

Хірургічні аспекти аспергільозу легень

Опанасенко М.С., Терешкович О.В., Степанюк А.М., Конік Б.М., Калениченко М.І., Лисенко В.І., Фащук О.М., Маєтний Є.М., Леванда Л.І., Шестакова О.Д., Нечаєнко І.П.

ДУ «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна

Обґрунтування. Аспергільоз легень – це опортуністична грибкова інфекція, спричинена видами *Aspergillus*, що колонізують або інвазивно уражають легеневу паренхіму, бронхіальне дерево та прилеглі структури. Хвороба варіює від алергічних реакцій до хронічних некротичних й інвазивних форм, які можуть призводити до деструкції легеневої тканини та системних ускладнень. Розвиток патології зумовлений поєднанням екзогенної експозиції аспергилів і порушеннями місцевого чи системного імунітету.

Поширеність аспергільозу легень варіюється залежно від географічного регіону, екологічних чинників і стану імунної системи населення. Спори гриба є в ґрунті, зерні, борошні, сіні (особливо запліснявілих), на будівельних матеріалах, у системі вентиляції будівель, у пилу приміщень, де обробляються шкіра, вовна, прядиво. Виявляються аспергилі навіть у пилу лікувальних закладів, що може призвести до внутрішньолікарняного інфікування.

Клінічно значущими формами аспергільозу для хірургів є інвазивний аспергільоз і аспергілома, оскільки вони потребують складної діагностики та хірургічного втручання в окремих випадках, інколи для діагностики інвазивного аспергільозу необхідне проведення біопсії легені; при аспергіломі радикальним методом лікування є резекційне втручання.

Аспергілома розвивається внаслідок колонізації спорами гриба (найчастіше це *Aspergillus fumigatus*) туберкульозної порожнини розпаду. Також аспергілома може утворюватися в бронхоектатичних змінах нетуберкульозної етіології, хронічних абсцесах, кістах, булах, у пухлинному вузлі з розпадом і навіть у плевральній порожнині.

Діагностика аспергіломи охоплює такі дослідження:

- збір анамнестичних даних;
- оглядова рентгенографія та комп'ютерна томографія органів грудної порожнини (КТ ОГП);
- серологічна діагностика (для визначення галактманану в бронхоальвеолярному змиві та сироватці крові);
- бронхоскопія;
- біопсія вогнищ ураження;
- мікроскопія та посів мокротиння, виділень з носа й біопсійного матеріалу.

Основним проявом аспергіломи є рецидивне кровохаркання (діагностується в 70-80 % випадків).

На КТ ОГП аспергілома має вигляд округлої кулі всередині порожнини. Оскільки її основна маса зазвичай відділена від контурів порожнини повітряним простором, формується так званий симптом «повітряного півмісяця».

Мета. Визначити ефективність хірургічного лікування аспергільозу легень.

Матеріали та методи. За останніх 17 років у відділенні торакальної хірургії та інвазивних методів діагностики ДУ «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України» було проліковано 30 хворих на аспергільоз легень. У 24 (80,0 %) випадках було діагностовано аспергілому легені; в 1 (3,3 %) пацієнта

розвинулася аспергілома залишкової плевральної порожнини, в 5 (16,7 %) хворих встановлено діагноз інвазивного аспергільозу після відеоасистованої (VATS) біопсії легені.

Результати та їх обговорення. Фоном для виникнення аспергіломи у 20 (83,3 %) випадках був туберкульоз легень або післятуберкульозні зміни, у 2 (8,3 %) пацієнтів – бронхоектатична хвороба (в одного з них у поєднанні з первинним імунodefіцитом), в 1 (4,2 %) хворого аспергілома розвинулася всередині злоякісної пухлини з розпадом, іще 1 (4,2 %) хворий мав бульозну хворобу, в 1 (4,2 %) випадку аспергілома розвинулася в залишковій плевральній порожнині після верхньої лобектомії справа. Тривалість фонові хвороби до операції становила від 2 місяців до 16 років.

У 20 (83,3 %) пацієнтів з аспергіломою виконано різні резекційні втручання, 4 (16,7 %) хворим після дообстеження було відмовлено в операції через значні вентиляційні порушення (3 випадки, 12,5 %) та виражену кардіогенну патологію (1 випадок, 4,2 %). В 1 (4,2 %) хворого з аспергіломою залишкової плевральної порожнини після відеоторакоскопічної санації другим етапом було виконано первинну екстраплевральну торакопластику.

VATS-біопсія легені була проведена 5 (16,7 %) хворим. За результатами гістологічного та мікробіологічного досліджень у 4 (13,3 %) випадках було встановлено діагноз інвазивного аспергільозу, в 1 (3,3 %) хворої діагностовано резистентний туберкульоз легень у поєднанні з інвазивним аспергільозом. Основними показаннями до біопсії легені в цих пацієнтів був атиповий перебіг хвороби зі стійкою резистентністю до консервативної терапії, в тому числі протиаспергільозних препаратів. Післяопераційний період у 4 (13,3 %) хворих перебігав гладко, тоді як 1 (3,3 %) пацієнт помер через 2 тижні після операції від прогресування інвазивного аспергільозу з розвитком бронхо-плевральної нориці й аспергільозної емпієми плеври; фоном для розвитку аспергільозу в цього пацієнта був первинний імунodefіцит.

Основними принципами хірургічного лікування хворих на аспергілому були такі:

- проведення анатомічної резекції легені (лобектомія або білобектомія) чи пневмонектомії (можливе використання корегувальної торакопластики);
- доопераційне призначення протиаспергільозних препаратів (для досягнення ліквідації перикавітального інвазивного аспергільозу);
- тривала післяопераційна терапія з використанням протиаспергільозних препаратів (3-6 місяців);
- настороженість щодо можливості інтраопераційної й особливо післяопераційної кровотеч.

Висновки. Оперативне лікування є найефективнішим способом усунення аспергіломи легені, що дає змогу досягти успішного результату в 95 % випадків. Для підвищення ефективності лікування потрібне призначення протигрибкових препаратів як до, так і після хірургічного втручання.