
VI УКРАЇНО-ПОЛЬСЬКИЙ КОНГРЕС
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ»

VI UKRAINIAN-POLISH CONGRESS
«INNOVATIVE TECHNOLOGIES
IN OTORHINOLARYNGOLOGY»



19-20 квітня 2024 року
April 19-20, 2024

ПЕРЕВАГИ ЛАЗЕРНОГО ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ КИСТ НАДГОРТАННИКА

Александрук Н. В.

ADVANTAGES OF LASER SURGICAL INTERVENTION OF EPIGLOTTIS CYSTS

Aleksandruk N. V.

Кафедра оториноларингології з курсом хірургії голови та шиї

Завідувачка кафедри: д.мед.н., професорка Кошель І.В.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Часто кисти надгортанника утворюються за рахунок закупорення вивідного протоку слинної залози, що в подальшому призводить до накопичення рідкого вмісту в ній. Дана киста, під впливом різних факторів, збільшується та викликає дискомфорт або порушення дихання пацієнтів. Для лікування використовують різні методи оперативного втручання.

Матеріали і методи. Було обстежено та прооперовано 6 пацієнтів, віком 25-43 років, з кистою надгортанника різної локалізації. Серед яких було 4 жінки та 2 чоловіків. Для діагностики використовували ендоскопічну ларингоскопію з жорстким ендоскопом 70°. Для оперативного лікування використовувався діодний лазер ЛІ-КА-хірург плюс.

Результати. Пацієнтам із діагнозом: киста надгортанника було проведено оперативне втручання: ендоскопічне лазерне видалення кисти надгортанника. При цьому усім пацієнтам проведено місцеву аплікаційну анестезію р-ном 10% лідокаїну ротоглотки та гортаноглотки (побічних та алергічних реакцій не спостерігалось). Після чого ендоскопічно лазерним світлодіодом 7 Вт проведено видалення оболонки кисти в межах здорових тканин. Ділянку основи даної кисти додатково вапоризовано. Під час оперативного втручання не спостерігалось болючості в жодного пацієнта (100%). Дане оперативне втручання відбувалось на сухому полі без кровотеч у жодному випадку (100%). Усі (100%) пацієнтів дане оперативне втручання перенесли без ускладнень та дискомфорту. Після операційний період протікав легко, з незначним відчуттям болю (в середньому 2 бали по больовій шкалі). В післяопераційному періоді пацієнти отримували місцеві антисептичні препарати. Больові відчуття зникли у 2 (33%) пацієнтів на 3 день після оперативного втручання, у 3 (50%) пацієнтів – на 4 день, у 1 (17%) – на 5 день. При повторному огляді протягом 7–10 днів у пацієнтів спостерігався білий налет в ділянці основи прикріплення кисти надгортанника. На 14–15 день слизова оболонка була повністю епітелізована та не спостерігалось рубцевої тканини в місці видалення кисти у всіх 6 пацієнтів (100%).

Висновки. Враховуючи дані досліджень нами доведено переваги оперативного втручання діодним лазером. А саме, безкровність та безболісність даної методики оперативного втручання; добра переносимість операції даною методикою; легкий післяопераційний період та відновлення тканин без формування рубця.

Ключові слова: киста надгортанника, лазер хірургічний, безкровність.

РЕЗИСТЕНТНІСТЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА ПРИ ГІПЕРТРОФІЇ ЯЗИКОВОГО МИГДАЛИКА

Андреев О.В., Тагунова І.К., Гуца С.Г., Богданов К. Г.

RESISTANCE OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE ORAL CAVITY IN HYPERTROPHY OF THE LINGUAL TONSIL

Andreev O.V., Tahunova I.K., Gusha S.G., Bogdanov K.G.

Кафедра оториноларингології, ОНМедУ, м. Одеса, Україна

зав. каф. д.мед.н., проф. Пухлік С.М., ДУ «УНДІ медичної реабілітації та курортології МОЗ України», м. Одеса, Україна

Вступ. Хронічні захворювання глотки, є частою патологією в ЛОР практиці. Ускладнення, поширення запалення на прилеглі тканини, що призводять до порушення їх стану, зниження резистентності слизової оболонки (СО) ротової порожнини, роблять цю проблему актуальною. Лімфоїдна тканина глотки, здійснюючи охоронну функцію, може збільшуватися в умовах підвищеного функціонального навантаження (інволютивні зміни або видалення глоткового, піднебінних мигдаликів), що викликає збільшення язикового мигдалика (ЯМ). Таку гіпертрофію часто позначають як компенсаторну. Однак, у доступній літературі ми не зустріли даних про корелятивний зв'язок між ступенем втрат локальної резистентності слизової оболонки (СО) ротової порожнини та ймовірної компенсації цих втрат гіпертрофією ЯМ.

Мета роботи. Оцінити стан резистентності СО порожнини рота у осіб з ГЯМ (гіпертрофія язикового мигдалика), виявити кореляційний зв'язок із станом систем імунної відповіді. Матеріалом дослідження послужили дані, отримані під час обстеження 24 хворих з ГЯМ різних вікових груп: до 14 років, від 15 до 44, старше 45 років. Стан резистентності СО ротової порожнини оцінювали щодо змін клітинного складу мазків, які були взяті у під'язичній ямці. Визначали абсолютний та відносний вміст лімфоцитів, нейтрофілів, еозинофілів, клітин епітелію, фібробластів, «голих ядер» – частин клітин, зруйнованих за рахунок літичних аутоімунних реакцій; визначали імунологічні показники крові (зміст фагоцитів, фагоцитарний індекс, активність комплементу, вміст ЦІК, концентрацію антитіл до тканин ЯМ) відповідними методиками.

Огляд. При обстеженні виявлена виражена ГЯМ, що змінює положення язика в ротовій порожнині, що звужує вхід у стравохід, порушує архітектоніку глотки, моторику гортані, динаміку глотка, дисфагію, розташування щелепи, порушення прикусу, особливо у молодих осіб. Виявлено зміни співвідношень клітинних елементів порівняно зі здоровими особами. У хворих усіх вікових груп у рідині ротової порожнини збільшується вміст лімфоцитів та «голих ядер», знижується число сегментоядерних нейтрофілів та епітеліоцитів. Показники імунної відповіді свідчили про зменшення кількості активних фагоцитів, фагоцитарного індексу. Найбільш вираженим ці зміни були у групі старше 45 років. У всіх хворих основної групи, визначалися антитіла до тканини ЯМ у високому титрі. З додаткових досліджень слід вказати на виявлення найпростіших у шлунково-кишковому тракті, *Candida albicans*, що вказує на джерело виснажливого навантаження на імунну систему, про існування джерела постійної сенсibilізації у більшості обстежених хворих.

Висновки. Джерело постійної сенсibilізації в організмі викликає перенапругу функціональної активності імунної системи та розвиток гіперпластичних процесів у лімфоїдній тканині глотки.

При ослабленні резистентності СО ротоглотки, переважно клітинної складової імунної відповіді, гіпертрофія лімфоїдної тканини ЯМ не забезпечує компенсації зниженої резистентності СО рота.

ГЯМ, порушуючи архітектоніку глотки, призводить до розладів моторики, зміни положення щелепи, порушення прикусу, дисфагії.

Ключові слова: слизова оболонка ротоглотки, резистентність організму, сенсibilізація, гіпертрофія язикового мигдалика, дисфагія.

ХІМІОПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ НА МІСЦЕВО-РОЗПОВСЮДЖЕНИЙ РАК СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА ТА РОТОГЛОТКИ

Бур'ян О.В., Змєєв В.О., Юревич Н.О.

CHEMORADIATION THERAPY FOR PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED CANCER OF THE ORAL AND OROPHARYNGEAL MUCOSA

Bur'yan O.V., Zmeev V.O., Yurevych N.O.

Навчально-науковий інститут післядипломної освіти ХНМУ

Харківський національний медичний університет

Комунальне некомерційне підприємство Обласний центр онкології

Харків, Україна

У структурі онкологічної захворюваності рак голови та шиї становить 3,5%. Найчастіше спостерігається плоскоклітинний рак слизової оболонки порожнини рота, рото-і носоглотки, гортані та гортаноглотки. За даними Національного канцерреєстру України 60% хворих цих локалізацій надходять до спеціалізованих лікувальних закладів з місцево-поширеним процесом – Т3-4 N0-3 M0, і 40% їх помирає вже на першому році з моменту постановки діагнозу. Стандартом лікування хворих на рак голови та шиї включає оперативне втручання, променеву терапію та хіміотерапію. Можливості хірургічного та/або комбінованого лікування цих хворих виявляються обмеженими і вони, як правило, спрямовуються на променеву терапію.

Метою нашого дослідження була оцінка ефективності променевої терапії у поєднанні з паклітакселом. До групи порівняння були включені хворі на місцево-розповсюджений рак слизової порожнини рота та ротоглотки, яким проводилася променева терапія в комбінації з цисплатином. Було проліковано 48 хворих з місцево-поширеним раком слизової оболонки порожнини рота та ротоглотки, стадія TNM згідно з 8 редакцією – Т3-4N1-3M0 Середній вік пацієнтів склав 57 років. У всіх випадках верифіковано плоскоклітинний рак різного ступеня диференціювання.

Хворі були розділені на 2 групи: 1 група 24 пацієнти – отримували хіміопроменево лікування, як модифікатор використовували цисплатин 50мг/м² 1 раз на тиждень з обов'язковим водним навантаженням. Променеву терапію проводили в режимі: при опроміненні пухлини та лімфовузлів шиї разова осередкова доза за фракцію становила 2 Гр; лікування проводилося 1 раз на день, 5 днів на тиждень до сумарної осередкової дози 70 Гр. Початковий обсяг мішені, що включав первинну пухлину і уражені лімфатичні вузли із захопленням навколишніх тканин в межах 3 см, опромінювали до сумарної дози 50 Гр. Потім розміри полів скорочували до захоплення 2 см оточуючих тканин до сумарної осередкової дози 70 Гр. 2 група – 24 хворих. Одночасна хіміопроменево терапія в цій групі проведена за наступною схемою: паклітаксел, 30 мг/м², внутрішньовенно протягом 120 хв з обов'язковою премедикацією та опроміненням в режимі 70 Гр/35 фракцій/7 тиж. Схема опромінення аналогічна 1 групі. Паклітаксел не вводили при абсолютній кількості нейтрофілів < 1,5*10⁹/л, мукозиті або дерматиті 3 ступеня важкості. Ефективність лікування оцінювалася після закінчення лікування за шкалою RECIST (Response Evaluation Criteria in Solid Tumors). Медіана часу спостереження становила 8,2 місяці.

Результати дослідження. Загалом переносимість лікування була хорошою як у першій, так і у другій групах: 100% хворих отримали заплановане хіміопроменево лікування повністю. Частота повних гістологічних ефектів у групі з модифікацією паклітакселом склала 36,4% проти 25% у групі з цисплатином. Через 8 місяців частота прогресування вище у 1 групі пацієнтів 37,5% проти 27,3%.

Висновки. Отримані результати дають нам підстави продовжувати дослідження у цьому напрямі. У зв'язку з більш вираженими променевими реакціями у другій групі необхідно частіше вдаватися до супровідної терапії. Хоча частота гострих променевих реакцій вище у групі, що отримували променево терапію разом із паклітакселом, але ефективність лікування у цій групі виявилася також вищою, ніж у групі порівняння.

Ключові слова: рак порожнини рота та ротоглотки, хіміопроменево терапія

ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЦИДИВУ ХРОНІЧНОГО РИНОСИНУСИТУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ БАГАТОФАКТОРНОЇ РЕГРЕСІЙНОЇ МОДЕЛІ

Герасимюк М.І.

PREDICTION OF CHRONIC RHINOSINUSITIS RECURRENCE USING A MULTIVARIATE REGRESSION MODEL

Gerasimiuk M.I.

Кафедра отоларингології, офтальмології та нейрохірургії

Завідувач кафедри: Яшан О.І., доктор медичних наук, професор

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України

Від 5% до 15% населення в усьому світі страждає хронічним риносинуситом. Протягом останніх років дана проблема стає не лише медичною, а й соціальною та фінансовою. В структурі синуситів ураження верхньощелепної пазухи складає 56–73%, у зв'язку із її великим об'ємом, високо розташованим природним співустьям і тісним контактом із коренями зубів верхньої щелепи. При цьому частота хронізації риносинуситів верхньощелепної пазухи є в 5 разів вищою, ніж для прикладу лобної.

Мета роботи. на основі багатофакторного регресійного аналізу запропонувати підхід до прогнозування ризику виникнення рецидиву хронічного риносинуситу у пацієнтів для своєчасної, зручної та точної діагностики при проведенні ефективних лікувальних та профілактичних заходів у ЛОР-відділеннях (оториноларингологічних відділеннях).

Матеріали і методи. Обстежено 104 пацієнти віком від 18 до 80 років, серед яких 58 жінок та 46 чоловіків, з діагнозом хронічний риносинусит.

Результати. Для побудови багатофакторної регресійної моделі прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу відібрано ймовірні чинники виникнення захворювання. За допомогою багатофакторного регресійного аналізу проаналізовано 14 ймовірних чинників.

Відібрано 13 факторів ризику (X1 – вік; X2 – стать; X3 – екологічні умови проживання; X4 – викривлення носової перегородки; X5 – алергічний компонент в анамнезі; X6 – наявність каріозних чи пошкоджених зубів (верхні премоляри); X7 – компоненти білої крові; X8 – швидкість осідання еритроцитів; X9 – наявність цукрового діабету; X10 – рівень глікемії; X11 – рентгенологічні ознаки; X12 – паління; X13 – респіраторні захворювання протягом останніх 12 місяців) із рівнем значущості $p < 0,05$ для побудови математичної моделі визначення коефіцієнта ризику рецидиву хронічного риносинуситу.

Отримано гістограми залишкових відхилень прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу, які розподілені симетрично, а також представлено нормально-ймовірнісну пряму, на якій відсутні систематичні відхилення. Наведені результати підтверджують статистичну гіпотезу про відповідність залишкових відхилень нормальному закону розподілу. Залишкові відхилення відносно прогнозованих значень розсіяні хаотично, що вказує на відсутність залежності від прогнозованих величин ризику розвитку рецидиву хронічного риносинуситу.

За результатами аналізу ANOVA можна зробити висновок про високий рівень приємливості моделі прогнозування ризику виникнення рецидиву хронічного риносинуситу в цілому, оскільки рівень значущості $p < 0,001$, а сама модель буде працювати краще, чим простий прогноз, використовуючи середні значення.

Розраховано величину коефіцієнта детермінації, яка становить 0,988, що дає підстави стверджувати про врахування 98,8% факторів в моделі прогнозування рецидиву хронічного риносинуситу та про високу її достовірність і приємливість в цілому.

Висновки. Запропонована модель, дає змогу завчасно передбачити потенційні ускладнення та можливість виникнення рецидиву досліджуваного захворювання.

Отримані результати можуть бути використані для проектування інформаційно-діагностичної системи оцінювання та прогнозування рецидиву ХРС, який розвивається в результаті спільного впливу низки соціально-економічних та медико-біологічних факторів у пацієнтів із ЛОР-захворюваннями.

Ключові слова: діагностика, хронічний риносинусит, прогнозування, багатофакторний регресійний аналіз, рецидив.

КІСТОЗНІ НОВОУТВОРЕННЯ ГОРТАНІ: ПІДХОДИ ДО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ

Герц В.Д., Кізім В.В., Толчинський В.В., Чемеркіна І.О., Борисова Г.О., Коровіцький П.Р.

CYSTIC NEOPLASMS OF THE LARYNX: APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT

Hertz V.D., Kizim V.V., Tolchynskiy V.V., Chemerkina I.O., Borisova G.O., Korovitskiy P.R.

ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка

Національної академії медичних наук України»

Кісти гортані можуть виникати в будь якій її частині, що обмежена епітелієм, та представляють широку плеяду новоутворень, що за даними літератури, зазвичай становлять від 5 до 10% від усіх незлоякісних пухлин гортані. В загальному, кісти гортані – це доброякісні новоутворення, різного гістологічного походження, симптоми яких варіюють та залежать від їх локалізації та розмірів.

Мета. Оцінити можливості ендоларингельного доступу при хірургічному лікуванні різних типів кіст гортані.

Матеріали та методи. За період з 2020 по 2024 рр. на базі відділу онкопатології ЛОР-органів ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України» під нашим спостереженням знаходилося 18 пацієнтів – 11 чоловіків та 7 жінок, віком від 35 до 60 років, яким було діагностовано кісти гортані різних типів. Усім пацієнтам було проведено загально-клінічні обстеження, УЗД органів шиї, відеоларингоскопію, КТ органів шиї.

Результати та обговорення. У 9-ти пацієнтів були діагностовано епідермоїдні кісти голосових складок; у 5-х – саккулярні кісти гортанного шлуночка; у 3-х – комбіноване ларингоцеле. У одного пацієнта виявлено цистаденому в області комісури. Всі пацієнти були прооперовані. Усім хворим було проведено видлаєння новоутворення при прямій підвісній мікроларингоскопії. У жодному з випадків не було потреби в трахеостомії. Пацієнтам з ларингоцеле проведена марсупіалізація новоутворення. При подальшому спостереженні (від 3 місяців до 2 років) рецидивів кіст виявлено не було.

Висновки. Незважаючи на відносну рідкість спостереження кіст гортані в клінічній практиці, ця патологія може призводити до значних розладів фонаторної та дихальної функцій. Впровадження ощадливих методів їх хірургічного лікування за допомогою ендоскопічної техніки, дозволяє швидко та ефективно відновити функції оперованої гортані.

Ключові слова: кісти гортані, хірургічне лікування, ендоскопічна техніка

ПОРІВНЯННЯ ДАНИХ АНКЕТУВАНЬ З ДАНИМИ ПРОМЕНЕВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ПОЛІПОЗНИМ РИНОСИНУСИТОМ

Довгич С.В., Деєва Ю.В.

COMPARISON OF QUESTIONNAIRE DATA WITH DATA OF X-RAY STUDIES IN PATIENTS WITH CHRONIC POLYPOSIS RHINOSINUSITIS

Dovhich S.V., Deeva Yu.V.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Актуальність. Існує низка різноманітних захворювань асоційованих із хронічним риносинуситом (ХРС). Зокрема, бронхіальна астма, алергічний риніт (АР), муковісцидоз, тощо. Більшість із цих захворювань провокують розвиток та погіршують перебіг ХРС. В додаток до супутніх станів, тяжкість перебігу залежить від типу захворювання. ХРС наразі прийнято поділяти на 2 групи за наявністю поліпозної тканини, які є фенотипами захворювання – ХРСзНП (з назальним поліпозом) та ХРСбезНП (без назального поліпозу). Варто зазначити, що крім фенотипу існує безліч ендотипів ХРС. Найпоширенішим серед них (ендотипів) є ХРСзНП та АР, який фактично спричинений алергічним чинником. Саме визначення ендотипу захворювання є головним елементом персоналізованого лікування ХРС. При цьому, для контролю захворювання за даними різних авторів є комп'ютерна томографія приносних пазух (КТ ПНП) та анкетування згідно SNOT-22.

Мета. Проаналізувати та порівняти якість життя та дані КТ ПНП у хворих з ХРСзНП та ХРСбезНП та АР.

Результати. В період з весни 2023 року по зиму 2023 року було обстежено 54 хворих з ХРСзНП. Всім хворим у якості передопераційного обстеження проводились стандартизовані дослідження (загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, коагулограма, серологічні дослідження), КТ ПНП та додатково ЕКБ (еозинофільний катіонний білок), загальний IgE. З урахуванням даних досліджень та скарг хворих, у 16 із них було визначено наявність алергічного риніту. Згідно з чим було сформовано 2 групи – Група 1 (ХРСзНП, n = 38) та Група 2 (ХРСзНП та АР, n=16). При розподілі за віком і статтю було виявлено, що в першій групі 57,9% вибірки склали чоловіки, а середній вік становив $44,3 \pm 2,1$ роки. Група 2 продемонструвала подібні характеристики – за гендером було 56,2% чоловіків, 43,8% жінок, середній вік яких $46,8 \pm 2,9$. Аналізуючи дані КТ ПНП було виявлено, що середній загальний бал за шкалою Ланд Маккей у хворих групи 1 становив $14,5 \pm 1,9$, а у хворих групи 2 – $15,4 \pm 1,8$. Тобто результати були вищі в групі з АР, хоча при статистичному порівнянні групи достовірна різниця не наставала, $p=0,354$. Що стосується даних анкетування SNOT-22, то різниця між групами була значима. У випадку групи 1 середній сумарний бал складав $41,5 \pm 4,3$, а в групі 2 – $46,7 \pm 3,7$, що при порівнянні показувало достовірну різницю між групами.

Висновки. Аналіз отриманих результатів показує, що ХРСзНП та АР викликає більш виражене порушення якості життя у пацієнтів порівняно з ХРСзНП без АР. При цьому дані КТ ПНП у хворих з АР чи без АР є подібними та водночас не корелюють із тяжкістю стану пацієнтів. Тому використання методу КТ ПНП для контролю захворювання може бути необґрунтованим. В протипагу, анкетування SNOT-22 приносить більше користі в оцінці загального стану пацієнта та необхідності в використанні додаткових обстежень, та коригуванні консервативного лікування або проведення FESS.

Ключові слова: FESS, риносинусит, анкетування.

РОЗВИТОК БАКТЕРІАЛЬНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ БІОПЛІВОК ЯК МЕХАНІЗМ ПОШКОДЖЕННЯ ТКАНИНИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПРИНОСОВИХ ПАЗУХ

Заболотна Д.Д., Малярєнко Ю.

DEVELOPMENT OF BACTERIAL RESISTANCE OF BIOFILMS AS A MECHANISM OF DAMAGE TO THE MUCOUS MEMBRANE OF THE PARANASAL SINUSES

Zabolotna D.D., Malyarenko Yu.

ДУ «Інституту отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»

Вступ: Взаємодія між організмами, котрі належать до різних біологічних видів, є важливим принципом існування живої природи. У цьому процесі симбіотичні відносини мають різноманітні прояви, які можуть бути взаємовигідними, нейтральними або шкідливими для одного з учасників. Ці взаємодії відіграють важливу роль у функціонуванні екосистем та залишаються предметом постійного дослідження. Однак залишається відкритим питання про можливість зміни характеру взаємодії між одноклітинними та багатоклітинними організмами. Деякі дослідження вказують на можливий негативний вплив бактеріальних біоплівків на оточуючі тканини внаслідок розвитку мікробної резистентності до зовнішніх несприятливих факторів середовища.

Мета. Метою цього огляду є висвітлення та аналіз пошкоджуючого впливу бактеріальних біоплівків на уражені тканини та подальша імплементація отриманої інформації при дослідженні тканин слизової оболонки у хворих на хронічний риносинусит з біоплівками.

Матеріали та методи. Огляд сучасних літературних джерел з використанням баз даних медичних та біологічних публікацій «PubMed», «MedScare» згідно до ключових слів: бактеріальні біоплівки, хронічний риносинусит, пошкоджуючий вплив бактеріальних біоплівків, мікробна резистентність.

Огляд. Біоплівки представляють собою складну сукупність мікроорганізмів, які утворюються на біологічних та небіологічних поверхнях, формуючи міцну структуру завдяки міжклітинному матриксу. На відміну від планктонної форми існування, форма біоплівки дає змогу мікроорганізмам виживати в набагато більш несприятливих умовах та ефективніше розвивати резистентність до антимікробних препаратів.

Впродовж останніх років, в літературних джерелах з'являється все більше доказів того, що біоплівки мають вагоме значення в патології хронічних інфекцій, включаючи хронічний риносинусит (ХРС). Ще донедавна розуміння ролі біоплівків було досить обмеженим. Останні досягнення в методах ідентифікації біоплівків і молекулярної біології висвітлили нове розуміння ролі останніх при ХРС. Відомо, що наявність біоплівків при ХРС значно ускладнює перебіг захворювання та подовжує тривалість лікування.

Окремі компоненти позаклітинного матриксу біоплівків вбудовуються в прилеглі тканини та несуть суттєвий вплив на їх структуру та властивості. Біоплівки чинять деструктивний вплив шляхом секреції певних ферментів – саме цим і обумовлений тривалий запальний процес. Під час формування мікробної резистентності інтенсивність деструктивних процесів кратно підвищується, що може призводити, в тому числі, і до малігнізації прилеглих тканин.

Висновки. Біоплівки виступають медіаторами впливу негативних чинників та є індукторами процесів метаплазії прилеглих тканин. Це дозволяє обґрунтувати припущення про медіаторну роль біоплівків в ініціюванні та рецидиві процесу трансформації прилеглих тканин включно з малігнізацією.

Ключові слова: біоплівки, мікробна резистентність, малігнізація.

**НАШ ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ
ПОРУШЕНЬ ГОЛОСУ, УСКЛАДНЕНИХ ГІПЕРТОНУСОМ
ВЕСТИБУЛЯРНОГО ВІДДІЛУ ГОРТАНІ
І ПСЕВДОСКЛАДКОВИМ МЕХАНІЗМОМ ГОЛОСОУТВОРЕННЯ**

Заболотна Д.Д., Куреньова К.Ю., Іванченко Т.Г.

**OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF FUNCTIONAL
VOICE DISORDERS COMPLICATED BY HYPERTONUS
OF THE VESTIBULAR DEPARTMENT OF THE LARYNX
AND PSEUDOCOMPLICATED MECHANISM OF VOICE PRODUCTION**

Zabolotna D. D., Kurenayova K. Yu., Ivanchenko T. G.

*(ДУ «Інститут отоларингології ім.О.С.Коломійченка НАМНУ», дир. академії НАМНУ,
проф. Заболотний Д.І.)*

Одним із досить частих ускладнень перебігу функціональних дисфоній є явище підвищення тону м'язів вестибулярного відділу гортані і формування псевдоскладкового механізму голосоутворення.

Мета. Дослідити вплив спеціальних методів корекції голосу при гіпертонусі вестибулярного відділу гортані у пацієнтів із функціональними дисфоніями

Матеріали і методи. Під нашим наглядом знаходилися 27 пацієнтів із функціональними порушеннями голосу, у яких спостерігався гіпертонус вестибулярного відділу гортані, серед яких у 13 був присутній псевдоскладковий механізм голосоутворення. Із 27 пацієнтів у 6 діагностована функціональна афонія, у 5 мала місце мутаційна дисфонія, 16 осіб страждали на функціональну гіпотонусну дисфонию, із яких у 7 мала місце її паретична форма. Пацієнти мали в анамнезі перенесені ГРВІ, часто з інтенсивним кашлем, стреси, в ряді випадків цей стан виник без певних причин.

Всім пацієнтам проводився стандартний отоларингологічний та фоніатричний огляд, а також огляд гортані за допомогою відеоларингоскопії та високошвидкісної ларингоскопії.

Результати та їх обговорення. При ларингоскопічному дослідженні візуалізуються вестибулярні складки, які частково, або повністю перебивають голосові. Такі стани спостерігаються при гіпотонусній дисфонії, функціональній афонії, мутаційних дисфоніях, тощо (як компенсаторний механізм при недостатності роботи голосових складок). Іноді виникає рефлекторний гіпертонус вестибулярного відділу гортані із формуванням псевдоскладкового механізму голосоутворення, коли вестибулярні складки зникають над голосовими і заважають їх нормальній роботі.

У випадках функціональної афонії спостерігається відсутність вібраторних коливань голосових складок, що також є передумовою виникнення гіпертонусу вестибулярного відділу і формування псевдоскладкового механізму голосоутворення. Пацієнти скаржаться на виражену захриплість, здавленість, а досить часто – на повну відсутність голосу.

Основним способом відновлення голосу при таких станах є фонопедична корекція (Picciotti et al, 2023). На першому етапі корекції голосу доцільним є застосування фальцетної подачі звуку. Відомо, що при фальцеті в процес роботи голосових складок включаються лише їх краї. Не залучається грудний резонатор, і практично відсутня робота головного (Lee Y et al, 2023). Практично жодні м'язи гортані, окрім вокальних не включаються в роботу. При фальцетній подачі голосу знижується тонус вестибулярного відділу гортані, голосові складки активно включаються в процес голосоведення і руйнується рефлекс псевдоскладкового механізму голосоутворення.

Доцільним є використання фальцетного звуку «і», звуку «е», коротко та протяжно

На другому етапі під'єднуються вправи, що сприяють підключенню головного резонатора і відновленню повноцінної роботи всієї системи голосоутворення. Базовими є вправи із застосуванням сонорного звуку «м», а також голосних у, о, е, і.

В результаті відбувається змикання голосових складок, відновлення вібраторних коливань. Голосова функція повністю відновлюється.

Висновок. Отже, фонопедична корекція голосу при гіпертонусі вестибулярних складок на фоні функціональних порушень голосоутворення є ефективним методом відновлення, оскільки він впливає на основний

патогенетичний механізм цього стану. Специфіка корекції в даних випадках полягає у використанні фальцетної подачі звуку, що руйнує хибний рефлекс голосоведення.

Ключові слова: дисфонія, афонія, голосова функція.

НАШ ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЮНАЦЬКОЇ АНГІОФІБРОМИ НОСОГЛОТКИ

Заболотний Д.І., Заболотна Д.Д., Ісмагілов Е.Р.

OUR EXPERIENCE IN THE SURGICAL TREATMENT OF JUVENILE NASOPHARYNGEAL ANGIOFIBROMA

Zabolotny D.I., Zabolotnaya D.D., Ismagilov E.R.

*ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка
Національної академії медичних наук України»*

Юнацька ангіофіброма носоглотки (ЮАН) – це доброякісна пухлина, яка зустрічається у осіб тільки чоловічої статі у віці 9–27 років і складає приблизно 0,5% від всіх пухлин голови та шиї.

На сьогодні існує багато теорій виникнення ЮАН, кожна з них так чи інакше підтверджує шляхи виникнення ЮАН, але й до сьогодні етіологія ЮАН залишається до кінця нез'ясованою.

На сьогодні проблема хірургії ЮАН – одна з найбільш дискусійних та актуальних у сучасній отоларингології та нейрохірургії. Ключовим для цієї проблеми є оптимальний вибір доступу до ЮАН. При цьому вибір доступу має значення не тільки для радикального видалення ЮАН, це стосується доступу до «сліпих» ділянок, а також зниження ризику ускладнень, як інтраопераційних (кровотеча, травма навколишніх структур) та післяопераційних – наявність деформуючих рубців, затримка росту лицьового скелету та ін.

На сьогодні існує багато різноманітних класифікацій ЮАН. У нашій клініці ми користуємось класифікацією за Sessions, так як на наш погляд вона відображає унікальний характер росту ЮАН та шлях до оптимального вибору доступу до видалення пухлини.

Мета. Проаналізувати дані отримані при лікуванні пацієнтів з ювенільною ангіофібромою носоглотки.

Матеріали і методи. У Державній установі «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка Національної академії медичних наук України» за останні роки було прооперовано 40 пацієнтів з діагнозом ЮАН. Вік пацієнтів варіював від 17 до 24 років.

Результати. Стадіювання пухлини базувалось на класифікації Sessions, Стадію ІА визначено у 7 пацієнтів, стадію ІВ – у 3, стадію ІІА – у 10, стадію ІІВ у 10 пацієнтів, стадію ІІС у 8 пацієнтів і стадію ІІІ у 2 пацієнтів. Усі пацієнти зі стадією ІА до стадії ІІВ були прооперовані ендоскопічним ендоназальним доступом. Селективну ангіографію з емболізацією виконували у пацієнтів зі стадіями від ІА до ІІІ. Рецидив пухлини у вигляді продовженого росту реєструвався у 4 пацієнтів зі стадією ІІВ. Протокол дослідження включав виконання МСКТ з внутрішньовенним контрастуванням для постановки діагнозу і визначення стадії пухлини за Sessions. Так само протокол включав МРТ дослідження з внутрішньовенним контрастуванням. Пацієнти з ЮАН вище стадії ІІВ були прооперовані зовнішнім комбінованим доступом. Рецидивів не спостерігалось.

Висновки. 1. Основним методом лікування ювенільної ангіофіброми носоглотки на сьогодні залишається хірургічний метод, обсяг якого залежить від ретельного передопераційного обстеження пацієнта і підготовки його до хірургічного втручання. Радіологічні методи діагностики (МСКТ з внутрішньовенним контрастуванням та МРТ з внутрішньовенним контрастуванням) дозволяють визначити локалізацію, об'єм та розповсюдження пухлини, що дозволяє обрати оптимальний хірургічний доступ та обсяг хірургічного лікування.

2. Використання сучасних класифікацій ангіофіброми носоглотки за стадіями дозволяє оптимально обрати тип хірургічного доступу, обсяг хірургічного втручання та спрогнозувати можливі інтраопераційні ускладнення.

Ключові слова: юнацька ангіофіброма носоглотки, ангіофіброма.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ РІДКІСНИХ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ГОЛОВИ ТА ШИЇ: КЛІНІЧНІ ВИПАДКИ

Заболотний Д. І., Лукач Е. В., Діхтярук В. Я., СЕРЕЖКО Ю. О.

FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF RARE MALIGNANT TUMORS OF THE HEAD AND NECK: CLINICAL CASES

Zabolotnyi D. I., Lukach E. V., Dikhtyaruk V. Y., Serezhko Y. O.

ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»

Більшість онкологічних хворих звертаються за медичною допомогою в пізніх стадіях захворювання. Це пов'язано відсутністю онкологічної настороженості та не досконалою діагностикою на амбулаторному етапі.

Практика показує, що морфологічні та імуногістохімічні дослідження не завжди дають можливість чіткої верифікації пухлини. Гістологічні дослідження, проведені в різних лабораторіях, часто дають суперечливі заключення, що впливає на вибір тактики та схеми лікування, і відповідно, на його результат.

Наводимо власні клінічні спостереження діагностично складних випадків, які виникли при діагностиці рідкісних злоякісних пухлин голови та шиї.

1. Клінічний випадок: Хворий С, чоловік, вік – 34 роки. Був пролікований в іншій установі з діагнозом: В-клітинна лімфома ротоглотки. Імуногістохімічне дослідження – дифузна В-крупно клітинна лімфома. Отримав 3 курси поліхіміотерапії – без ефекту. У лікаря появився сумнів в правильності діагнозу і хворий був скерований на консультацію до лікаря-отоларинголога. Виконана повторна біопсія з новоутворення в ротоглотці. Гістологічне дослідження – фрагменти поперечно-смуғастої м'язової тканини та слинної залози. Було виконане трансоральне видалення новоутворення. Патогістологічне дослідження (ПГД) – плеоморфна аденома.

Особливістю даного випадку є те, що були допущені помилки: неточно визначено місце біопсії при взятті матеріалу для гістологічного дослідження, а також, невірна інтерпретація імуногістохімічного дослідження, що призвело до помилкового діагнозу та відповідно не адекватного лікування.

2. Клінічний випадок: Хворий, чоловік, вік – 53 роки.

Скаргами на задишку, яка посилюється при фізичному навантаженні, слабкість, схуднення.

При ларингоскопії: валикоподібне потовщення гортані в ділянці задньої комісури у підскладковому відділі. Просвіт гортані звужений на ½. Діагноз: Підскладковий гіперпластичний ларингіт, підскладковий стеноз гортані в стадії компенсації.

Виконана мікроларингоскопія і за допомогою лазера та мікроінструментів видалені рубці в підскладковому просторі. При проведенні патогістологічного та імуногістохімічного дослідження визначені ознаки хронічного запалення.

В післяопераційні періоді стан хворого поступово погіршувався, нападоподібно наростала задишка. Проводилась протинабрякова та протизапальна терапія, але стан хворого не покращувався. Повторні цитологічні та гістологічні дослідження протягом року вказували на хронічне запалення.

При черговому погіршенні дихання було виконано повторне хірургічне втручання – видалення грануляційної та рубцевої тканини з підскладкового відділу гортані за допомогою радіоножа.

Патогістологічне дослідження видалених тканин визначило ознаками плазмацитоми, що було підтверджено стеральною пункцією та імуногістохімічним дослідженням.

Наведене спостереження демонструє рідкісний клінічний прояв мієломної хвороби – обструкцію верхніх дихальних шляхів.

Особливістю даного випадку, на наш погляд, є той факт, що стеноз гортані слугував першим проявом мієломної хвороби, при відсутності інших класичних симптомів.

Заключний гістологічний діагноз- плазмацитома (мієломна хвороба) був установлений тільки через 14 місяців від початку лікування пацієнта (після 4-го втручання).

3. Клінічний випадок: Хворий, чоловік, вік – 53 роки.

Скарги на порушення носового дихання, аносмію, головний біль, погіршення зору на праве око, парестезії правої половини обличчя, зниження слуху праворуч, гнійні виділення з лівої половини носа.

Хворіє близько 10 місяців. За цей період декілька раз знаходився на стаціонарному лікуванні в ЛОР відділенні за місцем проживання з приводу гострого середнього отиту та гострого риносинуситу. Хворому проводилось КТ та МРТ обстеження. Оскільки стан хворого погіршувався він був скерований в спеціалізований отоларингологічний центр.

На основі клінічних обстежень, був установлений діагноз: естезіонейробластома порожнини носа, решітчастого лабіринту праворуч з поширенням в верхнечелепні, основну, лобну пазухи, в порожнину носоглотки, праву крило-піднебінну ямку, основу черепа та частково в праву орбіту, метастази в лімфатичні вузли шиї двобічно, стадія D за класифікацією Кадіш, T4N2M0, ст.4, кл.гр.2.

Особливістю даного випадку є те, що майже на протязі одного року отоларинголог, офтальмолог, невропатолог, фізіотерапевт лікували прояви вищенаведені симптоми без оціночної настороженості. Ніхто з них не звернув увагу на «незначні зміни» в ділянці нюхової зони на КТ та МРТ обстежені, які були виконані при першій госпіталізації з приводу гострого середнього отиту 8 місяців тому.

Наведені клінічні випадки яскраво демонструють діагностичні складності стосовно рідкісних пухлин голови та шиї, які часто імітують хронічні запальні процеси, що в свою чергу призводить до несвочасної діагностики та неадекватного лікування.

При лікуванні того чи іншого захворювання, лікар має аналізувати наявні клінічні данні, мати онкологічну настороженість і при відсутності ефективного результату впродовж 1-2 місяців, своєчасно направляти хворого в спеціалізований центр.

Ключові слова: пухлина, гістологія, клінічні випадки.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЇ

Кізім Я.В., Заболотна Д.Д.

USE OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS IN OTORHINOLARYNGOLOGY

Kizim Y.V., Zabolotnaya D.D.

Відділ ринології, алергології з групою рентгенології

ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»

м. Київ, Україна

Штучний інтелект (ШІ) полягає в основі нових технологій із потенціалом надання економічно ефективною та належною медичною допомогою в режимі реального часу, керування взаємодії міждисциплінарних сторін та еволюції робочого середовища охорони здоров'я, а також появою нових різноманітних інформаційних систем охорони здоров'я.

Сучасне вирішення проблеми забезпечення населення висококваліфікованою медичною допомогою досягається шляхом створення автоматизованих інформаційних систем підтримки прийняття рішень лікаря з використанням сучасних інструментальних засобів, що включають як найпростіші інформаційно-пошукові, так і експертні системи, що базуються на ідеях «штучного інтелекту».

До проектування експертних систем (ЕС) існують різні підходи та методи, проте серед розробників медичних ЕС на даний момент одним з найбільш пріоритетних напрямків є розробка так званих інтелектуальних систем, що самонавчаються, а саме – штучних нейронних мереж.

Мета. Визначити потенційні можливості використання (впровадження) штучних нейронних мереж в оториноларингології.

Матеріали і методи. Проаналізовано 115 джерел сучасної літератури стосовно можливостей використання штучних нейронних мереж в оториноларингології.

Огляд. Незважаючи на те, що використання штучного інтелекту здається революційною подією в наданні медичних послуг, сьогодні його впровадження в галузі оториноларингології обмежене. Разом з тим, оториноларингологи є помітними учасниками розробки та клінічної інтеграції технологій ШІ.

У березні 2024 року в базі даних «PubMed» при застосуванні пошуку за терміном «штучний інтелект в оториноларингології», було знайдено 1,236 публікацій. Слід зауважити, що ще на початку 2022 року, пошук за вищезазначеною тематикою відтворював лише 703 публікації.

Перші приклади машинного навчання, підгрупи штучного інтелекту, в оториноларингології запропоновані для автоматичного розпізнавання слухових хвиль реакції стовбура мозку та класифікації акустичних звукових характеристик.

Злоякісні новоутворення голови та шиї – найпоширеніша галузь застосування технологій ШІ в оториноларингології. Штучний інтелект використовувався разом із гіперспектральним зображенням для диференціації між нормальною тканиною голови та шиї та злоякісними пухлинами, і, як повідомляється, працює з 97% чутливістю, 96% специфічністю та 96% точністю. Встановлено, що вищезазначена система дозволяє хірургам більш точно визначати межі резекції. Крім того, в цю систему були інтегровані клініко-патологічні та геномні маркери, внаслідок чого, були отримані успішні результати в прогнозуванні перебігу патологічного процесу у хворих на рак. Ще одним перспективним застосуванням ШІ є автоматичне планування проведення променевої терапії. Існує можливість обчислити тривимірні об'єми пухлини та більш об'єктивно спланувати дозування променевої терапії.

Подібним чином технології ШІ використовуються для визначення прогнозу раптової сенсоневральної втрати слуху в отології, візуалізації ендолімфатичного гідропсу та для визначення фенотипів втрати слуху.

Штучний інтелект також використовується з метою автоматичного аналізу критичних анатомічних структур на КТ-сканах скроневої кістки. Застосування штучних нейронних мереж, ймовірно, також матиме вирішальне значення для індивідуального програмування кохлеарної імплантації у майбутньому.

Існує велика кількість публікацій про використання ШІ в ринології. Найбільше публікацій були присвячені діагностиці захворювань порожнини носу та приносних синусів. Більшість із цих статей обговорювали радіологічну діагностику у вигляді КТ, МРТ або рентгеновського зображення для автоматизації ідентифікації анатомічних і патологічних знахідок. Разом з тим, кількість публікацій, що присвячені вибору оптимальної хірургічної тактики в ринології з використанням ШІ досить обмежена.

Висновки. Дослідження штучного інтелекту стають дедалі поширенішими: кількість публікацій на рік з усього світу збільшується майже в геометричній прогресії.

Штучний інтелект і зокрема алгоритми глибокого навчання радикально змінять способи лікування і профілактики оториноларингологічної патології.

Збір та узагальнення високоякісних даних необхідний для подальшого розвитку нових алгоритмів хірургії в ринологічній практиці.

Ключові слова: штучний інтелект; штучна нейронна мережа; медична експертна система; оториноларингологія; хірургія.

РІДКІСНІ ЗЛОЯКІСНІ ПУХЛИНИ ГОРТАНІ: КЛІНІЧНІ ВИПАДКИ

Коровицький П.Р., Кізім В.В., Герц В.Д., Чемеркіна І.О.

RARE MALIGNANT TUMORS OF THE LARYNX: CLINICAL CASES

Korovitsky P.R., Kizim V.V., Hertz V.D., Chemerkina I.O.

*ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка
Національної академії медичних наук України»*

Згідно канцер-реєстру, в Україні, залишається високий рівень захворюваності на рак гортані, яка у світі складає 2,76 на 100 тисяч населення. Слід зазначити, що злоякісні новоутворення гортані мають переважно плоскоклітинне гістологічне походження (95-98%). Разом з тим, неепітеліальні пухлини гортані зустрічаються в клінічній практиці дуже рідко.

За останні три роки в нашій клініці, ми спостерігали чотири випадки злоякісних новоутворень гортані неепітеліального походження. У трьох пацієнтів чоловічої статі віком 45; 49; та 56 років, було діагностовано хондросаркому гортані. У всіх обстежених новоутворення локалізувалось в перстнеподібному хрящі, мало ендодфітний форму та експансивний характер росту. У двох випадках пухлина відтісняла долі щитоподібної залози та щитоподібний хрящ, призводячи до деструкції останнього, у одного була зміщена загальна сонна артерія на стороні ураження. Всі хворі були прооперовані (проведено ларингектомію). В післяопераційному періоді один пацієнт з високим ступенем злоякісності пухлини отримав курс променевої терапії. Слід зазначити, що хондросаркома, як найпоширеніша неепітеліальна пухлина становить 0,1% усіх новоутворень голови та ший та менш 1% усіх новоутворень гортані.

Також нами був зареєстрований випадок рабдоміосаркоми гортані у жінки 37 років, якій до надходження в клініку, з приводу стенозу гортані неясного генезу, було проведено трахеостомію. Пацієнтка тривалий час спостерігалась лікарями, неодноразово проводились біопсії гортані, але новоутворення не було підтверджено. При обстеженні в клініці було виявлено масивну пухлину, яка циркулярно вражала гортань з проростанням в передні м'язи ший, гортанну частину глотки та стравохід. Після проведення інцизійної біопсії встановлено діагноз – рабдоміосаркома. В подальшому пацієнтка була прооперована. Проведена розширена ларингектомія з резекцією гортанної частини глотки та стравоходу, формуванням фаринго-езофагостоми. Після проведення курсу променевої терапії, виконано пластику дефекту глотки з одночасним трахео-стравохідним голосовим протезуванням. Рабдоміосаркоми у дорослих зустрічаються дуже рідко і становлять лише 3% усіх сарком, а гортані діагностуються в 0,02-0,04%. Певний інтерес, на нашу думку, може викликати наше клінічне спостереження досить рідкісної епітеліальної пухлини – веретенклітинного раку (або псевдосаркоми) гортані, який є рідкісним підтипом плоскоклітинного раку. В клініку звернувся хворий, 67 років зі скаргами на захриплість, що виникла декілька місяців тому. При ендовідеоскопії гортані в передній комісурі виявлено флотуюче при диханні округле новоутворення з гладкою поверхнею до 1.5 см в діаметрі, на тонкій «ніжці», блідо-ціанотичного кольору. Новоутворення було розцінене як ангіоматозний поліп і проведено його видалення при прямій мікроларингоскопії. При патоморфологічному дослідженні встановлено діагноз «саркома». Під час подальшого імуногістохімічного вивчення операційного матеріалу виявлено веретенклітинна карцинома в поєднанні з плоскоклітинною карциномою. За даними літературних джерел веретенклітинна карцинома спостерігається переважно в гортані, особливо в голосовій області, захворюваність на неї становить 0,023 на 100 000, та 0,5% усіх плоскоклітинних карцином гортані.

Таким чином, неепітеліальні злоякісні пухлини гортані, можуть бути помилково розцінені як доброякісні новоутворення або запальні стани, що потребує більш ретельного підходу до їх діагностики.

Ключові слова: пухлина, плоскоклітинний, неепітеліальні, гортань.

ДІАГНОСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЛУХОВОЇ (ЄВСТАХІЄВОЇ) ТРУБИ

Крук М. Б., Крук М. М.

DIAGNOSTICS OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE AUDITORY (EUSTACHIAN) TUBE

Kruk M. B., Kruk M. M.

*Кафедра оториноларингології Львівського національного медичного університету
імені Данила Галицького*

Завідувач кафедри: доц. Москалик О. Є.

Функціональний стан слухової труби (СТ) забезпечується трьома функціями (еквіпресорно-вентиляційна, дренажна, захисна) і впливає на розвиток патологічних змін у середньому вусі.

Мета роботи. на основі клінічних досліджень вибрати оптимальний список діагностичних методів визначення стану слухової труби (СТ)

На основі нашого клінічного досвіду з 1970 р. над розробкою і застосуванням діагностичних методів обстеження СТ, ми прийшли до висновку, що їх обхідно розділити на три групи в залежності від стану барабанної перетинки, (БП): 1. Загальні, які можна застосувати при будь-якому стані БП; 2. – тільки при цілій БП; 3. методики – застосовуються при перфорованій БП. До загальних відносимо: анамнез і використання спеціального опитувальника, в який входять 7-м симптомів, характерних для дисфункції СТ (7 QETD (7- questioners Eustachian Tube Dysfunction). Оптична отомікроскопія і риноскопія з оглядом глоткового вічка слухової труби, звукова тубоманометрія (сонтубоманометрія), обстеження в спеціальній барокамері. Ці методики в основному діагностують еквіпресорно-вентиляційну функцію СТ До другої групи включаємо імпедансну тимпанометрію з тестом Вільямса (з пробою Вальсальва), а для визначення стану відкриття та закриття СТ при внутрішньо-барабанному тиску менше 100 мм вод. ст. проведення її при декількох тестах (ковтання, Тойнбі, ковтання, Вальсальва, ковтання) = динамічну імпедансометрію. До третьої групи входять: аспіраційно-дефляційний метод (Фліберга-Міллера) і транстимпанальне нагнітання кольорового антисептика через перфорацію. При хронічному запаленні СТ з вираженою її дисфункцією засосуюємо визначення сурфактантів у виділення СТ, а при потребі імунологічні обстеження цих виділень.

При анамнезі захворювання використовуємо опитувальники: 7 QETD (7 – questioners Eustachian Tube Dysfunction) з обов'язковою оцінкою в балах важкості розладів функцій труби Нами у 2017 році перекладено на українську мову симптоми цього опитувальника. Симптоми: 1. Відчуття тиску у вухах. 2. Біль у вухах. 3. Відчуття закладеності чи води у вусі. 4. Вушні симптоми при застуді чи синуситі. 5. Постійний тріск чи окремі звуки тріски. 6. Дзвін у вухах. 7. Відчуття приглушеного слуху/ Кожен симптом оцінюється в балах.

Оптична отомікроскопія. Зміни і стадії ателектазу в ненатягненій частині БП за класифікацією M. Tos (1980). Нормальний стан – 0 ступінь; 1ст. ателектаз (ретракція) pars flaccida барабанної перетинки до молоточка з наявністю між ними повітря; 2 ст. – ателектаз ненатягненої частини перетинки до шийки молоточка із початковим зростанням з нею, рухомість її частково збережена з початковим фіброзно-адгезивним процесом; 3 ст. – ателектаз більшої частини ненатягненої частини БП із зрощенням з шийкою і голівкою молоточка, рухомість обмежена, при тесті Вальсальва випинає назовні у вигляді «балончика» – тобто уже утворена рухома, самоочисна ретракційна кишеня (РК); 4 ст. дефект в ділянці кісткового перстня зі значною ретракцією ненатягненої частини БП і утворення ретракційної кишені, нерухомої при тесті Вальсальва, яка зрощена з шийкою та голівкою молоточка та стінками атика.

Ателектаз натягненої частини БП визначаємо за J. Sade (1979) – барабанна перетинка в нормі; –1ст. – середнього ступеня ателектаз всіх квадрантів БП, при пробі Вальсальва БП випинає, а після ковтання стає в нормальне положення; –2 ст. – ателектаз всіх частин барабанної перетинки, верхні квадранти зрощені з коваделком – це початок адгезивного процесу в середньому вусі; 3 ст. – значний ателектаз всієї БП, яка зрощена з промоторієм – тобто тотальний адгезивний середній отит.

Оптичний огляд носової порожнини, носоглотки, глоткового вічка СТ проводимо згідно методики американського професора з Бостону D.Рое., при якій встановлюємо стан глоткового вічка при ковтанні та активність дренажу, кількість і активність виділень з труби.

Імпедансна тимпанометрія: при одержанні тимпанограми С-2 ми застосовуємо записи тимпанограм в декількох санах: перший запис при декількох ковтаннях, що визначає активність відкриття СТ, другий при тесті Вальсальва зсув на тимпанограми С на А вказує на пасивне відкриття труби при підвищеному тиску в носоглотці; наступний запис при тесті Тойнбі – зміни положення тимпанограми вказують на активність відкриття труби. Ми назвали цю методику в 1971 р. «динамічна тимпанометрія». Порівнявши одержані дані цієї методики із сонотубоманометрією виявили їх взаємну кореляцію.

При перфорації барабанної перетинки додатково застосовуємо дуже просту методику аспіраційно-вентиляційну (або метод вирівнювання тиску) згідно шведського вченого К. Flisberg (1963, 1966) і американського дослідника С. Miller, (1965). В 1971 р. ми назвали її вушно пневмотубометрією. Визначається можливість проходження повітря через трубу спочатку підвищений тиск в 500 мм вод. с., опісля знижений – 300 мм вод. ст.

Визначення дренажної функції методом транстимпанального введення кольорової антисептичної рідини, ця методика була детально описана німецьким вченим Е. Urbantsitsh в 1906 році. Ми наявність виділення рідни у глотковому вічку спостерігаємо за допомогою оптичного його огляду і в 1971 р. назвали цю методику «вушна оптична хромосальпінгоскопія».

Висновки. Для повноцінного визначення функціонального стану слухової труби необхідно застосувати декілька методів обстеження.

Ключові слова: слухова труба, функціональний стан, обстеження.

ДОСВІД ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ПЛАСТИКИ РОЗРИВІВ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПЕРЕДІЛКИ НОСА, ЩО ВИНИКЛИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СЕПТОПЛАСТИКИ

Лобурець А.В.

EXPERIENCE IN INTRAOPERATIVE REPAIR OF NASAL SEPTAL MUCOSA TEARS THAT OCCURRED DURING SEPTOPLASTY

Loburec A.V.

Кафедра оториноларингології з офтальмологією

Завідувач кафедри – к.мед.н. Безега М.І.

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Вступ. Кількість хірургічних корекцій перегородки носа постійно зростає, що пов'язано із підвищенням діагностичних можливостей у медицині та зростанням вимог до якості життя у населення. Відповідно до збільшення кількості септопластик, підвищується і кількість ускладнень в ході проведення цього хірургічного втручання, одним із яких є інтраопераційне порушення цілісності обох листків слизової оболонки перегородки носа, що може призводити до формування її перфорації.

Пластика перфорації перегородки носа є технічно складним завданням із значним відсотком нелуцезадовільних результатів – так, за різними даними, цей показник складає від 30% до 70%. Тому, зменшення відсотка післяопераційних перфорацій на інтраопераційному етапі є актуальною клінічною задачею.

Мета. Поліпшити функціональні результати хірургічного лікування пацієнтів із викривленням перегородки носа при інтраопераційному виникненні наскрізного пошкодження обох листків слизової оболонки переділки носа під час проведення септопластики.

Матеріали та методи. Проведено аналіз хірургічного лікування 35 пацієнтів, які знаходились на лікуванні у ЛОР відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського у період з 2020 по 2024 роки, госпіталізованих з приводу викривлення перегородки носа та у яких під час виконання септоплас-

тики інтраопераційно виникла перфорація переділкі носа (ППН). На підставі вибору методу закриття інтраопераційної перфорації пацієнти були розділені на 2 групи: до I групи були включені 17 пацієнтів, яким проводилась пластика ППН шляхом накладання лігатурних швів, після чого ставились силіконові септальні спілнти з повітроводом на 7 діб; до II групи – 19 пацієнтів, яким окрім пластики ППН, застосовували PRF-мембрану, яку отримували із А-PRF згустку інтраопераційно за стандартним протоколом: венозну кров пацієнта збирали у скляну пробірку об'ємом 10 мл (без активатора згустку) та центрифугували при 2000 об/хв протягом 15 хв. Результати оцінювали при проведенні ендоскопічного обстеження та за візуально-аналоговою шкалою на 7 добу після операції.

Результати. При проведенні ендоскопії порожнини носа пацієнтів I групи: у 1 пацієнта були ознаки ППН (5,9%), рясні фібринові плівки у 12 пацієнтів (70,6%), геморагічні кірки у 9 пацієнтів (52,9%), атрофічні зміни слизової оболонки у 5 пацієнтів (29,4%). У пацієнтів II групи: ознак ППН не виявлено, рясні фібринові плівки у 14 пацієнтів (73,7%), геморагічні кірки у 6 пацієнтів (31,6%), атрофічні зміни слизової оболонки у 3 пацієнтів (15,8%).

Згідно даних, отриманих при проведенні анкетування пацієнтів за візуально-аналоговою шкалою, у I групі ($n = 17$, $M \pm \sigma$) на 7 добу післяопераційного періоду показник стану носового дихання становив $3,82 \pm 2,04$; виділення з носа $4,29 \pm 1,93$; утворення кірок $4,12 \pm 2,2$. У пацієнтів II групи ($n = 19$, $M \pm \sigma$): показник стану носового дихання становив $3,42 \pm 1,63$; виділення з носа $2,95 \pm 1,35$ (мав статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$) від пацієнтів I групи); утворення кірок $2,84 \pm 1,3$ (мав статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$) від пацієнтів I групи).

Висновки. Використання запропонованої методики інтраопераційного закриття перфоративного отвору з використанням PRF-мембрани зменшує імовірність утворення стійкої перфорації у майбутньому та сприяє більш динамічному відновленню показників носового дихання, зменшує утворення післяопераційних кірок та кількість виділень з носа.

Ключові слова: перфорація перегородки носа, септопластика, PRF-мембрана.

МІКРОБІОЦИНОЗ ПОРОЖНИНИ НОСУ У ХВОРИХ НА ЦІЛОРІЧНИЙ АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ З СЕНСИБІЛІЗАЦІЄЮ ДО ПОБУТОВИХ ТА ГРИБКОВИХ АЛЕРГЕНІВ

Луцир А.В., Юревич Н.О., Алексєєва В.В., Дзиза А.В.

NASAL CAVITY MICROBIOCINOSIS IN PATIENTS WITH YEAR-ROUND ALLERGIC RHINITIS WITH SENSITIZATION TO HOUSEHOLD AND FUNGAL ALLERGENS

Lupyr A.V., Yurevych N.O., i Alekseeva V.V., Dzyza A.V.

Кафедра оториноларингології

Зав. кафедрою проф., д.мед.н. Луцир А.В.

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Зміна стану мікробіоценозу порожнини носа, що залежить від факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, може сприяти виникненню гострих та хронічних захворювань. Особливо цікавою для вивчення категорією хворих є хворі з алергічним ринітом з грибовою сенсibilізацією, у яких нерідко спостерігається носійство грибів в порожнині носа, які і є активними алергенами.

Метою дослідження є вивчення особливості мікробіому порожнини носа у 100 хворих на цілорічний алергічний риніт з грибовою сенсibilізацією.

Результати. При мікробіологічному дослідженні слизової порожнини носа у 100 хворих з алергічним ринітом з грибовою сенсibilізацією виділено плісєневі гриби (30 хворих) та 190 штамів інших мікроорганізмів,

причому у 70 таких хворих висіялося тільки бактеріальну флору. Бактерій роду *Staphylococcus* (58,9%) – отримано 112 штамів (коагулозонегативні – 33,1%, коагулазопозитивний – 25,8%). При порівнянні з групою практично здорових волонтерів – спостерігається підвищення на 26,3% питомої ваги золотистого стафілокока в структурі стафілококової колонізації та розширення різноманітності мікрофлори за рахунок наявності *Neisseria* spp., *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Streptococcus pyogenes* *Enterococcus* spp..

Вивчення мікробного пейзажу порожнини носа хворих на цілорічний алергічний риніт з сенсibiliзацією до грибкових алергенів, у яких висіяно тільки бактеріальну флору (70 хворих), показав, що у 10 хворих (16,7%) визначалась монокультура, тоді як у 60 хворих (83,3%) – поліфлора. Асоціація з двох компонентів зустрічалася у 47 хворих (62,8%), з трьох компонентів у 11 хворих (16,7%) та чотирьохкомпонентна асоціація зустрічалася у двох хворих (3,8%). Серед 10 хворих з монокультурою у 5 хворих (50%) було виділено *Staphylococcus aureus*, у 2 (20%) – *Staphylococcus haemolyticus*, у 1 (10%) – *Streptococcus* spp., у 1 (10%) – *Corynebacterium* spp., та *Staphylococcus epidermidis* – 1 хворий (10%).

У хворих на цілорічний алергічний риніт з сенсibiliзацією до плісневих грибів також було визначено ступінь синергійності флори, що була отримана при мікробіологічному дослідженні. Так найбільш синергійні взаємовідносини спостерігалися у *Staphylococcus epidermidis* та *Corynebacterium* spp. ($g = 55,4$), у *Staphylococcus epidermidis* та *Streptococcus viridians* (56), та у *Staphylococcus epidermidis* та *Escherichia coli* (49). Помірний рівень синергійності виявлено у *Staphylococcus epidermidis* та *Neisseria* spp. (32) та *Staphylococcus haemolyticus* та *Streptococcus viridians* (30).

Вивчення мікробного пейзажу порожнини носа хворих на цілорічний алергічний риніт з сенсibiliзацією до грибкових алергенів, у яких висіяно плісневі гриби (30), показало, що у 19 хворих (63,3%) знайдені гриби роду *Aspergillus*, у 7 хворих (23,3%) – роду *Penicillium* з *Candida albicans*, 4 хворих (13,3%) висіяно гриби роду *Alternaria tenuis*. Визначалася паралельно з грибковою мікробіотою інша бактеріальна флора у всіх цих хворих.

Висновки: Мікробіологічне дослідження слизу порожнини носа у 100 хворих на цілорічний алергічний риніт з сенсibiliзацією до грибкових алергенів виявило, що представником бактеріальної флори у таких хворих є *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Corynebacterium* та *Streptococcus* spp., представником грибкової флори – гриби роду *Aspergillus*, роду *Penicillium* з *Candida albicans*, роду *Alternaria tenuis*. Отримані дані необхідно враховувати при проведенні лікувальних засобів, які направлені на корекцію виявлених змін.

Ключові слова: алергічний риніт, мікробіоциноз, грибкова сенсibiliзація

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ МЕТОДИК РЕКОНСТРУКЦІЙ ВУШНОЇ РАКОВИНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ОТОПЛАСТИКИ

Луцур А.В., Карчинський О.О.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF VARIOUS METHODS OF AURICLE RECONSTRUCTION DURING OTOPLASTY

Lupyr A.V., Karchynskiy O.O.

Кафедра оториноларингології

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Актуальність. Деформації вухної раковини зустрічаються в популяції відносно не часто і не викликають функціональних порушень, проте несуть в собі ризики розвитку естетичного дискомфорту та навіть призводити до психологічних порушень різного ступеню, особливо в підлітковому віці. Тому важливим залишається пошук рішень корекції даної проблеми.

На сьогодні у світі існує велика кількість варіантів отопластики, кожна з яких має свої переваги та недоліки, різні ступені ефективності корекції деформацій, рівні задоволеності як пацієнтів, так і хірургів, та різну кількість ускладнень. Тому наразі є актуальним пошук нових та модернізація існуючих методик, з огляду на сучасні світові тенденції в цій галузі.

Мета дослідження. Підвищення ефективності хірургічного лікування пацієнтів з вродженою деформацією вушної раковини.

Матеріали та методи дослідження. Для дослідження використали дані 38 пацієнтів, яких поділили на 2 групи по 19 осіб. Вік та статеву належність в яких була приблизно однаковою. В обох групах кількість пацієнтів жіночої статі переважала над пацієнтами чоловічої статі. Віковий діапазон в обох групах коливався в межах від 18 до 48 років.

Першій групі пацієнтів реконструкцію вушної раковини проводили резекційною методикою (з розрізом та резекцією вушного хряща). У другій групі пацієнтів використовували не резекційну методику (вушний хрящ не розрізався).

Дослідження проводилось на клінічній базі кафедри оториноларингології ХНМУ у відділенні хірургії голови та шиї в період 2021–2023 роки.

Результати.

Оцінку отоластики проводили за наступними критеріями:

- ранні ускладнення (біль, інфекція, гематоми)
- пізні ускладнення (хрящові деформації, екструзії швів, келоїдні рубці, рецидиви, хондрит, некроз, втрата місцевої чутливості)
- естетичний результат (задоволеність хірурга, задоволеність пацієнта)

В обох групах не було виявлено жодного пацієнта з такими ускладненнями, як келоїдні рубці, некроз, хондрит, інфекція.

Рані ускладнення були більше притаманні пацієнтам з першої групи, яким виконували отоластику резекційним методом (біль – 10,5% проти 5,3%, гематоми – 5,3% проти 0% відповідно).

Пізні ускладнення навпаки частіше зустрічалися у другій групі, яким виконували не резекційну отоластику (зі збереженням цілісності вушного хряща). Так, екструзія швів спостерігалася в 15,8% випадків, коли в першій групі таких пацієнтів не було. Рецидиви – в 2 випадках (10,5% проти 0% відповідно до груп).

Естетичний результат оцінювали окремо хірургом та пацієнтами, та виявили, що виконання отоластики резекційним методом має більший ступінь задоволеності як хірурга (в першій групі $4,7 \pm 0,13$, а в другій – $4,26 \pm 0,15$), так і пацієнтів (в першій групі $70 \pm 1\%$, проти $58,4 \pm 2,4\%$ в другій групі ($p < 0.001$)).

Висновки.

1. Модифікація та вдосконалення існуючих методик отоластики здатна зменшити післяопераційні ускладнення та збільшити загальну задоволеність пацієнтів та хірургів від результатів хірургічного лікування деформацій вушних раковин.

2. Резекційні методики отоластики мають більше переваг ніж недоліків над не резекційними методиками та кращі естетичні результати ($p < 0,05$).

Ключові слова: Отоластика, деформація вушної раковини, реконструкція, резекційний, не резекційний.

ЩОДО ПИТАННЯ ПАТОГЕНЕЗУ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЇ ПРИГЛУХУВАТОСТІ

Луцур А.В., Яценко М.І., Дьоміна Є.В., Дзиза А.В.

REGARDING THE QUESTION OF THE PATHOGENESIS OF SENSORINEURAL DEAFNESS

Lupyr A.V., Yashchenko M.I., Dyomina E.V., Dziza A.V.

Кафедра оториноларингології

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Вступ. Проблема лікування та реабілітації хворих на сенсоневральну приглухуватість (СНП) в реаліях сьогодення є однією з найважливіших в отоларингології. Соціальна і професійна дезадаптація, в ряді випадків втрата працездатності обумовлюють погіршення якості життя та можуть негативно впливати на психо-сома-

тичний стан здоров'я. Значна кількість, запропонованих схем лікування даного контингенту хворих не завжди ефективна чим підтверджується невирішеність питання. Виникає необхідність поглибленого вивчення складного та багатокомпонентного патогенезу захворювання.

Відомо, що під впливом різноманітних ушкоджуючих факторів виникнення і розвиток патологічних процесів в організмі людини є одним з головних ланцюгів ураження мембран клітин токсичною дією утворених перекисних радикалів, висока хімічна активність котрих руйнує структуру цих мембран, небажаний вплив на адгезивно-агрегаційні властивості клітин крові та мікроциркуляцію. Видається доцільним вивчення стану перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) як механізму фізіологічної репарації клітинних мембран, який контролюється антиоксидантною системою (аскорбінова кислота, токофероли, каротиноїди). Фізіологічна репарація клітинних мембран контролюється антиоксидантною системою до якої відносяться аскорбінова кислота, токофероли, каротиноїди.

Матеріали і методи. В цьому плані обґрунтовано доцільна необхідність дослідження стану системи перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) та визначення напрямку пошуку оптимально-ефективного варіанту лікування.

Спектрофотометричним методом досліджувався вихідний рівень концентрації первинних продуктів ПОЛ – дієнових кон'югатів і дієнокетонів; вміст вторинного продукту ПОЛ – маланового діальдегіду; третього кінцевого продукту – ліпофусцину. Контрольна група складалась з 20 практично здорових осіб-донорів, у віці від 19 до 40 років.

У ЛОР клініці ХНМУ за період з 2014 по 2019 роки нами обстежено 80 хворих які знаходились на стаціонарному лікуванні з діагнозом: гостра сенсоневральна приглухуватість (жінок – 37, чоловіків – 43) у віці від 20 до 62 років. Усім пацієнтам клінічної групи проводилось загальноклінічне обстеження, біохімічне дослідження крові, об'єктивне дослідження ЛОР органів, аудіометрія, імпедансометрія, реєстрація коротколатентних слухових викликаних потенціалів, рентгенологічне дослідження (КТ, СКТ) та МРТ за показаннями, консультації суміжних спеціалістів.

Аналіз результатів біохімічного дослідження крові хворих на гостру СНП у порівнянні з такими у осіб контрольної групи виявив статично вірогідне підвищення ($2,11 \pm 0,12$ од. опт. щіл. проти $1,83 \pm 0,04$ ($P > 0,02$ та $< 0,05$) рівня дієнового кон'югату. Показник вмісту дієнокетонів підвищений статистично не вірогідно ($1,22 \pm 0,08$ проти $1,11 \pm 0,03$). Рівень кількості маланового діальдегіду крові у хворих на гостру СНП близький за значенням у групі контролю.

Вміст ліпофусцину вірогідно вище норми ($59,29 \pm 5,9$ проти $40,71 \pm 2,09$, $P > 0,001$ та $< 0,01$). Отримані результати свідчать про активацію процесу ПОЛ, що призводить до дисбалансу і недостатності вітамінів-антиоксидантів в організмі хворого.

Висновки. Отримані результати досліджень підтверджують значні метаболічні порушення на клітинно-молекулярному рівні. Показники вмісту продуктів ПОЛ мають зворотні кореляційні взаємовідношення до кількості тромбоцитів, лейкоцитів, лімфоцитів та ШОЕ за показниками периферичної крові хворих.

Вивчення процесів ПОЛ, системи антиоксидантного захисту при гострій сенсоневральній приглухуватості обґрунтовано є важливим етапом у розгляданні патогенетичних аспектів захворювання та включення в комплексну терапію призначення у лікувальних дозах антиоксидантів (аскорбінова кислота, вітамін «С»), α -токоферола ацетат, вітамін «Е», ретинолацетат, вітамін «А»), а також може бути додатковим критерієм оцінки ефективності лікування.

Ключові слова: сенсоневральна приглухуватість, патогенез, перекисне окислення ліпідів, антиоксиданти, клітинні мембрани.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ МЕТАБОЛІЗМУ ЗАЛІЗА В ЕТІОЛОГІЇ, ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ОНКОТОЛАРИНГОЛОГІЧНИХ ХВОРОБ

Паламарчук В.В.

SOME ASPECTS OF IRON METABOLISM IN THE ETIOLOGY, PREVENTION AND TREATMENT OF ONCO-OTOLARYNGOLOGICAL DISEASES

Palamarchuk V.V.

ДУ «Інститут отоларингології ім.проф. О.С.Коломійченка НАМН України» (м.Київ)

В літературі останніх років з'явилися нові дані щодо метаболізму заліза (Fe) в організмі людини у зв'язку із відкриттям білків регуляторів, що приймають участь в обміні цього найважливішого мікроелементу. Fe, маючи виражені окислювально-відновні властивості, необхідний для транспорту кисню гемоглобіну, синтезу ДНК, роботи мітохондріальних ферментів. Маючи перемінну валентність Fe в складі ензимів (каталази, пероксидази, цитохрома) нейтралізує активні форми кисню. Але збільшення пула Fe III являється каталізатором створення вільних радикалів, ініціатором оксидативного стресу. Протидіють їм натуральні антиоксиданти – хелактори Fe III (сечова кислота, церулоплазмін, феристін, трансферин та ін.).

В Колумбійському університеті (США) в 2012 р. при вивченні впливу малих молекул на пухлинні клітини було відкрито новий тип клітинної смерті – ферроптоз. Відомо, що на початку століття будь-яку регуляторну клітинну смерть називали апоптозом, а наразі номенклатура клітинної смерті досить широка. При ферроптозі в клітині накопичуються продукти перекисного окислення фосфоліпідів, яке відбувається в присутності іонів заліза. Через що даний тип клітинної загибелі назвали ферроптозом. При ферроптозі беруть участь інші ферменти, ніж при апоптозі, переважно лікопсигенази (LOX).

Наші дослідження щодо ролі заліза в розвитку раку, в тому числі професійного, стосуються впливу компонентів зварювального аерозолі на здоров'я людини (70 працівників – зварювальників металу). До шкідливих виробничих факторів зварювання належить: підвищена запиленість, загазованість повітря робочої зони, ультрафіолетове та інфрачервоне випромінювання, іонізуюче випромінювання, шум, ультразвук, статичне навантаження.

Вплив канцерогенних речовин шестивалентного хрому і нікелю у складі зварювального аерозолі на органи дихання може підвищувати ризик онкологічних захворювань. Сполуки хрому також спричиняють утворення злоякісних пухлин. Цинк впливає на роботу печінки, викликаючи запалення тканини. Нікель у зварювальному аерозолі змінює реактивну спроможність організму. Марганець викликає інтоксикацію, симптомами якої є біль в верхніх кінцівках, погіршення пам'яті, головний біль.

Нами проводились у зварювальників металу дослідження електрофоретичної рухомості індикаторних клітин, ольфактрометрія, кефалографія та ін.

Вивчався антиканцерогенний ефект антиоксидантів, який може бути максимальним на різних етапах канцерогенезу – ініціації і промоції. Вирішальне значення при цьому мають аліментарні фактори. Так, в механізмі дії харчових антиоксидантів важливо: детоксикація канцерогенів, за допомогою GSH і CSH-S-трансфераз, які здійснюють кон'югацію GSH з канцерогеном; інгібування цитохрому P450, які запобігають зв'язуванню канцерогенів з ДНК; стимуляція репарації ДНК (активація ферментів репарації); включення антипроліферативних механізмів (інгібування активації онкогенів, активності орнітіндекарбоксилази – фермента, що продукує поліаміни); відновлення імунної відповіді шляхом інгібування циклооксигенази-2, активації кілерної активності; індукція апоптоза пухлинних клітин шляхом інгібування тирозинкіназ, теломераз, активації каспаз.

Зважаючи на те, що ферроптоз виявили в процесі пошуку ліків від раку, є великі сподівання на лікувальну дію індукторів ферроптозу, особливо анти-CD-71 моноклональних антитіл, а також анти-CD-95 та анти-CD-150 моноклональних антитіл.

Таким чином, дані літератури та наші дослідження щодо ролі заліза в розвитку раку дозволяють вдосконалити оцінку ризику та прогноз розвитку злоякісних новоутворень, діагностику, профілактику та лікування (антиоксиданти, генна терапія, таргетна терапія анти-CD-71 моноклональними антитілами) для тих працівників, хто має стаж роботи за умов впливу заліза і його сполук на організм.

Ключові слова: залізо, метаболізм, канцерогенний.

НОВИЙ ПОГЛЯД НА КАЛОРИЧНИЙ ТЕСТ

Пухлік С.М.

A NEW LOOK AT THE CALORIE TEST

Pukhlik S.M

Кафедра оториноларингології (завідувач д.мед.н., професор Пухлік С.М.)

Одеський національний медичний університет

Цього року виповнюється 110 років моменту отримання (1914) Робертом Барані Нобелівської премії з фізіології та медицини за свою роботу з теорії та клінічного застосування калоричної реакції: коли тепла чи холодна вода вводиться у слуховий прохід пацієнта, вони відчувають сильні вестибулярні симптоми – їхні очі починають виконувати коливальні рухи (ністагм) і виникає запаморочення. Хоча відповідь була задокументована кількома роками раніше, Барані був першим, хто перетворив його на корисний клінічний інструмент. Він також презентував привабливу теоретичну модель, щоб пояснити, як це працює. Відповідь, як і раніше, важлива з клінічної точки зору, оскільки вказує на те, чи нормально функціонують півкругні канали, що відповідають за рівновагу. Корисно, що ця відповідь може вказати, який канал – лівий або правий – дисфункціональний (або слабкий), залежно від того, наскільки кожне вухо реагує на іригацію.

Проте за минулі роки з калоричним тестом виникла низка аномалій.

Можливо, найсильнішим і найпрямішим доказом проти ідеї конвективних течій є те, що теплова реакція зберігається в невагомості, коли сили плавучості відсутні. І все ж, коли на двох астронавтах на борту космічної лабораторії в 1983 році було випробувано калоричну пробу на орбіті, у них виник ністагм з інтенсивністю, порівнянною з тим, коли вони були на землі. Оскільки конвективні течії покладаються на силу важкості до створення плавучості, збереження калоричної реакції за умов невагомості прямо суперечить моделі Барані. Тут також слід зазначити результати роботи, проведеної на мавпах, у яких півкругні канали були закриті хірургічним шляхом. І тут калоричність реакції не зменшилася.

Було висунуто припущення (Лонгрідж і Джонгкі) про те, що зміни температури, що досягає до м'язів, що напружують барабанну перетинку, відбуваються швидше і сильніше, ніж ті, які в кінцевому підсумку досягають півкругних каналів, і що зміна тиску, спричинена тензорами барабанних перетинок, може бути ключовим параметром. Коли натяг барабанної перетинки збільшує або зменшує свою силу, стремінце змінює своє положення в овальному вікні і викликає відповідне збільшення або зменшення тиску рідин позаду нього. Цей механізм, по суті, той самий, за допомогою якого м'язи середнього вуха захищають равлика від перевантаження – скорочуючись і збільшуючи тиск на волоскові клітини (теорія інтралабірентного тиску) – за винятком повільнішого тимчасового масштабу.

Нагадаю, що за радикальної операції на вусі видалялося все середнє вухо, включаючи кісточку та їх прикріплення. Операція призводить до серйозного порушення слуху в ураженому вусі, а також усунення будь-якої функції м'язів середнього вуха. Примітно, що у прооперованих пацієнтів немає повністю або зберігається мінімальна реакція на калорійне зрошення. У той же час у них все ще залишалися функціонуючі лабіринти, і всі пацієнти скаржилися на запаморочення (яке лікували хірургічним руйнуванням або ліками). Очевидно, що для сильної калоричної реакції потрібна неушкоджена система м'язів середнього вуха.

Нещодавне припущення про те, що напад хвороби Мен'єра викликаний раптовим спазмом або дистонією м'язів середнього вуха, хоча для підтвердження цього припущення потрібні додаткові дослідження. Тут же можна відзначити, що тенотомія – якщо перерізати сухожилля м'яза, що напружує барабанну перетинку, це перерве шлях теплопровідності та зникне калорична реакція. Це виявилось особливо ефективним методом лікування хвороби Мен'єра.

Суть наведеного вище тексту полягає в тому, щоб довести, що пусковий механізм калоричної реакції знаходиться у м'язах середнього вуха, а не у напівкругних каналах. Як і всі м'язи, ці динамічні структури чутливі до температури (а також до вібрації та судом). Таким чином, коли у вушний канал вводиться тепла або холодна вода, натяг барабанної перетинки реагує, збільшуючи або зменшуючи свою напругу, і це передається прямо на стремінце, де воно перетворюється в тиск в лабіринті. Тензор барабанної перетинки безпосередньо пов'язаний з молоточком, який у свою чергу знаходиться в тісному контакті з барабанною перетинкою. В результаті вода швидко охолоджує або нагріває барабанну перетинку і дуже швидко після натягу барабанної перетинки.

Висновки. В даний час калоричний тест використовується рідше, але, можливо, настав час переглянути багато його інтригуючих аспектів і по-новому поглянути на зв'язок між слухом і рівновагою. М'язи середнього вуха є мовчазними зберігачами внутрішнього вуха, і тест на калоричність, схоже, виявляє вирішальну роль, яку вони грають у захисті та регулюванні цього прихованого органу.

Ключові слова: калоричний тест Барані, м'язи середнього вуха, внутрішнє вухо, хвороба Мен'єра

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТРАТИМПАНАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ КОРТИКОСТЕРОЇДІВ ПРИ ХВОРОБІ МЕНЬЄРА

Пухлік С.М., Титаренко О.В.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF INTRATIMPANEAL INJECTION OF CORTICOSTEROIDS IN MENIERE'S DISEASE

Pukhlik S.M., Titarenko O.V.

Кафедра оториноларингології Одеського національного медичного університету.

Точна причина хвороби Мен'єра невідома. Вважається, що хвороба Мен'єра викликана імунними реакціями, вегетативними порушеннями в судинній смужці завитки, можливими алергічними станами та дисфункцією м'язів середнього вуха. Будь-який з цих факторів призводить до патогенетичного механізму – збільшення тиску рідини у внутрішньому вусі (ендолімфатичного гідропсу) та порушення трофіки завитки та вестибулярного апарату. Все це супроводжується появою «фізичного болю внутрішнього вуха» – розвитком жорсткого вестибулярного синдрому та кохлеарних розладів. Вважається, що клінічні симптоми хвороби Мен'єра зумовлені «розривом мембран», змішуванням рідин внутрішнього вуха з різною концентрацією електролітів та раптовим електричним розрядом усередині равлика до відновлення їх цілісності. Однак напад може спровокувати васкуліт, спазм кровоносних судин, проблеми метаболізму кальцієвих каналів. Підвищення тону м'язів середнього вуха може медіалізувати стремінце у овальне вікно, що також призводить до зміни перилімфатичного тиску у внутрішньому вусі та функціональних розладів. Періоди посилення симптомів непередбачувані, виникають без попередження, можуть супроводжуватись тривалими періодами поліпшення або навіть повною ремісією. Однак у деяких пацієнтів захворювання приймає набагато серйозніший перебіг і супроводжується частими, інвалідизуючими нападами.

Незалежно від етіології розвитку захворювання в період загострення рекомендована медикаментозна декompresія внутрішнього вуха, одним із ефективних способів якого є інтратімпанальне введення дексаметазону – потужного протизапального стероїду. З барабанної порожнини препарат дифундує у внутрішнє вухо, проходячи через крихітну проникну мембрану круглого вікна, яка відокремлює внутрішнє вухо від середнього. Крім вираженої протинабрякової дії, дексаметазон призводить до зниження імуноопосередкованої відповіді в ендолімфатичному мішку та пов'язаних з ним структурах. Такий шлях введення дозволяє використовувати набагато менші, нетоксичні дози препарату, особливо у пацієнтів із супутньою соматичною патологією (гіпертонічною хворобою, цукровим діабетом тощо).

Лікування інтратімпанальною перфузією в клініці отоларингології ОНМедУ проводилося як в амбулаторних, так і в стаціонарних умовах декількома способами. Шунтування барабанної перетинки дозволяло довго підтримувати тимпаностомічний отвір для щоденного введення кортикостероїду. Перевагою методу було те, що пацієнт без медичного персоналу міг закапувати препарат у зовнішній слуховий прохід. Особливо важливо для осіб, які проживають віддалено від клініки та не мають змоги регулярно відвідувати лікаря. Однак шунт без належного догляду може обрости кірками та самовидалитись. Крім цього, ми відзначали розвиток адгезивних процесів у барабанній перетинці, розвиток грануляцій, мірингосклерозу, тимпаносклерозу, перфорацій, розвинення запального процесу в барабанній порожнині при тривалому знаходженні шунту, що доповнювало появою кондуктивної приглухуватості у даного контингенту хворих.

Пряме введення стероїдів шляхом тимпанопункції сприяє створенню високої та тривалої концентрації препарату в барабанній порожнині, проте вимагає виконання повторних процедур (3-5) для усунення активного

нападу захворювання, що вимагає не тільки додаткових візитів пацієнтів до клініки або перебування в ній, але й певних больових відчуттів, що викликали психоемоційне напруження пацієнтів. Крім цього, виконання тимпанометрії через місяць після повторних пункцій показало спотворення піків тимпанограм, що вказувало на появу невеликих рубцевих змін у структурі барабанної перетинки.

Введення дексаметазону при катететризації євстахієвої труби має менш інвазивний характер, не призводить до порушення цілісності барабанної перетинки. За наявності гарної техніки володіння маніпуляцією у 60% випадків дозволяє якісно вводити препарат у барабанну порожнину, що ми підтвердили виконанням тимпанометрії безпосередньо після процедури. Крім того, катететризація має діагностичний характер, що дозволяє диференціювати кондуктивну приглухуватість внаслідок наявності гідропсу у хворого або супутнього тубоотиту. Внаслідок малоінвазивності, катететризація легко переноситься пацієнтами, проте потребує попереднього ендоскопічного дослідження носоглотки, повторних візитів до лікаря та досконале володіння ним технікою маніпуляції. В іншому випадку можливі ускладнення (емфізема шиї, травма тимпанального гирла євстахієвої труби, кровотеча).

За нашими даними інтратимпанальне введення кортикостероїдів було ефективним у 80–90% для полегшення вестибулярних симптомів, досить швидко призводило до ліквідації гідропсу лабіринту, про що ми судили по значному зниженню запаморочення та зникненню кондуктивного компонента аудіограми, що супроводжувалося покращенням слуху. Перфузія середнього вуха – багатообіцяючий метод лікування хвороби Мен'єра, проте метод введення препарату в середнє вухо індивідуальний для кожного пацієнта в залежності від перерахованих вище факторів.

Ключові слова: гідропс, інтратимпанальне, декомпресія.

КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ТА ДІАГНОСТИКА ГІПЕРТРОФІЇ МИГДАЛИКІВ ЛІМФАДЕНОЇДНОГО ГЛОТКОВОГО КІЛЬЦЯ У ДОРΟΣЛИХ

Тунітовська О.І.

CLINICAL ASPECTS AND DIAGNOSIS OF HYPERTROPHIA OF THE TONSILS OF THE LYMPHADENOID PHARYNGEAL RING IN ADULTS

Tunitivska O.I.

Кафедра оториноларингології

Завідувач кафедри Москалик О.Є.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Львів, Україна

Гіпертрофія мигдаликів кільця Пирогова-Вальдейера у дорослих діагностується рідко, найчастіше вона спостерігається у дітей віком до 15 років. Клінічна картина даного стану мигдаликів у дорослих і дітей значно відрізняється, а скарги дорослих пацієнтів є менш вираженими. Проте, слід пам'ятати про гіпертрофію мигдаликів у дорослих пацієнтів для правильної диференційної діагностики і вибору лікувальної тактики.

Найчастішими скаргами пацієнтів з гіпертрофією мигдаликів є: утруднене носове дихання, постназальне стікання слизу, часті синусити та тонзиліти, біль в горлі, обструкцію Євстахієвих труб, хронічний кашель, хрипіння, нічні апное. Проте рідко спостерігаються характерні симптоми як у дітей: аденоїдний тип обличчя, поганий привкус, гугнявість, нічний енурез.

Причинами гіпертрофії мигдаликів лімфоглоткового кільця можуть бути: гостра чи хронічна інфекція (як вірусна, так і бактерійна), анатомічні особливості будови ЛОР-органів, алергія, хвороби шлунково-кишкового тракту, ендокринні порушення, виробничий фактор (умови праці), спадковість, шкідливі звички (паління), гіпо-

вітаміноз та інші фактори, які знижують захисні властивості організму, а також необхідно обов'язково виключити наявність пухлинного процесу.

Для діагностики гіпертрофії мигдаликів лімфоглоткового кільця необхідно ретельного з'ясувати скарги, зібрати анамнез захворювання та життя пацієнта, провести інструментальний огляд та ендоскопічне обстеження ЛОР-органів, КТ чи МРТ носа і приносних пазух, а при потребі – зробити лабораторні обстеження (загальний аналіз крові, мікробіологічне дослідження мазків із зіву та носа, цитологічне дослідження носового секрету, алергологічні обстеження, тощо) чи провести біопсію, а також консультації суміжних спеціалістів: ревматолога, уролога, кардіолога, алерголога.

Слід пам'ятати, що гіпертрофія мигдаликів лімфаденоїдного глоткового кільця у дорослих рідко потребує хірургічного лікування, але якщо є покази, супутні причини та неефективність консервативного лікування, то лікар може вибрати даний метод. При виборі хірургічного методу лікування лікар зобов'язаний передати післяопераційний матеріал для наступного гістологічного дослідження.

Отже, гіпертрофія мигдаликів у дорослих є рідкісним явищем, скарги пацієнтів є менш виражені ніж у дітей і як правило поєднуються з іншими хворобами, а діагностика не викликає жодних труднощів. Проте слід пам'ятати про велику ймовірність пухлинних процесів та бути обережними при виборі методів лікування.

Ключові слова: мигдалики, гіпертрофія мигдаликів, лімфоглоткове кільце, діагностика гіпертрофії мигдаликів, мигдалики в дорослих.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ПЕРФОРАЦІЄЮ НОСОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ

Цвірінко І., Нестерчук В., Пелешенко Н., Сарнацький К., Заболотна Д.

FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT TACTICS FOR PATIENTS WITH PERFORATED NASAL SEPTUM

Tsvirinko I., Nesterchuk V., Peleshenko N., Sarnatskyi K., Zabolotna D.

ДУ «Інституту отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»

Вступ. Хірургічне закриття перфорації носової перегородки є однією з найскладніших процедур в хірургії носа.

Мета. Вивчення етіопатогенезу виникнення перфорацій носової перетинки та впливу на спосіб хірургічної пластики перфорації носової перетинки

Матеріали і методи. На базі відділу запальних захворювань ДУ «Інституту отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України» нами обстежено 11 пацієнтів та проведено хірургічне закриття перфорації у 8 пацієнтів.

Результати. З 12 обстежених пацієнтів протягом обстеження виявлено у 1 пацієнта – гранулематоз з поліангіїтом;

У 1 пацієнта еозинофільний гранулематоз з поліангіїтом.

У 2 пацієнтів – виявлено вірусний гепатит С; 8 пацієнтів мали в анамнезі ендоназальні втручання, в зв'язку з якими і пов'язували появу перфорацій носової перетинки.

9 пацієнтам проведено пластику перфорацій носової перетинки. Проведено пластику всім пацієнтам після ендоназальних втручань та 1ій пацієнтці з вірусним гепатитом С, після проведеного лікування у інфекціоніста.

Пластика проводилася та розроблялася індивідуально, залежно від місця розташування перфорації, її розмірів, наявності хрящово-кісткової опори.

У 1 пацієнта – однобічним клаптом з дна порожнини носа та нижнього носового ходу, ще 1 пацієнта – вільним мукоперіостальним клаптом з нижньої носової раковини;

У 1 пацієнта з невеликою перфорацією – перенесеними клаптями «cross over technique», 4 пацієнта, що мали хрящово-кісткову опору носової перетинки – закриття перфорації носової перетинки проводилося за допомогою мукоперіостального клаптя з ніжкою з великої палатинальної артерії.

У 1 пацієнтки з дефектом у задніх відділах носової перетинки здійснювалося закриття перфорації носової перетинки за допомогою клаптя з ніжкою з задніх септальних гілок а. Sphenopalatine.

У 1 пацієнт зі значним викривленням носової перетинки та з перфорацією значних розмірів – застосовувалася «slide and patch technique» – що полягало у комбінованому застосуванні зміщеного клаптя носової перетинки та вільного лоскуту.

У 7 (77,8%) пацієнтів проведено успішне закриття перфорації носової перетинки, у 2ох (22,2%) пацієнтів розміри перфорації зменшилися на 2/3 попереднього розміру.

Висновки. Успішна пластика перфорації носової перетинки передбачає детальне обстеження пацієнта в передопераційному періоді, уважне планування хірургічного втручання з вивченням індивідуальних особливостей, а також специфічне ведення післяопераційного періоду.

Ключові слова: перфорація носової перетинки, мукоперіостальний клапоть, мукоперихондріальний клапоть, пластика перфорації носової перетинки.

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ РИНИТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НАЗАЛЬНИХ СПРЕЇВ НА ОСНОВІ КУЯЛЬНИЦЬКОЇ ГРЯЗИ

Чернишева І.Е.

EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF CHRONIC RHINITIS WITH THE USE OF NASAL SPRAYS BASED ON KUYALNIK MUD

Chernysheva I.E.

Кафедра оториноларингології

Одеський національний медичний університет

Одним з найбільш розповсюджених захворювань в оториноларингології є хронічні риніти. Хронічні гіпертрофічні та вазомоторні риніти складають біля 62% патології носової порожнини. Ці захворювання можуть призвести до порушення якості життя та продуктивності праці пацієнтів, а також ймовірному розвитку ускладнень. В лікуванні данної патології актуальним є використання натуральних препаратів – ізотонічного та гіпертонічного розчинів екстракту з лікувальної гряди Куяльницького лиману з йодованою водою. Ці препарати в своєму складі мають унікальний складний органомінеральний комплекс активних речовин, які екстраговані з лікувальних грядей Куяльницького лиману, а також макро- та мікроелементи у природному співвідношенні.

Мета дослідження. вивчити ефективність використання назальних сольових спреїв на основі Куяльницької гряди в комплексному лікуванні хронічних ринітів.

Матеріали і методи. Група дослідження складалася з 66 пацієнтів: 33 жінки та 33 чоловіка.

I група – 22 хворих з хронічним інфекційним ринітом, які використовували спрей Доктор Лоріс + (ізотонічний розчин щільністю $1,0065 \pm 0,0005$ кг/м³).

II група – 22 хворих з вазомоторним та алергічним ринітом, які використовували спрей Доктор Лоріс + Форте (гіпертонічний розчин щільністю $1,02 \pm 0,005$ кг/м³).

III група (контрольна) – 22 хворих, які отримували традиційне комплексне лікування.

Результати. Кількість загострень та патогенної мікрофлори при бактеріологічному дослідженні в I-й групі скоротилося в порівнянні з контрольною групою.

У другій групі досліджуваних зменшився набряк слизової оболонки носа, за рахунок чого відновилося носове дихання, зникли головні болі, покращилась якість життя і продуктивність праці.

Висновки. Проведене дослідження довело, що санація порожнини носа та слизової оболонки носа спреями на основі Куяльницької гряди зменшує кількість патогенної мікрофлори, порушуює вірусно-бактеріальні асоціації, поліпшуючи загальний стан організму, а також підвищує імунний захист.

Використання назальних спреїв знімає набряк слизової оболонки носа поліпшуючи носове дихання, відновлюючи функцію мукоцільярного кліренсу, що сприяє підвищенню якості життя пацієнта.

Унікальний склад спреїв на основі Куяльницької грязі відновлює слизову оболонку носа, сприяє заживленню пошкоджених тканин та нормалізує функцію носового дихання.

ЩЕ РАЗ ПРО ФАРИНГОМІКОЗ У ДІТЕЙ – ПРОБЛЕМА НЕ ВИРІШЕНА

Шевчук Ю.В., Бака Л.М.

ONCE AGAIN ABOUT PHARYNGOMYCOSIS IN CHILDREN – THE PROBLEM IS NOT SOLVED

Shevchuk Y., Baka L.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

КНП Київська дитяча клінічна лікарня № 2

Фарингомікози у дітей є достатньо поширеною патологією, котра являє собою мультидисциплінарну проблему до якої залучені педіатри, сімейні лікарі, оториноларингологи, стоматологи, інфекціоністи. Незважаючи на начебто, простоту вирішення даної проблеми, існують багато нюансів щодо діагностики та лікування даних пацієнтів.

Мета. поділитись нашим досвідом діагностики та лікування фарингомікозів у дітей.

Під нашим спостереженням в ЛОР-відділенні КНП «КМДКЛ 2» за період: 2022–2024 р. знаходились 132 хворих на фарингомікоз у віці від 0 місяців до 17 років. Переважна більшість (72%) були амбулаторними пацієнтами. Інші пацієнти (28%) знаходились на стаціонарному лікуванні в інфекційних, соматичних відділеннях та відділеннях реанімації та інтенсивної терапії.

Переважна кількість дітей (83%) мали в анамнезі антибактеріальну терапію, інколи 4–5 курсів. Необхідність та адекватність призначення системного антибіотику не завжди викликала позитивні враження. Серед інших, ми спостерігали пацієнтів, котрі отримували Ванкоміцин та Амікацин у реанімації новонароджених, дитину 4 місяців, що мала 9 епізодів гноетечі з вуха і отримала 4 курси антибіотикотерапії, пацієнтів, котрим призначали 4–6 курсів короткотривалої антибактеріальної терапії з приводу гострого тонзиліту. Також ми спостерігали пацієнтів, що мали імуносупресивні та імунodefіцитні стани.

Клініка та діагностика зазвичай не викликала проблем. Анамнез, типові та не типові скарги (кашель, наявність нашарувань в порожнині роту та глотці, дискомфорт в глотці, сухість); фарингоскопія (наявність вираженої гіперемії, нашарувань різної локалізації та поширеності) відсутність лімфаденіту, як правило, задовільний загальний стан, відсутність вираженого болю, інтоксикації допомагали встановити діагноз.

Гематологічні тести та бактеріологічні дослідження використовували рідко.

Лікування полягало в призначенні дієти, місцевих протигрибкових засобів: кандід у вигляді оральних крапель, ністатин + вітамін В-12, котрі маскувались медом, таблетки для розсмоктування, що містили деквалінію хлорид або універсальні антисептики. Старшим дітям застосовували полоскання стоматидином. Системних антимікотичні препарати (флюконазол) призначали у 8% випадків терміном на 7 днів. В подальшому призначали препарати, що нормалізували мікрофлору порожнини роту та глотки, перевагу віддавали препарату біогайя про дентіс.

Профілактика в першу чергу полягає в контролі призначення антибактеріальної терапії котра, на жаль, рутинно призначається без потреби за принципом «давайте призначимо легкий антибіотик про всяк випадок». Слід призначати антибактеріальну терапію лише при наявності явних показань, підтверджуючи необхідність використання антибіотику лабораторними та додатковими методами досліджень. Також важливим є адекватне застосування препаратів, що містять місцеві антисептики.

Висновок. Основними причинами виникнення фарингомікозів у дітей є антибіотикотерапія та імунodefіцити. Лікування даної патології у дітей як правило успішне при використанні засобів місцевого впливу.

Ключові слова: фарингомікоз, антибактеріальна терапія, антимікотичні препарати.

НОСОВА КРОВОТЕЧА У ДИТИНИ: НАСКІЛЬКИ ЦЕ СТРАШНО І ЩО РОБИТИ

Шевчук Ю.В.

NOSEBLEEDS IN A CHILD: HOW SCARY IS IT AND WHAT TO DO

Shevchuk Y.,

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Носові кровотечі (epistaxis) являють собою відносно поширене явище, як в соціумі, в цілому, так і у дітей. На них страждають 60% дорослих, 30% дітей від нуля до 5 років, більш ніж 50% дітей старше 5 років, особливо підлітки. Відносно рідко (1:1000) кровотечі виникають до 2 років. З даною ситуацією можуть стикнутись не тільки батьки, але й педагоги, випадкові люди і, звісно, лікарі різних спеціальностей. Незважаючи на начебто простоту вирішення даної проблеми, існує багато нюансів щодо діагностики та лікування даних пацієнтів. Переважна кількість носових кровотеч виникає з зони Кіссельбаха в передньо-нижній частині носової перегородки, де знаходяться чисельні анастомози гілочок внутрішньої та зовнішньої сонних артерій. Причини епістаксису різноманітні та відомі. Місцеві – це травми, післяопераційні, доброякісні та злоякісні новоутворення, атрофічний риніт, використання деконгестантів. Системні – це вірусні інфекції (грип), патологія системи гемостазу, артеріальна гіпертензія, використання певних препаратів. Також кровотечі бувають одно- та двобічні, передні та задні.

На базі КНП «КМДКЛ 2 м. Києва» за період: 2022–2024 р. знаходилося на стаціонарному лікуванні чи зверталось за амбулаторною допомогою близько 280 дітей з приводу носових кровотеч в анамнезі чи на момент візиту. Переважна більшість (82%) були амбулаторними пацієнтами. Інші пацієнти (18%) знаходились на стаціонарному лікуванні в ЛОР та інших відділеннях.

Носова кровотеча завжди є стресом та сплеском негативних емоцій, страху як у дитини, так і оточуючих (батьків). Вона може виникнути раптово, без явних причин (зокрема й уві сні) і незалежно від обсягу та тривалості викликає страх. На жаль, пацієнти не розуміють, що 90–95% носових кровотеч не є небезпечними для життя, можуть бути зупинені в домашніх умовах і не потребують термінової госпіталізації бригадою швидкої допомоги.

Надання допомоги. В домашніх умовах слід заспокоїтись, нахилити голову вперед, прикласти холод чи лід до носа, поставити ватний тампон з перекисом водню, або амінокапроновою кислотою (це слід мати вдома у випадку рецидивуючого епістаксису у дитини, просто прижати крило носу до перегородки. Хороший результат дає використання назальної мазі Емофікс.

При зверненні дитини у медичний заклад слід оцінити інтенсивність кровотечі та обсяг крововтрати, виміряти тиск. Оптимальним варіантом є коагуляція судини радіохвильовим ножом (електрокоагулятором, електрозварюванням, хімокаустикою) коли це можливо. Якщо кровотеча виникла з великої виразки й потенційно кровоточива площа велика, від даної маніпуляції слід відмовитись або виконати її вкрай обережно, адже можливим наслідком є перфорація носової перегородки в результаті некрозу хряща чи виникнення синехій. Альтернативним варіантом при неможливості проведення чи неефективності коагуляції є передня тампонада порожнини носу виключно сучасними тампонами типу Мероцель, або аналогами. Не слід виконувати класичну марлеву тампонаду, це болісно, травматично, приводить до виникнення синехій в подальшому. Задня тампонада у дітей виконується вкрай рідко, як правило інтраопераційно після аденотомії. Методи хірургічної зупинки кровотечі у дітей застосовувати вкрай не бажано. Медикаментозна терапія полягає, в першу чергу, в призначенні препаратів транексанової кислоти. Важливим є оцінка крововтрати й інфузійна терапія колоїдних та кристалоїдних розчинів. При потребі використовуються препарати компонентів крові, за наявності показань в умовах відділення інтенсивної терапії. В подальшому вітамінотерапія, препарати заліза, корекція анемії при необхідності.

Щодо обстежень: важливо виконати загальний аналіз крові, як контроль анемії, коагулограму, для оцінки стану системи гемостазу, контроль АТ, ЕКГ, консультації суміжних спеціалістів (гематолог, реаніматолог, педіатр, тощо).

Висновок. Носові кровотечі у дітей є не рідким явищем, мають схильність до рецидивів, проблема вирішується з часом та віком. Вони, як правило, не загрожують життю і можуть бути зупинені без допомоги медика.

В той же час, інколи виникають важкі профузні епістаксиси, котрі потребують невідкладної госпіталізації та надання допомоги лікарем оториноларингологом, інколи реаніматологом, іншими спеціалістами і можуть бути вкрай небезпечними.

Ключові слова: носова кровотеча, діти, невідкладна допомога.

ПОРУШЕННЯ НЮХОВОЇ ФУНКЦІЇ ПРИ COVID-19 З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ ТЯЖКОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ

Шидловська Т.А., Безега Б.М.

DISORDER OF OLFACTORY FUNCTION IN COVID-19 WITH DIFFERENT DEGREES OF SEVERITY OF THE CLINICAL COURSE OF THE DISEASE

Shidlovska T.A., Bezeha B.M.

*Державна установа «Інститут отоларингології ім. проф. О.І. Коломійченко НАМН України»,
Полтавський державний медичний університет МОЗ України*

Робіт, присвячених дії вірусу SARS-cov-19 на різні органи і системи організму людини досить багато. При цьому великий інтерес викликає вивчення впливу SARS-cov-19 на сенсорні системи і центральну нервову систему. Порушення нюхової функції вважалися одним з провідних симптомів при захворюванні на COVID-19. За даними авторів, аносмію відзначали від 30 до 60% пацієнтів першої хвили COVID-19 і вона була раннім, а інколи – єдиним, але водночас характерним симптомом захворювання.

Нами було проведено аналіз порушень нюхової функції у осіб, які перехворіли на COVID-19, з урахуванням тяжкості клінічного перебігу захворювання.

Нами було обстежено 54 пацієнта, що перехворіли на COVID-19, які мали порушення нюху та зміни зі сторони нервової системи. Пацієнти звертались по допомогу після одужання, серед обстежених пацієнтів 35,8% хворіли на COVID-19 повторно. Хворі були поділені на 2 групи за клінічним перебігом хвороби: в першу групу увійшли хворі, які перехворіли легкою формою COVID-19 – 32 чоловіка, друга група – 22 пацієнт, які перехворіли даною інфекцією середньою ступеню тяжкості.

Ми обстежували крім клінічного отоларингологічного обстеження, стан ЦНС за допомогою об'єктивного методу електроенцефалографії. Виконання електроенцефалографії (ЕЕГ) здійснювалось за допомогою комп'ютерного електроенцефалографа фірми «DX-системи» (Україна) в сидячому положенні пацієнта. Всім пацієнтам проводилася відеоендоскопія лор-органів, особлива увага приділялася стану слизової оболонки носа в ольфакторній ділянці.

При аналізі результатів електроенцефалографії у осіб, які перехворіли на COVID-19 були виявлені відхилення від норми як у фоновому записі, так і при проведенні функціональних навантажень, які свідчать про ознаки порушень біоелектричної активності головного мозку і подразнення його коркових і глибоких структур. Згідно аналізу показників відсоткового вмісту основних ритмів ЕЕГ у обстежених нами пацієнтів були виявлені достовірне ($P < 0,05$) збільшення представленості дельта- і бета-ритмів та зниження частки альфа-частот, більш виражені у осіб з 2 групи.

Кількісні показники ЕЕГ у осіб другої групи, з більш тяжким перебігом COVID-19, свідчать про виразну дезорганізацію основних ритмів, часто з ознаками дисфункції дієнцефально-стовбурових структур. Зміни біоелектричної активності головного мозку частіше проявлялись у лобних і потиличних відведеннях. Перерозподіл основних ритмів ЕЕГ у цій групі достовірно ($P < 0,05$) відрізнявся від показників контрольної і першої групи, особливо при проведенні функціональних навантажень.

За даними клінічного та ендоскопічного огляду пацієнти не мали запальних захворювань ЛОР-органів. За даними відеоендоскопії стан слизової оболонки носа в ольфакторній ділянці не був зміненим у жодного з

пацієнтів, не заважаючи на наявність порушень нюхової функції. Це виключає, до деякої міри, вплив запальних змін стану слизової оболонки носа на ольфакторне сприйняття у таких хворих. Близько 10% пацієнтів серед обстежених мали тривале стійке порушення нюхової функції, які проявлялися її послабленням або спотворенням. Так, у 1-й групі порушення нюху відмічали 9,3% пацієнтів (3,1% – аносмія, 6,2 – спотворення нюхових відчуттів), у 2 –й групі таких було 14,2% (9,5 – відсутність ольфакторного сприйняття, 4,7% – його спотворення).

Отже, при більш тяжкому перебігу захворювання на COVID-19 частіше мають місце стійкі порушення нюхової функції, які, на нашу думку, мають ознаки центральних розладів нюхового аналізатора.

Ключові слова: COVID-19, нюхова функція, електроенцефалографія.

СУДИННІ ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА РИЗИК УРАЖЕННЯ СЛУХОВОЇ СИСТЕМИ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПРИ ВИКОНАННІ СТРІЛЬБ НА ПОЛІГОНІ

Шидловська Т.А., Петрук Л.Г., Крамаренко Р.П.

VASCULAR FACTORS AFFECTING THE RISK OF INJURY TO THE HEARING SYSTEM IN MILITARY PERSONNEL WHEN PERFORMING SHOOTING ON THE RANGE

Shidlovska T.A., Petruk L.G., Kramarenko R.P

*ДУ «Інститут отоларингології імені проф. О.С.Коломійченка НАМН України»;
Кафедра військової медицини та медицини катастроф
Одеського Національного медичного університету*

Питання чутливості слухового аналізатора до підвищеного звукового навантаження є актуальними для сурдології та професійної медицини. Найбільш розробленими є ці питання для тривалого шумового навантаження в умовах шумових виробництв. Отримані в цьому напрямку дані дозволяють вчасно виявити групи ризику щодо розвитку професійної приглухуватості і запобігти розвитку тяжких втрат слуху. Вплив звуків високої інтенсивності, які відчують військовослужбовці під час застосування зброї при виконанні службових обов'язків, є професійним впливом для даного контингенту. Однак, багато питань щодо індивідуальну чутливості слухового аналізатора у військовослужбовців залишаються ще не достатньо вивченими. Зважаючи на тривалу війну в Україні, ці питання набувають особливої актуальності.

Нами було проаналізовано, наскільки певні показники, що дозволяють визначити групи ризику щодо розвитку професійної сенсоневральної приглухуватості (СНП) у осіб шумових професій, можуть бути застосовані у контингенту військовослужбовців. Для цього ми вивчили дані анамнезу, клінічного обстеження, медичних карт та скарг з боку слухової системи у військовослужбовців після відпрацювання навичок застосування озброєння в умовах полігону.

Серед факторів, які використовуються для визначення ризику розвитку СНП при дії виробничого шуму, є наявність захворювань та станів, що впливають на серцево-судинну систему, зокрема: гіпертонічної хвороби, змін артеріального тиску (підвищення, зниження, лабільність), цукрового діабету, порушення ліпідного обміну та балансу системи зсідання крові.

Ми проаналізували наявність та співвідношення ознак судинних ризиків та порушення стану слухової системи, що проявлялося у змінах отоскопічної картини та наявністю скарг на закладеність вух, запаморочення, високочастотний суб'єктивний вушний шум після відпрацювання навичок застосування озброєння в умовах полігону. Було проаналізовано дані 89 військовослужбовців, які були поділені на дві групи. До першої з них були віднесені 65 практично здорових осіб без ознак «судинних ризиків», до другої – ті з них (24 чоловіки), які мали ті чи інші компрометуючі судинні фактори. Виявилося, що у першій групі ознаки реакції слухової системи на підвищене звукове навантаження (скарги на погіршення слухової функції, закладеність вух та/або високо-

частотний суб'єктивний шум у вухах, головокружіння, зміни при отоскопії у вигляді ін'єкція судин по ходу руків'я молоточка, певна згладженість контурів та скорочення світлового рефлексу) були визначені у 7,7% випадків, а у другій – у 20,8%. Зауважимо, що серед усіх обстежуваних такі ознаки мали місце у 11,2% випадків.

Отже, серед військовослужбовців, які мали певні судинні фактори, відсоток ознак ураження слухової системи був відчутно вищий, ніж у групі практично здорових осіб. Отримані дані свідчать про те, що наявність судинних чинників може бути застосованою для визначення груп ризику серед військовослужбовців щодо підвищеного негативного впливу на слуховий аналізатор після відпрацювання навичок застосування озброєння в умовах полігону.

Ключові слова: сенсоневральна приглухуватість, судинні ризики, військовослужбовці

ХАРАКТЕР ГЕМОДИНАМІЧНИХ ЗРУШЕНЬ У ВІЙСЬКОСЛУЖБОВЦІВ, ЯКІ ОТРИМАЛИ ПОВТОРНУ АКУТРАВМУ

Шидловська Т.А., Шидловська Т.В., Козак М.С., Овсяник К.В., Козак-Волошаненко Ю.М.

CHARACTER OF HEMODYNAMIC CHANGES IN MILITARY PERSONNEL WHO RECEIVED REPEATED ACUTE TRAUMA

Shidlovska T.A., Shidlovska T.V., Kozak M.S., Ovsyanyk K.V., Kozak-Voloshanenko Yu.M.

*Державна установа «Інститут отоларингології ім. проф. О.І. Коломійченко
Національної академії медичних наук України»*

При повторній акубаротравмі відбуваються виражені екстрауральні зміни. Судинні реакції при цьому, як правило неоднорідні, і можуть позначатися на прогнозі перебігу сенсоневральної приглухуватості (СНП) та тяжкості стану пацієнтів. Оскільки судинний чинник відіграє важливу роль у розвитку СНП будь-якої етіології, доцільним є вивчення стану церебральної гемодинаміки у військовослужбовців з повторною акутравмою, які мають сенсоневральні порушення слухової функції.

Нами було обстежено 67 військовослужбовців. За даними порогової, надпорогової і мовної аудіометрії та з урахуванням ступеня порушення слухової функції військовослужбовці були розподілені на 3 групи: перша – 22 хворих з початковими порушеннями слуху та випадки покращення слухової функції після лікування, друга – 25 хворих з тяжкими порушеннями слухової функції; до третьої групи віднесено 20 хворих з вираженими порушеннями слухової функції і прогресуванням СНП. В якості контрольної групи було обстежено 15 отологічно здорових нормальночущих осіб. Всього обстежено 82 особи у віці від 25 до 50 років.

Дослідження церебральної гемодинаміки проводили за допомогою комп'ютерного реографа фірми «DX – системи» (Україна). Аналіз реографічних (РЕГ) даних проводили з використанням математичної статистики, а відмінності між порівняльними величинами оцінювали за критерієм достовірності різниці (t) за таблицею Стьюдента.

Проведені дослідження стану судин каротидної і вертебрально-базиллярної систем мозкового кровообігу у пацієнтів з повторною акубаротравмою, дозволили виявити наступне.

У обстежених хворих мали місце зміни тону мозкових судин та утруднення венозного відтоку, а також зниження пульсового кровонаповнення, як у каротидній, так і у вертебрально-базиллярній системах, що знайшло своє відображення у кількісних показниках РЕГ. Про це свідчили зміни показників α , дикротичного (ДКІ), діастолічного (ДСІ) і реографічного (Рі) індексів РЕГ-кривої у обох системах мозкового кровопостачання. Слід зазначити, що у всіх хворих спостерігались порушення церебральної гемодинаміки. Кожна група обстежених бійців була розподілена на дві підгрупи: особи з підвищеним тонусом мозкових судин (А) і зі зниженим (Б).

Аналіз кількісних показників РЕГ між групами показав, що у багатьох з них спостерігається достовірна зміна в напрямку погіршення стану мозкового кровообігу паралельно зі зростанням ступеня втрати слуху. Найбільш виражені ці зміни у показниках ДКІ та ДСІ в групах Б, а також Рі у всіх підгрупах. Необхідно визначити, що значно виражені такі порушення у вертебрально-базиллярному басейні. Про це свідчать дані ДКІ в підгрупі 3А – $(51,12 \pm 0,81)\%$ ($P < 0,01$), тоді як Рі становив $(0,61 \pm 0,05)$ ($P < 0,01$), що достовірно відрізняється від ана-

логічних показників у пацієнтів 1 і 2 груп. В підгрупі 3Б результати аналізу були такі: ДКІ – $(61,91 \pm 0,64)\%$ ($P < 0,01$) і Рі – $(0,58 \pm 0,05)$ ($P < 0,01$), що також достовірно відрізняються від відповідних показників у хворих 1 і 2 груп.

Слід також відмітити, що у всіх військовослужбовців з сенсоневральними порушеннями слуху після повторних бойових акутравм реєструвалися значні відхилення від норми у стані мозкового кровообігу за даними РЕГ, більш виражені при більш значних порушеннях слухової функції, особливо – при прогресуванні СНП. Відмічалась чітка залежність у показниках ДКІ, ДСІ і Рі у хворих при прогресуючій сенсоневральній приглухуватості.

Виявлені гемодинамічні порушення, а також значення Рі, свідчать про знижене кровонаповнення судин головного мозку у даного контингенту хворих, особливо у вертебрально-базиллярній системі. У всіх досліджуваних групах і підгрупах, не залежно від зниження чи підвищення тону мозкових судин, у пацієнтів з прогресуючою СНП показники Рі були різко знижені.

Отримані нами результати стану церебральної гемодинаміки та дані літератури свідчать про те, що порушення у судинах головного мозку очевидно передують розвитку СНП і поглиблюється при бойових акубаторотравах і вони більш виражені при значних порушеннях функції звукосприйняття.

Ключові слова: акутравма, сенсоневральна приглухуватість, гемодинаміка.

СУДИННІ ТА СЛУХОВІ ПОРУШЕННЯ У ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА COVID-19

Шидловська Т.А., Козак М.С., Овсяник К.В., Безега М.І.

VASCULAR AND HEARING DISORDERS IN PERSONS WHO HAVE GOT ILL WITH COVID-19

Shydlovska T.A., Kozak M.S., Ovsyanyk K.V., Bezega M.I.

Державна установа «Інститут отоларингології імені проф. О.І. Коломійченко

Національної академії медичних наук України»,

(дир. – академік НАМН України, проф. Д.І.Заболотний),

Полтавський державний медичний університет МОЗ України (ректор – д.мед.н., проф. В.М. Ждан)

Останнім часом з'явилися публікації про негативний вплив вірусу COVID-19 на структури слухового аналізатора і в таких випадках можливе погіршення слуху і навіть глухота. Тому ця проблема потребує детального вивчення і відповідно напрацювань у напрямку розробки ефективної діагностики та лікування слухових порушень у хворих які перехворіли на COVID-19. Однак, поки недостатньо літературних даних відносно цієї проблеми.

Зважаючи на визнану етіологічну роль судинного фактору для сенсоневральних порушень слуху, а також доведені судинні розлади, викликані вірусом Sars-Cov-2, представляє науковий інтерес вивчення гемодинамічних змін за даними РЕГ при COVID-19, з урахуванням слухових порушень.

Мета роботи. Оцінка стану мозкового кровообігу за даними реоенцефалографії у осіб, що перехворіли на COVID-19 з порушенням функції звукосприйняття.

У всіх хворих детально збирали анамнез, проведено клінічні та інструментальні дослідження. Було проаналізовано показники реоенцефалографії, отримані у 54 осіб, що перехворіли на COVID-19.

Пацієнти звернулись у поліклініку після одужання, але 63% з них відмічали порушення слухової функції після захворювання. Крім того, були скарги на закладеність вух після захворювання, особливо турбував шум у вухах, погашу переносимість гучних звуків, погіршення розбірливості мови. В більшості випадків виявлено положонизхідний тип тональної аудіограми з найбільшим підвищенням порогів слуху на тони в області високих частот. Обстеження проводили за допомогою аудіометра АС-40 «Interacoustics» (Данія). В якості контролю було

обстежено 15 отологічно здорових осіб. Обстеження церебральної гемодинаміки виконували на комп'ютерному реографі фірми «DX – системи» (Україна). Результати проведеної роботи оцінювали за таблицею критерію Стьюдента.

Аналіз реограм свідчить про порушення мозкового кровообігу в каротидній і, особливо, в вертебрально-базиллярній системі. Про це свідчать зміни показників α ($0,122 \pm 0,01$) с, дикротичного (ДКІ) ($57,37 \pm 0,69$)% і реографічного (Рі) ($0,86 \pm 0,03$) індексів РЕГ-кривої у каротидній системі мозкового кровопостачання при нормі – ($0,102 \pm 0,002$) с, ($51,4 \pm 1,3$)% та ($1,21 \pm 0,03$) відповідно. Ці показники вказують на достовірне ($P < 0,01$) підвищення тонуусу мозкових судин і зниження пульсового кровонаповнення у досліджуваних хворих на COVID-19, які мали порушення слухової функції.

У вертебрально-базиллярній системі у досліджуваних хворих основної групи у порівнянні з контролем мали місце виражені порушення мозкового кровообігу. При цьому α дорівнював ($0,128 \pm 0,002$ с ($P < 0,01$), ДКІ становив ($59,63 \pm 0,73$)% ($P < 0,05$), Рі склав ($0,78 \pm 0,04$) ($P < 0,01$) при нормі – ($0,105 \pm 0,005$) с, ($51,2 \pm 1,4$)%, ($1,19 \pm 0,03$) відповідно, що свідчить про знижене кровонаповнення судин головного мозку.

Таким чином, дослідження стану мозкового кровообігу за даними РЕГ у хворих, які мають порушення функції звукосприйняття після перенесеного COVID-19, часто проявляються підвищеним тонуусом мозкових судин ($56,7\%$), зниженням пульсового кровонаповнення ($89,0\%$) і утрудненням венозного відтоку ($91,2\%$), а також наявність ангіоспазму. Ці зміни більш виражені у вертебрально-базиллярному басейні.

Ключові слова: мозковий кровообіг, COVID-19, вертебро-базиллярна система.

ДО ПИТАННЯ ВЕРИФІКАЦІЇ ЦИТОМОРФОЛОГІЧНИХ ТА АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ НОСОВОЇ ПОРОЖНИНИ

¹Шушляпіна Н.О., ²Лупир М.В., ¹Дзиза А.В., ¹Чернякова О.Є., ³Носова Я.В.

ON THE ISSUE OF VERIFICATION OF CYTOMORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL-FUNCTIONAL PARAMETERS OF THE NASAL MUCOSA

¹Shushlyapina N.O., ²Lupyr M.V., ¹Dzyza A.V., ¹Cherniakova O.E., ³Nosova Y.V.

¹Кафедра оториноларингології ХНМУ

Завідувач кафедрою оториноларингології ХНМУ – д.мед.н, проф. Лупир А.В.

²Кафедра анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії ХНМУ

Завідувач кафедри анатомії людини, клінічної анатомії та оперативної хірургії ХНМУ- д.мед.н., проф. Вовк О.Ю.

³Кафедра біомедичної інженерії ХНУРЕ

Завідувач кафедрою біомедичної інженерії ХНУРЕ-д.тех.н, проф. Аврунін О.Г.

Слизова оболонка порожнини носа є фізіологічним бар'єром для проникнення різних аерогенних чинників навколишнього середовища. У зв'язку з чим зміни слизової оболонки носа є маркером порушення найважливіших функцій порожнини носа, серед яких головною є дихальна та пов'язана з нею нюхова функція. Одним з типових представників патологічних процесів порушення дихальної функції є викривлення носової перегородки та зміни розміру носових раковин. В цих умовах можуть розвиватися обструктивні прояви порожнини носа зі стереотипними запальними, склеротичні змінами у вигляді десквамації покривного респіраторного епітелію, склерозу та гіалінозу слизової оболонки, з формуванням мікрокіст та атрофії серозних залоз, осередків

хронічного запалення. Незважаючи на велику кількість робіт, присвячених проблемі діагностики та лікування хронічної патології внутрішньоносових структур з порушенням носового дихання та нюху, залишаються дискусійними питання оптимального методологічного обсягу. Це спонукає дослідників до більш детального вивчення та співставлення матеріалів клінічного та цитологічного досліджень з метою розробки патогенетично обумовленого підбору комплексного лікування хворих з цією проблемою.

Мета роботи. провести зрівняльну характеристику клітинного складу слизової оболонки носа у хворих з патологією внутрішньоносових структур з респіраторно-ольфакторними порушеннями та проведення їх незалежної верифікації на основі даних комп'ютерної томографії.

Матеріали та методи. Розподіл хворих по групах в залежності від патології внутрішньоносових структур і ступеня порушення дихальної функції відбувся таким чином: до I групи зараховано 53 (36,6%) хворих зі зміною внутрішньоносових структур і різним ступенем порушення функції носового дихання (аеродинамічний опір у межах $2,6 \div 3,5$ кПа с/л) та нюху, в яких тривалість захворювання становила 3–5 років; II групу склали 48 (33,1%) хворих зі зміною внутрішньоносових структур, частковою обструкцією порожнини носа (аеродинамічний опір в межах $1,8 \div 2,7$ кПа с/л), тривалість захворювання при цьому становила до 0,5 року; III групу склали 44 (30,3%) хворих зі зміною внутрішньоносових структур і різним ступенем порушення функції носового дихання і нюху (аеродинамічний опір в межах $3,1 \div 3,9$ кПа с/л), у яких тривалість захворювання становила до 1 міс ($p < 0,05$).

Результати дослідження. Цитологічне дослідження виявило зниження морфофункціональних параметрів слизової оболонки носа у хворих I та II груп, які проявлялися поєднанням запальних, дистрофічно-десквамативних, атрофічних і метапластичних змін різного ступеня виразності. У III групі визначено найбільш стабільний функціональний і морфологічний стан слизової оболонки носа. Формування різного характеру перебігу та ступеня виразності порушень пов'язано з запальними, дисциркуляторними і трофічними порушеннями в слизовій оболонці порожнини носа, які послаблюють як мукоциліарний кліренс, так і місцевий імунітет. Це стосується переважно I групи спостережень. Наслідком зниження факторів місцевого імунітету в слизовій оболонці порожнини носа є мікробне забруднення, яке пов'язано з тривалим порушенням носового дихання в I та II групах спостережень, до п'яти років та шести місяців, відповідно. Незважаючи на достовірність проведених нами обстежень, цитологічне дослідження слизової оболонки носа є лише додатковим аналізом, інтерпретація якого має ґрунтуватися на клінічній картині конкретного пацієнта. Запропонована аеродинамічна модель із КТ-даних фактично забезпечує незалежну перевірку аеродинамічних характеристик порожнини носа, отриманих за даними риноманометрії, і може свідчити про порушення носового дихання відповідно до змін внутрішньої анатомічної конфігурації носового каналу.

Висновки. За результатами досліджень проведено зрівняльну характеристику клітинного складу слизової оболонки носа у хворих з патологією внутрішньоносових структур з респіраторно-ольфакторними порушеннями та їх виконано їх незалежну верифікацію на основі даних комп'ютерної томографії і риноманометрії, що забезпечило непряму незалежне кореспондування цитологічних та анатомо-функціональних показників порожнини носа. Розроблений підхід дозволить оцінити адекватність функціональних методів тестування носового дихання, зокрема при нюхових розладах.

Ключові слова: слизова оболонка носа; цитологічні дослідження; риноманометрія