

Ecaterina Stasii¹, Olesea Nicu¹, Tatiana Gorelco², Tatiana Culeșin²
**PARTICULARITĂȚILE EVOLUȚIEI CLINICE A ASTMULUI BRONȘIC
LA COPII ÎN DIFERITE SCHEME DE TERAPIE DE CONTROL**

¹ USMF "Nicolae Testemițanu", Departamentul Pediatrie (director – dr. hab. medicină, prof. univ. N. Revenco);

² IMSP Institutul Mamei și Copilului (director – dr. med., conf. Ș. Gațcan)

SUMMARY

**THE PECULIARITIES OF THE CLINICAL EVOLUTION OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN DEPENDING
ON THE „CONTROLLER” THERAPY REGIMEN**

Keywords: Bronchial asthma, controller therapy, Fluticasone, Montelukast, Sodium.

Background: Asthma is a worldwide problem, with an estimated 300 millions affected individuals. In the most cases bronchial asthma develops in childhood. The current asthma treatment paradigm follows a stepwise approach toward achieving asthma symptoms control and its results depend on a number of factors, including the child's age and the severity, frequency of asthma attacks, co-morbidities, the scheme of anti-inflammatory therapy.

Objective: To evaluate the efficacy of different therapeutic approaches of "controller" therapy at children with bronchial asthma of different severity.

Material and methods: One hundred sixty children aged from 5 to 18 years with bronchial asthma were observed. There were two groups of patients evaluated after receiving different types of „controller" therapy. The first group included patients that received: topical corticosteroid monotherapy with fluticasone. The second group included patients who received „controller" therapy by the following scheme: topical corticosteroid (fluticasone) in combination with leukotriene modifier (montelukast sodium). After 1, 3 and 6 months of therapy the patients were assessed and classified. There were appreciated spirometry parameters, clinical signs and the level of asthma control test.

Results: The control of asthma was achieved at the end of 3-6 months. The achievement of the asthma control in the second group was faster and was maintained for a longer time. It was also confirmed by the normalization of spirometry parameters, total and specific Ig E-serum levels.

Conclusions: It was established that both „controller" therapy schemes were effective. The treatment with ICS in combination with leukotriene modifiers fosters faster installation of asthma control, relieves symptoms of allergic rhinitis and contribute to increased tolerance to food allergens.

РЕЗЮМЕ

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СХЕМЫ
КОНТРОЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

Ключевые слова: бронхиальная астма, контрольная терапия, флутиказон, монтелукаст натрия.

Актуальность: Бронхиальная астма является глобальной проблемой. Согласно опубликованным данным в мире около 300 миллионов человек страдают астмой. В большинстве случаев бронхиальная астма начинается в раннем возрасте. В лечении астмы был принят ступенчатый подход, который учитывает тяжесть и уровень контроля. Успех контрольной терапии в значительной степени обусловлен наиболее полной элиминацией причинно значимых аллергенов, лечением сопутствующей патологии, а также особенностями проводимой противовоспалительной терапии.

Целью нашей работы было изучить клинические особенности течения бронхиальной астмы в зависимости от контрольной терапии.

Материалы и методы: Под наблюдением находилось 166 детей, которые были распределены на две группы в зависимости от схемы лечения. В первую группу вошли пациенты с астмой, которые следовали схеме: ингаляционный кортикостероид (флутиказон) как монотерапия. Во второй группе были дети с астмой, которые следовали схеме: ингаляционный кортикостероид (флутиказон) и ингибитор лейкотриенов (монтелукаст натрия). Дети были повторно оценены через 1, 3 и 6 месяцев. Оценка эффективности лечения проводилось на основании оценки данных спирометрии в динамике, теста по контролю над астмой (АСТ) в динамике и результатов клинических, параклинических и иммунологических исследований.

Результаты: Анализ полученных данных показал, что контроль астмы был достигнут через 6 месяцев. Установлено, что у пациентов второй группы, которые принимали ингаляционные кортикостероиды (флутиказон) в комбинации с ингибитором лейкотриенов (монтелукаст натрия), уровень контроля над симптомами был достигнут быстрее, (на V-VI неделе), длительность контроля сохранялись более длительно

Выводы: Установлено, что обе схемы базовой терапии были эффективны. Лечение с помощью ГКС в сочетании с ингибиторами лейкотриенов способствует быстрой установке контроля астмы, снимает симптомы аллергического ринита и способствует увеличению толерантности к пищевым аллергенам.

1. Actualitatea temei. Astmul bronșic (AB) este o maladie frecvent înregistrată și afectează circa 300 mln. persoane la nivel global. AB debutează în cele mai frecvente cazuri în perioada copilăriei, având la bază inflamația cronică a bronhiilor, însoțită de hiperreactivitatea lor și accese periodice de wheezing ca rezultat al obstrucției bronșice reversibile [2]. Reversibilitatea obstrucției și scăderea inflamației bronșice sub acțiunea tratamentului antiastmatic este în strânsă corelație cu nivelul de sensibilizare față de factorii declanșatori [4]. Incidența astmului bronșic este în continuă creștere fiind o problemă medicală majoră a secolului XXI. Conform datelor ISAAC (Studiul Internațional al Astmului și al Alergiei la Copii), astmul afectează 5-20 % din copiii de pe glob, acest indice variind în diferite țări (SUA 5-10%; Canada, Anglia 25-30%; Grecia, China 3-6%) [6].

În Republica Moldova, astmul bronșic este de asemenea în creștere, și conform datelor statistice oficiale (1995-2007) incidența astmului la copii constituie 1,4-2,6 la 10.000 de copii, iar prevalența în perioada respectivă este de 8,0-15,4 la 10.000 de copii. Se consideră că numărul copiilor care dezvoltă astm bronșic este mai mare, maladia fiind subdiagnosticată [5]. Creșterea continuă a morbidității prin astm bronșic, evoluția maladiei este o motivație permanentă pentru cercetători în elaborarea schemelor terapeutice optime, cu risc minim asupra creșterii și dezvoltării copilului. Au fost propuse mai multe scheme de terapie antiinflamatorie a astmului bronșic. Actualmente este recunoscută metoda de terapie „controlor” efectuată în trepte, care presupune nivelul de control al astmului bronșic [2]. Conform recomandărilor internaționale, durata minimă a terapiei antiinflamatorii este de 3 luni și mai mult, însă până în prezent se studiază durata optimă a terapiei antiinflamatorii în astmul bronșic.

1. Scopul studiului a fost studierea eficienței clinice a diferitor scheme ale terapiei de control în astmul bronșic.

2. Materiale și metode. Studiul a fost efectuat în cadrul IMSP IM și C în secția de alergologie, perioada septembrie 2012 – martie 2013. Au fost incluși în studiu 166 de copii mai mari de 5 ani, diagnosticați cu astm bronșic. Diagnosticul de astm bronșic a fost stabilit conform criteriilor GINA (*Global Initiative for Asthma*).

Pentru evaluarea pacienților s-au folosit chestionare special elaborate, care au inclus date anamnestică, acuzele și datele obiective. În scopul obținerii unor rezultate demonstrative, toți copiii au fost testați prin

intermediul Testului de Control al Astmului Bronșic pentru copiii de la 4 la 11 ani – ACT-P (*Children Asthma Control Test*), și respectiv de la 12 ani- ACT (*Asthma Control Test*). Funcția pulmonară a fost apreciată prin intermediul spirometriei și la necesitate s-a efectuat radiografia cutiei toracice. Au fost evaluate și rezultatele investigațiilor de laborator: hemoleucograma; nivelul seric al Ig E-totale (determinată prin metoda imunoenzimatică cu teste sisteme); nivelul de sensibilizare a copiilor către alergenii alimentari, de menaj și polen a fost apreciată prin determinarea imunoglobulinelor E-specifice.

Pentru aprecierea eficacității tratamentului copiii au fost divizați în 2 loturi în funcție de schema terapiei de control. În acest scop au fost supravegheate și evaluate 2 grupe de pacienți care au urmat scheme diferite de tratament. În primul grup au fost incluși pacienții cu astm bronșic care au urmat schema: corticosteroid inhalator (fluticazon) în monoterapie. În grupul al II-a au fost incluși copiii cu astm care au urmat schema: corticosteroid inhalator (fluticazon) și un preparat antileucotrienic (montelucast de natriu). Copiii au fost reevaluați după 1, 3 și respectiv 6 luni de tratament.

Fiecare grup, în funcție de evoluția bolii, a fost divizat încă a câte 3 subgrupuri: ușor, moderat și sever-persistent. Lotul I a inclus 82 copii repartizați în felul următor: subgrupul Ia - 32 copii; Ib - 38 și Ic - 12 copii cu astm bronșic, evoluție sever-persistentă. Lotul II a inclus 84 pacienți: subgrupul IIa - 24 copii, IIb - 45 și IIc - 15 copii. Rezultatele obținute au fost prelucrate și confirmate prin calcularea valorilor medii. Rezultatele testării prin intermediul ACT au fost exprimate în puncte, care la fel s-au sumat și s-a calculat valoarea medie.

3. Rezultate și discuții. Conform rezultatelor obținute s-a stabilit că 33,7% copiii sufereau de astm bronșic cu evoluție ușor persistentă, 50% copii cu astm bronșic moderat-persistent și 16,3% copii cu evoluție sever-persistentă. Este de menționat că 15% de bolnavi au fost diagnosticați primar și respectiv 85% s-au adresat repetat. Datele obținute au evidențiat anamneză alergologică pozitivă în 66,3% cazuri din pacienții studiați.

Testarea inițială a copiilor prin intermediul ACT a stabilit că practic toți copiii din ambele loturi au acumulat mai puțin de 19 puncte, acest rezultat fiind caracteristic pentru astmul bronșic parțial controlat sau necontrolat. Copiii au fost reevaluați pe parcursul tratamentului: la 1, 3 și 6 luni. După o lună de tratament, la copiii primului grup, a fost detectat astm bronșic controlat la 62,1 %, după 3 luni la 97 % și respectiv după

6 luni de tratament, la toți copiii grupului I s-a reușit controlul AB. S-a stabilit că la copiii din grupul II instalarea controlului astmului bronșic a fost mai devreme. Astfel după o lună de tratament, controlul astmului, conform ACT1-au atins 71,4% din copiii testați, după 3 luni practic toți copiii au atins controlul AB.

Rezultatele spirometriei la internare au înregistrat modificări ale parametrilor spirometrici. La etapa inițială s-au notat modificări de tip mixt sau obstructiv, care se manifestau prin scăderea < 80% a indicilor PEF, MEF, FEV, VEMS. Afectarea funcției pulmonare a fost mai accentuată la copiii cu evoluție moderat persistentă și sever persistentă a AB. Indicii folosiți pentru evaluarea funcției pulmonare sunt: FVC - capacitatea vitală forțată; FEV1 - fluxul expirator maxim/secundă; PEF - fluxul expirator de vârf; MEF75, MEF50, MEF25-50 - debitul expirator atins, după expulzarea a 75% și, respectiv, 50% și 25% din capacitatea vitală.

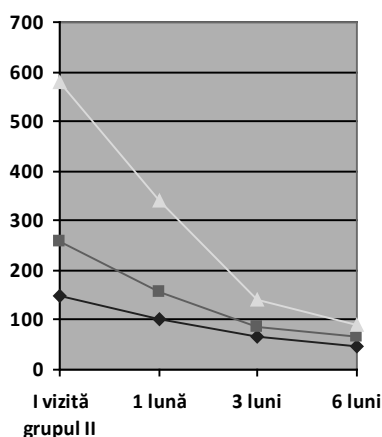
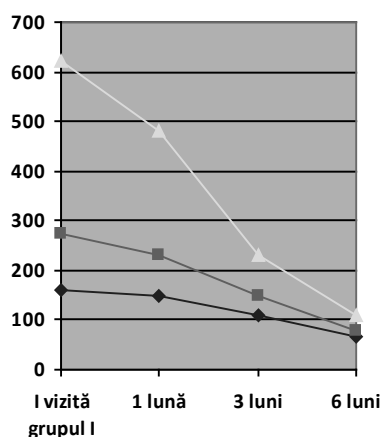


Figura 1. Dinamica nivelului IgE -total la copiii cu astm bronșic din grupul I și grupul II

În ambele grupuri s-a observat scăderea valorilor de IgE-total, însă la pacienții lotului II, care au primit tratament CSI în combinație cu un inhibitor leucotrienic, involuția nivelului de IgE-seric a manifestat tendință de scădere mai rapidă (figura 1).

Aprecieră, la etapa inițială, a nivelului de sensibilizare prin determinarea Ig E-specifice a arătat sensibilizare față de alergenii alimentari la 35% din copii, față de acarieni- 71%, alergeni epidermali -43%, la polen au fost sensibili 38% din toți copiii. Reevaluarea gradului de sensibilizare specifică s-a efectuat după 6 luni și a înregistrat o scădere vădită a nivelului de sensibilizare la ambele grupuri. S-a stabilit, totuși, că copiii grupului II au înregistrat o toleranță mai bună către alergenii alimentari, fiind sensibilizați în continuare doar 2,3%, sensibilizare către alergenii epidermali s-a înregistrat la 7,1%, la acarieni -16,6% și la polen - 4,6% din copii. În grupul I s-a înregistrat Ig E-specifică pentru alergeni alimentari la 7,3% din copii, la alergeni epidermali 10,9%, la acarieni 17% și la polen 6 % din copii.

Menționăm faptul că 17,4 % din copiii lotului II prezentau manifestări clinice ale rinitei alergice (pru-

La reevaluare, la o lună, 3 și respectiv 6 luni, s-a constatat că la pacienții din lotul I s-au înregistrat de-vieri ușoare ale parametrilor spirometrici la 16,3% copii. La pacienții lotului II nu s-au înregistrat dereglări ale funcției pulmonare în dinamică.

Rezultatele inițiale de laborator au prezentat hiperimunoglobulinemie E în ambele grupuri, aproximativ, 74,3% copii cu valoarea medie de 253,4±50UI/l. Analiza detaliată a valorii IgE a demonstrat hiperimunoglobulinemie E marcantă în grupul de copii cu astm bronșic sever persistent cu valoarea medie de 615,8 ± 50 UI/l. Iar în grupul de bolnavi cu evoluție moderat persistentă și ușor persistentă valoarea medie a IgE totale a fost de 285,55 ± 50 și respectiv 150± 50UI/l. În timpul tratamentului s-a monitorizat nivelul seric de IgE-total la o lună, 3 și respectiv 6 luni de la inițierea terapiei de control.

rit nazal, rinoree, respirație nazală dificilă), aceste manifestări au diminuat pactic la toți copiii către a 4-a săptămână de tratament cu inhibitor leucotrienic și CSI. În grupul I au fost 16,3% copii cu manifestări clinice specifice astmului și ale rinitei alergice. Diminuarea simptomelor caracteristice pentru rinita alergică s-a atestat după 6-8 săptămâni de tratament CSI. La 4,1 % din copiii lotului I a fost necesară utilizarea CSI intranazali.

Tratamentul s-a efectuat în conformitate cu recomandările GINA (Global Initiative for Asthma). Durata medie de tratament în cadrul secției alergologie a fost de 7-10 zile cu recomandări atât de respectare a regimului hipoalergic, cât și de prelungire a terapiei de control pe o perioadă de 3 luni, cu evaluare ulterioară. La 4,4% din copiii evaluați din grupul I s-au notat exacerbări pe parcursul tratamentului, motivul a fost asocierea infecțiilor respiratorii și încălcările regimului hipoalergic. Pacienții lotului II nu au prezentat exacerbări pe parcursul supravegherii.

Analiza retrospectivă a cazurilor a aratat că pacienții din ambele grupuri au obținut controlul în tratamentul astmului, deci ambele scheme de tratament

“controller” sunt eficiente. Însă la evaluarea comparativă a datelor, s-a observat că pacienții lotului II au reușit să obțină un control mai rapid al astmului (după 4-5 săptămâni de tratament).

Concluzie. În baza acestor date concluzionăm că ambele scheme ale terapiei de “control” sunt eficiente pentru atingerea controlului simptomelor astmului bronșic. Tratatamentul cu CSI în combinație cu inhibitori de leucotriene favorizează instalarea în timp mai redus a controlului astmului (după 4-5 săptămâni de tratament). Astfel, are loc o involuție mai rapidă și mai stabilă a simptomelor, restabilirea parametrilor spirometrici, a nivelului Ig E-seric și IgE-specific. Acest fapt reduce necesitatea de a folosi medicație bronhodilatatoare de urgență. Asocierea CSI cu inhibitorii leucotrienici a favorizat ameliorarea simptomelor rinitei alergice și a contribuit la mărirea toleranței față de alergenii alimentari. Asocierea CSI cu inhibitorii leucotrienelor ameliorează vădit starea copiilor cu astm bronșic, preîntâmpină agravarea evoluției bolii și contribuie la îmbunătățirea calității vieții copiilor cu astm bronșic.

Bibliografie:

1. VAN ASPEREN P, CAHILL A, ALEXANDER K ET AL., Discharge guidelines for children with acute asthma: A consensus statement. Journal of Paediatric Child Health 2001, vol.37, p.539–548.
2. Guide for Asthma management and prevention for adults and children after 5 years old. Pocketbook. Global Initiative for asthma. UK, 2011
3. JAMES P., JUDITH A. KEMP., Management of Asthma in Children. American family Physician. 2001, Vol.63. Nr 7.
4. BATERMAN E. et al. Can guide-line-defined asthma control be achieved. The Gaining Optimal Asthma Control Study. Am J Respir. Crit. Care. Med. 2004, vol. 170, p.836-844.
5. БАЛАБОЛКИН ИИ., БУЛГАКОВА ВА.. Терапия бронхиальной астмы у детей. Медиц. совет. 2007, ном.1, с. 25-30.
6. БАРАНОВА А.А. ХАИТОВА Р.М. Аллергология и иммунология. Москва 2010, 246 стр.

© Svetlana Diacova

Svetlana Diacova

OPTIMIZAREA TIMPANOSTOMIEI LA COPII

USMF “Nicolae Testemițanu”, Catedra ORL (șef catedră – Acad. I. Ababii)

SUMMARY

IMPROVEMENT OF TYMPANOSTOMY IN CHILDREN

Key words: *Myringotomy with Tympanostomy tube insertion, otitis media with effusion, recurrent otitis media*

Introduction. *Tympanostomy or Myringotomy with insertion of Tympanostomy tube, the most common surgery is used for treatment of different forms of otitis media, can provoke some complications.*

Aim: *to analyze the results of Tympanostomy in our modification.*

Material and Methods. *Patients with chronic otitis media with effusion and recurrent otitis media who underwent Tympanostomy in our modification.*

Results. *Different clinical forms of recurrent and chronic otitis media with effusion in childhood are characterized by similar pathological changes in tympanic cavity. The proposed variant of Tympanostomy is effective surgical method of prevention of further otitis media evolution.*

Conclusions. *The majority of Tympanostomy complications are manifestations of the nature of otitis media. Tympanostomy in proposed modification is recommended for treatment of chronic otitis media with effusion and recurrent otitis media in children.*

РЕЗЮМЕ

ОПТИМИЗАЦИЯ ТИМПАНОСТОМИИ У ДЕТЕЙ

Ключевые слова: *Тимпаностомия, экссудативный средний отит, рецидивирующий средний отит*

Введение. *Тимпаностомия или Миринготомия с введением тимпаностомической трубки, одно из наиболее*