

8

Заболелания от москитов

В этой главе:

Заболелания от москитов.....	141
Рассказ: Малярия на Трансамазонской магистрали.....	142
Как москиты вызывают болелзни.....	143
Малярия.....	144
Лечение для всех.....	146
Лихорадка денге.....	147
Желтая лихорадка.....	148
Контроль сообществ над москитами.....	149
Использование инсектицидов.....	150
Рассказ: Остановить лихорадку, остановив москитов.....	152

Заболевания от москитов



Москиты переносят серьезные заболевания, такие, как малярия, лихорадка денге, и желтая лихорадка.

Эти болезни быстро передаются от одного человека к другому. Москиты размножаются в воде, в которой нет движения (непроточная вода), иногда называемая «стоячая вода».

Чтобы предотвратить болезни, распространяемые москитами:

- **Уменьшите риск быть покусанным.** Используйте оконные сетки, безопасные вещества, отпугивающие насекомых, противомоскитные спирали, одежду, покрывающую максимально большую поверхность тела, обработанные инсектицидами кроватиные сетки.
- **Контролируйте распространение болезни лечением.** Убедитесь, что люди получают быстрое и эффективное лечение, вне зависимости от их способности платить.
- **Избавляйтесь от мест размножения москитов.** Накрывайте запасы бытовой и общественной воды, такие как водные бочки и цистерны. Создайте хороший дренаж для кранов, колодцев и водосточных каналов.
- **Предотвращайте новые места размножения** путем тщательного земельного и водного управления.

Быстрые изменения в пользовании землей, как вырубка большого количества деревьев, строительство дамб, изменение русел рек, или уничтожение растительности на больших участках земли – все создает условия, позволяющие москитам размножаться.

Болезни, передаваемые москитами, распространяются еще быстрее во время чрезвычайных ситуаций, таких, как война, большое переселение людей, природные катастрофы, когда людям сложно применить обычные профилактические меры.

Малярия на Трансамазонской магистрали

Многие годы правительство Бразилии работало с общинами по всей стране для предотвращения и лечения малярии. После многих лет работы в Бразилии уже не было большого числа больных малярией. Но спустя время в связи с изменениями в землепользовании, и меньшей заботой и поддержкой здоровья малярия снова вернулась.

В 1970 году правительство начало строить новую дорогу сквозь тропический лес, называемую Трансамазонская магистраль. Правительство построило дома и фермы вдоль новой магистрали и переселяло туда людей из беднейших и наиболее густонаселенных районов Бразилии. Строительство дороги сквозь тропический лес разрушило миллионы деревьев и оставило большую площадь без земляного покрова. Дождевая вода скапливалась в канавах и водоемах, создавая места для размножения moskitov. Животные и птицы, которые обычно съедали moskitov, были убиты или покинули территорию, через которую проходила магистраль. К тому же было мало клиник или работников здравоохранения, чтобы позаботиться о людях, строивших дорогу и переселявшихся на новые земли.

Где бы ни проходила магистраль, малярия преследовала людей. Многие, кто строил дорогу, заразились малярией, а многие умерли от нее, как случилось с людьми, поселившимися вдоль построенной магистрали. Новые поселенцы очень сильно страдали, потому что почва не была достаточно богата для фермерства, а дожди разрушили дорогу, усложняя передвижение. Бедность и изоляция ухудшили проблемы со здоровьем. Малярия снова стала убийцей номер один во всей стране.



Как москиты вызывают болезни

Три серьезных болезни, переносимых москитами, это малярия, лихорадка денге и желтая лихорадка. Каждое из этих заболеваний имеет разные признаки и передается разными видами москитов с различными особенностями размножения. (Для малярии смотрите стр. 144, для лихорадки денге – стр. 147, а для желтой лихорадки – стр. 148). Однако эти заболевания могут быть предотвращены одинаковым способом, т.к. они все передаются от москитов людям.

Предотвращение укусов москитов

Все переносимые москитами болезни можно предотвратить, предотвратив укусы москитов. Чтобы воспрепятствовать размножению москитов, см. стр. 149. Чтобы уменьшить опасность быть покусанным москитами:

- Носите одежду, которая полностью закрывает руки, ноги, голову, шею (длинные рукава, брюки и платья, головные уборы).
- Используйте противомоскитные спирали и репелленты как цитронелла, масло семян маргозы, или базилик. Репелленты особенно важны для детей, потому что они могут предупредить москитные укусы, даже когда другие превентивные меры не предприняты.
- Используйте сетки на окнах и дверях.
- Используйте противомоскитные сетки и кроватные сетки, обработанные инсектицидами для предотвращения укусов, пока Вы и Ваши дети спят. Подверните углы сеток под кровать или спальный матрас, чтобы не было отверстий. Во многих местах, программы по уходу за беременными предлагают кроватные сетки по низкой цене или бесплатно для женщин и маленьких детей. Для эффективности сетки должны заменяться каждые 6-12 месяцев. Также используйте сетки, когда спите на свежем воздухе.

Примечание: Сетки наиболее эффективны при малярии и менее эффективны при лихорадке денге и желтой лихорадке. См. стр. 146.



Малярия

Малярия - это заражение крови, которое вызывает лихорадку и озноб. Это вызвано паразитом (называемым *плазмодий*), передающимся людям определенным видом moskitov, которые кусают чаще всего ночью. Каждый год миллионы людей умирают от малярии, и многие миллионы живут с этой болезнью.



Малярия особенно опасна для детей младше 5 лет, беременных женщин и людей с ВИЧ/СПИД. Беременность снижает способность женщины бороться с болезнью и инфекцией. Если она заболевает малярией, она может получить и серьезную анемию (малокровие), повышающую угрозу смертельного исхода во время беременности или после родов. Малярия во время беременности может также вызвать потерю ребенка (выкидыш), или стать причиной преждевременных родов, рождения слабого ребенка или мертвого.

Существует много видов малярии. Люди могут жить многие годы с определенной разновидностью малярии, и большинство видов можно вылечить. Но церебральная малярия (*Plasmodium falciparum* or *P. falciparum*) может вызвать смерть в течение 1 или 2 дней заражения. В зонах, где существует церебральная малярия, особенно важно немедленно проводить диагностику и лечение, если есть подозрения заболевания малярией.

Обычно малярия вызывает лихорадку каждые 2 или 3 дня, но вначале лихорадка может быть каждый день. Каждый, кто мучается необъяснимой лихорадкой, должен сдать кровь на наличие малярии. Это можно сделать в большинстве поликлиник. Если анализ крови положительный, или даже если анализ не доступен, начните лечение немедленно.

Песенка про малярию (Мозамбик)

Если у вашего ребенка жар,
У него нет диареи,
Нет кашля,
То это **малярия**.
Отведите вашего ребенка в больницу,
Начните давать лекарства с первого дня,
Продолжайте еще 2 дня.

Когда ему станет лучше,
Давайте ему больше еды трижды в день,
Продолжайте в течение
двух дней,
И он проживет ещё много лет

Симптомы

Приступ малярии имеет три ступени:

1. Первые признаки – это озноб и частые головные боли. Человека знобит 15-60 мин.
2. Озноб сменяется сильной лихорадкой. Человек слабеет и иногда бывает не в себе (находится в бреду). Лихорадка может длиться часами и днями.
3. Наконец, человек начинает потеть, и жар спадает. После понижения жара человек чувствует слабость.

Лечение

Если возможно, сдайте анализ крови. Начните лечение, как только появятся первые симптомы. Так как малярия переносится от человека человеку москитами, лечение больного человека также защищает других от заражения. После лечения москиты, которые будут кусать Вас, не передадут малярию другим.

Выясните, какие лекарства рекомендуют Ваши местные органы здравоохранения. Во многих регионах малярийный паразит приобрел **устойчивость к лекарствам**. Это значит, что лекарства, бывшие эффективными в предупреждении и лечении малярии, больше не действуют. Лекарства, излечивавшие малярию, в одном регионе, могут не излечить малярию, обнаруженную в другом месте.

Сейчас существуют новые лекарства или лекарственные комбинации для лечения малярии в разных регионах. Один из них, артемизинин (используемый многие годы в Китае), часто принимается с другим противомаларийным средством или с антибиотиком. В некоторых районах, хлорохин (наиболее часто встречаемое лекарство в течение многих лет) до сих пор действует. Единственный способ узнать, какое лекарство будет действовать, - это свериться с местными органами здравоохранения.



Женщина, принимавшая все лекарства, вскоре поправилась

ВАЖНО:

Принимайте все лекарства рекомендованное количество дней, даже если чувствуете себя лучше. Если Вы прекратите прием лекарств, малярия может снова наступить, и лекарства не будут больше действовать.



Женщина, прекратившая прием лекарств, все еще больна и лежит в постели

Профилактика

Малярия появляется чаще всего во время жарких, дождливых сезонов, потому что москиты, передающие ее, размножаются в теплой стоячей воде. Но в некоторых частях света, малярия также обнаруживается во время сухих сезонов, когда москиты находят место для размножения в маленьких стоячих водоемах. В случае с лихорадкой и желтой лихорадкой лучшим способом профилактики малярии является избегание москитных укусов (см. стр. 143) и использование контроля москитов (см. стр. 149-153).

Спать под сеткой, обработанной инсектицидами – хороший способ предотвратить и контролировать малярию. Эти сетки обрабатываются инсектицидом, называемым «пиретрин», который является относительно безопасным, особенно в сравнении с заболеванием малярией. Наибольшая угроза от сеток, пропитанных инсектицидами, исходит, когда их опускают в средство против насекомых (приводит к проникновению под кожу), когда дети сосут, жуют их (приводит к проникновению через слюну), и когда их моют (т.к. инсектициды могут отравить водные ресурсы и нанести вред рыбам, насекомым, животным и людям, находящимся вниз по течению).

Сетки защищают, если только любые дырки и разрезы быстро устраняются. Также инсектицид стирается с сетки после 6-12 месяцев использования, или еще быстрее при частой стирке. Если сетка все еще в хорошем состоянии, можно смешать новый пестицид и применить его, но, если в сетке много дыр и разрезов, будет безопаснее заменить ее. При повторном применении пестицида надевайте перчатки и уделите большое внимание указаниям.

Малярийные москиты кусают ночью. Чтобы предотвратить малярию, спите под сеткой, обработанной инсектицидами.



Лечение для всех

Малярия наиболее распространена среди бедных людей, и количество смертей увеличивается каждый год. Когда люди не могут оплатить анализ крови и лекарств, они вынуждены жить с этой болезнью и умереть. Пока у одного человека есть малярия, инфекция может распространиться на других.

Малярия очень часто появляется в обществе, испытывающем бедноту и социальную несправедливость. Для успешного проведения профилактических мер, они должны быть направлены на коренные причины бедности и несправедливости наравне с созданием доступного для всех лечения.

Лихорадка денге

Лихорадка денге вызвана вирусом, распространяемым черным москитом с полоской белых точек, на расстоянии кажущейся белой полосой. Их ножки тоже полосатые. Этот москит иногда называют москит «желтой лихорадки» потому, что он также переносит желтую лихорадку (см. стр. 148). Лихорадка денге обычно появляется во время жарких, дождливых сезонов. Она больше всего распространена в городах, в местах скопления воды, и где слабая дренажная система.

Если у человека лихорадка в первый раз, то обычно он может выздороветь, отдохнув и выпив много жидкости. Но когда человек заболевает во второй раз, это может быть намного опаснее и может стать причиной смерти.

Симптомы

Заболев в первый раз, у человека неожиданно усиливается жар с ознобом, сильные боли в теле (лихорадку денге иногда называют лихорадкой «ломоты в костях»), головная боль и боль в горле. Человек чувствует себя больным и слабым. После 3-4 дней человек обычно начинает чувствовать себя лучше в течение нескольких часов до 2 дней. Затем болезнь возвращается на 1-2 или более дней, часто с сыпью, которая появляется на кистях рук и ступнях. Сыпь распространяется на руки, ноги и тело (обычно не на лицо).

Младенцы, молодежь, старики или люди со слабым иммунитетом (например, больные с ВИЧ/СПИД) находятся в зоне особого риска заболевания более суровой формой лихорадки, называемой геморрагическая лихорадка. Если не лечиться немедленно, это форма лихорадки вызовет кровотечение из кожи и может привести к летальному исходу.

Лечение

Нет лекарства, излечивающего лихорадку, и вакцины, предотвращающей ее. В большинстве случаев лихорадку можно вылечить дома, соблюдая постельный режим и пьем большого количества жидкости, приемом ибупрофена и парацетамола (не аспирин) для успокоения боли и жара.

ВАЖНО:

Геморрагическая лихорадка может быть излечена только срочной заменой крови и внутриорганизменной жидкости. Немедленно отправляйтесь в больницу, если у человека кровоточит кожа, он не может есть и пить, или совершает спутанные действия (результат лихорадки, слабости и неспособности быть в сознании). Также важно получить помощь немедленно, если заболевший – младенец, маленький ребенок, пожилой, или имеет серьезные проблемы со здоровьем, такие, как диабет, сердечная болезнь, или ВИЧ/СПИД.

Профилактика

Москит, передающий лихорадку, размножается в чистой стоячей воде. В отличие от малярийного москита распространяющий лихорадку москит кусает преимущественно днем. По этой причине, сетки обладают небольшим эффектом, за исключением маленьких детей и пожилых людей, которые спят в течение дня. Переносимый лихорадку москит обычно остается в затененных, темных местах: под столом или кроватью, или в темных углах.

Для предупреждения лихорадки избегайте mosquito укусов (см. стр. 143) и применяйте контроль сообщества против mosquitos (см. стр. 149-153).

Желтая лихорадка

Желтая лихорадка переносится москитами в Африке и в некоторых частях Южной Америки. Существует два вида желтой лихорадки, они распространяются различными путями:

Желтая лихорадка джунглей распространяется от зараженных москитов обезьянам, и обратно от обезьян москитам. Люди заражаются, когда их кусают москиты, зараженные от обезьян. Желтая лихорадка джунглей – редкая болезнь, и преимущественно касается людей, работающих в тропических лесах.

Городская желтая лихорадка является причиной большинства вспышек заболевания и эпидемий желтой лихорадки. Так же, как и малярия, и лихорадка денге, городская желтая лихорадка распространяется, когда москит кусает и сосет кровь зараженного человека, и затем передает инфекцию другому человеку, которого кусает.

Городская желтая лихорадка передается тем же самым черным москитом, распространяющим лихорадку денге. У черного москита по спинке и ножке белые вкрапления. Эти москиты живут и распространяются в стоячей воде в городах и селах.

Симптомы

Желтая лихорадка вызывает жар, озноб, мышечную боль (особенно в спине), головную боль, потерю аппетита, тошноту и рвоту, сильный жар и слабый пульс. У многих людей болезнь отступает через 3 или 4 дня.

Но у некоторых, у 1 из 7 больных, лихорадка возвращается через сутки (24 часа) после исчезновения первых признаков. **Желтуха**, боль в брюшной полости, и рвота могут сопровождаться кровотечением изо рта, носа, глаз и из живота. Смерть может наступить в течение 10 или 14 дней, но половина больных желтой лихорадкой во второй раз выживают без серьезного ущерба здоровью.

Лечение

Лучшим лечением желтой лихорадки является постельный режим и употребление большого количества жидкости. Большинство людей выздоравливают полностью спустя время и развивают устойчивость к болезни. Малое число людей заражаются снова до того, как они выздоровели от заражения в первый раз. Но они тоже обычно выздоравливают.



Чтобы предотвратить желтую лихорадку, избегайтесь от мест, где москиты размножаются, и храните водные контейнеры закрытыми

Предупреждение

Как в случае с малярией и лихорадкой денге, лучшим способом предотвратить желтую лихорадку является избегание москитных укусов (см. стр. 143) и контроль москитов (см. стр. 149-153). Вакцинация – единственный верный способ предупреждения желтой лихорадки, но может быть недоступным или быть дорогим.

Общественный контроль москитов

Москиты откладывают личинки в непроточной воде. Требуется 7 дней, чтобы из личинок вылупились москиты. Избавляясь от стоячей воды раз в неделю, или давая воде течь и перемещаться, размножение москитов прерывается, и они не живут, распространяя болезни. Чтобы предотвратить размножение москитов:

- Избавляйтесь от мест, где собирается вода (непроточная вода), таких, как старые машинные шины, цветочные горшки, бочки для нефтепродуктов, непокрытые контейнеры для воды, и любой стоячей воды вне дома.
- Используйте землю, предотвращая накопление воды, так чтобы вместо этого вода впитывалась в землю.
- Убедитесь, что водоразделы защищены так, что вода будет продолжать течь. (см. Глава 9)

(Удалите места размножения москитов вокруг дома и общины:

Содержите контейнеры с водой закрытыми.

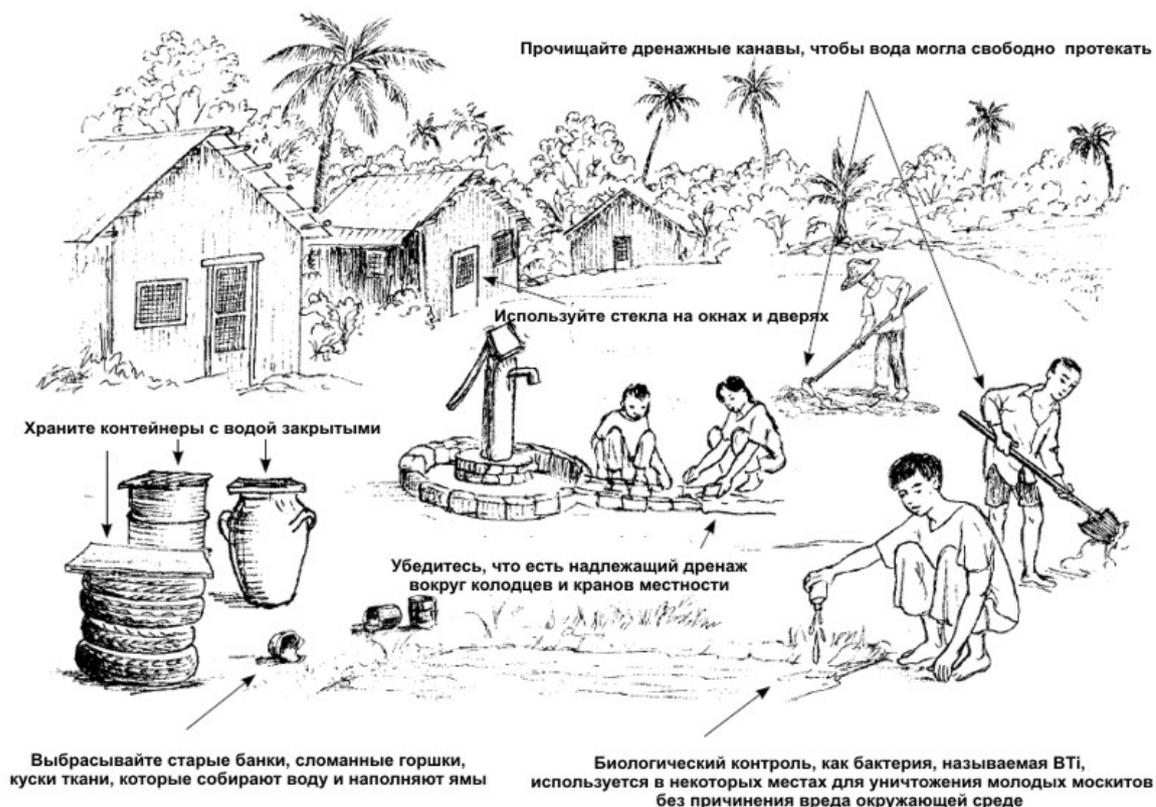
Убедитесь, что дренажная система вокруг колодцев в общине и водоразборные краны в надлежащем состоянии.

Очистите дренажные каналы, чтобы вода могла протекать.

Уберите старые банки, шины, или сломанные горшки, собирающие воду, и засыпьте неиспользуемые ямы.

Биологический контроль, как бактерия ВТі, используется в некоторых местах, чтобы уничтожить новых москитов без причинения вреда окружающей среде (Для более подробной информации о ВТі см. Ресурсы).

Используйте сетки на окнах и дверях.



Другие методы, используемые в программе общественного контроля москитов, включают:

- **Разведение рыбы, питающейся москитами.** Центральноамериканская рыба, Южноамериканские гуппи, Африканская тилапия, карп и другая рыба могут быть использованы для контроля москитов.
- **Убедитесь, что вода течет и имеется дренажный отток,** восстанавливая природные водные пути, позволяя воде протекать по дренажным каналам, и заполняя неиспользуемые ирригационные рвы и водоемы.
- **Сажайте деревья,** чтобы обеспечить домами птиц, летучих мышей, и других естественных помощников в регулировании численности москитов. Дерево маргозы из Африки и Индии держит москитов на расстоянии, а листья можно использовать в лекарственных целях.



Использование инсектицидов

Там, где москиты размножаются не весь год, их можно быстро уничтожить инсектицидами. В прошлом, пестицид ДДТ был широко применен для борьбы с малярийными москитами, и был распылен над гнездами размножения москитов. Но ДДТ – это яд, причиняющий огромный вред людям и животным, вызывая рак и врожденные дефекты (см. Глава 16). ДДТ может преодолевать большие дистанции по воздуху и в воде, и остается в окружающей среде многие годы, становясь со временем более опасным. Из-за этого, в большинстве государств рекомендуются сейчас менее токсичные инсектициды.

Один вид инсектицидов, называемый пиретрин, наносит менее длительный вред людям, животным и земле. Ещё одно преимущество пиретрин перед ДДТ или малатионом (другой применяемый, но вредоносный пестицид) заключается в том, что он разбрызгивается в меньших количествах на ту же площадь.

Пиретрин не накапливается в окружающей среде. Но он токсичен, когда люди его используют, и должен быть использован осторожно. Пиретрин раздражает кожу и глаза, и вызывает сыпь и трудности при дыхании. Избегайте открытого контакта с этим инсектицидом, особенно дети, беременные или кормящие женщины. Пиретрин очень токсичен при попадании в воду.

Никогда не используйте пиретриновые препараты возле водных путей и водоемов.

Недавно, ДДТ вернулся в применение другими способами, чем раньше. Сейчас его рекомендуется применять ограниченно внутри помещений методом внутреннего остаточного распыления. Это распыление небольшого количества ДДТ на внутренних стенах дома для уничтожения москитов, которые там приземляются. Этот метод использует меньше яда на меньшей территории, предотвращает ее от проникновения в воду и обладает меньшим шансом появления устойчивости у москитов.

Все инсектициды ядовитые. При использовании ДДТ, пиретрина или любых других инсектицидов:

- Следуйте указаниям и распыляйте с осторожностью.
- Всегда надевайте защитное обмундирование при распылении (см. Приложение А).
- Используйте как можно меньше химиката. Распыляйте только там, где москиты проникают в дом, и где они обитают.
- Никогда не распыляйте возле детей или беременных и кормящих женщин.
- Убедитесь, что дети не жуют и не кладут в рот обработанные инсектицидами сетки, и прикасаются к сеткам как можно меньше.
- При стирке сеток, пропитанных инсектицидами, используйте таз, и выливайте воду в сточную яму (см. стр. 82) для защиты водных путей и ресурсов питьевой воды.

Перерасход любого инсектицида может вызвать привыкание (устойчивость) у москитов к ним, и инсектицид больше не уничтожит их (Чтобы узнать больше об опасности инсектицидов и как их использовать наиболее безопасно, см. Глава 14).

Распыление инсектицидов это срочная мера для быстрого контроля москитов. Но инсектициды сократят количество переносимых москитами болезней, если будут использоваться только как часть программы, включающей доступное всем лечение, общественную борьбу с размножением москитов и общественное образование.



Инсектициды – это краткосрочная мера борьбы с москитами. Если Вы должны их применить, наденьте безопасное снаряжение.

Остановить лихорадку, остановив москитов

За прошлые 25 лет люди в Манагуа, Никарагуа все больше заболели лихорадкой денге. Так как москит, передающий лихорадку, живет внутри и вокруг дома, то лихорадка широко распространяется, когда больше людей переезжают в тропические города без безопасных водных резервуаров и дренажа сточных вод.

Люди в Манагуа работали с учеными, неправительственными организациями и министерством здравоохранения, чтобы уменьшить и предотвратить лихорадку денге в 10 окрестностях. Первое, что они сделали, – собрали сведения о распространении лихорадки денге. Дети собирали образцы воды с москитами на разной стадии созревания; ученые тестировали слюну детей, чтобы узнать, скольких укусили зараженные лихорадкой денге москиты; члены сообщества навещали дома людей, чтобы опросить, что они знают и думают о лихорадке денге.

Они использовали собрания в жилых районах, плакаты и события обществе, чтобы поделиться знаниями о лихорадке денге. Дети играли в игры, в которых они разбивали полые марионетки-москиты, рассыпая сладости, скрытые внутри них. Молодые люди, включая членов бригады, писали и разыгрывали популярные песни о предотвращении лихорадки денге.

В каждом районе развивалась собственная программа контроля москитов. Так как они знали, что москиты размножаются в бракованных шинах, одна группа решила собрать старые шины, наполнить их грунтом и использовать как лестницу по крутым подъемам троп. Так они избавились от мест размножения москитов и облегчили подъем и спуск по склону. Остальные шины были использованы для посадки.



В

Группа в другом жилом районе изготовила и продала по низким ценам крышки для бочек для хранения воды. Это избавило их от мест размножения moskitov, а также принесло доход для их сообщества.

Общественная программа предотвращения лихорадки денге продолжается и сегодня. Не только меньше людей заболевают лихорадкой денге, но также программа приносит и другую пользу:

- Молодые люди, включая членов бригады, были вовлечены в создании положительных изменений в их районах, что усилило сплоченность сообщества.
- Музыканты написали популярные песни для обучения людей, делая профилактику лихорадки денге веселой.
- Различные религиозные и политические группы отставили в сторону свои различия для совместной работы над общим проектом.
- Местных активистов здравоохранения пригласили помочь Министерству здравоохранения для работы в советах при поликлиниках и медицинских пунктах.



Сейчас население 10 соседствующих сообществ помогают другим сообществам организоваться, чтобы остановить лихорадку денге и улучшить жизнь сообщества.