

<https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-08>

Растительные сорбенты в комплексной антигельминтной терапии

Е.С. Чернышева¹, кандидат медицинских наук,
Е.Ю. Бабаева², кандидат биологических наук,
А.Е. Юрьева³,
С.А. Николаева⁴,

Д.В. Вычужанин⁵, кандидат медицинских наук
¹Ивантеевская Центральная городская больница,
Московская область, Ивантеевка

²Всероссийский НИИ лекарственных
и ароматических растений, Москва

³Центральная клиническая больница «РЖД-Медицина», Москва

⁴Медицинский центр «Академия здоровья», Ярославль

⁵Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

E-mail: vichy@list.ru

Выполнена задача по подбору и применению сорбентов в процессе дегельминтизации.

Цель. Определить эффективность детоксикации у больных с диагностированными гельминтозами. Изучить совместное применение антигельминтных средств и сорбентов растительного происхождения для ликвидации эндотоксикоза и в процессе дегельминтизации.

Материал и методы. У 41% из 180 больных, принявших участие в исследовании, отмечены кожно-аллергические заболевания, у 59% – заболевания желудочно-кишечного тракта. Для дегельминтизации больные получали препарат немозол (таблетки). Параллельно использовали растительные энтеросорбенты – отруби, зостерин-ультра, порошок свеклы. В качестве контроля использовали энтеросгель. Изменения в кале прослеживали по гистологическим анализам.

Результаты и обсуждение. Показано, что пектины обладают достаточно мощным сорбционным действием и, в отличие контроля (энтеросгель), – антибактериальным, лечебным и нутритивным эффектами. Применение энтеросорбентов обязательно у всех больных перед началом и в процессе дегельминтизации. У пациентов с отягощенным аллергическим анамнезом следует дополнительно применять антигистаминные препараты.

Ключевые слова: гастроэнтерология, растительные сорбенты, дегельминтизация, аллергические реакции, заболевания желудочно-кишечного тракта.

Для цитирования: Чернышева Е.С., Бабаева Е.Ю., Юрьева А.Е. Растительные сорбенты в комплексной антигельминтной терапии. Врач. 2020; 31 (6): 44–48. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-08>

Проблемами энтеросорбции усиленно занимаются в последнее время многие исследователи [1]. Показана эффективность применения сорбентов у спортсменов после чрезмерных нагрузок, а также у больных туберкулезом, длительное время получающих токсичные препараты [2].

Негативные токсические реакции при дегельминтизации возникают как при воздействии лекарственного препарата, так и при воздействии вредных соединений, выделяемых гибнущими гельминтами. Они действуют одновременно и разделить их невозможно.

Недооценка тяжелых реакций на прием лекарств (вплоть до смертельных случаев) способствовала исключению некоторых активно действующих препаратов из Государственного реестра лекарственных средств, в частности, корневищ мужского папоротника (*Rhizomata Filicis maris*) [3].

Интоксикация у пациентов в тяжелых случаях проявляется в виде аллергических кожных высыпаний, отеков Квинке, головной боли, тошноты, скачков АД, вплоть до развития шоковых состояний (анафилактический шок), требующих неотложных мероприятий в стационарных условиях.

Б.А. Астафьевым, Н.В. Чебышевым и соавт. показана роль паразитирования гельминтов в возникновении аллергических реакций [4, 5].

Применение антигельминтных препаратов, как правило, производится амбулаторно, и предположить тяжесть реакции на препарат врачу сложно, поскольку неизвестно количество паразитов у больного, которые могут локализоваться как внутри кишечника, так и в тканях. Кроме этого, не изучен химический состав токсинов, выделяемых разрушающимися гельминтами [6].

Это обстоятельство послужило поводом поиска оптимальных энтеросорбентов, сглаживающих негативные явления при дегельминтизации. Таким образом, актуальна задача по подбору и применению сорбентов в процессе лечения.

В последнее время внедрен в практику ряд энтеросорбентов на основе пиролизованной целлюлозы (уголь активированный, полифепан), алюмосиликатов, высокодисперсной двуокиси кремния [7].

Все минеральные сорбенты имеют ведущее достоинство – сорбционное действие за счет высокой поверхностной активности веществ. Однако они не стимулируют моторику кишечника (вызывают запоры), не имеют нутритивных качеств и не являются антисептиками. Между тем существуют растительные сорбенты, обладающие комплексным действием. Это пектины, которые выделяют из свеклы, яблок, цитрусовых и растений семейства *Zosteraceae* («морские травы») [8, 9].

Известно применение свекловичного и яблочного пектинов для энтеросорбции при лечении гнойных ран, ожогов, спаечной кишечной непроходимости. Образуя гидрогель, они стимулируют моторику кишечника. При диссоциации полигалактуроновой кислоты образуются спирты и альдегиды. Обладая бактерицидными свойствами, они участвуют в заживлении эрозий и ран и способны лизировать некротические ткани.

Применение энтеросорбентов улучшает состояние оперированных больных при различных хирургических

вмешательствах, возникших в результате паразитирования гельминтов [10]. Сочетанное применение глутамина и пектина используют в лечении синдрома кишечной недостаточности при перитоните [11].

Энтеросорбция несложна в использовании и не требует специального оборудования. По эффективности 3–5 сеансов энтеросорбции равны 1 сеансу гемосорбции [12, 13].

Именно наличие комплексных качеств пектинов (антимикробные, антиоксидантные и лечебные свойства) побудило нас исследовать их действие при дегельминтизации.

Цель: определить эффективность детоксикации у больных с диагностированными гельминтозами. Изучить совместное применение антигельминтных средств и сорбентов растительного происхождения для ликвидации эндотоксикоза и в процессе дегельминтизации.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Общее число обследованных больных составило 180 человек. Все они подписали информированное согласие; 74 (41%) пациента были направлены дерматологом с кожно-аллергическими заболеваниями (атопический дерматит, крапивница, недифференцированный дерматоз). Кожные заболевания демонстративны в динамике клинических проявлений, особенно в регрессе.

Остальные 106 (59%) пациентов обследовали и наблюдали с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), основными симптомами которых являлись боли и вздутие живота, запор, понос, синдром раздраженного кишечника; 18 (10%) из них обратились с диагнозом «синдром раздраженного кишечника» после произведенной колоноскопии. Мы обратили внимание, что среди пациентов многие вернулись из зарубежных поездок в страны с субтропическим и тропическим климатом.

У всех обследованных больных по гистокпрологическим анализам [14] был выставлен диагноз нематодоз, поскольку в препаратах кала были обнаружены мелкие нематоды, их личинки и кутикулы, яйца аскарид, токсокары, трихоцефалы [14]. Дегельминтизацию всех больных проводили препаратом немозол в таблетках в возрастной дозировке и с учетом массы тела [15]. Состояние пациентов сравнивали и отражали их реакцию на антигельминтик. В выборе дозы, кратности приема препарата и количества курсов лечения важным является значительная инвазированность больного с наличием других косвенных показателей (эозинофилия периферической крови, снижение цветового показателя и уровня гемоглобина в клиническом анализе крови, повышение уровня титров IgE по сравнению с нормативными значениями в 5–10 раз). Также имеет значение повышение титров антител к токсокарам.

Выбор сорбентов, предпочтительно используемых при дегельминтизации, мы провели в 2014–2016 гг. Это препараты из растительного сырья — отруби, зостерин-ультра, пектин корнеплодов свеклы *Beta vulgaris* L.

Для сравнения в качестве контроля использовали энтеросгель (полиметилсилоксана полигидрат) [16].

Поскольку дегельминтизацию проводили в амбулаторных условиях, применение сорбентов в ходе лечения было обязательным у всех больных. Изменения в кале прослеживали по гистокпрологическим анализам [14].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В амбулаторных условиях для детоксикации дополнительно к энтеросорбции назначают обильное питье, облегченное питание. Применение очистительных клизм для быстрее опорожнения кишечника не возбраняется. В стационаре детоксикацию проводят путем форсированного диуреза, т.е. введением внутривенно солевых растворов и кровезаменителей [1]. В тяжелых случаях применяют гемосорбцию и плазмоферез под наблюдением медперсонала. Эти требования особенно важны для тяжелых хронических больных, детей и пациентов с отягощенным аллергологическим анамнезом.

В нашем исследовании мы констатировали, что действие немозола выражалось деструктивными изменениями паразитов и их яиц (рис. 1, 2). Поскольку дегельминтизацию проводили в амбулаторных условиях, применение сорбентов в ходе лечения было обязательным у всех больных.

Предпочтение отдавали природным пищевым волокнам (отруби, целлюлоза, альгинаты, пектины). Первоначально набор изучаемых сорбентов был случайным, в расчете на переносимость больными, но наш опыт показал, что использование гелевых сорбентов лучше воспринимается пациентами, особенно детьми.

После изгнания глистов сроки регрессии симптомов различны и опережают исчезновение элементов гельминтов в анализах кала, поэтому контрольное исследование результатов проводили не ранее чем через 6 нед после курсового лечения. Улучшение картины по анализам сопровождалось уменьшением числа особей или яиц со значительными деструктивными изменениями в них.

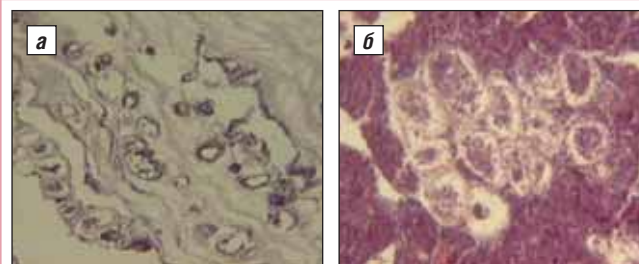


Рис. 1. Влияние немозола на паразитов: а – деструктивные изменения нематоды под действием немозола; б – незрелые яйца высypаются из разрушенных тел нематод целыми комплексами

Fig. 1. The effect of nemozole on parasites: a – nemozole-induced destructive nematode changes; б – immature eggs are shed in aggregates from the destroyed nematode bodies

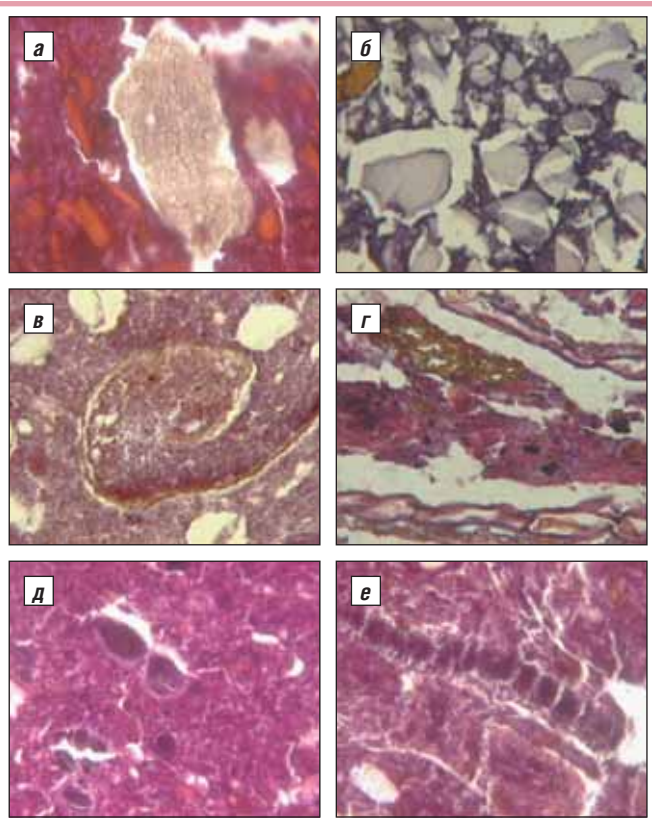


Рис. 2. Структурные особенности сорбентов: *а* – конгломераты неосмектина имеют мелкокристаллическую структуру; *б* – энтеросгель в препаратах кала выглядит как вкрапления коллоида в виде однородных розовых островков; *в* – личинка нематоды окружена микрокапсулами полисорба, хаотично разбросанными вокруг; *г* – частица отрубей (бурая) и черные кристаллы активированного угля расположены между кутикулами личинок нематод; *д, е* – свекольный пектин обволакивает яйца паразитов и тела нематод, фиксируясь на их оболочках и тем самым изолирует их

Fig. 2. The structural characteristics of sorbents: *a* – the neosmectin conglomerates have a fine-crystalline structure; *b* – enterosgel in the fecal specimens appears as colloid inclusions in the form of homogeneous pink islets; *v* – the nematode larva is surrounded by polysorb microcapsules randomly scattered around; *г* – a bran particle (brown) and black activated carbon crystals are located between the cuticles of nematode larvae; *д, е* – beet pectin envelopes parasite eggs and nematode bodies, fixing on their shells and thereby isolating them

В ходе лечения у дерматологических больных улучшение состояния характеризовались исчезновением зуда, убылью отека, гиперемии и элементов высыпания. Как правило, это происходило не ранее чем через 5 дней. Регресс клинических симптомов у гастроэнтерологических больных сопровождался нормализацией стула, исчезновением метеоризма и болей в животе, улучшением аппетита и повышением активности. Происходило это не ранее чем через 1,5 мес после дегельминтизации.

Сорбенты, используемые при дегельминтизации, хорошо определяются в препаратах в виде дополнительных включений, имеющих свои структурные особенности – аморфные, кристаллические, коллоидные или глобулярные (см. рис. 2).

Синтетический коллоид энтеросгель хорошо виден в препаратах кала в виде розовых островков на базофильном микробном фоне (см. рис. 2, б), а активированный уголь и полифепан в виде черных кристаллов (см. рис. 2, г) или черной пыли и как бы замусоривают все поля зрения. Полисорб в препаратах проявляется в виде микрокапсул (см. рис. 2, в), которые окружают паразитов и их фрагменты и располагаются хаотично. Пектины аморфно фиксируются на тканях гнущихся нематод и личинок, придавая им темную базофильную окраску. Пектины свеклы обволакивают все подвергающиеся некрозу биологические объекты, в том числе яйца гельминтов (см. рис. 2, д, е). В гистологических препаратах хорошо различаются частицы отрубей, которые не усваиваются, но увеличивают массу кишечного содержимого наряду с растительной клетчаткой.

По гистологическим анализам видно, что пектины выступают «союзниками» антигельминтиков, изолируя и ухудшая контакт паразитов со стенкой кишки хозяина.

В табл. 1 показано распределение обследованных больных с нематодозами по ведущим симптомам и данным о выезде их за рубеж.

Из табл. 1 видно, что число больных, которые побывали в странах с жарким климатом, составило 117.

Заболевания у них начались вскоре после возвращения домой. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте заражения гельминтозами за рубежом (65%). Вероятно, это связано с недостатком и плохим качеством воды и нарушением гигиенических правил.

В табл. 2 показаны негативные реакции пациентов на применение химического антигельминтика (немозола). Показано, что все указанные энтеросорбенты значительно снимают и предупреждают выраженные негативные реакции. Наилучшим из применяемых сорбентов растительного происхождения является зостерин-ультра, эффективно

Таблица 1

Распределение обследованных больных с выявленными гельминтозами по доминирующим симптомам и данным о поездках за рубеж; n

Table 1

The distribution of the examined patients with identified helminthiases according to their predominant symptoms and to data on foreign trips

Заболевания ЖКТ (n=80)		Кожно-аллергические заболевания (n=37)			
Мужчины	Женщины	Мужчины		Женщины	
n=68	n=38	n=31	n=31	n=43	n=43
поездка	без поездки	поездка	без поездки	поездка	без поездки
56	12	24	14	15	16
				22	21

также сочетание зостерин + отруби.

Данные табл. 2 имеют относительное значение, поскольку количество паразитов в организме предположить сложно. Наличие симптомов других хронических заболеваний и возрастные особенности пациентов не отражены. Опыт врача и результаты сравнения первичного и контрольного лабораторного обследования в данном случае очень важны. При сочетанных гельминтозах и тканевых формах паразитов лечение нужно проводить несколькими циклами. Миграция личинок нематод и личиночных форм (токсокароз) предполагает коррекцию схем лечения с назначением 2–3-кратного курса.

Результаты исследования показали, что чем сильнее (эффективнее) действует антигельминтик, тем более выражена негативная реакция, полное ее отсутствие на прием препарата свидетельствует о его некачественности (контрафакт).

Интересен факт действия свекольного пектина, который изолирует паразитов и их яйца в просвете кишечника (является хорошим сорбентом). Кроме этого, красящий пигмент свеклы поступает в кровь и выводится почками, предположительно проявляя гемосорбционные свойства. Это обстоятельство увеличивает полезные свойства пектинов, в том числе зостерина (также обладает гемосорбционным действием), которые выводят токсины из крови.

В целом мы наблюдали позитивное действие растительных сорбентов по предупреждению и снятию симптомов заболевания.

Как показали наши исследования, пектины обладают достаточно мощным сорбционным действием и, в отличие от контроля (энтеросгель), – антибактериальным, лечебным и нутритивным эффектами. Изолируя и повреждая паразитов в кишечнике, они являются «союзниками» синтетических антигельминтиков.

Проведение энтеросорбции необходимо и показано как при подготовке к дегельминтизации, так и после приема антигельминтиков, но не ранее чем через 2 ч. Эти действия необходимы для подстраховки от негативного действия токсинов на органы-мишени – печень, почки, поджелудочную железу. Комплексные лечебные мероприятия проводят «под прикрытием» антигистаминных препаратов у больных с отягощенным аллергоанамнезом. Высокий процент (65%) выявленных гельминтозов у больных, вернувшихся из зарубежных стран, имеет важное эпидемиологическое значение.

* * *

Авторы заявляют об отсутствии финансовых и иных конфликтных интересов.

Таблица 2

Распределение больных по синдромам и реакциям на дегельминтизацию с применением сорбентов

Table 2

Distribution of patients by syndromes and reactions to dehelminthization using sorbents

Растительные энтеросорбенты	Реакции на дегельминтизацию по доминирующим проявлениям (негативные проявления)			
	заболевания ЖКТ	п	кожно-аллергические проявления	п
Энтеросгель (контроль)	++ (3-)	30	++ (2-)	20
Отруби	++	6	++	6
Зостерин-ультра	+	30	+	20
Свекольный пектин	++ (2-)	30	+(1-)	20
Отруби + зостерин-ультра	+	10	+	8
Итого	(5-)	106	(3-)	74

Примечание. В скобках дано число пациентов с отсутствием реакции на антигельминтное средство; «+» – слабовыраженная негативная реакция (слабость, сонливость, урчание в животе, легкий озноб); «++» – умеренно выраженная негативная реакция (головная боль, тошнота, рвота, понос); «-» – отсутствие реакции на антигельминтное средство (предполагается, что препарат некачественный, контрафактный).

Notes. The parenthesis gives the number of patients with no response to an anthelmintic; «+» a mild negative reaction (weakness, drowsiness, borborygmus, shiver); «++» - a moderate negative reaction (headache, nausea, vomiting, diarrhea); «-» no response to an anthelmintic (this sets one suggesting that the drug is poor-quality and counterfeit).

Литература/Reference

1. Николаев В.Г., Михаловский С.В., Гурина Н.М. Современные энтеросорбенты и механизмы их действия. Обзор. *Эфферентная терапия*. 2005; 11 (4): 3–17 [Nikolayev V.G., Mikhailovsky S.V., Gurina N.M. Modern enterosorbents and mechanisms of their action. *Efferentnaya terapiya*. 2005; 11 (4): 3–17 (in Russ.)].
2. Косова И.В., Терехова Л.В. Современная энтеросорбция – фундамент рациональной фармакотерапии. *Учебно-методическое пособие по клинической фармакологии*. М.: РУДН, 2014; 40 с. [Kosova I.V., Terekhova L.V. *Sovremennaya enterosorbtsiya – fundament ratsional'noi farmakoterapii. Uchebno-metodicheskoe posobie po klinicheskoi farmakologii*. М.: RUDN, 2014; 40 s. (in Russ.)].
3. Атлас лекарственных растений России. Под ред. В.А. Быкова. М., 2006; с. 333–4 [Atlas lekarstvennykh rastenii Rossii. Pod red. V.A. Bykova. М., 2006; s. 333–4 (in Russ.)].
4. Астафьев Б.А. Очерки по общей патологии гельминтозов у человека. М.: Медицина, 1975; 205 с. [Astaf'ev B.A. *Ocherki po obshchei patologii gel'mintozov u cheloveka*. М.: Meditsina, 1975; 205 s. (in Russ.)].
5. Чебышев Н.В., Богоявленский Ю.К., Гришина Е.А. Гельминтозы: органосистемные процессы в их патогенезе. М.: Медицина, 1998; 236 с. [Chebyshev N.V., Bogoyavlenskii Yu.K., Grishina E.A. *Gel'mintozy: organosistemnye protsessy v ikh patogeneze*. М.: Meditsina, 1998; 236 s. (in Russ.)].
6. Архипов И.А. Антигельминтики: фармакология и применение. М., 2009 [Arkipov I.A. *Antigel'mintiki: farmakologiya i primenenie*. М., 2009 (in Russ.)].
7. Косова И.В., Милехина Н.В., Терехова Л.В. и др. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: учебно-методическое пособие по клинической фармакологии. М.: РУДН, 2015; 62 с. [Kosova I.V., Milekhina N.V., Terekhova L.V. et al. *Ratsional'naya farmakoterapiya zabolevanii organov pishchevareniya: uchebno-metodicheskoe posobie po klinicheskoi farmakologii*. М.: RUDN, 2015; 62 s. (in Russ.)].
8. Туркина М.Я., Печерина Т.В. Зостерин – новый сорбент для эфферентной терапии. *Эфферентная терапия*. 2007; 13 (4): 39–44 [Turkina M.Ya., Pecherina T.V. *Zosterin – a new sorbent for efferent therapy. Efferentnaya terapiya*. 2007; 13 (4): 39–44 (in Russ.)].

9. Khasina E.I., Kolenchenko E.A., Sgrebneva M.N. et al. Antioxidant Activities of a Low Etherified Pectin from the Seagrass *Zostera marina*. *Russian Journal of Marine Biology*. 2003; 29 (4): 259–61.

10. Чернышева Е.С., Цыльковский В.А. Мохов А.В. и др. Гельминтозы в хирургической гастроэнтерологии. *Вестник хирургической гастроэнтерологии*. 2012; 4: 76–9 [Chernysheva E.S., Ctelykovsky V.A., Mohov A.V. et al. Helminthosis in the surgical gastroenterology. *Vestnik khirurgicheskoi gastroenterologii*. 2012; 4: 76–9 (in Russ.)].

11. Македонская Т.П. Сочетанное применение глутамина и пектина в лечении синдрома кишечной недостаточности при перитоните. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2003; 157 с. [Makedonskaya T.P. Sochetannoe primenenie glutamina i pektina v lechenii sindroma kishechnoi nedostatochnosti pri peritonite. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2003; 157 s. (in Russ.)].

12. Кирковский В.В. Детоксикационная терапия при перитоните. Минск: Полифакт-Альфа, 1997; с. 68–70 [Kirkovskii V.V. Detoksikatsionnaya terapiya pri peritonite. Minsk: Polifakt-Al'fa, 1997; s. 68–70 (in Russ.)].

13. Брискин Б.С., Демидов Д.А. Эволюция энтеросорбции в лечении хирургического эндотоксикоза. *Международный медицинский журнал*. 2004; 4: 86–8 [Briskin B.S., Demidov D.A. Evolution of enterosorption in treatment of endotoxiosis. *Mezhdunarodnyi meditsinskii zhurnal*. 2004; 4: 86–8 (in Russ.)].

14. Патент №218636 РФ от 27.07. 2002 [Patent №218636 RF от 27.07. 2002 (in Russ.)].

15. Регистр лекарственных средств России РЛС [Дата обращения 20.01.2020] [Registr lekarstvennykh sredstv Rossii RLS (in Russ.)]. URL: https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_24865.htm

16. Регистр лекарственных средств России РЛС [Дата обращения 20.01.2020] [Registr lekarstvennykh sredstv Rossii RLS (in Russ.)]. URL: https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_5646.htm

PLANT SORBENTS IN COMBINATION ANTHELMINTIC THERAPY

E. Chernysheva¹, Candidate of Medical Sciences; **E. Babaeva**², Candidate of Biological Sciences; **A. Yuryeva**³; **S. Nikolaeva**⁴; **D. Vyuchuzhanin**⁵, Candidate of Medical Sciences

¹Ivanteevka Central Town Hospital, Ivanteevka, Moscow Region

²All-Russian Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants, Moscow

³RZhD-Meditsina Central Clinical Hospital, Moscow

⁴Akademiya Zdoroviya (Academy of Health) Medical Center, Yaroslavl

⁵I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)

The task has been completed by choosing and using sorbents in the dehelmintization process.

Objective: to determine the efficiency of detoxification in patients diagnosed with helminthiasis. To study the combined use of anthelmintic agents and plant sorbents for endotoxemia elimination and in the dehelmintization process.

Subjects and methods. There were a total of 180 patients, including 41% with skin allergy and 59% with gastrointestinal tract diseases. The patients took nemozole tablets for dehelmintization. They used in parallel plant enterosorbents, such as bran, zosterin-ultra, beet root powder. Enterosgel was used as a control. Fecal changes were monitored by histological and coprological surveys.

Results and discussion. Pectins have a fairly potent sorption activity and, unlike the control (enterosgel), antibacterial, therapeutic, and nutritional effects. The use of enterosorbents is mandatory in all patients before and during dehelmintization. Patients with a family history of allergy should additionally take antihistamines.

Key words: gastroenterology, plant sorbents, dehelmintization, allergic reactions, gastrointestinal tract diseases.

For citation: Chernysheva E., Babaeva E., Yuryeva A. et al. Plant sorbents in combination anthelmintic therapy. *Vrach*. 2020; 31 (6): 44–48. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-08>

<https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-09>

Гериатрические синдромы – эпидемиология, диагностика, профилактика

Е.Д. Голованова, доктор медицинских наук, профессор,
Д.С. Баженова,
А.С. Редьков,
Н.С. Канареев
Смоленский государственный медицинский университет
E-mail: golovanovaed@rambler.ru

Целью настоящей работы явилось изучение распространенности некоторых наиболее часто встречающихся гериатрических синдромов (старческой астении, синдрома мальнутриции) у пациентов пожилого и старческого возраста – жителей города и села Смоленского региона. Исследовано состояние здоровья с помощью метода комплексной гериатрической оценки (КГО) у 340 пациентов, проведен анализ историй болезни и амбулаторных карт. По скрининговой шкале «Возраст не помеха» проведен отбор пациентов с предполагаемым синдромом старческой астении (сумма баллов 3 и более). Состояние нутритивного статуса было оценено при помощи опросника Mini nutritional assessment (MNA). В статье представлены результаты исследования распространенности синдрома старческой астении и мальнутриции (нарушенного питания) среди пациентов пожилого, старческого возрастов Смоленского региона, изучена роль социально-экономического статуса в развитии синдрома мальнутриции и проведена сравнительная характеристика значений индекса Бартела в различных возрастных группах.

Ключевые слова: гериатрия, гериатрические синдромы, старческая астения, синдром мальнутриции.

Для цитирования: Голованова Е.Д., Баженова Д.С., Редьков А.С. и др. Гериатрические синдромы – эпидемиология, диагностика, профилактика. *Врач*. 2020; 31 (6): 48–51. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-09>

«Старение» населения в Российской Федерации происходит стремительно – уже в конце 2017 г. удельный граждан старше 60 лет составлял 20,8% от общей численности населения. Динамика «постарения» населения Смоленской области, входящего в Центральный федеральный округ (ЦФО), наглядно демонстрирует этот системный процесс – число жителей старше 60 лет составило в 2019 г. 25,5% от общей численности населения региона. Наличие у пациентов пожилого и старческого возраста множества различных заболеваний (полиморбидности), накладываясь на возрастные изменения, приводит к развитию гериатрических синдромов, сочетание которых в свою очередь, обуславливает развитие такого состояния как старческая астения – синдрома, являющегося ведущим и наиболее значимым по своим последствиям в совре-