UOT: 616.24-008.41-053.2

Uşaqlarda tənəffüs sistemi xəstəlikləri və yanaşı mübadilə pozğunluqlarının rastgəlmə tezliyi, klinik xüsusiyyətləri

G.B. Salehova, L.Ə. Gülməmmədova, A.İ. , Abbasəliyeva A.F.Alxasova
K. Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

Müəllifin elektron ünvanı: salehova.gunay@mail.ru

Açar sözlər: tənəffüs sistemi xəstəlikləri, uşaqlar, maddələr mübadiləsi, simptomlar, fermentlər, biokimyəvi müayinə
Ключевые слова: заболевания органов дыхания, дети, обмен веществ, симптомы, ферменты, биохимическое исследование
Key words: respiratory diseases, children, metabolism, symptoms, enzymes, biochemical research

Uşaq patologiyaları içərisində tənəffüs sistemi xəstəlikləri geniş yayılmasına, etioloji faktorların müxtəlifliyinə, polimorf klinikasına, mürəkkəb patogenezi və diaqnostikasına görə səhiyyə orqanları qarşısında duran aktual problemlərdən biridir [5]. Bu xəstəliklərin bəziləri ilə mübarizədə müəyyən nailiyyətlər əldə olunsa da onların bir çoxu uşaqlar arasında geniş yayılmaqda davam edir. Buna səbəb kimi etioloji tarazlığın pozulması, iqlim dəyişiklikləri, intensiv əhali miqrasiyası ilə yanaşı xəstəliklərin vaxtında aşkar edilərək müalicə olunmaması o cümlədən müalicə edilərkən yanaşı xəstəliklərin, xüsusən də mübadilə pozğunluqlarının, genetik faktorların, immun sisteminin vəziyyətinin düzgün qiymətləndirilməməsi də mühüm rol oynayır[4]. Bütün bunları nəzərə alaraq bu tədqiqatların aparılması məqsədə uyğun hesab edilmişdir.

Tədqiqaatın məqsədi. Uşaqlar arasında bronxo-pnevmoniyaların və yanaşı irsi (irsi metabolik xəstəliklər) və qeyri irsi mübadilə pozğunluqları fonunda bronxo-pnevmoniyaların klinik gedişi və patogenezinin dəyərləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatın materialı ölkənin müxtəlif regionlarından olan və ET.Pediatriya İnstitutunda müalicə alan uşaqlar təşkil edir.

Aparılan müayinələrin nəticələri göstərmişdir ki, müayinə edilən 1320 nəfər uşaqdan 155 nəfərində (11,7±0,9%) maddələr mübadiləsi pozğunluğu aşkar edilmişdir. Mübadilə pozğunluqlarının yaşa və cinsə görə rast gəlməsi cədvəl 1-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 1
Mübadilə pozğunluqlarının respirator xəstəlikləri olan uşaqlar arasında yaşa və cinsə görə rast gəlmə tezliyi

Yaş		Oğlanlar		Qızlar		Cəmi
3ay-1yaş	müt	%	müt	%	müt	%
	31	47,0±6,1	42	47,2±5,3	73	47,1±4,0
1-3	23	34,9±5,9	29	32,6±5,0	52	33,6±3,8
4-6	8	12,2±4,0	11	12,4±3,5	19	12,3±2,6
6-8	4	6,1±3,0	7	7,9±2,9	11	7,1±2,1
	66	42,6±4,0	89	57,4±40,0	155	100%

Cədvəldən göründüyü kimi mübadilə pozğunluğu aşkar edilənlərin 66 nəfəri (42,6±4,0%) qızlar, 89 nəfəri (57,4±4,0%) oğlanlar olmuşdur.

Yaş qruplarına görə bu xəstələrin 47,1±4,0%-ni 1yaşa qədər uşaqlar, 33,6±3,8%-ni 4-6 yaşlı uşaqlar, 12,3±2,6%-ni 4-6 yaşlı, 7,1±2,1%-ni isə 6-8 yaşlı uşaqlar təşkil edir.

Qızlar və oğlanlar arasında xəstələrin yaş qruplarına görə rast gəlməsi təqribən eynidir. Bu rəqəmlər 1 yaşa qədər uşaqlar üçun müvafiq olaraq 47,0±6,1% və 47,2±5,3%, 1-3 yaşlar üçün 34,9±5,9% və 32,6±5,0%, 4-6 yaşlar üçün 12,2±4,0% və 12,4±3,5%, 6-8 yaşlar üçün 6,1±3,0% və 7,9±2,9% təşkil edir.

Cədvəl 2
Anemiyanın uşaqlar arasında yaşa və cinsə görə rast gəlmə tezliyi

Yaşlar	Qızlar		Oğlanlar		Cəmi	
	müt	%	müt	%	müt	%
1 yaşa qədər	15	48,4±9,0%	13	23,6±4,5%	28	38,4±5,7%
1-3	6	26,1±9,2%	8	31,0±7,1%	14	26,9±6,2%
4-6	0		0		0	
6-8	0		0		0	
Cəmi	21	31,8±5,7%	21	27,6±8,3%	42	27,1±3,6%

Cədvəllərdən göründüyü kimi mübadilə pozğunluğu olan 155 uşaqdan 42 nəfərində (27,1±3,6%) anemiya aşkar edilmişdir.mAnemiya yalnız 1 yaşa qədər və 1-3 yaşlı uşaqlarda aşkar edilmişdir. Anemiya 1 yaşa qədər uşaqların 38,4±5,7%-də, 1-3 yaşlı uşaqların isə 26,9±6,2%-də aşkar edilmişdir.

Anemiya qızlar arasında (31,8±5,7%) oğlanlara (27,6±8,3%) nisbətən çox rast gəlir. Lakin, anemiya 1 yaşa qədər qızlarda (48,4±9,0%), oğlanlardan (23,6±4,5%) çox rast gəldiyi halda, 1-3 yaşlı oğlanlarda (31,0±7,1%), qızlardan (26,1±9,2%) çox rast gəlir.

Mübadilə pozğunluğu olan uşaqlardan 14 nəfərində (9,0±2,3%) hipotrofiya aşkar edilmişdir. Bundan başqa 5 uşaqda (3,2±1,4%) qlukozafosfatdehidrogeneza (Q6FDH) ferment çatışmazlığı, 4 uşaqda (2,6±1,3%) talasemiya, 6uşaqda (13,9±1,6) irsi mübadilə pozğunluqları ilə gedən genetik xəstəliklər aşkar edilmişdir.

Bundan başqa mübadilə pozğunluqları olmayan 326 nəfər uşağın müayinə göstəriciləri mübadilə pozğunluğu olan uşaqlarla müqayisəli araşdırılmışdır. Nəticələr cədvəl 3-də öz əksini tapmışdır. Cədvəldən göründüyü kimi 481 uşaqdan 10,6±1,4%-də kəskin bronxit, 25,2±2,0%-də xroniki bronxit, 15,0±1,6%-də obstruktiv bronxit, 20,0±1,8%-də pnevmoniya, 23,3±1,9%-də bronxopnevmoniya, 6,0±1,1%-də plevrit aşkar edilmişdir.

Mübadilə pozğunluğu olan uşaqlar arasında obstruktin bronxit (16,8±3,0%), pnevmoniya (26,5±3,5%) və bronxopnevmoniya (26,5±3,6%) mübadilə pozğunluğu olmayan uşaqlardan çox rast gəlmişdir. (müvafiq olaraq 11,1±1,9%, 20,9±2,3% və 21,8±2,3%).

Kəskin bronxit və xroniki bronxit (müvafiq olaraq 11,7±1,4% və 27,9±2,5%) mübadilə pozğunluğu olmayanlar arasında mübadilə pozğunluğu olanlardan (müvafiq olaraq 8,4±2,2% və 19,4±3,2%) çox rast gəlir.

Bundan başqa bronxopnevmoniya diaqnozu ilə müalicə alan uşaqlarda klinik əlamətlər mübadilə pozğunluğu olan və olmayan uşaqlarda müqayisəli analiz edilmişdir və nəticələr cədvəl 4-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 3
Mübadilə pozğunluğu olan və olmayan uşaqlarda tənəffüs üzvlərinin patologiyalarının rast gəlmə tezliyi

Diaqnoz	Mübadilə pozğunluğu olmayan (n=326)		Mübadilə pozğunluğu olan (n=155)			Cəmi (n=481)
	müt	%	müt	%	müt	%
Kəskin bronxit	38	11,7±1,4	13	8,4±2,2	21	10,6±1,4
Xroniki bronxit	91	27,9±2,5	30	19,4±3,2	121	25,2±2,0
Obstruktiv bronxit	46	11,1±1,9	26	16,8±3,0	72	15,0±1,6
Pnevmoniya	58	20,9±2,3	38	24,5±3,5	96	20,0±1,8
Bronxo-pnevmoniya	71	21,8±2,3	41	26,5±3,6	112	23,3±1,9
Plevrit	22	6,8±1,4	7	4,5±1,7	29	6,0±1,1

Klinik əlamətlər 71 bronxo-pnevmoniyası olan mübadilə pozğunluğu olmayan uşaqda və 41 bronxopnevmoniyası və mübadilə pozğunluğu olan uşaqlarda müqayisəli öyrənilmişdir.

Cədvəldən gğründüyü kimi bronxopnevmoniyası olan uşaqlarda ən çox öskürək (69,6±4,4%) quru və yaş xırıltılar (74,1±4,1%) təngnəfəslik (69,6±4,7%), hərarətin yüksəlməsi (55,4±4,2%) kimi klinik əlamətlər çox rast gəlir. Bu əlamətlər mübadilə pozğunluğu olan və olmayanlarda elədə fəqlənmirlər, mübadilə pozğunluğu olanlarda qıcolmalar(46,3±7,8%), qusma qaytarma (39,0±7,6%), meteorizm (41,5±7,7%),

hepatomeqaliya (31,7±7,3%) mübadilə pozğunluğu olmayanlardan (müvafiq olaraq 39,4±5,8%, 32,4±5,6%,33,8±5,6%, 23,9±5,1%) nisbətən çox rast gəlir.

Bundan başqa mübadilə pozğunluğu olan və olmayan bronxopnevmoniyalı uşaqlarda bir sıra biokimyəvi və fermentativ göstəricilər müqayisəli analiz edilmişdir. Nəticələr cədvəl 5-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 4
Mübadilə pozğunluğu olan və olmayan bronxopnevmoniya diaqnozu ilə müalicə alan xəstələrdə klinik əlamətlərin rast gəlmə tezliyi

Klinik əlamətlər	Mübadilə pozğunluğu olmayanlar (n=71)		Mübadilə pozğunluğu olan (n=41)		Cəmi (n=112)	
	müt	%	müt	%	müt	%
Atopik dermatit	23	32,4±5,6	15	36,5±7,5	38	33,9±4,5
Allergiya	20	28,2±5,3	17	41,5±7,7	37	33,0±4,4
Öskürək	51	71,8±5,3	27	65,9±7,4	78	69,6±4,4
Quru və yaş xırıltılar	53	74,7±5,2	30	73,2±6,9	83	74,1±4,1
Təngnəfəslik	49	69,0±5,5	29	70,7±7,1	78	69,6±4,4
Hərarətin yüksəlməsi	42	59,2±5,8	20	48,8±7,8	62	55,4±4,7
Qıcolmalar	28	39,4±5,8	19	46,3±7,8	47	42,0±4,7
Qusma qaytarma	23	32,4±5,6	16	39,0±7,6	39	34,8±4,5
Meteorizm	24	33,8±5,6	17	41,5±7,7	41	36,6±4,6
Hepatomeqaliya	17	23,9±5,1	13	31,7±7,3	30	26,8±4,2
Limfoadenopatiya	16	22,5±5,0	8	19,5±6,2	24	21,4±3,9

Cədvəldən göründüyü kimi bronxo-pnevmoniyası olan uşaqlarda ən çox öskürək (69,6±4,4%), quru və yaş xırıltılar (74,7±5,2%), təngnəfəslik (69,6±4,4%), hərarətin qalxması(55,4±4,7%) kimi klinik əlamətlər çox rast gəlir. Bu əlamətlər mübadilə pozğunluğu olan və ya olmayanlarda eləə də fəqlənmirlər.

Mübadilə pozğunluğu olanlarda qıcolmalar (46,3±7,8%), qusma qaytarmalar (39,0±7,6%), meteorizm (33,8±5,6%), hepatomeqaliya (31,7±7,3%) mübadilə pozğunluğu olmayanlardan (müvafiq olaraq 39,4±5,8%, 32,4±5,6%, 33,8±5,6%, 23,9±5,1%) nisbətən çox rast gəlir.

Bundan başqa mübadilə pozğunluğu olan və olmayan bronxo-pnevmoniyalı uşaqlarda bir sıra biokimyəvi və fermentativ göstəricilər müqayisəli analiz edilmişdir. Nəticələr cədvəl 5-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 5
Mübadilə pozğunluğu olmayan və olan bronxopnevmoniya diaqnozu ilə müalicə alan uşaqlarda bir sıra biokimyəvi və fermentativ göstəricilərin faizlə miqdarı

Fermentativ və biokimyəvi göstəricilər	Göstəricilərin dəyişməsi	Bronxopnevmoniyası olan uşaqlar					
		Mübadilə pozğunluğu olmayanlar (n=71)		Mübadilə pozğunluğu olanlar (n=41)		Cəmi (n=112)	
		müt	%	müt	%	müt	%
Bilirubin mq/dl	Artması	12	16,9±4,5	13	31,7±7,3	25	22,3±3,9
ALT, U/İ	Artması	18	25,4±5,2	17	41,5±7,7	35	31,3±4,4
AST, U/İ	Artması	15	21,1±4,8	16	39,0±7,6	31	27,7±4,2
Qələvi fosfataza	Artması	23	32,4±5,6	19	46,3±7,8	42	37,5±4,6
Amilaza, u/i	Artması	12	16,9±4,5	12	29,3±7,1	24	21,4±3,9
Kalsium(Ca), mq/dl	Azalması	20	28,2±5,3	17	41,5±7,8	37	33,0±4,4
Vitamin (D), mq/dl	Azalması	6	8,5±3,3	5	12,2±5,1	11	9,8±2,8
Dəmir(Fe), mq/dl	Azalması	19	26,8±5,3	19	46,3±7,8	38	33,9±4,5

Cədvəldən göründüyü kimi bronxopnevmoniyalı 112 uşaqdan 25(22,3±3,9%) -də bilubinin, 35(31,3±4,4%) nəfərdə ALT-nin, 31 nəfərdə (27,7±4,2%) AST-nin, 42 nəfərdə (37,5±4,6%) qələvi fosfatazanın,

24 nəfərdə (21,4±3,9%) amilazanın artması qeydə alınmışdır. Uşaqların 37 nəfərində (33,9±4,4%) kalsiumun, 11 nəfərində (9,8±2,8%) vitamin D, 38 nəfərində (33,9±4,5%) dəmirin azalması müşahidə edilmişdir.

Nəticə. 2024-cü ildə aparılan elmi tədqiqatların nəticələri göstərir ki, Bronxo-pnevmoniyası olan uşaqlaqrın bir hissəsində yanaşı mübadilə pozğunluqları da qeyd edilir ki, onlarda xəstəliyin gedişi daha ağır olur. Klinik əlamətlər özünü daha qabarıq göstərir və bu uşaqlarda qara ciyər, mədəaltı vəzi fermentlərinin, bilirubinin artması, vitamin D, Ca, Na, K, dəmirin(Fe) azalması müşahidə edilir. Bundan başqa uşaqların az bir qismində Q6FDH fermentinin çatışmazlığı, talassemiya, irsi mübadilə pozğunluqları ilə gedən genetik xəstəliklər aşkar edilmişdir. Bronxo-pnevmoniyalı uşaqların müalicəsi zamanı göstərilən bu faktorlar mütləq nəzərə alınmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Alvarado A., Arce I. Metabolic Functions of the Lung, Disorders and Associated Pathologies // J Clin Med Res., 2016, 8(10), p.689-700.

2. Bersanini C., Khirani S., Ramirez A. et al. Nocturnal hypoxaemia and hypercapnia in children with neuromuscular disorders //Eur Respir J., 2012, 39, p. 1206-1212.

3. Chen YT. Glycogen storage diseases. In: Scriver CR, Beaudet AL, Valle D, et al., eds. The Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease. 8th Edn. New York, McGraw-Hill, 2001, p. 1521-1551.

4. Santamaria F., Montella S., Mirra V. et al. Respiratory manifestations in patients with inherited metabolic diseases // Giancarlo Parenti 2013, 22(130), p.437-453.

5. Gross C.J., Porter J.J., Lipsett S.C. et al. Variation in Management and Outcomes of Children With Complicated Pneumonia // Hosp Pediatr. 2021, 11(3), p.207-214.

6. Mellies U., Lofaso F. Pompe disease: a neuromuscular disease with respiratory muscle involvement // Respir Med., 2009, 103, p.477-484.

6. Scriver C.R., Beaudet A.L., Valle D. et al. The Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease. 8th Edn. New York, McGraw-Hill, 2001.

8. Wells A.U. The clinical utility of bronchoalveolar lavage in diffuse parenchymal lung disease // Eur Respir Rev 2010, 19, p.237.241.

9. Yu Y., Fei A. Atypical pathogen infection in community-acquired pneumonia // Biosci Trends. 2016, 10(1), p.7-13.

Резюме

Частота и клинические особенности заболеваний органов дыхания и сопутствующих метаболических нарушений у детей

Г.Б. Салехова, Л.А. Гульмамедова, А.И. Аббасалиева, А.Ф. Алхасова

Среди детских болезней наиболее распространенной патологией являются заболевания органов дыхания. Эти заболевания встречаются в острой или хронической форме. У детей с метаболическими нарушениями, иммуносупрессивными состояниями и при анемии клиническое течение бронхопневмонии утяжеляется и снижается эффективность лечения. Поэтому к этим заболеваниям следует подходить комплексно. Необходимо правильно оценить патогенез заболевания и применить эффективную схему лечения.

Summary

Frequency and clinical features of respiratory diseases and associated metabolic disorders in children

G.B. Salekhova, L.A. Gulmamedova, A.I. Abbasalieva, A.F. Alkhasova

Among children's diseases, respiratory system diseases are the most common pathologies. These diseases are found in acute or chronic form. In children with metabolic disorders, immunosuppressive conditions and with anemia the clinical course of broncho-pneumonia becomes more severe and the effectiveness of treatment decreases. Therefore, these diseases should be approached comprehensively. İt is necessary to correctly assess the pathogenesis of the disease and apply an effective treatment scheme.

Daxil olub: 20.10.2024