

## ІНФОРМАЦІЯ

про медико-біологічне нововведення,  
яке рекомендоване для впровадження

**КПКВ, ШИФР, № ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ, НАЗВА НДР ТА ТЕРМІН ВИКОНАННЯ:** 6561040 (прикладні наукові та науково-технічні розробки), А.10.05, 0110U001210. “Підвищити інформативність клініко-функціональних критеріїв діагностики тяжкого перебігу бронхіальної астми та хронічного обструктивного захворювання легень”. 2010.01 – 2012.12.

**НАЗВА НОВОВВЕДЕННЯ:** Застосування передньої активної риноманометрії в обстеженні хворих на бронхіальну астму із тяжким перебігом.

### АНОТАЦІЯ.

Незважаючи на досягнуті успіхи в діагностиці та лікуванні хворих на бронхіальну астму (БА), що постійно удосконалюються, актуальною, соціально та економічно значимою проблемою залишається неконтрольована, тяжка БА. Однією із причин неконтрольованого перебігу БА може бути нелікований алергічний риніт (АР) або інша патологія ЛОР-органів. Просвіт носових ходів є визначальним у створенні опору порожнини носа, що становить 40 % від загального опору дихальної системи в цілому. Опір, який виникає в носових ходах, впливає на розвиток позитивного та негативного тиску в грудній та черевній порожнинах, що є необхідним для оптимального функціонування легень та серцево-судинної системи.

Загальноприйняті клінічні та рентгенографічні методи дослідження верхніх дихальних шляхів дозволяють встановити діагноз, але не дають повного уявлення про аеродинамічні порушення верхніх дихальних шляхів та їх вплив на бронхообструкцію.

Передня активна риноманометрія на сьогодні є найбільш ефективним методом дослідження аеродинамічних особливостей порожнини носа у хворих з різноманітною патологією носоглотки і дозволяє об'єктивно оцінювати ефективність лікування верхніх дихальних шляхів в динаміці. У той же час, можливості методу без дослідження в динаміці суттєво обмежені для діагностики захворювання і суб'єктивні в оцінці. Це пояснюється тим, що одним з найважливіших показників, що характеризують аеродинаміку, у тому числі в дихальних шляхах, є опір повітряному потоку. Провідність – величина зворотна опору. За законами фізики останній залежить від площі поперечного перерізу носових ходів, який у всіх людей різний, що не дозволяє розрахувати і використовувати в методі риноманометрії стандартні показники. Відносний носовий діаметр у нормі коливається в межах 0,8-0,99 см. Зменшення його нижче 0,69 см призводить до вираженого утруднення носового дихання.

Суть нововведення, яке пропонується до впровадження, полягає в дослідженні показників риноманометрії в динаміці в залежності від мети дослідження, а саме:

– з метою діагностики захворювань носоглотки проводять дослідження показників риноманометрії до і після відповідного діагностичного тесту. Для діагностики загострення АР застосовують фармакологічні проби з антигістамінними препаратами та глюкокортикостероїдами, провокаційні тести, а для діагностики вазомоторного риніту (ВР) – деконгестанти;

– з метою вибору препарату для лікування захворювання, риноманометрію проводять до і після проби з відповідним лікарським засобом. Повторну риноманометрію в цих пробах проводять через термін відповідний досягненню максимального клінічного ефекту для досліджуваного препарату;

– для оцінки ефективності консервативного або хірургічного методу лікування дослідження проводять до і після проведеного лікування. При досягненні приросту загального носового потоку більше 20,0 % проба вважається позитивною.

Проведені дослідження показали, що у 46 (76,6 %) із 60 досліджуваних хворих на БА із тяжким перебігом було визначено утруднене носове дихання. У 22 (36,7 %) із них діагностовано АР, а у 24 (40,0 %) – ВР. Хронічний риніт у 18 (30,0 %) хворих на БА із тяжким перебігом поєднувався з викривленням носової перетинки. Із анатомічних особливостей найбільш часто спостерігалось звуження носових ходів і збільшення язичної мигдалини. У хворих як на ВР, так і АР спостерігалися виражені вазомоторні розлади у порожнині носа. Приріст загального носового потоку після проби з судинозвужуючим засобом – галазоліном значно перевищував діагностичний поріг – 20,0 % і складав на вдосі 49,9 % від вихідного значення, а на видосі – 56,8 %. Встановлена наявність статистично достовірного прямого зв'язку середньої сили між приростом об'єму форсованого видиху за 6 сек після проби з сальбутамолом і приростом загального носового потоку після проби з галазоліном ( $r = 0,378$ ,  $p < 0,05$ ).

Апробація запропонованого нововведення проведена у відділенні диференційної діагностики туберкульозу та НЗЛ ДУ "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України".

**ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ:** хворі на бронхіальну астму із тяжким перебігом.

**ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОВВЕДЕННЯ:** апарат для дослідження функції зовнішнього дихання, апарат для проведення передньої активної риноманометрії, персональний комп'ютер.

**ПОСЛУГИ РОЗРОБНИКІВ ДЛЯ ОВОЛОДІННЯ НОВОВВЕДЕННЯМ:**

Фещенко, Ю. І. Застосування передньої активної риноманометрії в обстеженні хворих на бронхіальну астму із тяжким перебігом [Текст] : інформаційний лист / Ю. І. Фещенко [та ін.] ; ДУ "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України". – Київ. : НІФП, 2011. – 4 с. ; публікації в наукових виданнях; зроблені доповіді на науково-практичних конференціях.

**УСТАНОВА РОЗРОБНИК, АДРЕСА І РЕКВІЗИТИ:** ДУ "Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України", 03680, м. Київ, вул. М. Амосова, 10, тел. 275-04-02, факс (044) 275-21-18.

**ПРИЗВИЩЕ, ІМ'Я ТА ПО-БАТЬКОВІ АВТОРІВ-РОЗРОБНИКІВ:** Фещенко Ю. І., Яшина Л. О., Ігнат'єва В. І., Гуменюк Г. Л., Полянська М. О., Джавад І. В., Іщук С. Г., Поточняк О. В., Чумак І. В., Савельєва Л. А., Загребельний Р. М.

**КОНТАКТНИЙ ТЕЛЕФОН:** (044) 275-27-33.

**ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ЗА ВПРОВАДЖЕННЯ:** Ігнат'єва Вікторія Ігорівна.

**ВИСНОВОК ВЧЕНОЇ РАДИ ІНСТИТУТУ.**

Нововведення, що стосується застосування передньої активної риноманометрії в обстеженні хворих на бронхіальну астму із тяжким перебігом є актуальним і має практичне значення.

Новизна розробки полягає у тому, що при обстеженні хворих на бронхіальну астму із тяжким перебігом застосовують метод риноманометрії в динаміці з метою діагностики захворювань носоглотки до і після відповідного діагностичного тесту та з метою вибору препарату для лікування захворювання. Риноманометрію проводять до і після проби з відповідним лікарським засобом, і при досягненні приросту загального носового потоку більше 20,0 % пробу вважають позитивною. Для оцінки ефективності консервативного або хірургічного методу лікування дослідження проводять до і після лікування.

Застосування передньої активної риноманометрії відкрило нові можливості діагностики аеродинамічних порушень носової порожнини у хворих на БА, дозволило виділяти серед хворих на БА із тяжким перебігом групу хворих з наявністю вираженого патологічного нособронхіального рефлексу, обумовленого патологією і анатомічними особливостями верхніх дихальних шляхів, в якій можна прогнозувати неконтрольований перебіг захворювання і необхідно застосовувати додаткові методи лікування на тлі базисної медикаментозної терапії бронхіальної астми.

Нововведення може бути впроваджено шляхом знайомства з ним на курсах інформації і стажування, публікацій в наукових виданнях.

Нововведення рекомендовано до впровадження у лікувально-профілактичних закладах терапевтичного, пульмонологічного і оториноларингологічного профілю.

**ДАНА РОЗРОБКА ГРИФУ СЕКРЕТНОСТІ НЕМАЄ.**

Учений секретар

ДУ "Національний інститут фтизіатрії  
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського  
Національної академії медичних наук України",  
д-р мед. наук

В. О. Юхимець

Керівники теми:

Директор ДУ "Національний інститут фтизіатрії  
і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського  
Національної академії медичних наук України",  
завідувач відділенням пульмонології,  
академік НАМН України,

д-р мед. наук, професор

Ю. І. Фещенко

Завідувачка відділенням діагностики, терапії  
і клінічної фармакології захворювань легень

д-р мед. наук, професор

Л. О. Яшина

2012.12.26