

Перспективами подальшого дослідження є виявлення впливу Cholesterol при клінічному спостереженні дітей від народження до двох років.

Література

1. Анохина Г.А. Питание беременных, рожениц и кормящих матерей / Г.А. Анохина. — Киев, 2002. — С. 3-14.
 2. Григоренко О. М. Наукові підходи до формування раціонів харчування
 3. Демидова М.А., Волкова О.В., Егорова Е.Н., Савчук И.А. Моделирование атерогенной гиперлипидемии у кроликов // Современные проблемы науки и образования. — 2011. — № 3.
 4. Кирсанова Л.А. Сбалансированное питание: для беременных и кормящих / Л.А. Кирсанова. - М.: Центрполиграф, 2007. - 155 с.
 5. Кольман Я. Наглядная биохимия / Я.Кольман, К.-Г. Рем: пер. с нем.- 4-е изд.- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011.- 469с.
 6. Мальцева Н.А. Особенности первого триместра беременности у женщин с нарушением жирового обмена: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.00.01 «Акушерство и гинекология» / Н.А. Мальцева. — М., 2008. — 24 с.
 7. Матасар І.Т. Гігієнічна оцінка стану харчування працездатного населення в сучасних екологічних умовах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.02.01 / І. Т. Матасар; Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця. — К., 2001. — 40 с.
 8. Справочник по детской стоматологии / Под ред. А.С. Cameron, R.P. Widmer; Перевод с англ. под ред. Т.Ф. Виноградовой, Н.В. Гинали, О.З. Топольницкого. — М.: МЕДпресс-информ, 2003. - С. 154-155.
 9. Справочник по диетологии Под ред. В.А. Тутельяна, М.А. Самсонова. М.: Медицина, 2002. 544 с.
 10. Стефанов О.В. Доклінічні дослідження лікарських засобів: методичні рекомендації. — К.: Авіценна, 2001. — 528 с.
 11. Стоматология детей и подростков / Под ред. Р.Е. МакДональда, Д.Р. Эйвери / Пер. с англ. под ред. Т.Ф. Виноградовой. — М.: Медицинское информационное агентство, 2003. — 766 с.
 - студентів / О. М. Григоренко // зб. наук. пр. "Прогресивні техніка та
 12. Сунцов В.Г. Стоматологическая профилактика у детей. / Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д.— Москва: Мед.книга; Н.Новгород: Из-во НГМА, 2001. — 344 с.
 13. Терапевтическая стоматология детского возраста / [Хоменко Л.А., Чайковский Ю.Б., Савчук А.В. и др.]; под ред. Л.А. Хоменко — К.: Книга плюс, 2007. — С. 7 - 29 с.
- технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі": Вип. 2 (10). — Х. : ХДУХТ, 2009. — С. 210—218.

Резюме

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАЧАТКОВ ЗУБОВ У ЭМБРИОНОВ МЫШЕЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХОЛЕСТЕРОЛА

Якубова И.И., Тумановская Л. В., Каськова Л. Ф.

В эксперименте на препаратах зачатков зубов 17-тидневных эмбрионов мышей, которые во время беременности получали холестерин выявлены значительные морфологические изменения, которые свидетельствуют о выраженной функциональной дисфункции амелобластов и одонтобластов.

Ключевые слова: зачатки зубов, эмбрионы мышей, холестерол.

Стаття надійшла 30.12.2011 р.

MORPHOLOGICAL CHANGES OF TEETH's germs OF MISE's EMBRYOS OF UNDER ACT OF CHOLESTEROL

Yakubova I.I., Tumanovskaya L.V., Kas'kova L.F.

In an experiment on preparations of teeth's germs of 17-days embryos of mise, which during pregnancy got a cholesterol considerable morphological changes which testify to the expressed functional disfunction of ameloblasts and odontoblasts are educed.

Keywords: teeth's germs, embryos of mise, cholesterol.

УДК: 616.216-002.828-071-08

Бен Хассін Мохамед Алі

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ МІЦЕТОМ ПАРАНАЗАЛЬНИХ СИНУСІВ

Досліджено зміни стану мукоциліарного транспорту слизової оболонки порожнини носа у хворих на грибкове ураження навколоносових пазух. На основі отриманих даних розроблено оптимальну модель корекції внутрішньоносових структур в комплексі з етіопатогенетичною медикаментозною терапією у пацієнтів з міцетою навколоносових пазух. Визначено особливості перебігу одонтогенних форм міцетом. На підставі вивчення особливостей патогенезу, клінічного перебігу грибкового синуситу, визначено оптимальний обсяг сучасних діагностичних досліджень, розроблено алгоритм дій лікаря-оториноларинголога при цьому захворюванні.

Ключові слова: міцетома, синусит, діагностика, лікування, мукоциліарний транспорт.

Робота є фрагментом планової науково-дослідної роботи ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» «Розробка нових медичних технологій в діагностиці та лікуванні патології верхніх дихальних шляхів», номер держреєстрації: 2301020.

Питома вага грибкової патології при хронічному запаленні навколоносових пазух залишається високою і коливається за даними різних авторів [1, 3, 4, 7] в досить значних межах: від 15 до 96%. Тенденція до зростання рівня мікотичних уражень пов'язана з наявністю різних ендо- та екзогенних факторів: нераціональним використанням сучасної фармакотерапії, зокрема – потужних антибіотиків, застосування методів лікування, що пригнічують імунну систему й природну резистентність організму, наявністю загальних захворювань (цукровий діабет, СНІД) [2, 6]. Вдосконалення методів лабораторної діагностики також суттєво підвищило

рівень їх діагностування [2, 5]. І хоча в більшості випадків грибкові захворювання не знаходять лабораторного підтвердження, факт зростання захворюваності мікозами навколоносових пазух є незаперечним. Тому питання діагностики та лікування грибкових захворювань носа та навколоносових пазух залишається однією з складних проблем ринології й вимагає її ґрунтовного подальшого вивчення.

Сучасна класифікація виділяє чотири форми грибового синуситу, дві з яких є інвазивними і дві – неінвазивними. Різні форми мікозу існують у поєднанні, і в ряді випадків одна з них може переходити в іншу. Наприклад, субклінічний перебіг міцетоми при несприятливих обставинах може перейти в гостру інвазивну форму й викликати загрози для життя ускладнення [1, 4].

Міцетома є найбільш розповсюдженою формою мікозу навколоносових пазух. В більшості випадків захворювання викликається грибами *Aspergillus* (*A. Fumigatus*) [1, 2, 5]. Ці гриби поширені в природі, зустрічаються в ґрунті, сіні, зіпсованій їжі, пліснях, домашньому пилю. Їхні спори можуть попадати на слизову оболонку носа й навколоносових пазух при кожному вдиху.

Метою **роботи було** підвищення ефективності діагностики, лікування і реабілітації хворих з хронічними мікотичними захворюваннями носа і навколоносових пазух на основі даних функціональних та ендоскопічних досліджень архітекtonіки різних навколоносових пазух і внутрішньоносових структур із застосуванням малоінвазивних хірургічних технологій у поєднанні з етіопатогенетичною терапією.

Матеріал та методи дослідження. Для вирішення поставлених цілей, нами було проведено обстеження і лікування 156 хворих у віці від 18 до 65 років з хронічними запальними захворюваннями навколоносових пазух грибової етіології та їх ускладненнями. За методами лікування хворі були розподілені на дві групи: 1 група – основна та 2 – група порівняння, 113 та 43 пацієнти відповідно. За співвідношенням за віком, статтю та захворюваннями обидві досліджувані групи були однорідними ($P > 0,005$).

Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб із числа студентів, на яких проведено дослідження стану мукоциліарного кліренсу (сахариновий тест) та дихальної функції носа – ринопневмометрія. Всім обстежуваним пацієнтам нами проводилося дослідження стану аеродинаміки порожнини носа. Пацієнтам 1-ї та 2-ї досліджуваних груп заплановані дослідження – ринопневмометрію та визначення стану мукоциліарного кліренсу порожнини носа проводили при першому обстеженні – до оперативного втручання, на 10, 20 і 30 добу після оперативного втручання (виконувалась полісінусотомія з корекцією внутрішньоносових структур). Пацієнти 1-ї, досліджуваної групи в післяопераційному періоді в комплексній терапії грибового синуситу приймали топічний кортикостероїд – флутиказону пропіонат – через 10 днів після оперативного втручання протягом 20 днів.

Мукоциліарну транспортну систему порожнини носа оцінювали за допомогою "сахаринового" тесту за І.Б.Солдатовим (1976). Всього в ЛОР - відділенні в період з 2009 по 2011 рр. спостерігалися 165 хворих з мікотичними ураженнями (міцетомами) навколоносових пазух. Розподіл пацієнтів за локалізацією ураження синусів представлено в таблиці 1.

Абсолютну більшість склали пацієнти з ураженням максиллярного синусу – 84 (54%). Найбільш рідкими формами мікотичного ураження були фронтальні синуси. Грибовий фронтит нами виявлено лише у 5 пацієнтів (3%). По відношенню до всіх пацієнтів з хронічними запальними захворюваннями навколоносових пазух (716 хворих), що за відповідний період часу проходили лікування в умовах ЛОР-відділення Полтавської ОКЛ, пацієнти з грибовими або грибово-бактеріальними синуситами склали 21,8%. З числа цих пацієнтів чоловіків було 91, жінок – 65.

Дослідження порожнини носа, носоглотки та ділянок остіомеатальних комплексів проводилося жорсткими (ригідними) ендоскопами фірми «Karl Storz» (0°, 30°, 45° та 70°) з діаметром 4 мм. за методикою Штамбергера. При ендоскопічному дослідженні оцінювали стан порожнини носа до і після анемізації (стан слизової оболонки, носових ходів, морфологічних порушень внутрішньоносових структур, характер патологічного відокремлюваного).

При підтвердженні наявності грибового тіла у порожнині одного або декількох синусів (рис.1), хворим проводили хірургічні втручання на навколоносових пазухах і в порожнині носа із застосуванням малоінвазивних технологій.

Забір матеріалу для мікробіологічного дослідження проводили з при пункції або інтраопераційно до початку антибактеріальної і антимікотичної терапії. Транспортування до мікологічної лабораторії здійснювали протягом 2 –х годин.

Результати досліджень та їх обговорення. При проведенні клінічних та мікологічних досліджень, а також спираючись на дані рентгенографії, КТ або МРТ, встановлено, що у 134 (85,9%) пацієнтів діагностована хронічна неінвазивна форма грибового синуситу – міцетома. При цьому найбільш розповсюдженою локалізацією виявлено верхньощелепну пазуху – 84 пацієнта. Хронічна інвазивна форма грибового синуситу спостерігалась у 18 випадках. Алергічний грибовий риносинусит в 14 спостереженнях, грибово-бактеріальний синусит - у 52 (33%). Співвідношення мікотичних уражень навколоносових пазух з порушенням архітекtonіки внутрішньоносових структур представлені на рис. 2.

Основними скаргами при одонтогенному запаленні максиллярного синусу був біль або тяжкість у проекції пазухи (84,5%) і гнійні виділення з носа (79,1%). Характерною відмінною ознакою для одонтогенних верхньощелепних синуситів можна назвати відчуття неприємного запаху в носі (85,5%) (Таблиця 2.). Гіперемія

слизової оболонки порожнини носа при одонтогенному синуситі (37,3%) тільки в 12% випадків поєднувалася з набряком та інфільтрацією (27,1%), при риногенних синуситах обидві ознаки були виражені у всіх спостереженнях. Утруднення носового дихання відзначали 80% хворих на риногенну форму синуситу і тільки 40,9% пацієнтів – з одонтогенним. При одонтогенному синуситі набряк м'яких тканин в проекції максиллярного синусу констатовано в 2,5 рази частіше, ніж при риногенному (62,7% та 20% відповідно).



Рис. 1. Міцетома максиллярного синусу.

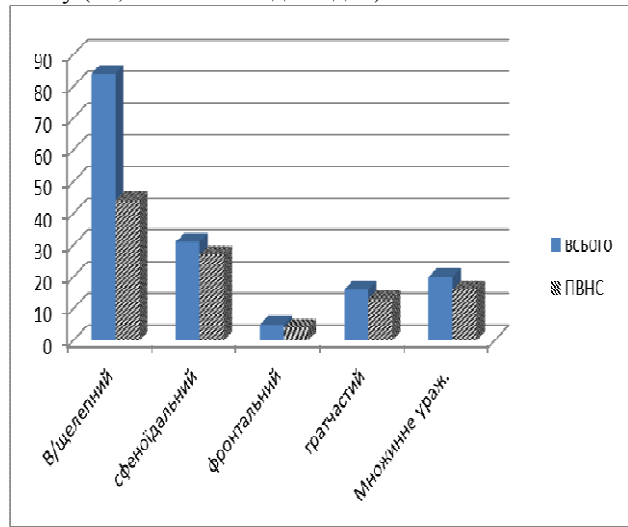


Рис.2. Співвідношення наявності порушень внутрішньоносових структур з локалізацією ураженого синусу

Зміни внутрішньоносових структур, які потребують хірургічної корекції, у пацієнтів з одонтогенних запаленням верхньощелепної пазухи зустрічалися в 5,2 рази рідше, ніж при хронічному запаленні риногенних синуситів. При наявності поліпозно-гнійних форм синуситів оперативне втручання включало шейверну поліпотомію порожнини носа, ділянки остіомеатального комплексу. Спираючись на анамнестичні дані, виявлено, що загострення грибкового синуситу в більшості випадків (78%) виникало на фоні гострої респіраторної вірусної інфекції.

Лікувально-діагностична пункція верхньощелепної пазухи, що традиційно виконується ендоназально через нижній носовий хід голкою Куликовського, на догоспітальному етапі лікування була проведена 34 пацієнтам (21,79%). Серед них у 15 хворих (44,12%) промивання виявилось неефективним внаслідок повного блоку природного співюстя; у 6 – (11,76%) – через деякий час після пункції (від 1 години до 3-х діб) відмічалось погіршення стану, з посиленням болю, виникненням набряку в ділянці ураженого синусу. У 13 пацієнтів (38,24%) при пункції максиллярного синусу промивні води виявились чистими, виходили вільно.

Дослідження мукоциліарного кліренсу за методикою визначення тривалості переміщення сахарину в даній підгрупі проводилося всім пацієнтам і показник склав $21,1 \pm 0,32$ хв, що значно перевищує нормальні величини. В результаті проведених досліджень нами було встановлено, що культурою, яка найчастіше зустрічається у пацієнтів з наявністю грибкового тіла були гриби роду *Aspergillus* (44,6 \pm 6,2%).

У більшості обстежених нами випадків пацієнтів з мікотичними ураженнями максиллярного синусу рентгенологічно виявлялось гомогенне, рідше – пристінкове зниження пневматизації пазух. У 4 пацієнтів (2,56%) спостерігалися ознаки деструкції прилеглої кісткової тканини.

Традиційна методика хірургічного лікування міцетом навколоносових пазух полягає в парціальній резекції гачкоподібного відростка, широкого розкриття пазухи в ділянці середнього носового ходу і розширення його природного співюстя. Розміри співюстя, як правило, повинен бути достатніми для повного видалення грибкового тіла – приблизно 1,5 - 2 см.

У 2-й, групі порівняння, пацієнтів на 10 добу нами спостерігалася позитивна динаміка зі статистично недостовірним відставанням від основної групи: утруднення носового дихання відзначалося у $73,9 \pm 5,1\%$, рідкі гнійні виділення з носа, виділення з носа у вигляді «рідкого сиру» з запахом «цвілі» і відчуття тиску в підглазничній області більше не спостерігалися. У $4,3 \pm 4,2\%$ зберігався періодичний біль в зубах верхньої щелепи з боку ураження, головний біль зберігалася у $58,7 \pm 7,4\%$ з $62,7 \pm 6,1\%$, загальне нездужання не спостерігалось, зниження нюху зберігалось у всіх $19,7 \pm 5,1\%$, слезотеча не спостерігалась.

Ендоскопічна картина у групі порівняння дозволила встановити менш виражений регрес об'єктивних симптомів, ніж в основній групі: набряк носових раковин у поєднанні з гіперемією слизової оболонки носа ($73,9 \pm 5,1\%$), серозно-гнійне відокремлюване на поверхні слизової оболонки верхнього і середнього і носових ходів, серозно-гнійне відокремлюване на зводі хоан, сошника, в середньому носовому ході при задній риноскопії, специфічне грибкове відокремлюване в просвіті носових ходів не спостерігалися. Частота гіперплазії середніх і нижніх носових раковин не зазнала змін і склала $95,6 \pm 4,2\%$, деструктивні зміни прилеглої кісткової тканини спостерігалися у $8,6 \pm 5,8\%$. Серозно-геморагічне відокремлюване, також, як і в основній групі, знизилася до статистично достовірних показників $4,3 \pm 4,2\%$.

На 30 добу повторно мікробіологічне дослідження з місць розташування міцетом (проводилося промивання ураженого фізіологічним розчином) показало, що частота повторних висівів грибкових культур в основній групі достовірно нижче, ніж у контрольній ($p < 0,005$). Так, частота висівів грибової культури роду *Aspergillus*, в основній групі знизилася до $5,9 \pm 1,4\%$, в той час як в групі порівняння мікофлора спостерігалася у $11,0 \pm 4,1\%$. При повторному огляді через 1 рік після операції нами відмічено 2 (1,8%) рецидиви мікотичного ураження в основній групі і 3 (6,98%) – в групі порівняння, що достовірно відрізняється ($p < 0,005$). Клінічні прояви у групі порівняння супроводжувалися вираженими симптомами, характерними для грибової інфекції – виділення з носа у вигляді «рідкого сиру» з запахом «цвілі» $13,0 \pm 7,0\%$, наявність гнійного відокремлюваного і корок на поверхні слизової оболонки, у тому числі в середньому і верхньому носових ходах - $8,6 \pm 6,7\%$, наявність специфічних виділень в порожнині носа - у $13,0 \pm 7,0\%$.

Дослідження в динаміці дихальної функції порожнини носа і рухової активності миготливого епітелію показує більш енергійне відновлення цих показників до нормальних цифр у пацієнтів 1-ї групи, комплексне лікування яких включало використання топічних глюкокортикостероїдів.

У пацієнтів 1 групи в жодному випадку протягом 1 року післяопераційного спостереження рецидиву поліпозного процесу ми не спостерігали. У 3 пацієнтів групи порівняння (6,98%) спостерігався рецидив поліпозного процесу протягом 8 – 12 місяців післяопераційного періоду.

Висновки

На підставі вивчення особливостей патогенезу, клінічного перебігу грибового синуситу, визначено оптимальний обсяг сучасних діагностичних досліджень, розроблено алгоритм дій лікаря-оториноларинголога при цьому захворюванні. Використання діагностичних критеріїв, що визначають показання до ендоскопічного хірургічного лікування мікотичних синуситів, сприяє уточненню спрямованості та обсягу оперативного втручання, дозволяє зменшити число післяопераційних ускладнень, попередити виникнення рецидивів, уникнути проведення реоперації, скоротити терміни лікування хворих.

1. У більшості пацієнтів (78,6%) з мікотичним ураженням навколоносових пазух мають місце морфологічні порушення внутрішньоносових структур, що порушують нормальну аеродинаміку порожнини носа, та створюють умови для порушення дренажу та вентиляції навколоносових пазух.

2. Порушення функції мукоциліарного кліренсу порожнини носа спостерігаються у 67,9% пацієнтів з міцетомами навколоносових пазух і корелюють з внутрішньоносовими аномаліями.

3. Зміни в остіомеатальному комплексі при одонтогенному верхньощелепному синуситі носять вторинний характер і зустрічаються значно рідше (24,3%), ніж при риногенному грибовому синуситі (79,4%).

Література

1. Буркутбаева, Т.Н. Диагностика и лечение риносинуситов, вызванных мицелиальными микроорганизмами / Т.Н. Буркутбаева // Рос. ринология. - 2005. — №2. - С. 66.
2. Жусупов Б.З. Совершенствование хирургического лечения мицетом верхнечелюстных пазух. / Б.З.Жусупов, С.Б.Безшапочный, Р.К.Тулебаев, Бен Хассин Мохамед Али // Ринология №2, 2010. – С. 28-32.
3. Заболотний, Д.І. Зарицька І.С. Клініко-рентгенологічні особливості клінічного перебігу грибових синуситів / Д.І. Заболотний, І.С.Зарицька // Ринология. - 2004. - №2. – С 22-29.
4. Лопатин А.С. Грибковые заболевания полости носа и околоносовых пазух: современное состояние проблемы // Рос. ринолог. — 1997. – №3. - С. 39-49
5. Редько, Д.Д. Риноспридиоз полости носа / Д.Д. Редько [и др.]// Проблемы медицинской микологии.– 2009. - №4. С.10-13.
6. Braun H. "Eosinophilic fungal rhinosinusitis": a common disorder in Europe? / H. Braun // Laryngoscope. - 2003. - Vol. 113, №2. - P. 264-269.
7. Stamberger H. Chronic rhinosinusitis and fungiclasification / H. Stamberger et all. // Rev. Iberoam. Micol. 2000; 17. - S. 157.

Реферати

ОСОБЕННОСТИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА МИЦЕТОМ ПАРАНАЗАЛЬНЫХ СИНУСОВ

Бен Хассин Мохамед Али

Проведено исследование морфофункциональных особенностей околоносовых пазух и остиомеатального комплекса у пациентов, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями околоносовых пазух. На основании изучения особенностей клинического течения грибового синусита, определен оптимальный объем современных диагностических исследований, разработан алгоритм действий врача-оториноларинголога при этом заболевании.

Ключевые слова: слова: мицетомы, синусит, диагностика, лечение, мукоцилиарный транспорт.

PECULIARITIES OF ETIOPATHOGENESIS MYCETUM PARANASAL SINUSES

Ben Hassine Mohamed Ali

A study of morphological features of the paranasal sinuses and ostiomeatal complex in patients with chronic inflammatory diseases of the paranasal sinuses. On the basis of the clinical course of fungal sinusitis, the optimum amount of current diagnostic tests, the algorithm of actions of the doctor-otolaryngologist in this disease.

Key words: mycetum, diagnostics, treatment, mucociliary transport, paranasal sinuses.

Стаття надійшла 23.01.2012 р.