

назоферон

Для дітей
від грипу та ГРВІ¹

Краплі



Спрей

ПРОТИВІРУСНИЙ.¹ ІМУНОМОДУЛЮЮЧИЙ.¹ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИЙ¹

1

Швидкість ефекту:

дія починається вже за 5-10 хвилин
після застосування²

2

Безпечність:

дозволений дітям з народження,³
вагітним та жінкам, що годують¹

3

Зручність використання:

не потребує спеціальних умов та
засобів для застосування¹

Назальні краплі та спрей¹

1. Інструкція про застосування медичного імунобіологічного препарату Назоферон. 2. Кривопустов С.П. Інтраназальне використання рекомбінантного інтерферону альфа в педіатрії // Здоров'я України, 2010, №1. 3. Назоферон краплі - з народження, Назоферон спрей - з 1-го року життя.



Мамоведія
сайт про здоров'я і розвиток дітей



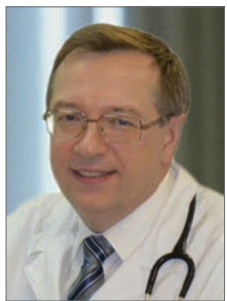
Інформаційний матеріал, призначений для розміщення у спеціалізованих виданнях для лікарів та для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозиумах з медичної тематики

Назва: НАЗОФЕРОН®. Загальна характеристика: міжнародна непатентована назва: interferon alfa-2b. НАЗОФЕРОН® являє собою інтерферон альфа-2b рекомбінантний людини. Якісний та кількісний склад. Діюча речовина: інтерферон альфа-2b рекомбінантний людини не менше 100000 МО/мл; Допоміжні речовини: триметамол, триметамолу гідрохлорид, гіпромелоза, динатрію едетат, лізину гідро хлорид, метилпарагідроксибензоат, вода для ін'єкцій. Імунобіологічні властивості. НАЗОФЕРОН® - противірусний, антимікробний, протизапальний, імуномодулюючий, антипроліферативний засіб. Побічна дія. У поодиноких випадках – висипання на шкірі.

Реєстраційне посвідчення: Назоферон краплі – №657/11-300200000 від 25.01.13; Назоферон спрей – №862/11-300200000 від 25.01.13.

Сучасні інноваційні препарати у профілактиці та лікуванні ГРВІ у дітей: у фокусі уваги — інтерферони

23-25 вересня 2014 року в м. Запоріжжі відбулася щорічна Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання педіатрії» – XVI Сидельниковські читання. Традиційно на конференції висвітлювалися найважливіші питання розвитку педіатрії та сімейної медицини з позицій новітніх досягнень медичної науки, з урахуванням вимог доказової медицини та кращого вітчизняного досвіду.



Доктор медичних наук, професор кафедри педіатрії № 2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця Сергій Петрович Кривопустов висвітлює важливу проблему педіатричної практики — клінічні

аспекти неспецифічних механізмів резистентності у дітей при гострих респіраторних інфекціях.

У структурі захворюваності дитячого населення домінують хвороби органів дихання, серед яких провідне місце належить гострим респіраторним інфекціям. Щороку у всьому світі реєструють близько 3,9 млн випадків смерті, зумовлених гострою респіраторною інфекцією. Вони входять до п'ятірки основних причин смерті і домінують у країнах, що розвиваються, серед причин смерті дітей віком до 5 років. Унаслідок високої питомої ваги вірусної етіології у структурі причин захворювань респіраторної системи з ініціативи BOOЗ було розроблено програму BRaVe (Battle against Respiratory Viruses), що буквально перекладається як «битва проти респіраторних вірусів». Отже, оцінка і зниження глобального тягаря гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ) у структурі захворюваності та смертності дітей віком до 5 років, на думку авторитетних міжнародних організацій, є найважливішою проблемою сучасності.

На сьогодні відомі сотні вірусів, що викликають респіраторні захворювання, проте їх вивчення активно триває. Прикладом може слугувати відкриття риновірусу С (HRV-C), який на відміну від інших його серотипів не визначається за допомогою стандартних методик. Його виявлення стало можливим тільки із впровадженням методу реверсійної транскриптазної полімеразної ланцюгової реакції. У дослідженнях було показано, що в етіологічній структурі інфекційних ринітів домінує риновірусна інфекція. Але, на жаль, до цього часу не існує методів специфічної профілактики і лікування риновірусної інфекції, як і для більшості вірусних патогенів. Збудниками ГРВІ можуть бути також віруси грипу, парагрипу, аденовіруси, риносинцитіальні та інші віруси. Саме ця проблема змушує вчених і лікарів звернути увагу на неспецифічні механізми резистентності, активація яких дозволяє забезпечити швидку противірусну неспецифічну відповідь незалежно від виду респіраторного вірусу в перші години захворювання і тим самим запобігти розвитку вірусної патології.

До складних відносин між клітинами імунної системи залучаються безліч процесів і клітинних взаємодій, які раніше залишалися поза межами уваги дослідників.

При вірусній інфекції макроорганізм прагне знищити інфіковані клітини до того, як вірус почне розмножуватися. Віруси, не маючи здатності до незалежного самовідтворення, використовують

для розмноження клітинний реплікативний апарат господаря. Інфіковані клітини вивільняють інтерферони.

У противірусному захисті центральна роль відводиться нормальним кілерним клітинам (NK), які активізуються, зокрема, під впливом інтерферонів. Природні кілери — це великі зернисті лімфоцити з характерною морфологією, які виконують цитотоксичні функції, так само, як і цитотоксичні Т-лімфоцити. NK в людському організмі становлять приблизно 5% лімфоцитів периферичної крові, найчастіше мають фенотип CD3-CD16 + CD56 + CD94 + i, незважаючи на те що вони належать до лімфоїдних клітин, позбавлені маркерів Т- і В-лімфоцитів. NK походять переважно від великих гранулярних лімфоцитів і містять рецептори пригнічення цитотоксичності KIR (killer inhibitory receptor). При негативному розпізнаванні, взаємодіючи з молекулами головного комплексу гістосумісності (major histocompatibility complex — МНС) класу I на клітині-мішені, ці рецептори дають інфікованій клітині сигнал гальмування її цитотоксичної активності. Позитивне розпізнавання відбувається за відсутності на поверхні клітин-мішеней експресії молекул МНС і у разі взаємодії NK з інфікованими клітинами за участю їх власних особливих рецепторів, зокрема CD2 і CD69, або антитіл, з якими вони зв'язуються через рецептор для Fc (CD16). Зв'язування NK з антитілами, що утворили імунні комплекси з антигенами на поверхні клітин-мішеней, інтерпретується як прояв антитілозалежної клітинної цитотоксичності. Таким чином, NK розпізнають певні структури високомолекулярних глікопротеїнів, які експресуються на мембрані інфікованих вірусом клітин, унаслідок чого відбувається зближення з нею за рахунок рецепторів NK. NK активуються, і вміст гранул викидається в позаклітинний простір. Головна роль у цьому процесі належить перфорину, який вбудовується в мембрану клітини-мішені й утворює трансмембранні пори, через які витікає вміст клітини, що призводить до її загибелі. Крім того, гранули NK містять серинові протеїнази, які можуть функціонувати як цитотоксичні фактори.

Таким чином, NK руйнують інфіковані вірусами клітини. Дуже важливо, що дія клітинного імунітету починається до того, як віріони можуть відмежовуватися від поверхні інфікованих клітин і проникати в сусідні клітини. Швидке знищення інфікованих клітин запобігає розмноженню вірусу, а продукуювані при цьому цитокіни активують антигенпрезентуючі клітини і слугують фактором контролю реплікації вірусних частинок.

IFN α і IFN β індукують у клітинах-мішенях антивірусний стан і знешкоджують первинно інфіковані клітини.

Також вони виконують щодо клітин низку інших біологічних функцій, наприклад інгібують ріст і розмноження клітин, збільшують експресію поверхневих

антигенів, супресуючи деякі функції Т- і В-лімфоцитів, значно підвищують активність натуральних кілерів.

У результаті активації зазначених механізмів навколо первинного вогнища формується вал з неінфікованих клітин, який обмежує первинне інфіковане вогнище запалення і перешкоджає подальшому поширенню вірусної інфекції.

Дані щодо противірусної активності інтерферону отримано вже досить давно. У 1943 році W. Henle і G. Henle відкрили так званий феномен інтерферування. Існувало уявлення про інтерферон як про фактор, який запобігає розмноженню вірусів. Потім у 1957 році A. Isaacs і J. Lindenmann виділили цей фактор і дали йому назву «інтерферон». Спочатку препарати інтерферону отримували тільки з клітин донорської крові; вони так і називалися — лейкоцитарні інтерферони. Стрімкий розвиток біологічних наук і успіхи молекулярної біології зумовили появу в 1980-х роках нової науки — біотехнології. Одним з основних напрямів біотехнології в галузі медицини стало створення нових ефективних лікарських засобів з використанням останніх досягнень молекулярної біології, біохімії, імунології. Таким чином, почалася епоха рекомбінантних, або генно-інженерних, інтерферонів, що суттєво сприяло вирішенню питань профілактики респіраторних інфекцій.

Відомо, що інфікування при ГРВІ найчастіше відбувається через носові ходи, у зв'язку з чим створення умов для забезпечення захисної реакції за допомогою інтраназальних засобів є стратегічним завданням. Перевагами інтраназальних інтерферонів є високий рівень всмоктування, хороша біодоступність, функціонування у вхідних воротах інфекції. Інтраназальне застосування препарату, на відміну від інших способів введення, забезпечує найбільшу ефективність при мінімальній кількості побічних реакцій, оскільки лікарський засіб починає діяти вже на початкових етапах інфікування, у носових ходах. Крім того, висока біодоступність і всмоктування діючих речовин препарату через слизову оболонку порожнини носа забезпечують швидке настання системного та місцевого ефектів.

Назоферон — препарат на основі людського рекомбінантного IFN α 2 β , що випускається у формі назальних крапель і назального спрею. Назоферон широко застосовується в лікуванні та профілактиці ГРВІ у дітей різного віку, у пацієнтів, які часто і тривало хворіють на захворювання верхніх дихальних шляхів, при контакті з хворими на ГРВІ та грип, переохолодженні, сезонному підвищенні захворюваності в організованих дитячих колективах, а також серед медичних працівників у період епідемії.

Під дією Назоферону створюються перешкоди для фіксації вірусу і penetрації його всередину клітини.

Система інтерферонів формує захисний бар'єр проти вірусів набагато раніше, ніж специфічні захисні реакції імунітету, шляхом стимуляції резистентності клітин, що призводить до неможливості

розмноження в них вірусів. Ці властивості Назоферону дозволяють зменшити поширення вірусів в організмі, локалізувати процес, що, у свою чергу, сприяє більш швидкому одужанню пацієнтів.

Раніше позитивні ефекти інтраназального застосування інтерферонів нивеливалися захисним механізмом «вимивання» з носових ходів, унаслідок чого інтраназальні інтерферони доводилося застосовувати дуже часто і не слід було розраховувати на високий комплаєнс з боку пацієнтів, навіть незважаючи на доведену ефективність цих препаратів згідно з результатами експериментальних та клінічних досліджень.

Завдяки створенню нової інноваційної технології, препарату Назоферон, з'явилася можливість широко застосовувати інтраназальні інтерферони в рутинній клінічній практиці. Відомо, що допоміжні речовини у складі лікарських форм можуть мати важливі системні і місцеві ефекти в організмі людини. Так, Назоферон містить спеціальний компонент — гіпромелозу, яка здатна утримувати молекули діючої речовини препарату, тобто інтерферону, на слизовій оболонці порожнини носа, що забезпечує його тривалу дію. Зокрема, гіпромелоза широко використовується в офтальмології, добре відомі так звані штучні сльози.

Інноваційна форма інтерферону — Назоферон забезпечує стійку пряму противірусну, імуномодуючу та антибактеріальну дію препарату. Антикіроробна дія інтерферонів має велике значення у профілактиці та лікуванні респіраторних інфекцій, але необхідно пам'ятати, що призначення інтерферону є найбільш ефективним і значущим на ранніх стадіях захворювання.

Противірусну дію Назоферону було продемонстровано в різних клінічних дослідженнях, зокрема професора С.О. Крамарева. У роботах професора Є.І. Юліша було показано високу ефективність препарату не тільки при вірусних, а й при бактеріальних інфекціях. У дослідженнях професора Л.В. Беш продемонстровано ефективність і добру переносимість Назоферону у дітей, у тому числі з алергічно зміненою реактивністю.

Нами також виконано аналіз клінічної ефективності та безпеки використання рекомбінантного інтерферону α -2 β Назоферону у дітей з гострим ринітом. Так, на тлі його застосування у дітей швидше нормалізувалася температура тіла, спостерігалася покращення загального стану, його призначення дозволило зменшити використання судинозвужувальних крапель для носа і мінімізувати потенційний ризик побічних явищ останніх.

Таким чином, застосування інтраназального інтерферону, враховуючи спосіб введення та неспецифічну противірусну дію, є логічним підходом як для профілактики, так і для лікування гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей різного віку, починаючи з періоду новонародженості. Назоферон має спеціальний склад, що дозволяє утримувати молекули діючої речовини (рекомбінантного інтерферону α -2 β) на поверхні слизової оболонки порожнини носа. Йому властива противірусна, імуномодуюча та антибактеріальна дія при високому профілі безпеки.