

GEOHELMINTOZLARIN MÜALİCƏSİNİN ƏSAS PRİNŞİPLƏRİ VƏ EFEKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

¹Salehov A.Ə., ¹Canəhmədova Ş.N.*, ¹Xanmirzəyev F.İ., ²Hüseynov L.M.

¹V.Y.Axundov adına ET Tibbi Profilaktika İnstitutu, Parazitar və tropik xəstəliklər şöbəsi, Bakı, Azərbaycan;

²Azərbaycan Tibb Universiteti, Ümumi cərrahiyyə kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Geohelmintozlar insanlar arasında ən çox yayılmış parazitər xəstəliklərdəndir. Müasir dərmanların istifadəsi bu bağırsağ helmintozlarını uğurla müalicə etməyə imkan verir. Son zamanlar geohelmintozların müalicəsində yüksək keyfiyyətli antiparazitar preparatların geniş tətbiqinə və müəyyən uğurlu nəticələr əldə edilməsinə baxmayaraq, bu sahədə bir sıra problemlər qalmaqdadır. Belə ki, bu parazitozların müalicəsində antihelmint preparatların qeyri-rasional istifadəsi nəticəsində xəstəlik törədicilərində rezistentliyin əmələ gəlməsi, bağırsağ mikroflorasında kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikləri, sahib orqanizmin immun sisteminin zəifləməsi, mikst-invaziyalar və digər amillər müalicənin nəticələrinə mənfi təsir göstərir. Bu isə onların müalicəsinin effektivliyini azaldır və rasional mübarizə tədbirlərinin keyfiyyətli aparılmasına mane olur. Beləliklə, yuxarıda göstərilən amillər nəzərə alınaraq geohelmintozların mono- və mikst invaziyalarında istifadə olunan antihelmint preparatların effektivliyi öyrənilmiş və onların müalicəsində istifadə edilən ən effektiv seçim preparatı albendazol qrupu preparatlarının olması müəyyən edilmişdir.

Açar sözlər: geohelmintozlar, mono- və mikst invaziyalar, müalicə sxemləri, antihelmintlər, effektivlik.

Giriş. İnsan helmintozları bir çox mütəxəssis tərəfindən xüsusi diqqət tələb edən, diaqnoz qoyulması çətinlik yaradan və lazımınca qiymətləndirilməyən xəstəliklərdən biridir [4, 16]. ÜST helmintozların insan sağlamlığına və ölkələrin sosial-iqtisadi inkişafına vurduğu zərərin azaldılması istiqamətində səylər göstərir. Bir çox tədqiqatçıların fikrincə, insanları yoluxdura bilən helmint növlərinin sayı 270 ilə 384 arasında dəyişir [3, 6, 15].

Torpaqla keçən helmintozlar (geohelmintozlar) insanlarda ən çox yayılmış parazitər xəstəliklərdəndir. ÜST məlumatlarına görə, bütün dünyada təqribən 2 milyard insan, o cümlədən ÜST Avropa Regionu üzrə 4 milyon uşaq geohelmintozlardan əziyyət çəkir [6, 10, 12].

Son onilliklərdə yeni dərmanların istehsal xərcləri əhəmiyyətli dərəcədə artdığından, dərman şirkətləri yeni antihelmint preparatların istehsalına üstünlük vermirlər. Parazitar xəstəliklərin daha çox sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsi aşağı olan ölkələrdə yayılması isə yeni dərmanların istehsalı ilə bağlı vəziyyəti daha da ağırlaşdırır. Bu baxımdan, əczaçılıq şirkətləri yeni antiparazitar preparatların istehsalında maraqlı deyilələr [5, 8]. Lakin buna baxmayaraq, son illərdə yeni dərman preparatlarının sintezi nəticəsində bəzi parazitər xəstəliklərlə mübarizədə kimyaterapiyanın rolu xeyli artmış və kütləvi kimyaterapiya yolu ilə xəstələnmənin azaldılması üçün real imkan yaranmışdır. Son illərdə meydana çıxan antihelmint preparatlar, anthelmint aktivliyə malik məlum birləşmələrin modifikasiyası və ya kimyəvi birləşmələrin yeni siniflərinin öyrənilməsi nəticəsində əldə edilmişdir. Müasir dərmanların istifadəsi ən çox

yayılmış bağırsağ helmintozlarını uğurla müalicə etməyə imkan verir. Lakin, nəzərə almaq lazımdır ki, ən müasir dərmanlar da bir kurs istifadə etdikdən sonra 100% müalicəyə zəmanət verə bilməz. Bir müalicə kursunun effektivliyi adətən 90%-i keçmir və tam sağalma adətən təkrar kurslarla əldə edilir [9, 11].

Azərbaycan Respublikası da geohelmintozların geniş yayıldığı regionlardandır. Son zamanlar geohelmintozların müalicəsində yüksək keyfiyyətli antiparazitar preparatların geniş tətbiqinə və müəyyən uğurlu nəticələr əldə edilməsinə baxmayaraq, bu sahədə bir sıra problemlər qalmaqdadır [13, 14]. Çox sayda xəstə bu və ya digər parazitöz fonunda müxtəlif somatik patologiyalara görə uğursuz müalicə alırlar. Belə ki, bu parazitozların müalicəsində antihelmint preparatların qeyri-rasional istifadəsi nəticəsində xəstəlik törədicilərində rezistentliyin əmələ gəlməsi, bağırsağ mikroflorasında kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikləri, sahib orqanizmin immun sisteminin zəifləməsi, mikst-invaziyalar və digər amillər müalicənin nəticələrinə mənfi təsir göstərir. Bu isə onların müalicəsinin effektivliyini azaldır və rasional mübarizə tədbirlərinin keyfiyyətli aparılmasına mane olur [1, 2].

İşin məqsədi. Aparılmış tədqiqatlarda klinik materialları təhlil edərək müşahidə edilən 156 xəstədən (75%) 117 uşaqda parazitər mikst-invaziya, daha çox iki parazit simbiozu, yəni – lamblia və enterobioz (22%), lamblia və toxocara (11%), lamblia və askarid (7%), lamblia və trixinella (3,5%) və bundan əlavə çoxsaylı parazit simbiozu, lamblia, enterobioz və askarid (9%); lamblia, toxocara və ascarid (5%) aşkar edilmişdir. "Parazitar triada"ların varlığı onunla izah olunur ki, orqanizmə daxil olmuş bir parazit

*e-mail: janahmedova@mail.ru

humoral reaksiyanı zəiflədərək digər helmintlərin orqanizmə nüfuzuna şərait yaradır və onların birgə yaşayışını stimullaşdırır [4, 14, 16]. Buna görə də, yuxarıda göstərilən amillər nəzərə alınaraq geohelminthozların mono və mikst-invaziyalarında effektiv müalicəyə nail olmaq prioritet məsələlərdəndir. Bu məqsədlə istifadə olunun antihelmint preparatların effektivliyi tədqiq edilmişdir.

Material və metodlar. Bütün bunlar nəzərə alınaraq, "Ömür" klinikasına son 5 ildə müraciət etmiş 345 helmintozlu xəstənin müalicə sxemləri təhlil edilmişdir. Askaridozun müalicəsində 4 preparat (albendazol, mebendazol, priantel, verazol), trixosefalyozun müalicəsində 3 preparat (albendazol, mebendazol, verazol), strongiloidozun müalicəsində 2 preparat (albendazol, ivermektin), ankilostomidozda 2 preparat (albendazol, priantel), toksokarozda 2 preparat (albendazol, mebendazol) istifadə edilmişdir.

Dərman preparatların təyini onların göstərişlərinə uyğun olaraq təyin olunmuş və nəticələri müqayisəli qiymətləndirilmişdir.

- Albendazol – benzimidazol törəməsidir. Bağırsağ nematodları üçün adi müalicə sxemi bir dəfə 400 mq;
- Verazol – bitki tərkibli preparatdır. Böyüklərdə 1 tablet gündə 2 dəfə yeməkdən əvvəl;
- Ivermektin – 1 tablet gündə 1-2 dəfə;
- Mebendazol – benzimidazol törəməsidir. Bağırsağ nematodları üçün adi müalicə sxemi 3 gün ərzində gündə 200 mq;
- Pirantel – tetrahidropirimidin törəməsidir. Bağırsağ nematodlarının müalicəsi üçün gündə 10 mq/kg dozada helmintlərin növündən asılı olaraq 1 gündən 5 günə qədər istifadə olunur [7, 17-20].

Tədqiqatın nəticələri. Askaridozun müalicəsinin nəticələri cə. 1-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 1

Askaridozun müalicəsinin nəticələri

Dərman preparatları	Xəstələrin sayı	Müsbət nəticə alınan xəstələr		Müalicə zamanı yan təsirlər aşkar edilənlər	
		müt	%	müt	%
Mebendazol	31	27	87,1±6,0	1	3,2±3,2
Priantel	26	21	80,8±7,7	1	3,9±3,8
Albendazol	37	33	89,2±5,1	1	2,7±2,7
Verazol	21	15	71,4±9,9	0	0
Cəmi	115	96	83,5±3,5	3	2,6±1,5

Cə. 1-dən görüldüyü kimi, askaridozun müalicəsində ən yüksək nəticə albendazolda (89,2±5,1%), sonra mebendazolda (87,1±6,0%) nisbətən az prianteldə (80,8±7,2%), daha az isə verazolda (71,4±9,9%) alınmışdır. Müalicə zamanı yan

təsirlər verazolla müalicədə müşahidə olunmamış, digər preparatlarda isə hər birində bir xəstədə qeydə alınmışdır.

Trixosefalyozun müalicəsinin nəticələri cə. 2-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 2

Trixosefalyozun müalicəsinin nəticələri

Dərman preparatları	Xəstələrin sayı	Müsbət nəticə alınan xəstələr		Müalicə zamanı yan təsirlər aşkar edilənlər	
		müt	%	müt	%
Mebendazol	21	17	81,0±8,6	1	4,8±4,7
Albendazol	26	22	84,6±7,1	1	3,9±3,8
Verazol	18	11	61,1±11,5	1	5,6±5,4
Cəmi	65	50	76,9±5,2	3	4,6±3,0

Göründüyü kimi, hər 3 preparatla trixosefalyozun müalicəsinin ümumi nəticəsi 50 xəstədə (76,9±5,2%) müsbət olmuş, yan təsirlər isə cəmi 3 xəstədə (4,6±3,0%) aşkar edilmişdir. Trixosefalyozda (76,9±5,2%) müalicənin ümumi

nəticələri askaridoza (83,5±3,5%) nisbətən aşağı olmuşdur. Bu hal özünü ayrı-ayrı preparatlarda da göstərir.

Strongiloidozun müalicəsinin nəticələri cə. 3-də öz əksini tapmışdır.

Strongiloidozun müalicəsinin nəticələri

Dərman preparatları	Xəstələrin sayı	Müsbət nəticə alınan xəstələr		Müalicə zamanı yan təsirlər aşkar edilənlər	
		müt	%	müt	%
Albendazol	21	18	85,7±7,6	1	4,76±4,7
İvermektin	15	12	80,0±10,3	0	
Cəmi	36	30	83,3±6,2	1	2,8±1,7

Strongiloidozun müalicəsi zamanı müsbət nəticə 30 xəstədə (83,3±6,2%) aşkar edilmiş, yan təsir isə cəmi 1 xəstədə (4,76±4,7%) aşkar edilmişdir. Albendazolla müalicədə ivermektinə nisbətən az da olsa yüksək effekt alınmışdır.

Ankilostomidozların müalicəsinin nəticələri cədvəl 4-də verilmişdir.

Ankilostomidozların müalicəsinin nəticələri

Dərman preparatları	Xəstələrin sayı	Müsbət nəticə alınan xəstələr		Müalicə zamanı yan təsirlər aşkar edilənlər	
		müt	%	müt	%
Albendazol	12	10	83,3±10,8	0	
Pirantel	13	11	84,6±10,0	1	7,7±7,4
Cəmi	25	21	84,0±7,3	1	4,0±3,9

Ankilostomidozların albendazol (83,3±10,8 %) və pirantellə (84,6±10,0 %; $p>0,05$) müalicəsində təqribən eyni nəticə alınmışdır. Yan təsirlər yalnız pirantellə müalicədə 1 xəstədə (7,7±7,4%) müşahidə edilmişdir. Ankilostomidozların (84,0±7,3%) müalicəsində də trixosefalyoza (76,9±5,2%; $p>0,05$) nisbətən yüksək nəticə alınmışdır.

Toksokaroz nisbətən çətin müalicə olunan geohelmin-tozudur və insan onun üçün aralıq sahib sayılır. İnsanda bu helmintozun parazitoloji diaqnozu olduqca çətin olub, seroloji reaksiyalar vasitəsi ilə aparılır. Klinikaya daxil olan 46 nəfərə klinik əlamətlərə və İFA-nın yüksək titrinə əsasən toksokaroz diaqnozu qoyularaq müalicə olunmuşlar. Nəticələr cədvəl 5-də öz əksini tapmışdır.

Toksokarozun müalicəsinin nəticələri

Dərman preparatları	Xəstələrin sayı	Müsbət nəticə alınan xəstələr		Müalicə zamanı yan təsirlər aşkar edilənlər	
		müt	%	müt	%
Albendazol	24	19	79,2±8,3	2	8,3±5,6
Mebendazol	22	15	68,2±9,9	3	16,6±7,9
Cəmi	46	34	73,9±6,5	5	10,9±4,6

Toksokarozun müalicəsinin nəticələri müalicədən sonra klinik əlamətlərin itməsi və seroloji testlərin mənfi olması və ya titrlərin kəskin azalması ilə qiymətləndirilmişdir. Toksokarozda (73,9±6,5%) müalicənin müsbət nəticələrinin cəmi askaridoz (83,5±3,5%; $p>0,05$), trixosefalyoz (76,9±5,2%; $p>0,05$), strongiloidoz (83,3±6,2%; $p>0,05$), ankilostomidozlara (84,0±7,3%; $p>0,05$) nisbətən xeyli aşağıdır. Toksokarozda albendazolun effektivliyi (79,2±8,3%), mebendazola (68,2±9,9%; $p>0,05$) nisbətən yüksəkdir.

Toksokarozun müalicəsi zamanı yan təsirlər (10,9±4,6%) nisbətən çox aşkar edilir. Xəstələrin bir qisminə helmintozların mikst invazyaları da aşkar edilmişdir. Belə ki, 38 nəfərdə askaridoz və trixosefalyozun, 12 nəfərdə askaridoz və strongiloidozun və 8 nəfərdə trixosefalyoz və strongiloidozun birgə invazyası aşkar edilmişdir. Belə mikst invazyalar iki preparatla (albendazol və mebendazolla) müalicə edilmişlər. Nəticələr cədvəl 6-da öz əksini tapmışdır.

Geohelmintozların mikst invazyalarının müalicəsi də aparılmış, askaridoz və trixosefalyozun mikst

Askaridoz və trixosefalyozun birgə invaziyası zamanı müalicənin nəticələri

Dərman preparatları	Xəstələrin sayı	Müsbət nəticə alınan xəstələr		Müalicə zamanı yan təsirlər aşkar edilənlər	
		müt	%	müt	%
Albendazol	21	17	80,9±8,6	0	
Mebendazol	17	13	76,5±10,3	1	5,9±5,7
Cəmi	38	30	78,9±6,6	1	2,6±2,3

invaziyasında albendazolla müalicə (80,9±8,6%), mebendazolla (76,5±10,3%; $p>0,05$) müalicəyə nisbətən yaxşı nəticə vermişdir. Lakin bu iki parazi-tozun mikst invaziyalarında mono invaziyalarına nisbətən müalicənin effektivliyi nisbətən aşağı olmuşdur.

Askaridozun strongiloidozla mikst invaziyası 12 nəfərdə rast gəlməmişdir ki, onların müalicəsi albendazolla aparılmışdır. Burada da askaridozun və strongiloidozun mono invaziyasına nisbətən (83,3±10,8%; $p>0,05$) az effektivlik əldə edilmişdir. Trixosefalyoz və strongiloidozun birgə invaziyası 8

nəfərdə rast gəlməmişdir. Albendazolla müalicədə 6 nəfərdə (75,0±15,3%) müsbət nəticə alınmışdır.

Yekun. Beləliklə, geohelminthozlardan toksokaroz və trixosefalyozun müalicəsində askaridoz və ankilostomidoza nisbətən antihelminth preparatların az effektivliyə malik olduğu və eyni zamanda, mikst-invaziyaların müalicəsində effektivliyin mono-invaziyalara nisbətən az olması müəyyən edilmişdir. Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, qeyd etdiyimiz geohelminthozların müalicəsində istifadə edilən ən effektiv seçim preparatı albendazol qrupu preparatlarıdır.

ƏDƏBİYYAT – ЛІТЕРАТУРА – REFERENCES

1. Salehov A.Ə., Canəhmədova Ş.N., Xanmirzəyev F.İ. və b. Müasir şəraitdə helmintozların diaqnostikasi, müalicəsi və onların səmərəliliyinin artırılmasının əsas prinsipləri // Təbiət və Elm jurnalı, Cild: 5 Sayı: 1/7-13. DOI: <https://doi.org/10.36719/2707-1146/28/7-13>
2. Salehov A.Ə., Xanmirzəyev F.İ., Canəhmədova Ş.N. və b. Müasir şəraitdə antihelminth preparatların effektivliyi və onlara qarşı davamlılığın hazırkı vəziyyəti // Təbiət və Elm jurnalı. Cild 5, sayı 3, səh. 13-17 DOI: <https://doi.org/10.36719/2707-1146/30/13-17>
3. Salehov A.Ə., Xanmirzəyev F.İ., Məmmədova G.M. və b. Askaridoz və trixosefalyozun müxtəlif patologiyası olan şəxslər arasında yayılması və klinik əlamətləri // Sağlamlıq, №3, 2020, səh. 89-94
4. Salehova G.B. Uşaqlarda larval askaridoz və toksokarozun klinik-epidemioloji xüsusiyyətləri tibb üzrə fəlsəfə doktoru diss. avtoreferatı. Bakı, 2017, 21 s.
5. Бронштейн А.М., Малышев Н.А. Современные методы диагностики и лечения гельминтозов (лекция) // Вестник Смоленской медицинской академии, 2003, №5
6. Гельминтные инфекции, передаваемые через почву. Информационный бюллетень ВОЗ. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2014; 366
7. Гаврилова Е. П., Васильев В. В., Лобзин Ю. В. Клиника, диагностика и лечение наиболее часто встречающихся гельминтозов человека. Учебное пособие. СПб., 2014
8. Джанахмедова Ш.Н. Экспериментальная оценка причин снижения эффективности лечения кишечных гельминтозов // Журнал инфекционной патологии, Иркутск, 2003, том 10, №4, с. 42
9. Джанахмедова Ш.Н., Маммадли Г.М. Современное состояние лечения и профилактики кишечных гельминтозов / Труды IX Республиканской научно-практической конферен-

- ции с международным участием. Витебск, 2014, стр. 62-66
10. «Контроль и профилактика геогельминтозов в странах Европейского региона ВОЗ» 2017, с. 4-8.
11. Мочалова А.А., Ершова И.Б. Взгляд на проблему гельминтозов и паразитозов на современном этапе // Актуальна інфектологія, 2014, № 2 (3), с. 62-64
12. Печуров Д.В., Тяжева А.А. Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение // Здоров'я України, 2014, № 3, с. 49-50
13. Салехов А.А., Ибрагимова М.В., Салехова Г.Б. Распространение аскаридоза среди детей, проблемы диагностики и лечения в Азербайджане // Вестник Каз. НМУ. – 2013, № 4 (1) с. 156-158.
14. Салехов А.А., Иманова Э.М. Дисбактериоз и кишечные паразитозы (аскаридоз, энтеробиоз, лямблиоз) // Научных и педагогических известия университета «Одлар Юрду» Баку, 2006, № 16. с. 25-29
15. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). Руководство для врачей. Под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова. 3-е изд. Санкт-Петербург: Фолиант; 2016
16. Тарасова Л.А., Денисова Т.Н., Кабанова Н.П. Заболеваемость паразитарными инвазиями детского населения Самарской области // Детские инфекции, 2012 №2, с. 61-64
17. Тумолская Н.И. Опыт лечения больных висцеральной формой токсокароза. // Актуальных проблемы инфектологии и паразитологии / Мат. Межд. Конф, Томск, 2001, с. 101
18. Belizario V.Y., Amarillo M.E. A comparison of efficacy of single doses of albendazole, ivermectin, and diethylcarbamazine along or in combinations against *Ascaris* and *Trichuris* spp // Bull World Health Organ. 2003. 81(1): 35-42
19. Michail J Smout et al. A novel high throughput assay for anthelmintic drug screening and resistance diagnosis by real-time

РЕЗЮМЕ

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГЕОГЕЛЬМИНТОЗОВ

¹Салехов А.А., ¹Джанахмедова Ш.Н., ¹Ханмирзоев Ф.И., ²Гусейнов Л.М.

¹НИИ Медицинской Профилактики имени В.Ю. Ахундова,

отдел паразитарных и тропических болезней, Баку, Азербайджан;

²Азербайджанский Медицинский Университет, кафедра общей хирургии, Баку, Азербайджан

Геогельминтозы являются одними из самых распространенных паразитарных заболеваний среди людей. Использование современных препаратов позволяет успешно лечить эти кишечные гельминтозы. Несмотря на широкое применение в последнее время качественных противопаразитарных препаратов при лечении геогельминтозов и достижение определенных успешных результатов, ряд проблем в этой области остаются не решенными. Очевидно, что в результате нерационального использования антигельминтных препаратов при лечении этих паразитозов, формирование резистентности у возбудителей заболевания, количественные и качественные изменения микрофлоры кишечника, ослабление иммунной системы организма хозяина, микст-инвазии и другие факторы оказывают негативное влияние на результаты лечения. Это снижает эффективность их лечения и препятствует качественному проведению рациональных мер борьбы. Таким образом, с учетом вышеперечисленных факторов изучена эффективность антигельминтных препаратов, применяемых при моно- и микст инвазии геогельминтозов, и установлено, что наиболее эффективным препаратом выбора, применяемым при их лечении, является группа препаратов альбендазола.

Ключевые слова: геогельминтозы, моно- и микст инвазии, схемы лечения, антгельминты, эффективность.

SUMMARY

BASIC PRINCIPLES AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF GEOHELMINTHIASIS

¹Salehov A.A., ¹Janahmedova Sh.N., ¹Khanmirzayev F.I., ²Huseynov L.M.

¹Institute of Medical Prophylaxis named after V.Y.Akhundov,

Department of Parasitic and Tropical Diseases, Baku, Azerbaijan;

²Azerbaijan Medical University, Department of General Surgery, Baku, Azerbaijan

Geohelminthiasis is one of the most common parasitic diseases among humans. The use of modern drugs makes it possible to successfully treat these intestinal helminthiasis. Despite the widespread use of high-quality antiparasitic drugs in the treatment of geohelminthiasis in recent years and the achievement of certain successful results, a number of problems in this area remain unresolved. It is obvious that as a result of the irrational use of anthelmintic drugs in the treatment of these parasitoses, the formation of resistance in pathogens, quantitative and qualitative changes in the intestinal microflora, weakening of the host's immune system, mixed invasions and other factors have a negative impact on the results of treatment. This reduces the effectiveness of their treatment and prevents the qualitative implementation of rational control measures. Thus, taking into account the above factors, the effectiveness of anthelmintic drugs used in mono- and mixed invasion of geohelminthiasis was studied, and it was found that the most effective drug of choice used in the treatment of them is a group of albendazole drugs.

Keywords: geohelminthiasis, mono- and mixed invasions, treatment regimens, anthelminths, effectiveness.

Redaksiyaya daxil olub: 18.10.2023

Çapa tövsiyə olunub: 07.11.2023

Rəyçi: Dosent S.F.Süleymanova