



вмешательство, включающее удаление полипов при помощи микродебридера, назализация клеток решетчатого лабиринта, освобождение соустьев околоносовых пазух с целью адекватной аэрации. Противомикотическая терапия пациентам не проводилась. Был назначен лаваж полости носа изотоническим раствором хлорида натрия, топические кортикостероиды (Назонекс) в сочетании с топическим иммуномодулятором (ИРС-19). В настоящее время проводится наблюдение этой группы пациентов для оценки отдаленных результатов лечения.

Таким образом, грибковые поражения околоносовых синусов являются достаточно частыми у пациентов с хроническим синуситом. Наблюдаются различные формы грибковых синуситов, требующие индивидуального подхода к лечению. Для повышения эффекта проводимого лечения больным с хроническими грибковыми синуситами и смешанными формами в сочетании с бактериальной инфекцией необходимо помимо антимикотических и антибактериальных препаратов назначать топические или системные иммуномоду-

ляторы. Дальнейшие исследования в этой области помогут приблизиться к решению проблемы хронических грибковых синуситов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Заболотный Д.И. Диагностика и лечение грибковых синуситов / Д.И. Заболотный, И.С. Зарицкая, О.Г. Вольская // Успехи медицинской микологии. Материалы первого всероссийского конгресса по медицинской микологии. — М., 2003. - Т. 2. - С. 286-288.
2. Красножен В.Н. Роль плесневых и дрожжевых грибов в формировании хронических риносинуситов / В.Н. Красножен, З.Х. Калимуллина, Н.И. Глушко // Успехи медицинской микологии. Материалы первого всероссийского конгресса по медицинской микологии. — М., 2003. - Т. 2. - С. 246-247.
3. Кунельская В.Я. Микозы в оториноларингологии. — М.: Медицина, 1989. - 320 с.
4. Лопатин А.С. Грибковые заболевания околоносовых пазух / А.С. Лопатин // Рос. Ринология. — 1999. — №1. — С. 46-48.
5. Elloy P. et al. Mycotic sinusitis. Acta otorhinolaryngol. Beld. — 1997. - V. 51 (4). — P. 339-352/

МЕСТНАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ГНОЙНОГО ГАЙМОРИТА У ДЕТЕЙ

А.Г. Сучкова, В.Н. Красножен.

Казанская государственная медицинская академия.

Воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух в настоящее время занимают одно из первых мест среди оториноларингологических заболеваний детского возраста — 17-22% (М.Я. Козлов, 1985). Поэтому поиск методов высокоэффективной патогенетической терапии синусита у детей является актуальным.

Имеются сведения о положительном эффекте использования кислорода у больных синуситом (Г.З. Пискунов, И.А. Кострова, 1980). Применение локальной оксигенации у больных синуситом обусловлено развитием гипоксии в слизистой оболочке околоносовой пазухи при ее воспалении, приводящей к нарушению окислительно-восстановительных процессов, к снижению способности противостоять влиянию болезнетворных агентов (Ю.В. Митин и др., 1989). Ранее нами показана эффективность местного применения Димефосфона при гнойном гайморите в эксперименте и клинике (Л.Г. Сватко, В.Н. Красножен, 1992).

Цель настоящей работы — клиническая оценка эффективности местного применения Димефосфона в сочетании с локальной оксигенацией при лечении гнойного гайморита у детей в сравнении с традиционным методом лечения 1% раствором диоксида.

Характеристика больных и методы исследования

В детском оториноларингологическом отделении обследовано 172 ребенка в возрасте от 9 до 14 лет (86 мальчиков и 86 девочек), из них с острым гайморитом — 76, хроническим — 96. Все больные разделены на две группы: 1-я — основная, леченная 15% раствором Димефосфона в сочетании с локальной оксигенацией (109 детей — 56 мальчиков и 53 девочки, из них с острым гайморитом — 50, с хроническим — 59, двусторонний процесс — у 36); 2-я группа — группа сравнения, леченная 1% раствором диоксида (63 ребенка — 30 мальчиков и 33 девочки, из них с острым гайморитом 26, с хроническим — 37, двусторонний процесс — у 12). Дыхательную функцию носа, обонятельную, выделительную и мукоцилиарную исследовали в процессе лечения.

Дыхательную функцию носа исследовали методом В.М. Воячка, определяли амплитуду отклонения нити у входа в преддверие носа при глубоком вдохе и выдохе, поочередно исследуя обе половины носа.

Обонятельную функцию носа определяли до, во время и в конце лечения качественным методом с помощью 4 стандартных растворов, помещенных в одинаковые пробирки, — 0,5% раствор уксусной кислоты (I степень — слабый запах), чистый винный спирт (II степень — средний запах), настойка валерианы (III степень — сильный запах), раствор аммиака (IV степень — ультрасильный запах).

Выделительную функцию слизистой оболочки носа оценивали с помощью шариков диаметром 0,3-0,5 см, которые вводили на

1 мин. поочередно в правую и левую половины носа. Выделяли нормальную, сниженную, повышенную функцию. При нормальной функции ватный шарик слегка пропитывается слизистым отделяемым, при сниженной функции шарик остается сухим, при повышенной — пропитывается полностью слизистым отделяемым.

Мукоцилиарную активность мерцательного эпителия слизистой оболочки носа определяли сахаринным тестом (G. Amobile et al., 1984). Частицу сахараина размером 0,6 мм помещали на расстоянии 5 мм от места прикрепления нижней носовой раковины. Определяли время появления вкусового ощущения. Среднее время составляло в норме $14,55 \pm 3,40$ мин.

Введение 15% раствора Димефосфона 5 мл в верхнечелюстную пазуху больным основной группы и такого же количества 1% раствора диоксида больным группы сравнения осуществляли следующим образом. Для ежедневных процедур применяли дренирование околоносовых пазух через нижний носовой ход. Предварительно в основной группе проводили локальную оксигенацию под давлением 7—10 кПа с длительной перфузией физиологическим раствором; в группе сравнения пазухи промывали 0,9% раствором натрия хлорида шприцем. Затем вводили лекарственное средство 2 раза в день. В качестве методов контроля использовали риноскопию, динамику величины объема верхнечелюстных пазух и функцию естественного соустья.

Результаты и их обсуждение

У всех 50 больных острым гнойным гайморитом, леченных Димефосфоном в сочетании с локальной оксигенацией, наступило клиническое выздоровление (100 %); из 59 больных хроническим гнойным гайморитом той же группы выздоровление наступило у 54 (92%), улучшение — у 5 (8%). У 26 больных острым гнойным гайморитом группы сравнения наступило выздоровление (100%); из 37 больных хроническим гнойным гайморитом этой же группы выздоровление наступило у 20 (54%), улучшение — у 15 (41%), без перемен — у 2 (5%).

У больных основной группы дыхательная функция носа нормализовалась к $5,6 \pm 0,1$ сут., у больных группы сравнения — к $10,3 \pm 0,2$ сут. Из 50 детей основной группы обоняние было нормальным у 19 (38%) — I степени, у 31 больного (62%) обоняние снижено до II степени. Адаптация была нормальной у 40 человек (80%), у 10 (20%) — укорочена до 1,5—2,5 мин. После лечения димефосфоном в сочетании с локальной оксигенацией на $3,4 \pm 0,3$ сут., адаптация и обоняние восстановились до нормы. Из 59 детей с хроническим гнойным гайморитом у 51 (87%) обоняние было снижено до III степени, адаптация укорочена до 1—2 мин. У 31 больного (52%) после лечения на $7,1 \pm 0,4$ сут. адаптация и обоняние восстанавливались до нормы у всех больных.

Из 26 детей с острым гнойным гайморитом группы сравнения до лечения обоняние было нормальным у 12 (47%) — I степени, у 14 детей (54%), обоняние было снижено до II степени. Адаптация была нормальной у 21 (81%) человека и у 5 (19%) укорочена до 1,5—2,0 мин. После традиционного лечения на 11,3±0,1 сут. адаптация и обоняние восстановились до нормы. Из 37 детей с хроническим гнойным гайморитом группы сравнения до лечения у 38 (90%) обоняние было снижено до III степени, адаптация укорочена до 1—2 мин. у 18 (48%). После лечения на 12,4±0,3 сут. адаптация и обоняние восстановились полностью у 22 больных (60%), улучшение наступило у 13 человек (35%), без перемен — у 2 (5%). У всех больных основной группы выделительная функция носа нормализовалась к 4,1±0,3 сут., в группе сравнения — к 9,3±0,2 сут.

При исследовании мукоцилиарной функции слизистой оболочки носа до лечения у больных острым гайморитом время появления вкусового ощущения составляло 25±2 мин., а хроническим гайморитом — 30±4 мин. К 5,2±0,2 сут у больных, леченных Димефосфоном в сочетании с локальной оксигенацией, мукоцилиарная функция полностью нормализовалась, в группе сравнения — к 12,1±0,2 сут. Нормализация риноскопической картины в основной группе с острым гайморитом наблюдалась к 4,3±0,4 сут., хроническим гайморитом — к 7,3±0,2 сут.; в группе сравнения соответственно к 11,4±0,5 и 13,01±0,4 сут. Восстановление величины объема верхнечелюстных пазух и функции естественных соустьев в основной группе — у больных острым гайморитом наблюдалось к 4,4±0,4 сут., хроническим — к 4,2±0,5 сут.; в группе сравнения соответственно к 9,1±0,3 и 10,4±0,3 сут. Среднее число койко-дней в основной группе составило при остром гайморите 5,2 дня, при хроническом гайморите — 7,4; в группе сравнения соответственно 11,3 и 13,1 дня.

Заключение.

Сравнение результатов влияния 15% водного раствора Димефосфона в сочетании с локальной оксигенацией на течение гнойного гайморита с результатами лечения традиционным методом (1% раствор диоксида) выявило более выраженное местное противовоспалительное действие комплекса 15% раствора Димефосфона с локальной оксигенацией на слизистую оболочку околоносовых пазух и полости носа, что подтверждается исследованиями дыхательной, обонятельной, выделительной, мукоцилиарной функций носа, риноскопическими данными, динамикой восстановления объема пазух и нормализацией функции естественных соустьев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов М.Я. Воспаление придаточных пазух носа у детей. — Л.: Медицина. 1985. — 208 с.
2. Пискунов Г.З., Кострова И.Н. Применение кислорода в лечении больных хроническими гнойным синуситами // Журн. ушн., нос. и горл. бол. — 1980. — № 4. — С. 21-23.
3. Сватко Л.Г., Красножен В.Н. // Вестн. оторинолар. — 1992. — № 4. — С. 27-28.
4. Митин Ю.В., Тышко Ф.А., Гладуш Ю.И. Способ локальной оксигенации больных синуситом // Журн. ушн., нос и горл. бол. — 1989. — № 3. — С. 72-73.
5. Amobile G., Bondiga E., Sandi G. Taratura del test della saccarina per la velutazione della clearance mucociliare della fossa nasali // Otorinolaringologia. — 1984. — Vol.34,N 5. — P. 469-472.

АПОПТОЗ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ У ДЕТЕЙ

В.В. РАФАИЛОВ.

Казанская медицинская академия, кафедра оториноларингологии.

Широкий спектр заболеваний сопряжен с нарушением регуляции апоптоза. Усиление апоптоза регистрируют при ишемическом повреждении тканей, генерализованных бактериальных и вирусных инфекциях, иммунодефицитных состояниях, дефектах эмбрионального развития, нейродегенеративных заболеваниях, замедлении регенерации клеток, лучевой болезни, интоксикациях, глюкокортикоидной терапии.

Сенсоневральная тугоухость у детей нередко является следствием воздействия токсических и аллергических факторов внешней среды; отмечается увеличение роли вирусной и сосудистой патологии в этиологии этого заболевания. Возникающая вследствие различных причин гемодинамическая гипоксия внутреннего уха сопровождается прогрессирующим падением парциального давления кислорода и снижением аэробного метаболизма с развитием энергетической и ферментной недостаточности в клетках нейротелия.

Особую группу составляют дети, получающие ототоксические лекарственные препараты.

Препараты платины (цисплатин, карбоплатина) входят в состав схем полихимиотерапии ряда злокачественных заболеваний. В основе механизма их действия лежит подавление биосинтеза нуклеиновых кислот и усиление апоптоза. По сведениям разных авторов число ототоксических поражений колеблется от 30 до 87%. В связи с этим проблема нейросенсорной тугоухости, связанной с применением препаратов платины, остается весьма актуальной и требует применения новых методов исследования и адекватных лечебно-профилактических мер.

Целью нашего исследования явилось дальнейшее изучение патогенеза ототоксического действия препаратов платины, а также изучение механизмов апоптоза у детей, перенесших различные формы нейроинфекции.

Под наблюдением в детском сурдологическом центре с 1999 по 2005 год находились 45 детей в возрасте от 4 до 15 лет, страдающих солидными опухолями, в том числе герминогенная нефробласто-

ма, нейробластома, остеогенная саркома, опухоли ЦНС, рабдомиосаркома (1-я группа), а также 38 детей в возрасте от 3 до 13 лет, перенесших вирусные энцефалиты и менингоэнцефалиты. Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей.

Всем больным, помимо общеклинического обследования, проводилась тональная пороговая аудиометрия, компьютерная объективная аудиометрия, реоэнцефалография, кардиоинтервалография, электроэнцефалография, части пациентов проведены определение уровня вызванной отоакустической эмиссии на частоте продуктов искажения и компьютерная томография головного мозга. Кроме того, с целью изучения состояния иммунного статуса определялось содержание сывороточных иммуноглобулинов А, М, G, содержание Т-лимфоцитов (CD3), и субпопуляций: Т-хелперов (CD4), Т-супрессоров (CD8), В-клеток (CD20), а также естественных киллеров (CD16) и апоптоз (CD95) методом проточной цитофлуориметрии с применением панелей моноклональных антител.

Жалобы на снижение слуха в первой группе больных, иногда сопровождающееся ушным шумом, возникали чаще при повторных курсах химиотерапии (3-4-й курс). У 18 из обследованных нами пациентов (40%) выявлена двухсторонняя нейросенсорная тугоухость I-II степени. Назначение нейропротекторной (витамины группы В, глутаминовая кислота, Димефосфон), сосудистой и усиление дезинтоксикационной терапии приводило к стабилизации порогов слышимости, а редуцирование суммарной дозы цисплатина на 25%, в одном случае, привело к полному восстановлению слуховой функции. Отоакустическая эмиссия иногда регистрировалась при значительной степени потери слуха, свидетельствуя о сохранности наружных волосковых клеток кортиева органа. В ряде случаев она отсутствовала даже при небольших слуховых нарушениях, подтверждая наше предположение, что поражение нервных элементов при лечении онкологических заболеваний препаратами платины у одних больных обусловлено высокой нейротропностью препарата, а у других — поражением сосудистой полоски, в различных сочетаниях.