



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108479** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 10/00
A61B 5/08 (2006.01)
G01N 30/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 11094	(72) Винахідник(и): Багрій Микола Миколайович (UA), Попович Лілія Олегівна (UA), Козловська Марія Геннадіївна (UA), Дем'янчук Мар'яна Василівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 12.11.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.07.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.07.2016, Бюл.№ 14	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ РЕЦИДИВУЮЧОГО ХАРАКТЕРУ НАЗАЛЬНОГО ПОЛІПОЗУ З РОЗВИТКОМ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ЗА ДАНИМИ МОРФОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІПІВ НОСА

(57) Реферат:

Спосіб оцінки рецидивуючого характеру назального поліпозу з розвитком бронхіальної астми за даними морфологічного дослідження поліпів носа, який передбачає морфологічну оцінку перебігу поліпозного риносинуситу. За даними рутинного гістологічного дослідження із забарвленням гістошрітів гематоксиліном і еозином проводиться оцінка змін товщини епітелію, розвитку у ньому метастатичних процесів, якісного та кількісного складу стромальної інфільтрації.

UA 108479 U

Корисна модель належить до гістоморфологічних методів досліджень і може бути використана для прогнозування рецидивуючого характеру поліпозу та розвитку у майбутньому бронхіальної астми. Це необхідно для застосування заходів, що можуть зменшити ступінь еозинофільно-асоційованого запалення та попередити рецидивуючий характер поліпозу, розвиток бронхіальної астми та, відповідно, значно покращити якість життя пацієнтів із назальним поліпозом.

Назальний поліпоз часто має виражений рецидивуючий характер, супроводжується сильним порушенням носового дихання, що викликає серйозні труднощі у підтримці гомеостазу в організмі [4]. Інфекційно-запальний процес у слизовій оболонці порожнини носа і приносних пазух, що виник у хворих з аномальною імунореактивністю, і утворення поліпів служать одним із найбільш значимих факторів, які обумовлюють розвиток бронхіальної астми [1].

Створення зазначеної моделі зумовлене тим, що незважаючи на багаторічне й інтенсивне вивчення даної проблеми, кількість хворих невпинно зростає та малоефективними є як консервативні, так і хірургічні методи лікування, що суттєво відображається на здоров'ї хворих [2, 4].

Найбільш близьким за суттєвими ознаками до способу, що заявляється, є спосіб оцінки тяжкості перебігу поліпозного риносинуситу, що передбачає імуногістохімічне кількісне визначення у криостатних зрізах поліпів і слизової оболонки середніх носових раковин рецепторів естрогену та прогестерону [3].

Недоліком способу-прототипу є застосування трудомісткого високовартісного імуногістохімічного дослідження, що дозволяє прогнозувати важкість перебігу поліпозного риносинуситу, проте, в той же час, не асоційованого з бронхіальною астмою.

Задачею корисної моделі є розробка способу оцінки тяжкості, зокрема рецидивування, перебігу назального поліпозу, асоційованого з бронхіальною астмою, за допомогою патоморфологічного дослідження оперативно видалених поліпів носа з використанням рутинного забарвлення гістологічних зрізів гематоксиліном і еозином.

Патоморфологічно при рецидивуючому назальному поліпозі, що перебігає на фоні бронхіальної астми, найчастіше виявляються прості поліпи з явищами набряку його сполучнотканинної стромы (едематозні поліпи), рідше - залозисті та змішані поліпи.

Строма простих поліпів представлена сполучною тканиною за типом пухкої - пухке розташування сполучнотканинних волокон, поодинокі клітини. Проте, при едематозних поліпах візуалізується значне розпушення тканини. Залозисті поліпи характеризуються наявністю залоз у пухкій сполучнотканинній стромі. Змішані поліпи - це залозисто-фіброзні поліпи, рідше - прості поліпи з ділянками фіброзного.

Строма поліпів у пацієнтів із супутньою бронхіальною астмою дифузно та значно інфільтрована клітинами. Інфільтрація переважно змішаноклітинна (лімфоцитарно-макрофагально-еозинофільна) й еозинофільна (більше 80 % еозинофілів у клітинному інфільтраті). При змішаноклітинній інфільтрації превалює варіант із перевагою в інфільтраті еозинофілів (еозинофільні лейкоцити складають більше 50 % клітинного складу). Таким чином, еозинофіли є переважаючим типом клітин у випадках рецидивуючого назального поліпозу, що асоційований із бронхіальною астмою.

Поліпи вкриті респіраторним епітелієм, який зазнає виражених патоморфологічних змін: гіперплазії чи метаплазії. Найчастіше з боку епітелію відмічається збільшення його рядності та, відповідно, потовщення. Дані зміни зумовлені переважно гіперплазією базальних клітин - базальноклітинна гіперплазія. У випадках останньої верхній ряд клітин - це циліндричні війчасті клітини з поодинокими келихоподібними. У випадках, коли війчасті клітини у верхньому ряді гіперплазованого пласта епітелію не візуалізуються, дані зміни носять назву перехідноклітинної метаплазії. При плоскоклітинній метаплазії епітеліоцити гіперплазованого пласта епітелію зазнають конформаційних змін у вигляді збільшення розмірів клітин за рахунок цитоплазми в напрямку до поверхневих пластів.

Подібно змінам епітелію також виявляється потовщення базальної мембрани епітеліоцитів. Базальна мембрана при цьому має вигляд гомогенної, гіалінізованої, часто її межі є нечіткими.

Отже, можна зазначити, що особливості у будові поліпів пацієнтів рецидивуючим назальним поліпозом на фоні бронхіальної астми полягають у зміні товщини епітелію, розвитку у ньому метапластичних процесів, якісному та кількісному складі стромальної інфільтрації з перевагою в інфільтраті еозинофілів.

Враховуючи отримані результати, рецидивуючий назальний поліпоз, що поєднаний із бронхіальною астмою, характеризується розвитком персистуючої еозинофільно-асоційованої запальної реакції, а збільшення ступеня інфільтрації може свідчити про поглиблення запалення.

Джерела інформації:

1. Іванова О.М. Морфогенетичні складові поліпозного риносинусита /О.М. Іванова, В.М. Ющенко, О.М. Науменко //Ринологія. - 2010. - №. - С. 15.
2. Иммунология и аллергология для ЛОР-врачей: Руководство для врачей /Под ред. Д.К. Новикова. - М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2006. - С. 175-185.
3. Пат. 49555 Україна, МПК G01N33/50. Спосіб оцінки тяжкості перебігу патологічного процесу у хворих на поліпозний риносинусит /Заболотний Д.І., Розкладка А.І., Яремчук СЕ. - № 2001129050; заявл. 26.12.2001; опубл. 16.09.2002; Бюл. № 9.
4. Пухлик С.М. Особенности полипозного риносинусита в различных возрастных группах /С.М. Пухлик //Журнал ушных, носовых и горловых хвороб. - 2010. - № 5. – С. 103-104.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб оцінки рецидивуючого характеру назального поліпозу з розвитком бронхіальної астми за даними морфологічного дослідження поліпів носа, який передбачає морфологічну оцінку перебігу поліпозного риносинуситу, який **відрізняється** тим, що за даними рутинного гістологічного дослідження із забарвленням гістозрізів гематоксиліном і еозином проводиться оцінка змін товщини епітелію, розвитку у ньому метapластичних процесів, якісного та кількісного складу стромальної інфільтрації.

Комп'ютерна верстка О. Рябо

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601