

## Информационно-методическое письмо «Заболеваемость педикулезом населения Российской Федерации и использование современных педикулицидных средств для его профилактики»

Шестопапов Н. В.<sup>1</sup>, Фролова А. И.<sup>1,2</sup>, Лопатина Ю. В.<sup>1,3</sup>, Рославцева С. А.<sup>1,2</sup>, Еремина О. Ю.<sup>1</sup>, Царенко В. А.<sup>4</sup>, Осипова Н. З.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ФБУН «НИИ Дезинфектологии» Роспотребнадзора;

<sup>2</sup> Кафедра дезинфектологии Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, Москва;

<sup>3</sup> МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва;

<sup>4</sup> ФГУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва.

Приведены сведения о заболеваемости педикулезом в России в 2012–2014 гг. Проанализирована ситуация в административных округах Российской Федерации. Рассмотрена система мер по профилактике педикулеза и приведены сведения о современных педикулицидных средствах на основе бензилбензоата, ФОС, веществ растительного происхождения, полисилоксанов (диметиконов) и др., эффективных в отношении устойчивых к перметрину вшей. Предложены схемы ротации педикулицидов, в том числе для детей разных возрастных групп.

Ключевые слова: педикулез, головная и платяная вошь, педикулициды, резистентность.

Распространенность головного и платяного педикулеза на протяжении последнего десятилетия как в развивающихся, так и в экономически развитых странах не уменьшается.

В России ежегодно регистрируют около 300 тысяч больных педикулезом (табл. 1). Однако объемы продаж педикулицидных средств свидетельствуют о том, что реальный уровень заболеваемости головным педикулезом в несколько раз выше официально зарегистрированного. Так например, в 2009 и 2010 гг. на одного больного педикулезом приходилось 7,3 и 7,4 упаковки педикулицида, соответственно [Лопатина, 2015].

Педикулез регистрируют во всех Федеральных округах России, наиболее часто в Центральном и Северо-Западном федеральных округах. При этом встречаемость вшей у детей дошкольного, младшего и среднего школьного возраста выше в Северо-Западном, Дальневосточном федеральных округах и Республике Крым (табл. 2).

В г. Москве заболеваемость педикулезом на протяжении многих лет превышает средние российские показатели, что связано, в первую очередь, с социальными факторами: наличием большого числа мигрантов, лиц без определенного места жительства (БОМЖ). Определенную роль

Таблица 1

Заболеваемость педикулезом в Российской Федерации в 2012–2014 гг.

Годы	Всего		В том числе у детей в возрасте			
			До 17 лет включительно		До 14 лет включительно	
	Абс. число	Показатель на 100 тыс. населения	Абс. число	Показатель на 100 тыс. населения	Абс. число	Показатель на 100 тыс. населения
2012	265579	185,9	55797	212,9	52015	240,1
2013	257707	180,3	52911	200,5	49583	225,5
2014	277983	190,6	11832	143,7	52810	285,1

Таблица 2

## Динамика распространения педикулеза по федеральным округам

Федеральные округа	Показатель зараженности педикулезом на 100 тыс. населения							
	Среди всех возрастных групп				Среди детей до 14 лет			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Центральный	490	490	485	539	249	259	240	229
Северо-Западный	160	170	150	153	422	434	369	437
Южный	36	32	30	32	145	138	133	137
Северо-Кавказский	13	12	10	8,0	49	48	38	31,8
Приволжский	59	58	54	50	212	229	216	201
Уральский	64	67	67	56	205	233	231	189
Сибирский	100	90	77	65	297	258	222	224
Дальневосточный	85	19	88	102	314	321	390	485
Республика Крым	–	–	–	99	–	–	–	483
Российская Федерация	187	186	180	190	233	236	220	225

играет и более эффективная система выявления педикулеза у населения, в том числе у лиц без определенного места жительства (БОМЖ). В среднем ежегодно в Российской Федерации подвергаются осмотру около полумиллиона лиц БОМЖ, при этом выявляется более 7 тысяч человек, зараженных головными вшами, и более 170 тысяч – платяными.

Поскольку платяные вши переносят возбудителей ряда опасных для человека заболеваний – сыпного эпидемического тифа, возвратного вшивого тифа и волынской лихорадки, они представляют серьезную эпидемиологическую опасность. В России последняя вспышка эпидемического сыпного тифа была зарегистрирована в 1997 г. В последующие годы выявляли только больных рецидивной формой этого заболевания (болезнь Брилля-Цинссера). На протяжении 2012–2014 гг. были выявлены два случая болезни Брилля-Цинссера (2013 г.). Согласно официальным материалам, а также нашим собственным данным, полученным при осмотре бездомных в санпропускниках г. Москвы, число зараженных платяными вшами лиц БОМЖ в последние годы снижается (табл. 3). Тем не менее, при высокой численности бездомных существуют условия для возникновения вспышек заболеваний, переносчиками возбудителей которых служат вши.

Согласно данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации

в 2013 году» в учреждениях Федеральной службы исполнения наказаний Министерства юстиции РФ заболеваемость педикулезом в последние годы также снизилась и составила: 131,28 на 100 тыс. населения, что ниже на 25,3% заболеваемости в 2012 г. (175,64 на 100 тыс. населения) и в 1,9 раза ниже заболеваемости в 2011 г. (248,36 на 100 тыс. населения).

Система мер по профилактике педикулеза должна включать ряд мероприятий, в числе которых:

- организация и проведение плановых осмотров населения, в особенности детей, в организованных коллективах (учреждения дошкольного, начального, профессионального образования, дома престарелых и т.п.);
- создание условий для соблюдения санитарно-противоэпидемического режима в организованных коллективах – наличие возможности соблюдения требований личной гигиены, систематическая смена белья и его стирка и т.д.;
- подготовка персонала по вопросам борьбы с педикулезом;
- наличие и возможность правильного применения эффективных педикулицидных средств;
- реализация системы эффективных мероприятий в очагах педикулеза;
- проведение информационно-разъяснительной работы с использованием средств массовой информации, а также непосредственно в организованных коллективах.

Таблица 3

Показатели пораженности населения педикулезом в 2012–2014 гг.

Показатели	2012	2013	2014
Проведено осмотров на педикулез ООМД (млн осмотров), из них:	240,9	223,5	238,6
поражено головным, %	0,0297	0,0365	0,026
поражено платяным, %	0,001	0,001	0,0006
поражено смешанным педикулезом, %	0,0023	0,0018	0,0014
Проведено осмотров на педикулез организациями дезинфекционного профиля субъектов РФ (млн осмотров), из них:	0,440	0,122	0,118
поражено головным, %	0,732	0,924	2,111
поражено платяным, %	0,059	0,0098	0,047
поражено смешанным педикулезом, %	0,725	6,405	6,406
Проведено осмотров на педикулез организациями и структурными подразделениями Роспотребнадзора (млн осмотров), из них:	0,77	0,71	1,14
поражено головным, %	0,636	0,509	0,411
поражено платяным, %	0,014	0,012	0,019
поражено смешанным педикулезом, %	0,972	0,0096	0,018
Проведено осмотров в санитарных пропускниках, проводящих обработку лиц без определенного места жительства (млн осмотров), из них:	0,582	0,447	0,89
поражено головным педикулезом, %	0,583	0,572	0,247
поражено платяным педикулезом, %	0,190	0,255	0,091
поражено смешанным педикулезом, %	29,27	37,84	22,23

Полнота и качество реализации указанных мер должны в полном объеме оцениваться при проведении мероприятий по контролю в отношении соответствующих объектов – дошкольных учреждений, школ, лицеев, училищ, домов престарелых и т. д.

Особое внимание следует уделить мерам в отношении лиц без определенного места жительства. Эта работа предусматривает выявление таких лиц, доставку их в санитарный пропускник для санитарной обработки (осмотр на педикулез, обработка педикулицидными средствами, помывка, камерная дезинсекция одежды, замена одежды), выявление и санация мест постоянного пребывания лиц без определенного места жительства и другие меры. Эффективная работа с этой категорией населения требует привлечения различных структур – органов внутренних дел, организаций дезинфекционного профиля, организаций

жилищно-коммунального хозяйства, медицинских организаций.

Учитывая, что профилактические и противоэпидемические мероприятия в отношении лиц без определенного места жительства требуют для своей реализации участия различных организаций в регионе, а также финансирования, их выполнение осуществляется на основании решений органов власти в субъектах Российской Федерации, органов местного самоуправления. Соответствующие предложения готовят управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации.

При выявлении педикулеза обязательными являются обработка зараженных лиц и проведение противопедикулезных мероприятий в очаге.

При выборе педикулицидного средства следует руководствоваться рядом важных обстоятельств.

Около 90% зарегистрированных в России педикулицидных средств содержат в качестве действующего вещества пиретроиды. Для борьбы со вшами более двадцати лет применяли педикулицидные средства, основным действующим веществом которых был перметрин. Это привело к формированию популяций вшей, устойчивых (резистентных) к перметрину, что подтверждено результатами исследований вшей, собранных в Москве, Санкт-Петербурге, Тамбове, Курске, Воронеже, Новосибирске и ряде других городов.

Вши сохраняют чувствительность к препаратам на основе фосфорорганических соединений (ФОС), в частности средств, содержащих малатион и фентион, которые пригодны для борьбы как с платяным, так и головным педикулезом.

Для борьбы с головным педикулезом также эффективны средства, содержащие бензиловый эфир бензойной кислоты – бензилбензоат в форме лосьона и спрея, которые по эффективности значительно превосходят мазь и эмульсию на его основе. Эффективны средства на основе эфирных масел (анисового и гвоздичного) в фирме лосьонов, которые действуют на все стадии развития вшей, включая яйца.

Действует на взрослых вшей и личинок, но обладает низкой овицидной активностью препарат на основе изопропилмиристата («Фулл Маркс»).

Другой, относительно новой, эффективной группой педикулицидов являются препараты на основе синтетических кремнийорганических полимеров – полидиметилсилоксанов (диметиконов), которые, растекаясь по поверхности тела насекомого, попадают в дыхательные отверстия, трахеи и трахеолы, перекрывая их, в результате чего насекомые погибают от нарушения водного баланса. Аналогичным действием обладают средства на основе минеральных масел (клеарол, вазелиновое) или их смесей (изопар) с диметиконами.

Для предупреждения развития резистентности вшей к педикулицидам необходимо обеспечивать ротацию (чередование) педикулицидов с разным механизмом действия.

Перед началом педикулицидных обработок необходимо узнать, что было использовано ранее в санпропускнике или лечебно-профилактической организации для лечения людей от педикулеза, и применять последующие средства с учетом этого.

Кроме того, при составлении заказа на приобретение педикулицидных средств в подобных учреждениях должна учитываться длительность применения определенной группы инсектицидов. При заказе на приобретение педикулицидных средств также должна учитываться история применения педикулицидов ранее на этом объекте.

В приложении приведен ассортимент педикулицидных средств, прошедших экспертизу в НИИ Дезинфектологии и подготовленных к регистрации в Роспотребнадзоре, а также средство («Пара-Плюс»), зарегистрированное в Фармкомитете.

Ассортимент средств, зарегистрированных для борьбы с головным педикулезом, достаточно разнообразен и на его основе разработаны схемы возможного чередования педикулицидов.

Ниже приводятся примеры последовательного применения педикулицидов для борьбы с головным педикулезом с учетом возраста пациентов:

- у детей до 3 лет

Для обработки разрешены только три средства «Дюранит лосьон», «Паранит® сенситив» (с 1 года), «Пара-Плюс» (с 2,5 лет).

- у детей с 3 до 5 лет

После средств на основе полисилоксанов – диметиконов и циклометиконов («Нюда», «Хедрин», «Дюранит») использовать перметрин с малатионом затем препараты на основе минеральных масел и 4% диметикона («Паранит лосьон», «Паранит спрей»).

- у детей от 5 лет до 15 лет

После средств на основе полисилоксанов («Нюда», «Хедрин») использовать средства на основе бензилбензоата («Фоксилон лосьон», «Фоксилон спрей»), затем средства на основе смеси малатиона с перметрином («Пара-Плюс»), затем средства в виде лосьонов на эфирных маслах – анисовое, гвоздичное («Педикулен Ультра», «Медилис-Био»), затем средства на основе минеральных масел и 4% диметикона («Паранит шампунь», «Паранит спрей», «Паранит лосьон»), затем средство на основе смеси изопропилмиристата и циклометикона («Фулл Маркс»).

- у детей от 16 лет и взрослого населения

После средств на основе полисилоксанов («Нюда», «Хедрин») использовать средства на основе бензилбензоата («Фоксилон лосьон», «Фоксилон спрей»), затем средства на основе смеси фентиона с перметрином («Форсайт-

Антивошь» (разрешено применение с 18 лет), «Клинч» (разрешено применение с 18 лет) или малатиона с перметрином («Пара-Плюс»), затем средства в виде лосьонов на эфирных маслах – анисовое, гвоздичное («Педикулен Ультра», «Медилис-Био»), затем средства на основе минеральных масел и 4% диметикона («Паранит лосьон», «Паранит шампунь», «Паранит спрей»), затем средство на основе смеси изопропилмиристата и циклометикона («Фулл Маркс»), затем средства на основе фентиона («Сульфокс», «Медилис-супер», «Доброхим ФОС») или малатиона («Медилис – малатион», «Доброхим М»).

Приведенные схемы условны, возможно использование педикулицидов в ином порядке, однако средства, содержащие в своем составе инсектициды одного химического класса (фентион или малатион), не должны следовать друг за другом.

Для получения консультативной, методической помощи по вопросам борьбы с педикулезом, выбора эффективных педикулицидов, выявления вшей, устойчивых к педикулицидным средствам, следует обращаться в ФБУН НИИ Дезинфектологии Роспотребнадзора ([www.niid.ru](http://www.niid.ru)).

**Средства для борьбы с головными, платяными и лобковыми вшами, зарегистрированные в установленном порядке и эффективные в отношении как чувствительных, так и устойчивых к перметрину вшей<sup>1</sup>.**

**1. Средства для борьбы с головными и лобковыми вшами у взрослых и детей**

*Лосьоны и жидкости:*

- «Нюда®» (диметикон – 92%) с 3 лет
- «Дюранит лосьон» (диметикон – 6%, циклопентаксилоксан – 94%) с 1 года
- «Паранит® лосьон» (диметикон – 4%, изопар – 96%) с 3 лет
- «Хедрин» (диметикон – 4%) с 3 лет
- «Фулл Маркс» (изопропилмиристат – 50%, циклометикон – 50%) с 5 лет
- «Медилис – био» (гвоздичное масло – 10%) с 5 лет

«Педикулен® Ультра» (анисовое масло – 6%) с 5 лет

«Фоксилон лосьон» (бензилбензоат – 20%) с 5 лет

*Спреи:*

«Паранит® сенситив» (диметикон – 4%) с 1 года

«Паранит® Спрей» (диметикон – 4%, изопар – 96%) с 3 лет

«Фоксилон спрей» (бензилбензоат – 20%) с 5 лет

*Средства в аэрозольной упаковке:*

«Пара-Плюс» (малатион – 0,5%, перметрин – 1%, ППБ – 4%) с 2,5 лет

*Шампуни:*

«Паранит® Шампунь» (клеарол – 69,25%) с 3 лет

«Шампунь «Педикулен Ультра» (вазелиновое масло – 55%) с 3 лет

*Концентраты эмульсий:*

«Доброхим М» (57% к.э. малатион) с 16 лет

«Медилис – Малатион» (40% к.э. малатион) с 16 лет

«Доброхим ФОС» (20% к.э. фентион) с 16 лет

«Медилис-супер» (24% к.э. фентион) с 16 лет

«Сульфокс» (20% к.э. фентион) с 16 лет

«Клинч» (20% к.э., фентион – 7%, перметрин – 13%) с 18 лет

«Медилис-Пермифен» (20% к.э. фентион – 16%, перметрин – 4%) с 16 лет

«Форсайт – антивошь» (10% к.э., фентион – 7%, перметрин – 3%) с 18 лет

**2. Средства для борьбы с платяными вшами**

«Доброхим М» (57% к.э. малатион)

«Доброхим ФОС» (20% к.э. фентион)

«Медилис – Малатион» (40% к.э. малатион)

«Медилис-супер» (24% к.э. фентион)

«Сульфокс» (20% к.э. фентион)

«Клинч» (20% к.э. фентион – 7%, перметрин – 13%)

«Медилис-Пермифен» (20% к.э. фентион – 16%, перметрин – 4%)

«Форсайт – антивошь» (10% к.э. фентион – 7%, перметрин – 3%)

<sup>1</sup> Способ применения изложен в этикетке или инструкции для каждого индивидуального средства. Режим применения, кратность обработок и срок годности следует соблюдать в соответствии с утверждённой инструкцией по применению конкретного средства.

### 3. Средства для дезинсекции помещений в очагах педикулеза

- «Доброхим М» (57% к.э. малатион)
- «Медилис – Малатион» (40% к.э. малатион)
- «Доброхим ФОС» (20% к.э. фентион)
- «Медилис-супер» (24% к.э. фентион)
- «Сульфокс» (20% к. э. фентион)
- «Клинч» (20% к.э. фентион – 7%, перметрин – 13%)
- «Медилис-Пермифен» (20% к.э. фентион – 16%, перметрин – 4%)
- «Форсайт – антивошь» (10% к. э. фентион – 7%, перметрин – 3%)
- «Медилис ципер» (25% к.э. циперметрин)
- «Цифокс» (25% к.э. циперметрин)
- «Защита Велт» (24% к.э. циперметрин)

После дезинсекции помещений проводят влажную уборку поверхностей, с которыми непосредственно могут контактировать люди (поверхности стульев, кушеток, столов и т. п.), используя воду с добавлением кальцинированной соды (1 ст. ложка на 1 л воды). Уборку можно произвести до начала приема пациентов на следующий день после обработки.

### 4. Средства для импрегнации белья и одежды специализированного контингента с целью профилактики платяного педикулеза

- «Доброхим М» (57% к.э. малатион)
- «Медилис – Малатион» (40% к.э. малатион)
- «Сульфокс» (20% к. э. фентион)
- «Медилис-Супер» (24% к.э. фентион)
- «Клинч» (20% к.э. фентион – 7%, перметрин – 13%)
- «Медилис-Пермифен» (20% к.э. фентион – 16%, перметрин – 4%)
- «Форсайт – антивошь» (10% к. э. фентион – 7%, перметрин – 3%)

#### Список использованной литературы References

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. – 191 с.

### Information-methodical letter «Pediculosis sickness rate in the Russian Federation and the use of modern pediculicides for its prevention»

*Shestopalov N. V.<sup>1</sup>, Frolova A. I.<sup>1,2</sup>,  
Lopatina Yu. V.<sup>1,3</sup>, Roslavl'tseva S. A.<sup>1,2</sup>,  
Eremina O. Yu.<sup>1</sup>, Tsarenko V. A.<sup>4</sup>, Osipova N. Z.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Scientific Research Disinfectology Institute by Rospotrebnadzor, Nauchny pr., 18, Moscow, 117246

<sup>2</sup> Disinfectology Department, 1st MSMU named by I. M. Sechenov, Moscow 20, ul. Malaya Pyrogovskaya, Moscow, 119435

<sup>3</sup> M. V. Lomonosov Moscow State University. Leninskie Gory, 11, bld 12

<sup>4</sup> Federal Center of Hygiene and Epidemiology by Rospotrebnadzor, Varshavskoye sh. 19a, Moscow, 117105,

Data on the pediculosis sickness rate in Russia in 2012-2014 are presented. The situation in the administrative districts of the Russian Federation is analyzed. The system of measures to pediculosis prevention is considered and the information about modern pediculicides based on benzyl benzoate, PhOC, substances of plant origin, polysiloxane (dimethicones) et al., effective against resistant to permethrin lice is presented. Pediculicides rotation schemes, including for children of different age groups, are offered.

Keywords: pediculosis, head louse, body louse, pediculicides, resistance