mastoidita / L.A. Luchihin // Vestn. otorinolaringologii. – 1999. – № 6. – S. 9-13.
16. Labirintity. Rukovodstvo po otolaringologii / pod red. I.B. Soldatova. – Moskva: Meditsina, 1997. – 608 s.
17. Moiseenko R.O. Protokol Ikkuvannya dltey, hvorih na gostriy sredniy otit / R.O. Moiseenko // Med. indeks. hirurgiya. – 2006. – № 1. – S. 25-26.
18. Metodiki morfologichnih doslidzhen: monografiya / M.M. Bagriy, V.A. Dibrova, O.G. Popadinets, M.I. Grischuk; za red. M.M. Bagriya, V.A. Dibrovi. – Vinnitsya: Nova kniga, 2016. – 328 s.
19. Petrov I.F. Ostryiy neperforativniy sredniy otit: znachenie laboratornoy diagnostiki v opredelenii taktiki mestnogo lecheniya / I.F. Petrov, V.A. Chaukina, M.A. Ryimsha // Ros. otorinolaringologiya. – 2007. – № 6. – S. 115-119.
20. Petrova L.N. Diagnostika ostrogo virusnogo neperforativnogo otita s pomoschyu immunofluorestsentnogo metoda / L.N. Petrova, I.G. Makarevich, K.K. Milkint, N.B. Rumel // Zhurn. ushnyih, nosovyih i gorlovyih bolezney. – 1986. – № 4. – S. 56-59.
21. Sergienko P.V. Nekotorye aspekty etiologii, patogenezu, kliniki i lecheniya zatyazhnyih form ostrogo srednego otita / P.V. Sergienko, N.S. Pushkareva, I.I. Elchaninova // Zhurn. ushnyih, nosovyih i gorlovyih bolezney. – 1975. – № 1. – S. 40-45.
22. Slavinskiy A.A. Protivorechivyye aspekty problemy eksudativnogo srednego otita / A.A. Slavinskiy, F.I. Semenov // Vestn. otorinolaringologii. – 2006. – № 2. – S. 62-65.
23. Trofimov A.E. Farmakoepidemiologiya ostrogo i hronicheskogo gnoynnogo otita u gorodskih i selskih zhiteley: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / A.E. Trofimov. – Smolensk, 2006. – 20 s.
24. Fal N.I. Diagnostika i lechenie gnoynnogo anaerobnogo salpingootita / N.I. Fal, Yu.A. Sushko, V.V. Ryimar // Zhurn. ushnyih, nosovyih i gorlovyih bolezney. – 1985. – № 5. – S. 10-14.
25. Eyad Izzat Mahmud Tannineh. Klinicheskoe i patomorfologicheskoe obosnovanie hirurgicheskogo lecheniya bolnyih hronicheskim gnoynnym epimezotimpanitom: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / Eyad Izzat Mahmud Tannineh. – 2004. – 24 s.
26. Yanagisava E. Otorinolaringologiya i hirurgiya golovy i shei / E. Yanagisava, S. Kmucha; pod red. Dzh. Li (SShA). – Kiev: Zdorove, 1995. – Razdel 6. – S. 78-82.
27. Berenyi J. Az otitis media ehsudativa koris merese es kerelese / J. Berenyi, J. Jori // Ful. orr. gegegyogy. – 1983. – Vol. 29, № 4. – P. 229-235.
28. Brook I. Anaerobic bacteria in acute otitis media / I. Brook, R. Schwartz // Acta otolaryngol. – 1981. – Vol. 71, № 1-2. – P. 111-114.
29. Dai C. Tympanometry and laser Doppler interferometry measurements on otitis media with effusion model in human temporal bones / C. Dai, M.W. Wood, R.Z. Gan // Otol. Neurotol. – 2007. – Vol. 28, № 4. – P. 551-558.
30. Hayasky M. Eustachian tube function and otitis media with effusion. Review of literature / M. Hayasky, H. Sato // Pract. Otol. – 1987. – Vol. 80, № 5. – P. 819-824.
31. Karma P. Immunological Defects in children with Otitis Media / P. Karma, A. Palva, E. Kokko // Acta otolaryng. (Stockh.). – 1976. – Vol. 82, № 3-4. – P. 193-195.
32. Lim D.J. Panel discussion: Pathogenesis of otitis media. Bacteriology and immunology / D.J. Lim, T.F. De Maria // Laryngoscope. – 1982. – Vol. 92, № 3. – P. 2-9.
33. Migirov L. Mastoid subperiosteal abscess: a review of 51 cases / L. Migirov, A. Yakirevitch, J. Kronenberg // Int. J. Pediat. Otorhinolaryngol. – 2005. – Vol. 69, № 11. – P. 1529-1533.
34. Tokumaru A. Characteristics of migrating cells in effusion of the middle ear in patients with «eosinophilic otitis media» / A. Tokumaru, T. Eguchi, K. Watanabe // Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho. – 2007. – Vol. 110, № 11. – P. 713-719.

УДК 616.284.7-002:616-091.8-08

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ МАСТОЇДИТОМ

Безега М. І.

Резюме. На сьогодні не вивчені ознаки переходу від стадії запалення – антроцелюліту (запалення слизової оболонки осередків соскоподібного відростку) до мастоїдиту (гнійного розплавлення кісткових перемичок системи осередків соскоподібного відростка) і не визначені чіткі свідчення щодо термінів і обсягу хірургічного втручання.

Ціль даної роботи – підвищення ефективності лікування хворих на гострий мастоїдит шляхом використання нової схеми консервативної терапії та модифікованої антромастоїдотомії із дрениванням.

Об'єкт і методи: дослідження проводилося в лікувальних установах: на базі ЛОР-відділення Полтавської обласної клінічної лікарні, та ЛОР відділення 2 міської клінічної лікарні м. Полтави. Всього в період з 2009 по 2016 роки було обстежено та проліковано 83 пацієнти, хворих на гострий середній отит, ускладненим мастоїдитом. Всі пацієнти були розділені на 2 групи – досліджувана – 1 група (n = 48) і група порівняння – 2 група (n = 35).

Результати. У пацієнтів 1-б та 1-в досліджуваної групи, нами застосовувалась розроблена нова методика хірургічної санації соскоподібного відростка з дрениванням атикоантрального ходу гумовим дренажем, а післяопераційної порожнини – тефлоновими трубками з одномоментним ушиванням післяопераційної рани.

Пацієнтам досліджуваної 1-б групи проводилась тунельна антротомія, метою якої було з'ясування стану комірок соскоподібного відростка. В разі, коли спостерігались явища їх деструкції та некрозу, проводили антромастоїдотомію за власною методикою. При проведенні хірургічного втручання використовувались ендоскопічні методики, проводилась пневматична проба на проходність атико-антрального співустя.

Висновки. При призначенні лікування хворим на гострий мастоїдит необхідно брати до уваги, крім клінічних ознак захворювання, дані конусно-променевої комп'ютерної томографії, наявність збереження аттико-антрального сполучення, яке, ймовірно, залежить від анатомічних особливостей будови середнього вуха і ступеня вираженості і розповсюдженості запального процесу. Морфологічні дані диктують необхідність включення в схему терапії протівірусних препаратів, що значно підвищує ефективність лікування хворих на гострий мастоїдит.

Ключові слова: гострий мастоїдит, соскоподібний відросток, морфологічне дослідження, імунотерапія, антротомія, мастоїдотомія.

УДК 616.284.7-002:616-091.8-08

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ МАСТОИДИТОМ

Безега М. И.

Резюме. На сегодняшний день не до конца изучены признаки перехода от стадии воспаления – антроцелюлита (воспаление слизистой оболочки ячеек сосцевидного отростка) до мастоидита (гнойного расплавления костных перемычек системы ячеек сосцевидного отростка) и не определены четкие показания сроков и объема хирургического вмешательства.

Цель данной работы – повышение эффективности лечения больных острым мастоидитом путем использования новой схемы консервативной терапии и модифицированной антромастоидотомии с дренированием.

Объект и методы: исследование проводилось в лечебных учреждениях: на базе ЛОР-отделения Полтавской областной клинической больницы, и ЛОР отделения 2 городской клинической больницы города Полтавы. Всего в период с 2009 по 2016 годы было обследовано и пролечено 83 пациента, больных острым средним отитом, осложненным мастоидитом. Все пациенты были разделены на 2 группы – исследуемая – 1 группа (n = 48) и группа сравнения – 2 группа (n = 35).

Результаты. Пациентам 1-б исследуемой группы, нами применялась разработанная новая методика хирургической санации сосцевидного отростка с дренированием атикоантрального хода резиновым дренажом, а послеоперационной полости – тефлоновыми трубками с одномоментным ушиванием послеоперационной раны.

Пациентам исследуемой 1-б группы проводилась туннельная антротомия, целью которой было выяснение состояния ячеек сосцевидного отростка. В случае, когда наблюдались явления их деструкции и некроза, проводили антромастоидотомію по собственной методике. При проведении хирургического вмешательства использовались эндоскопические методики, проводилась пневматическая проба на проходимость атико-антрального соустья.

Выводы. При назначении лечения больным острым мастоидитом необходимо принимать во внимание, кроме клинических признаков заболевания, данные конусно-лучевой компьютерной томографии, наличие функционирующего аттико-антрального сообщения, которое, вероятно, зависит от анатомических особенностей строения среднего уха и степени выраженности и распространенности воспалительного процесса. Морфологические данные диктуют необходимость включения в схему терапии протівірусных препаратов, что значительно повышает эффективность лечения больных острым мастоидитом.

Ключевые слова: острый мастоидит, сосцевидный отросток, морфологическое исследование, иммунотерапия, антротомия, мастоидотомия.

UDC 616.284.7-002:616-091.8-08

COMPLEX APPROACH IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE MASTOIDITIS

Bezeha M. I.

Abstract. Nowadays signs from mucitis to mastoiditis have not studied. Signs of surgeries have not determined. The frequency of acute middle otitis by acute mastoiditis contains 10,8%, in 16% of observations it requires surgeries and can lead to such complications as perisinuous abscess abscesses of brain and cerebellum, sinus thrombosis.

Methods of treatment are not so effective nowadays. So, the main reason of it can be presence of acute inflammation of nasal cavity, nasopharynx, and auditory tube with consequent inflammation to eardrum, antrum and mastoid.

The aim of the paper is to increase the efficacy of the treatment of patients with acute mastoiditis by new type of conservative treatment.

Object and methods: examinations were done in medical institutions such as ENT-department of Poltava regional clinical hospital and ENT department of the second clinical hospital of Poltava. 83 patients were examined and treated from 2009 to 2016. They suffered from acute form of middle otitis with complicated form of mastoiditis. Patients were divided into 2 groups: the examined group (n = 48) and comparison one (group 2) (n = 35).

Results. All patients received conservative treatment which included such scheme: antibacterial agents (2-3 antibacterial agents of wide range), anti-inflammatory agents, antihistamine ones, dehydration remedy, topical types of therapy (early paracentesis, rinsing of eardrum and others. Proposed therapy by us was done during 2-3 days and after that recurrent CBCT tomography was also done when films of CT was present. Conservative treatment continued to full recovery at improvement of clinical and lab data and also at positive renthelological dynamics.

Complications of acute mastoiditis were divided into two groups: complications within the system of the middle ear and the complications were out of its limits and it has practical importance in the choice of treatment. Myringitis, otitis, paresis of facial nerve contained complications within the middle ear.

Intracranial complications such as meningitis, encephal meningitis, and abscesses of brain and also subperiosteal abscess, zygomatic abscess contained complications which were out the limits of middle ear.

It should be noted that temporal aspects, i.e. the necessity for surgery on the 7-9th day of the development of otitis media or 3-4th day of mastoiditis were not developed by us because the case history of each patient was significantly different as the intensity of the process and the content of the previous treatment, especially different capacities of antibiotics. In this regard it was decided the need for withhold of surgical intervention only in the absence of clinical effect, the negative dynamics laboratory, and especially in the absence of the pneumatic cells in the mastoid process in repeated computed tomography and the presence of pneumatic tympanic cavity, interpreted as a blockade of antro-Attic-tympanal drum drainage system.

Patients of 1-b study group received new method of surgical sanitation of mastoid by drainage.

Patients of examined group 1-b received mastoidotomy the purpose of which was to determine the condition of the mastoid cells. Antromastoidotomy was done when there is the occurrence of destruction and necrosis. Endoscopic methods were used during surgeries.

It should be determined that during treatment appointment to patients with acute mastoiditis besides clinical signs of disease, data of CT, the presence of data from cone-beam computed tomography, the presence of functioning attico-antral fenestration, which probably depends on the anatomical features of the structure of the middle ear and the severity and prevalence of the inflammatory process. Morphological data dictate the need for inclusion in the scheme of therapy of antiviral drugs that significantly increases the efficiency of treatment of patients with acute mastoiditis.

Conclusions

1. Histological signs of inflammatory development in mucous membrane of mastoid cells were detected based on morphological examination of the structure of middle ear at acute mastoiditis.

2. A scheme of complex conservative treatment of patients with acute mastoiditis considering etiopathogenetic factors, including early short-term bypass grafting, the use of drugs with antiviral and immunomodulatory effects in the scheme of General treatment and local therapy, and a CT monitoring of the effectiveness of the selected scheme in the first days of treatment was developed.

3. Criteria of efficacy of conservative treatment were determined. Algorithm of necessity from therapy to surgery was developed.

4. Indications for tunnel endoscopic anthrotomy with drainage and antromastoidotomy were detected.

5. Clinical efficacy of proposed tactics of treatment of patients with acute mastoiditis was proved.

Keywords: acute mastoiditis, mastoid process, morphological study, immunotherapy, antrotomy, mastoidectomy.

Рецензент – проф. Безшпачний С. Б.

Стаття надійшла 15.08.2017 року