

3 Вернадский В.И. Очерки по истории Академии наук // Труды по истории науки в России / Сост. Бастркова М.С., Неаполитанская В.С., Фирсова Г.А. – М.: Наука, 1988. – С. 223–224. – 404 с.

4 Алтай в трудах ученых и путешественников XVIII - начала XX веков / сост. В. А. Скубневский и др. – Т. 1. – Барнаул: А.Р.Т., 2005. – 448 с.

5 Мерцбахер Г. Тянь-Шань или горы поднебесья. Готтфрид Мерцбахер: забытый ученый: сборник статей. - Новочеркасск. НОК, 2006.

REFERENCES

1 Pallas P.C. Puteshestviya po raznym provinciyam Rossiyskogo gosudarstva v 3 ch. – SPb: Imp.AN, 1809.

2 Brink I.Yu. Gottfrid Mercbaheer – issledovatel' Kavkaza i Tyan'-Shanya. Gottfrid Mercbaheer: zabytyy uchenyy: sbornik statey Novocherkassk: NOK, 2006.

3 Vernadskiy V.I. Ocherki po istorii Akademii nauk // Trudy po istorii nauki v Rossii / Sost. Bastrakova M.S., Neapolitanskaya V.S., Firsova G.A. – М.: Nauka, 1988. – С. 223–224. – 404 с.

4 Altay v trudah uchenyh i puteshestvennikov XVIII - nachala XX vekov / sost. V. A. Skubnevskiy i dr. – Т. 1. – Barnaul: A.R.T., 2005. – 448 с.

5 Mercbaheer G. Tyan'-Shan' ili gory podnebes'ya. Gottfrid Mercbaheer: zabytyy uchenyy: sbornik statey. - Novocherkassk. NOK, 2006.

ТҮЙІН

И.Ю. Бринк, техника ғылымдарының докторы

Дон мемлекеттік техникалық университеті (РФ, Ростов-на-Дону қ.),

А.А. Бурцев, геология-минералогия ғылымдарының докторы

М.И. Платов, атындағы Оңтүстік Ресей мемлекеттік политехникалық университеті (РФ, Новочеркасск қ.),

Е.Б. Никитин, ветеринария ғылымдарының докторы

Инновациялық Еуразия университеті (ҚР, Павлодар қ.)

Қазақстан тауларын зерттеген көрнекті неміс зерттеушілері

Авторлар Қазақстан және Ресейдің тау жүйелерін зерттеген неміс ғалымдарының қызметін қарастырды. Жұмыста П.С. Паллас және Г.Мерцбахердің ғылыми өмірбаяны ұсынылған.

Түйін сөздер: тау жүйелері, Тянь-Шань, Алтай таулары, Паллас П.С., Мерцбахер Г.

RESUME

I.Yu. Brink, Doctor of Technical Sciences

Don State Technical University (Russian Federation, Rostov-on-Don)

A.A. Burtsev, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences

South-Russian State Technical University named after M.I. Platov (the Russian Federation, Novocherkassk)

Ye.B. Nikitin, Doctor of Veterinary Sciences

Innovative University of Eurasia (Pavlodar)

Outstanding German researches of mountains of Kazakhstan

Activity of German scientists who explored mountain systems of Kazakhstan and Russia is considered in the article. Scientific biographies of P.S. Pallas and H. Merzbacher is presented.

Key words: mountain systems, Tien Shan, Altai mountain, P.S. Pallas, H. Merzbacher.

УДК 616.995.132.8-8.1

Ш.Ж. Турлыбаева

ОСШ с. Жана жулдыз (Железинский район, с. Жана жулдыз)

E-mail: Schachzoda90@mail.ru

Антигельминтные препараты, вызывающие побочные действия у детей

Аннотация. К настоящему времени клинические проявления энтеробиоза изучены достаточно полно, однако глобальные экологические изменения последних десятилетий, широкое применение

антигельминтных, лекарственных средств и ряд других факторов изменили клиническую картину данных паразитарных инвазий. Вопрос лечения паразитарных инвазий у детей на сегодняшний день также не решен полностью. Несмотря на наличие широкого спектра противопаразитарных препаратов, все они обладают массой побочных эффектов, кроме того отмечается тенденция к развитию толерантности многих паразитов к противопаразитарным препаратам.

В связи с этим актуальными остаются поиски методов ранней, качественной, информативно-специфической верификации глистно-паразитарной инвазии с целью проведения своевременного лечения методами, обладающими минимальным количеством побочных эффектов и высокой эффективностью в отношении паразитарных инвазий у детей.

Ключевые слова: лечение, побочный эффект, лекарственные препараты, энтеробиоз.

Ежегодно увеличивается число людей, не переносящих от одного до нескольких лекарственных препаратов. Частота развития побочных реакций и их тяжесть зависят от индивидуальных особенностей больного, его пола и возраста, тяжести основного и сопутствующего заболеваний, фармакодинамических и фармакокинетических характеристик лекарственных препаратов, его дозы, длительности применения, путей введения, а также лекарственного взаимодействия. Одна из причин увеличения числа побочных эффектов - частое нерациональное и необоснованное применение лекарственных препаратов. Показано, что только в 13-14 % случаев оправдано применение лекарственных препаратов. Кроме того, росту медикаментозных осложнений способствует всё большее распространение самолечения.

При лечении энтеробиоза эффективность всех используемых препаратов оказалась очень низкой (максимально 56 %). При сравнении эффективности различных препаратов в лечении энтеробиоза в данном исследовании, первиний эмбонат оказался наименее эффективным препаратом (его эффективность составила 20 %). D.R. Hill, в статье 1993 г., посвященной энтеробиозу, указывает на то, что эффективность препарата первиний эмбонат в лечении энтеробиоза составляет 81-96 %, это согласуется и с данными и S. Bassilly (1970), B. Garg и коллег (1972). Вероятно, полученные нами данные о низкой эффективности первиний эмбоната связаны с тем, что в последние годы на препараты нитрофуранового ряда у простейших, в том числе и у *Enterobius vermicularis*, выработалась устойчивость [1]. Кроме того, при лечении первиний эмбонатом в нашем исследовании наблюдалось больше всего побочных эффектов (35,4%), по сравнению с лечением другими препаратами (таблица 1).

Таблица 1 - Побочные эффекты лечения энтеробиоза у детей различными препаратами

Препарат	Аллергические реакции	Чувство горечи во рту	Рвота	Частота побочных эффектов
албендазол n=68	1 (1,7%)	-	-	1 (1,7%)
пирантел n=73	-	1 (1,4%)	1 (1,4%)	2 (2,7%)
Медамин n=68	-	5 (7,4%)	1 (1,5%)	6 (8,8%)
Первиний эмбонат n=48	-	15 (31,3%)	2 (4,2%)	17 (35,4%)

По нашим данным, эффективность препарата медамин в лечении энтеробиоза у детей оказалась 56 %. Препараты из этого класса являются широко используемыми препаратами для лечения энтеробиоза во всем мире. По данным литературы, эффективность лечения энтеробиоза у детей медаминем составляет 60-100 %. Побочные эффекты при данном виде лечения энтеробиоза в нашем исследовании были отмечены у 8,8 % детей. Препараты албендазол и пирантел, по нашим данным обладали такой же эффективностью (50 %), но минимальным количеством побочных эффектов (1,7 % и 2,7 % соответственно). По данным литературы, эффективность албендазола в лечении энтеробиоза у детей составляет 70-90 %. В нашем исследовании побочные эффекты при терапии албендазолом отмечались у 2,4 % пациентов, из них у 1,4 % детей было чувство горечи во рту и у 1,4 % детей – рвота. Пиперазина адипинат вызывает тремор, снижение зрения, слабость. Дитразина цитрат - снижение зрения, боль в суставах, увеличение лимфоузлов. Флубендазол, альбендазол - тошноту, рвоту, диарею, аллергические реакции; ивермектин - диспептические явления, тошноту, слабость, головокружение, конъюнктивиты, кератиты, увеиты, аллергические реакции. Пирантел не следует сочетать с пиперазина адипинатом, так как увеличивается риск побочных эффектов со стороны ЦНС. Таблетки пирантела перед проглатыванием необходимо разжевывать. Левамизол следует осторожно применять больным с угнетенным кроветворением и цереброваскулярными нарушениями [2].

При добавлении в терапию энтеробиоза пробиотика Лактофлор эффективность всех противопаразитарных препаратов повысилась от 11 % при терапии албендазолом ($p > 0,05$) до 30 % в случае использования первиний эмбоната ($p < 0,05$). Лактофлор представляет собой биологически

активную добавку, являющуюся микробиологическим пробиотиком. Применение Лактофлора в наибольшей степени повышало эффективность албендазола (эффективность терапии составила 72 %) (рисунок 1).

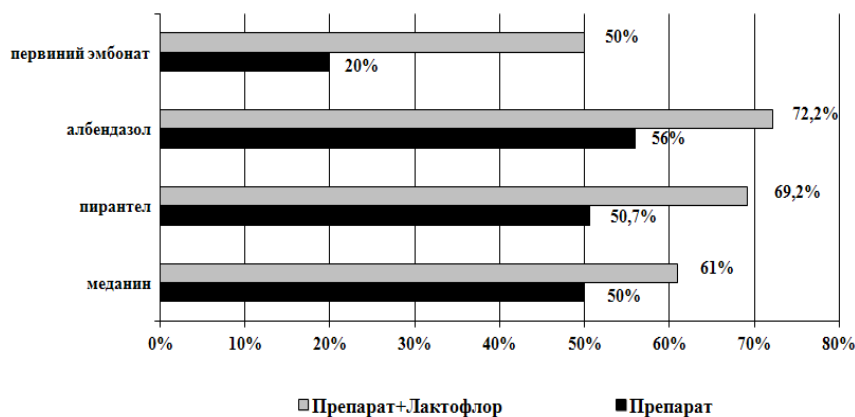


Рисунок 1 – Сравнение эффективности монотерапии противопаразитарными препаратами и комбинированной терапии препаратами с добавлением пробиотика Лактофлор

Наибольшую сложность в лечении представлял рецидивирующий энтеробиоз, когда после неоднократных курсов лечения острицы вновь обнаруживались. Но, оценивая эффективность противопаразитарных препаратов, было трудно дифференцировать реинвазии *Enterobius vermicularis* от рецидивирующего течения энтеробиоза у детей.

Рецидивирующий энтеробиоз может быть связан с возникающей устойчивостью *Enterobius vermicularis* к противопаразитарным препаратам, которая, в свою очередь, может быть обусловлена антигенными различиями видов остриц с разной восприимчивостью к противопаразитарным препаратам. По мнению ряда авторов, устойчивые клинические симптомы энтеробиоза могут быть вылечены удлинением курсов противопаразитарных препаратов, повторением курсов или увеличением дозы препаратов (Garg B.K., 1972). O.S. Porovic и коллеги (1990) указывают на то, что комбинация препаратов метронидазол-албендазол может быть эффективной против упорной энтеробиозной инвазии. Но не следует забывать, что важнейшим аспектом лечения, особенно у детей, является его безопасность и минимизация количества побочных эффектов, а продолжительные неоднократные курсы сочетанной терапии грозят увеличением побочных эффектов и ухудшением переносимости назначаемых детям препаратов [3].

В лечении сочетанной паразитарной инвазии (лямблиоз-энтеробиоз) и аскаридоз-энтеробиоз мы в нашем исследовании использовали препарат макмирорр J. Reynoldson и коллеги в многочисленных статьях указывают на эффективность препарата в лечении многих гельминтов и сочетанной глистно-протозойной инвазии у детей (Reynoldson J.A., 1998). У всех детей, инвазированных сочетанной глистно-протозойной инвазией (энтеробиоз-аскаридоз, лямблиоз-энтеробиоз) препарат макмирорр оказался эффективным (100 %), как в отношении остриц, так и в отношении гельминтов. Однако у детей с сочетанной инвазией аскаридоз-энтеробиоз эффективность данного препарата составила только 60 %. При моногельминтной инвазии *Ascaris lumbricoides* или *Enterobius vermicularis* были назначены препараты пирантел и мебендазол (вермокс). Эффективность эрадикации гельминтов при данном виде лечения составила 100 %, что согласуется с данными литературы (Бронштейн А.М., 2004). Мебендазол нельзя сочетать с левамизолом и циметидином, недопустимо употребление алкоголя. Он также понижает потребность в инсулине у пациентов с сахарным диабетом.

При длительном паразитировании гельминтов в теле человека страдает иммунная система. Возможно развитие вторичного иммунодефицита. В таких случаях развиваются тяжелые хронические заболевания, не поддающиеся обычным методам лечения. Химические антигельминтные препараты при кратковременном приеме воздействуют только на желудочно-кишечные формы гельминтов. К достоинствам химических антигельминтиков можно отнести быстрый результат (1–2 месяца), но их токсическое действие распространяется на весь организм в целом. К тому же гельминты достаточно быстро адаптируются к синтетическим препаратам [4].

Мы проанализировали возникновение побочных эффектов лечения энтеробиоза у детей. Серьезные побочные эффекты, требующие отмены препаратов, зафиксированы не были. У 50 % пациентов, инвазированных острицами и получавших препарат вермокс, отмечалась тошнота в день приема препарата. У 75 % детей, инвазированных острицами и получавших препарат пирантел, было выявлено изменение характера стула (вместо оформленного – кашицеобразный стул без крови и слизи). Мебендазол нельзя сочетать с левамизолом и циметидином, недопустимо употребление алкоголя. Он также понижает потребность в инсулине у пациентов с сахарным диабетом.

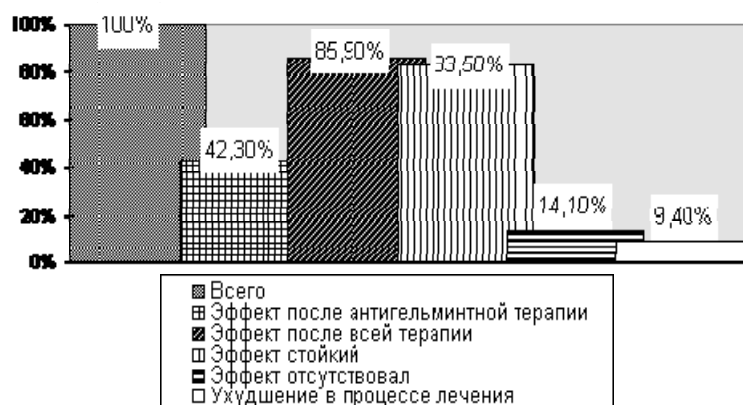


Рисунок 2 - Оценка клинической эффективности терапии у детей различными препаратами на фоне доказанной глистной инвазии

Побочные эффекты лекарственных средств у детей развиваются гораздо чаще, чем у взрослых, и составляют примерно 13 %, а у детей в возрасте до 3 лет - практически 30 % случаев. Около 21 % от общего количества госпитализированных в стационар детей страдают от лекарственных осложнений. Эффективное и безопасное применение антигельминтных средств требует строгого соблюдения ряда требований: дозирование, специальная диета, прием слабительных, соблюдение определенных схем лечения. Как правило, дозирование и методика применения одного и того же противопаразитарного препарата может быть различной в зависимости от вида гельминтоза [5].

Сегодня перспективными являются антигельминтные гомеопатические средства и препараты на основе растительного сырья. Как правило, в состав этих препаратов входят такие растения, как корень одуванчика, тысячелистник, корень айры, мужской папоротник, тимьян, полынь, семена фенхеля, перец стручковый кайенский, чеснок, иссоп, красноголовник (клевер красный) и другие. Препараты растительного происхождения обычно представляют собой сложные комплексы, что обеспечивает широкий спектр их антипаразитарного действия. В результате в организме создаются концентрации растительных ядов, непереносимые гельминтами. Растительные препараты также усиливают и защитные силы организма. Они безопасны для человека, к тому же сложный химический состав растительных препаратов не дает возможности паразитам адаптироваться к ним [6].

Профилактика гельминтозов — важнейшая задача медицинских, воспитательных учреждений. Она может быть решена при одновременном выполнении комплекса мероприятий, основными компонентами которого считаются своевременное выявление, эффективное лечение зараженных гельминтами и санитарно-гигиенические меры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Противомикробные и противовирусные средства. - Вып. 3. - М.: Фармединфо, 1998. - 456 с.
- 2 Внутренние болезни. По Тинсли Р. Харрисону. – В 2-х томах. - М.: КСМ, 2002.
- 3 Дрогвозов С.М. Фармакология. - М.: Медицина, - 2006. - 480 с.
- 4 Змушко Е.И., Белозеров Е.С. Медикаментозные осложнения. – СПб, 2001.
- 5 Сергиев В.П. Значение паразитарных болезней в патологии человека //Медицинская паразитология. - 1991. - № 5. - С. 3-6.
- 6 Сергиев В.П., Лебедева М.П., Фролова А.А. Паразитарные болезни человека, их профилактика и лечение / Эпидемиология и инфекционные болезни. – 1997. - № 2. – С. 8-12.

REFERENCES

- 1 Protivomikrobnye i protivovirusnye sredstva. - Vyp. 3. - M.: Farmedinfo, 1998. - 456 s.
- 2 Vnutrennie bolezni. Po Tinsli R. Harrisonu. – V 2-h tomah. - M.: KSM, 2002.
- 3 Drogvozov S.M. Farmakologiya. - M.: Medecina, - 2006. - 480 s.
- 4 Zmushko E.I., Belozеров E.S. Medikamentozyne oslozhneniya. – SPb, 2001.
- 5 Sergiev V.P. Znachenie parazitarnykh bolezney v patologii cheloveka //Medicinskaya parazitologiya. - 1991. - № 5. - S. 3-6.
- 6 Sergiev V.P., Lebedeva M.P., Frolova A.A. Parazitarnye bolezni cheloveka, ih profilaktika i lechenie / Yepidemiologiya i infekcionnye bolezni. – 1997. - № 2. – S. 8-12.

ТҮЙІН

Ш.Ж. Турлыбаева

Жаңа жұлдыз а. ЖОБМ (Железин ауданы, Жаңа жұлдыз а.)

Балаларда жанама әсер туғызатын гельминттерге қарсы препараттар

Қазіргі уақытта энтеробиоздың клиникалық көрінісі айтарлықтай толық зерделенген, алайда соңғы онжылдықтағы жаһандық экологиялық өзгерістер, гельминттерге қарсы дәрілік заттарды кеңінен қолдану және бірқатар өзге факторлар осы паразиттік инвазиялардың клиникалық бейнесін өзгертті. Бүгінгі таңда балалардағы паразиттік инвазияларды емдеу мәселесі де толық шешілмеген. Паразиттерге қарсы препараттардың кең спектріне қарамастан, олардың барлығының толып жатқан жанама әсерлері бар, одан бөлек паразиттерге қарсы препараттарға көптеген паразиттердің төзімділігінің даму тенденциясы байқалады.

Осыған байланысты, уақытылы емдеуді жанама әсерлері барынша аз және балалардағы паразиттік инвазияларға қатысты тиімділігі жоғары әдістермен жүргізу мақсатында ішекқұрттық-паразиттік инвазияларды ерте, сапалы, ақпараттық-өзіндік анықтаудың әдістерін іздеу өзекті болып қала бермек.

Түйін сөздер: емдеу, жанама әсер, дәрілік препараттары, энтеробиоз.

RESUME

Sh.Zh. Turlybayeva

Secondary School of Zhana zhuldyz (Zhana zhuldyz village, Zhelezinskiy district)

Anthelmintic preparations that cause side effects in children

Today the clinical manifestation of enterobiosis is studied adequately. However, global environmental changes for the last decades, the widespread use of anthelmintic preparations, medications and number of other factors have changed the clinical data of parasitic infestations. Today a question of treatment of parasitic infestation of children is not fully resolved. Despite the availability of a wide range of antiparasitic agents, they possess a lot of side effects. Moreover, currently, there is a tendency that many parasites develop tolerance for antiparasitic preparations.

In this regard search methods for early, highly-qualified, informative and specific verification of helminth-parasitic infestation remain relevant in order to carry out timely treatment with the methods, which have minimal side effects and possess high efficacy against parasitic infections of children.

Keywords: treatment, side effects, medications, enterobiosis

УДК 616.995.132.8

Ш.Ж. Турлыбаева

ОСШ с. Жана жұлдыз (Железинский район, с. Жана жұлдыз)

E-mail: Schachzoda90@mail.ru

Современные методы диагностики энтеробиоза у детей

Аннотация. В статье дан краткий анализ научных изысканий современных методов диагностики энтеробиоза у детей работ российских медиков-микробиологов Копанева Ю.А. и Одинцовой В.Е. Особое внимание уделяется наиболее качественно-информативным и оптимальным методам верификации энтеробиоза у детей на ранней стадии, а также скрытых или труднодиагностируемых гельминтозов. На основе анализа научных исследований определяются современная симптоматика детей, болеющих энтеробиозом, эффективная методика диагностики патологии и средств лечения заболевания.

Ключевые слова: гельминтоз, микробиоценоз, нематодоз, энтеробиоз.

Проблема охраны здоровья детей на сегодня является важной приоритетной задачей здравоохранения Республики Казахстан. В настоящее время одними из факторов, определяющими состояние здоровья населения, являются социально-обусловленные болезни, в том числе – протозоозы и гельминтозы, на долю которых приходится 99 % всех паразитарных заболеваний. Энтеробиоз, как социально-обусловленная болезнь, является одним из факторов, определяющих состояние здоровья