

5. Суховатых Т.Н. Обучение родителей в системе лечебной помощи детям, страдающим бронхиальной астмой // Пульмонология. – 1996. – № 2. – С. 91–93.
6. Christie M.J., French D.J., West A. Quality of Life in childhood asthma : development of the Childhood Asthma Questionnaires / In M.J. Christie and D.J.French (Eds). The Assessment of Quality of Life in Childhood asthma. – Chur: Harwood Academic, 1994.

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ І ПЕРЕБІГ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ

Л.В. БЕШ, В.Р. УСЬКА

Резюме

Обстежено 180 дітей, хворих на бронхіальну астму різного ступеня важкості, віком від 3-х до 16-ти років з тривалістю захворювання від 1 до 13 років. 90 дітей прийняли участь в комплексній освітній програмі і склали основну групу. 90 хворих увійшли в контрольну групу. Результати проведення комплексної освітньої програми довели її значну ефективність. Завдяки програмі не лише зменшилися активність симптоматики астми, частота загострень захворювання, кількість екстрених госпіталізацій і пропущених днів навчання у школі, але й відмічено суттєвий позитивний вплив на якість життя дітей.

EFFECT OF COMPLEX EDUCATIONAL PROGRAMME ON THE QUALITY OF LIFE AND COURSE OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

L. BESH, V. USKA

Summary

Assessment of 180 children, aged 3-16 years with bronchial asthma of various severity and duration of the disease from 1 to 13 years, was performed. Of them, 90 children were engaged into the educational programme the main group, the other 90 were controls.

Results of the executed complex educational programme proved its efficiency: intensity of the symptoms reduced, the number of exacerbation decreased and period of absence from school due to asthma became shorter, the number of emergency hospitalisations decreased, quality of life in the sick children improved.

УДК: 616.211-002.036-056.3-08

О.П. ВОЛОСОВЕЦЬ, С.В. НАСІКОВСЬКА

АЛГОРИТМ ТЕРАПІЇ АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ У ДІТЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ КРИТЕРІЇВ СТУПЕНЮ ВАЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Поширеність алергічного риніту у світі в останні роки значно зростає (у 1,5–3 рази). Як свідчать епідеміологічні дослідження, у країнах Європи кількість хворих алергічним ринітом складає 8–39,7 % усього населення, у розвинених країнах світу кожний шостий страждає цим видом алергопатології. Якщо врахувати витрати на ускладнення типу отиту, загострення супутньої алергопатології, то вартість лікування їх в 1994 році склала більше 8 мільярдів доларів США на рік, а в 1996 році — відповідно 10 мільярдів доларів. В цілому у 60–80 % випадків у людей з алергічним ринітом розвивається інша патологія дихального тракту, що може надалі розвинути в таке важке захворювання як бронхіальна астма.

Методи ранньої діагностики алергічного риніту розроблені ще недостатньо, внаслідок чого зберігається значна гіподіагностика цих станів, більшість випадків алергічного риніту проходить під знаком ГРВІ, адекватна терапія призначається у дітей з запущеними важкими формами захворювання.

У комплексній терапії алергічного риніту відсутній системний ступінчатий підхід. Нині для терапії алергічного

риніту, відповідно до Міжнародного консенсусу по ринітах (1994) використовуються різноманітні медикаменти, які можна розділити на 3 основні групи: антигістамінні топічні і пероральні препарати, топічні стабілізатори мембран тканинних базофілів, топічні глюкокортикостероїди. Дія цих препаратів неоднакова. Але немає чітких рекомендацій щодо вибору препаратів при різноманітному перебігу захворювання в залежності від клініко-лабораторних показників важкості процесу.

С.М. Пухликом була виявлена наявність дисфункції надсегментарних вегетативних структур із формуванням синдрому вегето-судинної дистонії при алергічному риніті у дорослих [1, 2]. У дітей порушення вегетативної нервової системи при алергічному риніті не досліджені.

Мета даного дослідження — розробити алгоритм терапії алергічного риніту у дітей в залежності від ступеню важкості перебігу захворювання.

Методи обстеження: анкетування (збір анамнезу), клінічне обстеження, передня і задня риноскопія, діагностичні тести (кожні скарифікаційні проби, визначення алергенспецифічного IgE у сироватці крові методом імунотермістиметрії), визначення загального сироваткового IgE імунофлюоресцентним методом, цитологія на-

зального секрету, визначення функції назального миготливого епітелію, ольфактометрія якісна та кількісна, дослідження крові: підрахування формених елементів крові, визначення типів лімфоцитів імунофлюоресцентним методом із використанням моноклональних антитіл, цитоморфологічна оцінка лімфоцитів крові, ринопневмометрія, спірографія, електрокардіографія.

Для дослідження цитології назального секрету ми робили забір матеріалу шляхом зіскобу зі слизової оболонки порожнини носу, що більш інформативний щодо виділення еозинофілів в назальному секреті, ніж мазок, мазок — відбиток та змив зі слизової оболонки порожнини носу. Модифікація полягає в тому, що підрахунок формених елементів крові ведеться на 100 епітеліоцитів (в стандартній методиці — процент від загальної кількості формених елементів крові), що, на нашу думку, дає уявлення про інтенсивність інфільтрації слизової оболонки носу еозинофілами, нейтрофілами, лімфоцитами та іншими форменими елементами крові.

Вивчення цитоморфологічної характеристики епітеліоцитів ми теж вважаємо необхідним тому, що це дає уявлення про глибину ураження назального епітелію та можливий перерозподіл межі багатощарового плоского епітелію та миготливого епітелію слизової порожнини носа.

Для оцінки важкості перебігу алергічного риніту ми пропонуємо використовувати цитоморфологічне дослідження лімфоцитарних фракцій крові та назального секрету за оригінальною методикою забарвлення мазків-препаратів назального секрету, яка дає уявлення про ступінь активування лімфоцитів крові та слизової оболонки носу при алергічному риніті, кількість натуральних кілерів.

Результати дослідження та їх обговорення

На підставі анкетування серед батьків 144 дітей, які навчаються у школах — ліцеях № 71, 79 м. Запоріжжя (вибірка проводилася серед мешканців центру міста, матеріальне положення — середнє і вище середнього, шкільна програма — насичена, медперсонал ліцеїв регулярно проводить заходи щодо оздоровлення дітей) були виділені такі групи хворих на алергічний риніт: 1 група — майже впевненість у наявності алергічного риніту — 11 пацієнтів (7,6 %), 2 група — діагностований алергічний риніт у сукупності з іншими алергічними захворюваннями — 26 дітей (18 %), 3 — група ризику щодо розвитку алергопатології — 55 дітей (38 %), 4 — група високого ризику розвитку алергічного риніту — 17 осіб (11,8 %). З часом встановлено, що у 91,8 % дітей 1, 3, 4 груп до цього часу вже розвинулась алергопатологія.

Нами були обстежені 41 дитина з алергічним ринітом у віці від 7 до 14 років: у 11 дітей виявлений легкий перебіг алергічного риніту, у 21 — середньоважкий, у 9 — важкий.

Для оцінки ступеню важкості перебігу алергічного риніту використовували наступні критерії:

I) виразність клінічних симптомів за п'ятибальною шкалою:

0 — немає симптомів;

1 — симптом виявляється мінливо (тільки ввечері або вранці), не веде до порушення загального стану хворого;

2 — симптом виражений постійно, не веде до порушення загального стану;

3 — симптом виражений постійно, веде до порушення загального стану;

4 — симптом виражений постійно, веде до порушення загального стану, загострення інших алергічних захворювань;

II) показники ринопневмометрії;

III) кількість еозинофілів у периферичній крові та назальному секреті (на 100 епітеліоцитів);

IV) кількість загального IgE;

V) коефіцієнт CD 4/CD 8;

VI) рівень малонитратного діальдегіду крові;

VII) кількість активованих лімфоцитів крові (лімфоцитів-кілерів);

VIII) стан вегетативного забезпечення та його регулювання;

IX) наявність супутньої ЛОР-патології (аденоїдні вегетації, анатомічні дефекти, що ведуть до порушення функції дихання).

При аналізі імунологічних розладів було виявлено наступне:

Показник CD 4 знижений у 21 дитини з алергічним ринітом (55 %), у той же час CD 8 — у 18 дітей був знижений (44 %), у 5 хворих на алергічний риніт — вище норми (12 %), коефіцієнт CD 4/CD 8 знижений у 36 дітей (88 %). На нашу думку, виявлені імунологічні розлади свідчать про наявність клітинного імунодефіциту у 36 досліджуваних дітей з алергічним ринітом (88 %), анамнестично це підтверджується наявністю частих гострих респіраторних захворювань у досліджуваних дітей за даними анкетування, компенсаторне збільшення натуральних кілерів.

Рівень активованих лімфоцитів вище норми встановлений у 97 % дітей, переважно за рахунок малих лімфоцитів, ступінь важкості перебігу корелює із змінами даного показника ($r = 0,69$). Рівень загального IgE підвищений у 79 % дітей, тим вищий, чим виразніше клініка процесу (табл 1).

Таблиця 1

| Показник | Контрольна група, n=32 | | 1 група, n=11 Легкий перебіг | | 2 група, n=21 Середньоважкий перебіг | | 3 група, n=9 Важкий перебіг | |
|-----------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|---|--------------|--------------------------------|--------------|
| | активовані | неактивовані | активовані | неактивовані | активовані | неактивовані | активовані | неактивовані |
| Загальний IgE | До 100 | | 98 ± 34 | | 216 ± 74 | | 419 ± 117 | |
| Коефіцієнт CD 4/ CD 8 | 1,3±0,2 | | 1,1±0,3 | | 1,1±0,3 | | 0,8±0,3 2,1±0,3 | |
| Лімфоцити: | | | | | | | | |
| Малі | 4±2 | 24±7 | 22±3 | 25±4 | 31±3 | 20±4 | 43±6 | 22±6 |
| Середні | 6±3 | 63±7 | 25±4 | 12±3 | 24±4 | 13±3 | 18±3 | 10±2 |
| Великі | 0-1 | 3±1,5 | 2±0,7 | 1,4±1 | 4±1,4 | 2,3±1 | 5±1,6 | 1-2 |

Критерії ступенів важкості перебігу алергічного риніту

| Ступінь важкості перебігу | Критерії ступеню важкості |
|---------------------------|--|
| I ступінь | Наявність локальної симптоматики без порушення загального стану дитини, відсутність ускладнень процесу: еозинофіли крові - до 6; еозинофіли назального секрету - не більше 100 на 100 епітеліоцитів; загальний IgE крові - норма, не більш ніж на 50; коефіцієнт CD4/ CD8 - у нормі; рівень активованих малих лімфоцитів - не більше 25 % від загальної кількості лімфоцитів; малоний диальдегід - у нормі; супутня ЛОР-патологія - без порушення функції дихання; вегетативне забезпечення: нормотонія/симпатикотонія |
| II ступінь | Симптоми алергічного риніту супроводжуються порушенням загального стану, ускладненням у вигляді синуситів, середніх отитів неінфекційної етіології: еозинофіли крові - більше 6; еозинофіли назального секрету: більше 100 на 100 епітеліоцитів - скупчення до 80 в одному полі зору; загальний IgE - вище норми не більш ніж у 2.5 рази; коефіцієнт CD4/ CD8 - знижений не більше 0,8 або підвищений не більше 2; рівень активованих малих лімфоцитів - не більше 35 % малоний диальдегід - вище норми; супутня ЛОР-патологія (аденоїдні вегетації, анатомічні дефекти) із порушенням функції дихання;; симпатикотонія |
| III ступінь | Відсутність дихання через одну або обидві ніздрі, ускладнення у вигляді синуситів, середніх отитів: еозинофіли назального секрету - скупчення більше 100 у п/з, у 2-3 рази і більше перевищують кількість нейтрофілів, загальний IgE вище норми більш ніж у 2.5 рази, рівень активованих малих лімфоцитів - досягає 42 % приєднання загострення інших алергозахворювань ваготонія/симпатикотонія неефективність безгормональної терапії |

Співставивши і проаналізувавши дані, ми приходимо до висновку, що для оцінки ступеню важкості перебігу алергічного риніту необхідно використовувати комплекс клінічних та лабораторних даних. Оцінка тільки 2–3 показників може змінити результати дослідження.

На підставі проведеного дослідження нами розроблені наступні показники ступенів важкості перебігу алергічного риніту (табл. 2)

На підставі розроблених нами критеріїв ми розробили алгоритм комплексного лікування алергічного риніту у дітей в залежності від ступеню важкості перебігу. Його основна перевага в тому, що ми відсуваємо призначення гормональної терапії на останній етап, застосовуючи тільки при важкому перебігу алергічного риніту у дітей (табл. 3).

На етапі реабілітації достатньо використовувати як монотерапію гомеопатичні засоби (ринітал) або кромони чи СІТ, фізіотерапевтичні методи лікування.

Основні критерії ефективності терапії: динаміка клінічних симптомів, покращення результатів ринопневмометрії, риноскопії, рН-метрії, показників моторної та секреторної функції назального епітелію, ольфактометрії, зникнення еозинофілів в назальному секреті та нормалізація еозинофілів в периферичній крові (табл. 4, мал. 1).

Результат терапії оцінювався за наступною схемою:
— хороший результат — відсутність скарг у хворого, відсутність ознак запалення при риноскопії, нормалізація лабораторно-інструментальних показників до кінця 2 тижня терапії;

Таблиця 3

Алгоритм терапії в залежності від важкості перебігу алергічного риніту у дітей

| Ступінь важкості | Терапія |
|------------------|---|
| I ступінь | Елімінація причинно-вагомих алергенів. Кромони (кромоглін) на період дії причинно-вагального алергену плюс 2 тижні, топічні антигістамінні препарати для назального застосування (алергоділ, гістімет) при недостатній ефективності кромонів. Сорбенти (полісорб) до зникнення клінічних симптомів. |
| II ступінь | Елімінація причинно-вагомих алергенів. Кромони (кромоглін) на період дії причинно-вагального алергену плюс 2 тижні, Антигістамінні препарати 3-го покоління (телфаст, кларитін) у поєднанні з псевдоефедрином (трайфед) до зникнення клінічних проявів. Сорбенти (полісорб) до зникнення клінічних симптомів Корекція вегетативних порушень. Фізіопроцедури (лазеропунктура). |
| III ступінь | Елімінація причинно-вагомих алергенів. Топічні глюкокортикостероїди (фліксоназе) + пероральні антигістамінні в поєднанні з псевдоефедрином (трайфед) + адсорбенти (полісорб) до зникнення клінічних симптомів, але не менше 4 днів, в подальшому до кінця періоду дії причинно-вагомих алергенів - кромони. Фізіотерапія (лазеропунктура). Корекція вегетативних порушень (белатамінал, беласпон). |

Таблиця 4

Динаміка симптомів алергічного риніту в процесі лікування

| Симптом | Норма | Початок лікування | 3-й день лікування | 7-й день лікування | 14-й день лікування | 21-й день лікування |
|---|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Рінорея | 0 | 1,8 | 0,8 | 0 | 0 | 0 |
| Сверблячка, чихання | 0 | 1,2 | 0,2 | 0,1 | 0 | 0 |
| Назальна блокада | 0 | 2,1 | 1,2 | 0,8 | 0,2 | 0,1 |
| Ринопневмометрія: вдох видих | 6, 0-5, 5 3, 0-4, 0 | 3,9 2,3 | - | 5,9 3,3 | 5,9 3,3 | 6,0 3,35 |
| Секреторна функція | 6-10 хвил | 4,3 | - | 5,7 | 7,1 | 7,6 |
| Моторна функція | 20-25 хвил | 28 | - | 25,2 | 21,6 | 21,8 |
| pH-метрія | 7, 4-7, 8 | 8,1 | - | 7,9 | 7,6 | 7,7 |
| Ольфактометрія | N/N | 0-I/II | - | 0/ I | 0/0 | 0/0 |
| Рівень еозінофілів у назальному секреті | немає | 115,9 на 100 епіт. | - | 36,5 на 100 епіт. | 9,7 на 100 епіт. | 1,5 на 100 епіт. |
| Рівень еозінофілів у розгорнутому аналізі крові | 1-4 | 8,75 | - | 6,2 | 3,5 | 1,8 |

— задовільний результат — залишаються скарги на періодичну заложеність носу ввечері чи вранці, нормалізація лабораторно-інструментальних показників після третього тижня терапії;

— незадовільний результат — відсутність ефекту від терапії даного ступеню важкості протягом 3 днів або недостатній ефект протягом 7 діб. Необхідно перейти до терапії більшого ступеню важкості, при неефективності консервативної терапії — звернутися за консультацією до хірурга.

Хороший результат спостерігався у 36 дітей (87,4%), задовільний — у 4 дітей (9,6%): у 2 через затримку результатів загального IgE невірно було встановлено ступінь важкості процесу, після корекції терапії — ефект хороший; 1 пацієнт не додержувався кратності прийому препаратів, 1 — постійно контактував з причинно-вагомим алергеном (кішка), не виконавши вимоги лікаря, після корекції — хороший результат.

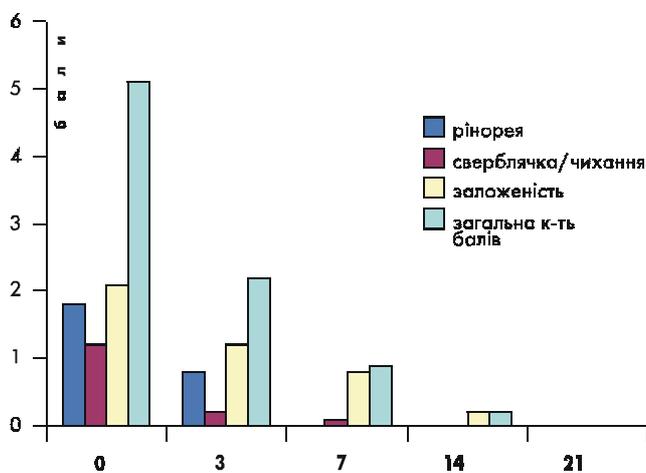
Незадовільний результат був у 1 дитини (2,4%) з важким перебігом алергічного риніту, ускладненим адено-

їдними вегетаціями III–IV ступеню та як наслідок — рецидивами середнього отиту. Дитина направлена на аденотомію з наступною медикаментозною терапією.

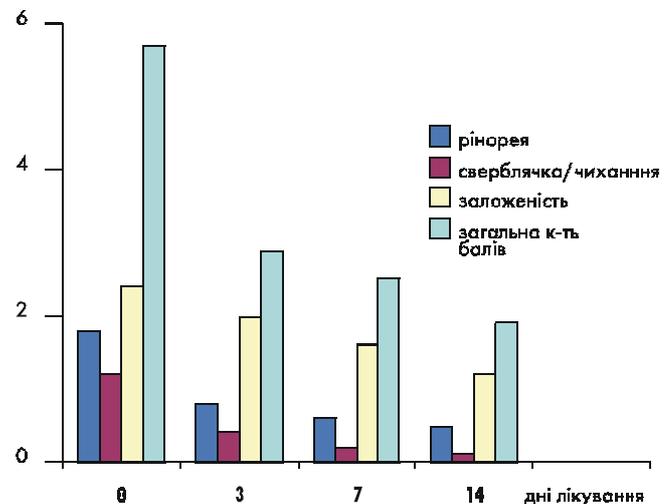
Діти, які захворіли на ГРЗ під час дослідження були виключені з групи дослідження.

При порівнянні ефективності комплексної терапії в залежності від ступеню важкості перебігу алергічного риніту з динамікою регресії клінічних симптомів при прийомі назонекса (назальний глюкокортикостероїд) у якості монотерапії усім пацієнтам з середньоважким та важким перебігом, ми виявили, що комплексний підхід у лікуванні більш ефективний. (Табл. 5, мал. 2).

У результаті комплексної терапії алергічного риніту у дітей на 14-й день зникли такі прояви захворювання, як рінорея, сверблячка та чихання, які ще періодично спостерігались у деяких пацієнтів при монотерапії назонексом до 21-го дня лікування. Ступінь прояву назальної блокади при комплексній терапії на 14-й день лікування була у 2 рази менше, ніж при монотерапії назонексом. Взагалі прояв клінічних симптомів при комплексній терапії на 14-й день в 3 рази нижчий, ніж при лікуванні назонексом.



Мал. 1. Динаміка симптомів алергічного риніту середнього ступеню важкості в процесі комплексного лікування



Мал. 2. Динаміка симптомів алергічного риніту при лікуванні назонексом

Порівняння ефективності комплексної терапії та монотерапії назонексом у дітей з середньоважким та важким перебігом сезонного АР

| Симптом | Рінорея | | Сверблячка, чихання | | Назальна блокада | | Загальна кількість балів | |
|---------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | Досліджувана група | Контрольна група | Досліджувана група | Контрольна група | Досліджувана група | Контрольна група | Досліджувана група | Контрольна група |
| Початок лікування | 1,8 | 1,9 | 1,2 | 1,2 | 2,1 | 2,4 | 5,1 | 5,5 |
| 3-й день лікування | 0,8 | 0,8 | 0,2 | 0,4 | 1,2 | 2,0 | 2,2 | 3,1 |
| 7-й день лікування | 0 | 0,6 | 0,1 | 0,2 | 0,8 | 1,6 | 0,9 | 2,4 |
| 14-й день лікування | 0 | 0,5 | 0 | 0,1 | 0,2 | 1,2 | 0,2 | 1,8 |

Висновки

1. Алергічний риніт у дітей є однією з важливих проблем сучасної клінічної алергології, що обумовлено його розповсюдженістю, схильністю до ускладнень та рецидивування.

2. Для визначення ступеню важкості алергічного риніту необхідно застосовувати комплексну клініко-імунологічну та цитоморфометричну оцінку показників клітинних фракцій крові та назального секрету, біохімічні показники.

3. На підставі визначених діагностичних критеріїв розроблений алгоритм комплексної терапії алергічного риніту у дітей в залежності від важкості перебігу захворювання. В залежності від встановленого ступеню важкості алергічного риніту призначалися протизапальні та антигістамінні засоби.

4. Для лікування риніту легкого та середнього ступеню важкості призначалися нестероїдні протизапальні препа-

рати (кромони) та антигістамінні засоби (телфаст, кларитин, трайфед).

5. Для лікування важкого перебігу алергічного риніту антигістамінні засоби комбінувались із топічними назальними стероїдними протизапальними препаратами. Таким чином, стероїдні протизапальні засоби призначались тільки дітям з важким перебігом алергічного риніту.

6. Оптимізація лікування алергічного риніту залежно від важкості перебігу алергічного процесу дозволить покращити результати лікування та буде сприяти досягненню стійкої ремісії у хворих.

ЛІТЕРАТУРА

1. Пухлік С.М. Вазомоторний риніт — роль вегетативної нервової системи в патогенезі. Засоби дігностики та лікування // Рос. ринологія. — 1999. — № 3. — С. 23–29.
2. Пухлік С.М. Лікувальний алгоритм алергічного риніту // Одеський медичний журнал. — 1999. — № 5, т. 55. — С. 54–55.

АЛГОРИТМ ТЕРАПІЇ АЛЕРГІЧНОГО РИНІТУ У ДІТЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ КРИТЕРІЇВ СТУПЕНЮ ВАЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ

О.П. ВОЛОСОВЕЦЬ, С.В. НАСІКОВСЬКА

Резюме

Алергічні захворювання респіраторного тракту є однією з важливих проблем сучасної клінічної алергології, що обумовлено їх широкою розповсюдженістю, схильністю до ускладнень та рецидивів. Ситуація ускладнюється посиленням екологічного тиску на дитячий організм в умовах великих промислових центрів. Тому нині актуальною є проблема пошуку методів терапії, адекватних стану дитини, що мають мінімальний побічний вплив і профілактичне спрямування. Для визначення ступеню важкості алергічного риніту у дітей застосовувалась комплекс клініко-імунологічних показників та риноманометрії. Залежно від ступеню важкості патологічного процесу призначались протизапальні та антигістамінні засоби. Для лікування риніту легкого та середнього ступеню важкості призначались нестероїдні протизапальні засоби (кромони) та антигістамінні засоби (кларитин та цетиризін). Для лікування важкого ступеню алергічного риніту антигістамінні засоби комбінувались зі стероїдними протизапальними засобами. Оптимізація лікування алергічного риніту залежно від важкості перебігу алергічного процесу покращує результати лікування та буде сприяти досягненню стійкої ремісії у хворих.

ALGORITHM OF THERAPY OF THE ALLERGIC RHINITIS IN CHILDREN

O.P. VOLOSOVETS, S.V. NASIKOVSKAJA

Summary

Allergic diseases of respiratory system are one of the major problems of modern clinical allergology due to their high prevalence and risk of complications. The situation worsens because of ecotoxic pressure upon a child's organisms in conditions of the big trade centers. Therefore it is necessary now to search for new methods of therapy, which has minimum side reactions and which is aimed on a prevention of disease. The rhinomanometry and several immunological tests were applied in order to estimate a grade of severity of allergic rhinitis in children. The anti-inflammatory and antihistamine drugs were administered depending on a grade of severity of a rhinitis. For treatment of mild rhinitis the non-steroid anti-inflammatory medicines (sodium cromoglycate) and antihistamines (loratadine or cetirizine) were prescribed. For treatment of

severe allergic rhinitis the antihistamines were administered in combination with topical corticosteroids. An optimization of treatment of an allergic rhinitis will allow to improve the results of treatment.