

наоборот, при большой загрузке скорой помощи используются свободные бригады «помощи на дому».

В штат скорой помощи введены детские врачи, установлено дежурство двух врачей в каждую ночную смену. Педиатры находятся в непосредственном подчинении старшего врача станции скорой помощи. Вызовы детского врача осуществляются как лично, так и по телефону скорой помощи. О работе дежурных педиатров население было информировано через печать и радио.

На ежедневных утренних конференциях старший дежурный врач скорой помощи и диспетчер «помощи на дому» докладывают о работе, проделанной за прошедшие сутки. Таким образом, все врачи и администрация скорой помощи находятся в курсе событий. Это значительно помогает накоплению опыта дежурных врачей в повседневном улучшении помощи населению.

В результате реорганизации медицинское обслуживание населения нашего города улучшилось. Если раньше «помощью на дому» при поликлиниках обслуживалось за год 8 500 вызовов, то за это же время работы в новых условиях было обслужено более 12 000 вызовов. Резко сократилось количество вызовов, выполнявшихся с опозданием, значительно ускорилась госпитализация больных, так как все врачи «помощи на дому» работают теперь на однотипных машинах, в которых, при необходимости, можно и транспортировать больных. Упорядочилась и работа скорой помощи, освобожденной от ненужных помех. Население стало теперь более своевременно, без излишних хлопот, получать врачебную помощь в ночное время.

Осуществленная в нашем городе реорганизация службы «помощи на дому», ее объединение со скорой помощью — дело сравнительно новое в структуре нашего здравоохранения. Мы считаем, что такое объединение служб скорой медицинской помощи и «помощи на дому» в городах с населением до 600—700 000 человек будет способствовать значительному улучшению медицинского обслуживания населения.

Считаем, что наш полуторагодовой опыт работы в новых условиях заслуживает внимания органов здравоохранения и администрации скорой помощи других городов.

Поступила 24 сентября 1959 г.

ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ХЛОРОФОСА ДЛЯ БОРЬБЫ С КОМНАТНЫМИ МУХАМИ В СЕЛЬСКИХ УСЛОВИЯХ

К. Д. Степанов

Из Казанского научно-исследовательского института эпидемиологии и гигиены (директор — доц. Н. А. Немшилова)

Как известно, борьба с комнатными мухами играет важную роль в профилактике многих инфекций.

Для уничтожения комнатных мух нами применялся хлорофос, известный за границей под названием диптерекс и Байер-13/59, который был предоставлен нам Химическим институтом Казанского филиала АН СССР.

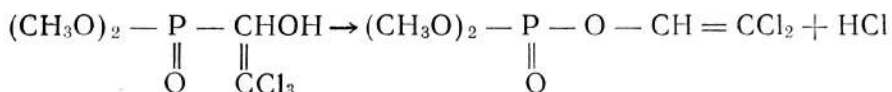
Хлорофос: $(\text{CH}_3\text{O})_2 - \text{P} - \text{SNOH}$ — представляет собой белый кри-

$\downarrow \quad \downarrow$
 $\text{O} \quad \text{CCl}_3$

сталлический порошок, хорошо растворимый в воде, водные растворы стойки.

Хлорофос избирательно токсичен по отношению к комнатным мухам и мало токсичен для теплокровных животных (Е. С. Калмыков, И. Д. Неклесова, Е. В. Шнайдер).

Избирательная активность хлорофоса по отношению к комнатным мухам объясняется повышенной способностью их, по сравнению с другими насекомыми, производить дегидрохлорирование хлорофоса, в результате чего токсичность его значительно возрастает:



Хлорофос является контактно-кишечным и фумигацидным ядом.

Для изучения гибели комнатных мух от хлорофоса мы применили его летом 1959 г. в одном из юго-восточных сельских районов Татарии в местной чайной и пищеблоке районной больницы.

Хлорофос применялся в приманках с сахаром, так как при опрыскивании стен и окон пищеблока раствором хлорофоса погибающие в большом количестве мухи падали бы всюду, в частности и в посуду с пищей.

К 50 мл 0,4% водного раствора хлорофоса добавляли приблизительно 10 г сахара и наливали этот раствор в глубокую тарелку. Применение такого концентрированного раствора приводит к быстрой гибели мух (мухи гибли при контакте даже с 0,05% раствором хлорофоса), больше половины мух погибали тут же в тарелках, остальные — около тарелок, и лишь единичные экземпляры падали на пол. По мере испарения воды ее доливали до первоначального объема. Через 5—8 дней раствор хлорофоса заменялся.

Первый день работали с открытыми окнами и дверями без применения хлорофоса. На ночь ставили приманки с хлорофосом, причем все окна и двери закрывали, а утром подсчитывали погибших мух и убирали их из тарелок.

Второй день работали так же с открытыми окнами и дверями, но на окна и столы ставили приманки с хлорофосом (2 тарелки на комнату в 108 м³). Залетающие мухи быстро садились на приманки и тут же погибали. К вечеру мы подсчитывали погибших за день мух и опять оставляли приманки на ночь при закрытых дверях и окнах, чтобы утром учесть то количество живых мух, которое не успело погибнуть.

Местная чайная расположена в бревенчатом доме и состоит из обеденного зала (192 м³), кухни (96 м³), моечной (48 м³) и прихожей (21 м³). Чайная постоянно посещалась большим числом людей; в помещении было много мух, так как чайная была расположена на проезжей улице, в 25 м от конного двора и в 50 м от уборной.

При постановке нашего опыта работа в чайной происходила при открытых окнах и дверях для создания более благоприятных условий работы. Во время опыта температура наружного воздуха в тени достигала 28° С. 31/VII в 20 часов было поставлено 7 приманок (по всей чайной, за исключением прихожей).

К 7 часам 1/VIII было обнаружено свыше 1500 мертвых мух в тарелках, более 600 около тарелок и 16 на полу.

За день погибло около 900 мух в тарелках и 500 около тарелок.

2/VIII в 6 ч. утра было обнаружено уже только 36 мертвых мух.

Пищеблок местной больницы представляет собою обычную бревенчатую избу, состоящую из двух комнат. Одна комната — кухня (108 м³), другая — моечная (45 м³). Кухня содержится довольно чисто, находится в саду с густым и высоким травяным покровом.

Ближайшее место вывала мух в 75 м (2 уборные), в 100 м от кухни находится выгребная яма, в 130 м — конный двор.

Во время опыта температура наружного воздуха в тени достигала 32° С.

В 19 ч. 4/VIII были поставлены 2 приманки с хлорофосом на ночь. 5/VIII в 6 ч. было собрано 1024 мертвых мух (709 — в тарелках, 309 — около тарелок и 6 — на полу). В комнате остались единичные живые мухи. 5/VIII в 19 ч. было собрано 936 погибших мух (в тарелках — 609, около тарелок — 321 и 6 — на полу).

6/VIII в 6 ч. собрано 16 мертвых мух: 10 — в тарелках и 6 — около тарелок. В комнате — единичные живые мухи.

В дальнейшем количество убитых мух прогрессивно падало, что объясняется тем, что вылет мух из санузлов происходил медленнее, чем их гибель от хлорофоса. При более широком применении хлорофоса в помещениях возможно значительное снижение количества мух в населенном пункте, так как только что вышедшие из личинок мухи быстро погибают от хлорофоса, не давая потомства.

Почти все мухи, погибшие от хлорофоса, относятся к комнатным мухам (*Musca domestica* L.) и лишь единичные экземпляры — к синим мясным мухам (*Calliphora erythrocephala* Mg.).

Из нашего материала вытекает, что хлорофос чрезвычайно эффективен в борьбе с комнатными мухами, даже при специфических условиях, созданных нами (работа с открытыми окнами и дверями).

Необходимо широкое использование его в борьбе с мухами, особенно в сельских местностях, для чего необходимы промышленное производство этого препарата и выпуск в аптечную сеть вместе с инструкцией по его применению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зимина Ю. В. и Сивохин Д. П. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 1959, 2.—2. Калмыков Е. С. Там же. 1959, 1.—3. Неклесова И. Д. Казанский мед. журнал, 1958, 1.—4. Шнайдер Е. В. Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 1958, 3.—5. Он же. Там же. 1958, 1.—6. Он же. ЖМЭИ, 1957, 2.

Поступила 3 января 1960 г.

ОБЗОР

ВОПРОСЫ ГЕРОНТОЛОГИИ И НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ О СЛУЧАЯХ ДОЛГОЛЕТИЯ В ТАТАРИИ

Проф. М. А. Ерзин и канд. мед. наук И. П. Гаранина

Из кафедры патологической физиологии (зав.— проф. М. А. Ерзин) Казанского медицинского института

В настоящее время интерес ученых и врачей к проблеме долголетия чрезвычайно велик. Об этом, в частности, свидетельствуют проходивший в 1957 году в Италии IV международный конгресс геронтологов и состоявшаяся в Москве (1959)¹ конференция по проблеме долголетия, в работе которых приняло участие большое количество ученых. Очень интенсивно разрабатываются вопросы продления жизни в институте гериатрии в Румынской Народной республике. В нашей стране, одной из первых приступившей к разработке этой проблемы, создан специальный институт геронтологии в г. Киеве и намечается организация центрального института в Москве. Активно изучается проблема долголетия во многих ВУЗах и, в частности, в Московском и Харьковском университетах.

Для понимания механизма старения имеют решающее значение исследование особенностей жизнедеятельности организма в старческом возрасте, изучение функционального состояния важнейших органов и систем, а также нервной и эндокринной регуляции жизненных функций. К настоящему времени по этим вопросам накоплен уже определенный клинико-экспериментальный материал.

Со стороны *высшей нервной деятельности* в старческом возрасте могут иметь место характерные изменения. Ухудшается память, иногда появляются рассеянность и болтливость (2, 96, 105). Старческую несдержанность и излишнюю разговорчивость И. П. Павлов объяснял ослаблением тормозных процессов в центральной нервной системе, понижение способности запоминать текущие события — снижением подвижности раздражительного процесса, старческую рассеянность — развитием отрицательной индукции.

И. П. Павлов и М. К. Петрова показали, что у собак, страдающих экспериментальными неврозами, быстро появляются признаки старения. Эти наблюдения были в дальнейшем подтверждены многими исследователями. Методом условных рефлексов на стареющих животных было показано ослабление как процессов возбуждения в центральной нервной системе, так и процессов торможения; было отмечено также нарушение подвижности этих процессов (1, 31, 34, 32, 33, 6, 20, 37).

Аналогичные изменения высшей нервной деятельности были обнаружены с помощью метода условных рефлексов (мигательные, сосудистые) у пожилых людей (2, 91, 92). Ослабление тормозного процесса и уменьшение подвижности сказываются в первую очередь на речевой функции (5, 28).

Электроэнцефалографические исследования показали, что в старости нередко имеет место снижение электрической активности коры головного мозга, что находит свое проявление в ослаблении α -ритма (30, 103) и значительной выраженности медленных волн электроэнцефалограммы (100, 83). Предполагается, что в изменениях

¹ См. Казанский мед. журн., 1959, 3, стр. 112.