



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 55606

(13) A

(51) 7 A61K39/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНО-ОБСТРУКТИВНИЙ БРОНХІТ

1

2

(21) 2001128407

(22) 06.12.2001

(24) 15.04.2003

(46) 15.04.2003, Бюл. № 4, 2003 р.

(72) Коваль Валерія Олександрівна

(73) Коваль Валерія Олександрівна

(57) Спосіб лікування хворих на хронічний гнійно-

обструктивний бронхіт, який включає діагностику, лімфотропне введення антибактеріальних препаратів в комбінації з лімфостимулюючими препаратами, який **відрізняється** тим, що одночасно змінюють внутрішньобронхіальну кислотність за допомогою аерозольтерапії з гідрокарбонатом натрію

Винахід відноситься до розділу медицини, а саме пульмонології.

Найбільш близьким до пропонованого способу є лікування хронічного гнійно-обструктивного бронхіту введенням антибактеріальних препаратів з лімфостимуляторами в області багаті представництвом лімфатичної системи - так звана регіональна лімфотропна антибактеріальна терапія, що забезпечує високу концентрацію препарату в мікролімфоциркуляторному руслі враженого органу за рахунок латерального і особливо ретроградного току лімфи на значний період (Ю.М. Левин, 1986, Основы лечебной лимфологии. Москва "Медицина" стр. 89 - 135 — прототип).

Проте вказаний спосіб антибактеріальної терапії не забезпечує повного вирішення клінічної задачі.

Причиною є те, що мікроорганізми найбільш чутливі до антибактеріальних препаратів в період активного розмноження.

Але в протистоянні з імунною системою хворої людини патогени виключають експресію генів кодуєщих синтез антигенних детермінант.

При цьому здатність мікроорганізмів до розмноження знижується, а тенденція до росту в ураженому органі зберігається.

Таким чином патоген захищається від атаки імунної системи людини і від більшості антибактеріальних препаратів, зберігаючи умови для подальшої підтримки хронічного запалення.

Часті повторні, довготривалі курси неефективної антибактеріальної терапії змінюють етіологічний фактор захворювання від грамнегативної до грампозитивної флори, та навпаки.

Це призводить до чергових загострень захворювання, госпіталізацій до стаціонарів з високим

ризиком засівання трахеобронхіального дерева опортуністичною нозокоміальною флорою, вираженої імуносупресії та перевазі темпів приросту кількості мікроорганізмів над темпами їх елімінації.

Таким чином хвороба прогресує, а надія на досягнення довгострокової та повноцінної ремісії втрачається.

Доведено, що найбільш інтенсивно мікроорганізми гинуть при створенні в середовищі їх існування екстремально-лужних значень рН, як найбільш оптимальних для дії лужних ферментів, після попередньої стимуляції їх розмноження в кислому середовищі - так званий індукований автоліз.

Літературні дані свідчать про кислі показники рН в пристінковому просторі бронхів в період загострення, що підтверджує наявність першої умови для виконання автолізу ендобронхіально.

А знання показників рН оптимальних для росту мікроорганізмів відіграють важливу роль в розвитку та підтримці хронічного запалення в бронхіальній стінці: гемофільна паличка - 7,2, пневмококк - 7,8, клебсієлла - 7,2, легіонелла - 7,2, мікоплазма - 6,8 - 7,4, безпосереднє сполучення бронхолегеневої системи з зовнішнім середовищем дає можливість змінити параметри внутрішньобронхіального рН за допомогою аерозольтерапії на несприятливі для мікроорганізмів показники, при яких вони масово гинуть - ендобронхіальний індукований автоліз.

Задачею винаходу було створення простого, економічного, доступного для всіх лікувальних закладів способу лікування хворих хронічним гнійно-обструктивним бронхітом, який забезпечував би тривалу та повноцінну ремісію.

Це досягалось тим, що спосіб лікування хво-

(13) A

(11) 55606

(19) UA

рих хронічним гнійно-обструктивним бронхитом, який включає в себе діагностику, лімфотропне введення антибактеріальних препаратів з лімфостимуляторами комбінували з одночасною зміною внутрішньо бронхіальної рН за допомогою аерозольтерапії з гідрокарбонатом натрію

Спосіб базується на спостереженнях та досвіді, накопиченому впродовж 3-х років

Протягом 3-х років в пульмонологічному відділенні Херсонської обласної клінічної лікарні, лікували та спостерігали за перебігом захворювання у 75 хворих на хронічний гнійно-обструктивний бронхит

Діагноз підтверджувався скаргами, анамnestичними даними, результатами об'єктивного, функціонального та ендоскопічного обстежень

1 Основна група хворих, яким проводилось комбіноване лікування, включала 40 осіб, з них 4 жінки та 36 чоловіків в віці від 25 до 50 років з частотою загострень 3 - 4 рази на рік та анамнезом хвороби 10 - 25 років

2 Група порівняння - хворі яким антибактеріальні препарати вводились традиційними шляхами в/м'язево, в/венно, перорально, аерозольтерапія включала антисептики, бронхолітики складалась з 35 осіб з них 3 жінки, 32 чоловіки в віці 25 - 50 років, з частотою загострень 3 - 4 рази на рік, анамнезом хвороби 10 - 25 років

Хворі з бронхоектатичною хворобою до уваги не брались

З лікувально-діагностичною метою, в тому числі для динамічного контролю за перебігом захворювання, всім хворим виконувалось ендоскопічне обстеження

В обох групах інтенсивність запалення до початку лікування відповідала 2 - 3 ступеню інтенсивності запалення згідно класифікації Lemoine з доповненнями ГІ Лукомського

Функція зовнішнього дихання визначалась на апараті Gusto vit

Об'єм форсованого видиху за першу секунду до лікування складав > 34%

Контроль за динамікою показника проводився двічі на тиждень

До і після лікування виконувалась бронхолітичний тест, який дозволяв оцінювати інтенсивність запалення та стан бронхіальної гіперреактивності

У хворих основної групи 3 рази за добу визначали рН харкотиння

Використовувались індикаторні полоски Лахе-ма з діапазоном визначення рН 0 - 12

Стан системи імунітету оцінювали за показниками клітинного та гуморального імунітету загальної концентрації лімфоцитів, Т-хелперів, Т-супресорів, імунорегуляторний індекс, концентрація Ig G

Сучасні уявлення про запалення базуються на теорії перекисного окислення ліпідів

Тривала хвороба та інтенсивне перекисне окислення ліпідів виснажують антиоксидантну систему плазми крові, що супроводжується подальшим зростанням інтенсивності запалення

Стан антиокисної системи плазми крові та її зміни в ході лікування вивчали по рівню активності міелопероксидази

Регіонарна лімфотропна терапія виконувалась

за наступним способом

- на верхню 1/3 плеча накладали манжетку від апарату для вимірювання артеріального тиску, де створювали тиск 50 мм рт.ст., що забезпечувало умови для перерозподілу тканинної рідини в бік мікролімфоциркуляторного русла,

- необхідним чином обробляли середню 1/3 плеча, строго підшкірно вводили препарат з лімфостимулюючим ефектом,

- через 5 хвилин через іншу голку вводили антибактеріальний препарат в разовій дозі,

- через 60 хвилин знімали манжету

Одночасно з регіонарною лімфотропною антибактеріальною терапією використовувався спосіб для забезпечення індукованого ендобронхіального автолізу

- через 3 - 4 години після інгаляції антисептиків, бронхолітиків, тощо хворий максимально відкашлюється

- підвищення показника ендобронхіального рН виконувалось шляхом інгаляції гідрокарбонату натрію з рН 8,72 виготовленого в аптечних умовах, контроль за показниками рН аптечного розчину виконувався на рН-метрів типу рН-150М

- інгаляція виконувалась на інгаляторі типу "Альбеда" з урахуванням загальноприйнятих вимог до проведення аерозольтерапії

Перша інгаляція тривала 5 хвилин, наступні - до 15 хвилин

Стабільність рН підтримувалась повторними інгаляціями гідрокарбонату натрію, але не більше 2 разів на добу

В основній групі хворих клінічне покращення проявлялось зменшенням вираженості головного біомаркера хронічних обструктивних захворювань легень - задишки - через 5,3 дня, що підтверджувалось приростом показників об'єму форсованого видиху за першу секунду

В групі порівняння клінічне покращення реєстрували через 7,8 дня лікування

Після лікування, ступінь бронхіальної обструкції зменшився в обох групах, але в основній групі після проведення бронходилатацийного тесту з беротеком 200мкг приріст об'єму форсованого видиху за першу секунду складав 13% проти 9% в групі порівняння

При ендоскопічному контролі зменшення інтенсивності запалення, кількості харкотиння тощо в основній групі реєстрували на 6 - 7 добу від початку лікування, в групі порівняння на 10 - 11 добу

Покращення показників клітинного та гуморального імунітету, та стан антиоксидантної системи плазми крові, як відображення динаміки інтенсивності запалення, в основній групі спостерігалось значно раніше та носило стійкий характер чого не відмічалось в групі порівняння

Хворий С. 1953 року народження. З 1996 знаходиться під наглядом пульмонолога за місцем проживання з діагнозом хронічний бронхит. Неодноразово лікувався в пульмонологічному відділенні з використанням антибактеріальних препаратів, бронхолітиків, іммуно- та мукорегуляторів, виконувались лікувально-діагностичні бронхоскопії, аерозольтерапія з антисептиками тощо. Вираженого та стійкого покращення не відмічав, так як задишка та кашель не тільки зберігались, але і поступово по-

силиювались. Поступив до пульмонологічного відділення Херсонської обласної клінічної лікарні 16.11.1999 року. Домінували скарги на задишку при помірних фізичних навантаженнях, протягом доби приступи кашлю з виділенням гнійного харкотиння та самостійно проходячі приступи задухи на висоті пароксизму кашлю. При об'єктивному обстеженні число дихань 25 за 1 хв, дихання з участю допоміжної мускулатури. Над легенями перкуторний звук з коробковим відтінком. Дихання послаблене з подовженим видихом та розсіяними сухими хрипами. При рентгенологічному обстеженні органів грудної порожнини легеневої поля без видимих інфільтративних змін, корні структурні, в базальних відділах легеневої малюнок посилений, серце звичайних розмірів та конфігурації. При ендоскопічному обстеженні від 19.11.1999 року - тонус мембранозної стінки трахеї та бронхів понижений. Слизова - катаральне запалення 1 ступеню з поодинокими геморагіями. Секрет слизово-гнійний в помірній кількості, більше справа. Показники функції зовнішнього дихання по об'єму форсованого видиху за першу секунду - 73% відповідають 1 ступеню легеневої недостатності. Через 18 діб після традиційного лікування доповненого призначенням антибактеріальної лімфотропної терапії в поєднанні із способом індукованого ендобронхіального автолізу зафіксовано позитивні зміни в клінічних проявах хвороби, що проявлялось відсутністю кашлю та харкотиння, значним зменшенням інтенсивності задишки та безпосередньо корелювало з даними ендоскопічного, функціонального та лабораторного обстежень, які підтверджували зменшення інтенсивності запалення. Протягом 1999 - 2001 років загострень захворювання не було, задишка відсутня, об'єм форсованого видиху 80%.

Хвора О. 1978 року народження. З дитячих років схильна до простудних захворювань. З 1996 року неодноразово лікувалась з приводу загострень хронічного гнійно-обструктивного бронхіту, однак стійкого та вираженого ефекту не відмічало-

ся. Поступила до пульмонологічного відділення 22.01.2001 року. Домінували скарги на помірну задишку при фізичних навантаженнях середньої інтенсивності та постійний малопродуктивний кашель, який супроводжувався самостійно проходячими приступами задухи. При об'єктивному обстеженні кількість дихань за хвилину 24, перкуторний звук над легенями не змінений, дихання послаблене з подовженим видихом та розсіяними сухими хрипами. При рентгенологічному обстеженні легеневої поля без інфільтративних змін, корні структурні, синуси вільні, серце звичайних розмірів та конфігурації. При ендоскопічному обстеженні від 25.01.2001 року - двобічний катаральний бронхіт 1 ступеню запалення. В нижньодільових бронхах, більше зправа, густий гнійний секрет. Показники функції зовнішнього дихання по об'єму форсованого видиху за першу секунду складає 74,9%, що відповідає 1 ступеню легеневої недостатності. Через 17 діб від початку лікувальної програми доповненої лімфотропною антибактеріальною терапією в поєднанні з ендобронхіальним індукованим автолізом хвору виписано з відділення. На час виписки скарги на задишку чи кашель відсутні. При об'єктивному обстеженні де-що послаблене дихання, хрипи не вислуховуються. При ендоскопічному обстеженні від 6.02.2001 року слизова бронхів перемована, мокротиння відсутнє. Об'єм форсованого видиху за першу секунду після лікування складає 84%. Контрольний огляд та обстеження через 6 та 9 місяців після виписки з відділення свідчили про досягнення стійкої ремісії. Загострень не було, скарги відсутні.

Таким чином спосіб лікування хворих хронічним гнійно-обструктивним бронхітом, включаючи лімфотропне введення антибактеріальних препаратів в комбінації з лімфостимулюючими препаратами і одночасною зміною внутрібронхіальної рН за допомогою аерозольтерапії з гідрокарбонатом натрію є надзвичайно простим, доступним та економічним і дозволяє досягти за короткий час стійкої, повноцінної ремісії.