

Ингаляции. Способы и самодельные приборы

М.И. Изотов

29.12.2022

Аннотация

Описываются разные формы ингаляции и способы осуществления, не требующие покупки специальных дорогостоящих приборов. Предлагаемая конструкция ингалятора для активной ингаляции отличается тем, что в результате увеличенного объема барботатора и возможного времени проведения ингаляции без отрыва от других занятий, нагревания барботируемой смеси, происходит качественный скачок эффективности прибора, который состоит из простых компонентов и не требует затрат для своего изготовления. Рассматриваются различные средства для ингаляции: натуральные растения, настои, эфирные масла.

Оглавление

Введение	2
Фоновая ингаляция	3
Активная ингаляция	4
Средства для ингаляций	7
Для фоновой (пассивной) ингаляции	8
Для активной ингаляции с помощью ингалятора	9
Для бани	10
Заключение	12

Введение

Существует несколько каналов попадания лекарств в организм пациента. Их можно разделить на естественные и неестественные. Врачи почему-то больше любят именно неестественные, связанные с нарушением кожных покровов и сосудов: всякого рода уколы, капельницы. Иногда это оправдано и незаменимо. Но чаще дело обстоит по-иному. Представляется, что естественные каналы воздействия на организм, в том числе введения лекарственных веществ (но не только) лучше уже тем, что они самой природой предназначены для такого.

Одним из естественных каналов являются органы дыхания. Последнее время им уделяется все большее внимание. Появляются лекарства с назальным введением и даже вакцины.

В ряду способов лечения и профилактики через естественные пути организма можно отметить ингаляции. Их можно разделить на активные и фоновые (пассивные).

Активные ингаляции осуществляются специальным образом с помощью специальных приборов, доставляющих нужные вещества к органам дыхания. Фоновые (пассивные) – с помощью внесения нужных веществ в воздух, которым дышит человек в процессе своей обычной деятельности.

Наиболее часто ингаляции применяют при лечении именно органов дыхания при простудных заболеваниях. В настоящее время активно рекламируются так называемые небулайзеры. Причем рекомендуют, почему-то холодное распыление в дыхательные пути человека. Это при том, что человек уже заболел от переохлаждения, при том, что существует вековой российский опыт теплых и горячих

ингаляций. Теплые ингаляции понятны: человек заболевает при охлаждении организма, его защитные силы падают, болезнетворные микробы активизируются. Недаром существует слово «простуда». При прогреве активизируются защитные силы организма, и лечебные средства действуют лучше. Баня, особенно, с лечебными травами, дыхание горячим картофельным паром – это все традиционные, веками проверенные средства. И тут вдруг – рекомендации применять для больного человека холодный воздух, то есть еще более усугубить ситуацию. Бред какой-то. В общем, я считаю, что холодная ингаляция – это очередная медицинская диверсия, направленная на увеличение доходов, а дорогие небулайзеры нужны только для обогащения владельцев производящих их компаний.

Если нужно получить лечебный результат, то его можно получить значительно дешевле и лучше с помощью самодельного теплового ингалятора в комбинации с постоянной фоновой ингаляцией.

Фоновая ингаляция

Чрезвычайно простая и чрезвычайно эффективная вещь. На тряпочку или иной носитель капается несколько капель полезного раствора. Как правило, это смесь эфирных масел. Тряпочка размещается в помещении в условиях, когда будет достигаться хорошее испарение, например, просто подвешивается или укладывается на батарею отопления.

Наиболее эффективным для этого оказалось масло «Дыши», состоящее из комбинации эфирных масел. Покупается в аптеке.

Результаты фоновой ингаляции маслом «Дыши» были описаны воспитателями, учителями и врачами нескольких детских садов и школ:

<https://journaldoctor.ru/catalog/pediatriya/ingalyatsii-efirnykh-masel-dlya-profilaktiki-respiratornykh-infektsiy-v-organizovannykh-detskikh-kol/?ysclid=lc4hh8ty4r476421311>

<https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Umenyshenie-lekars-tvennoy-nagruzki-na-detskiy-organizm-opyt-ispolzovaniya-efirnykh-masel-dlya-profilaktiki-i-lecheniya-ostrykh-respiratornykh-infektsiy/?ysclid=lc4hhei7ng494313008>

<https://www.lvrach.ru/2017/01/15436650?ysclid=lc4hhoge81893947379>

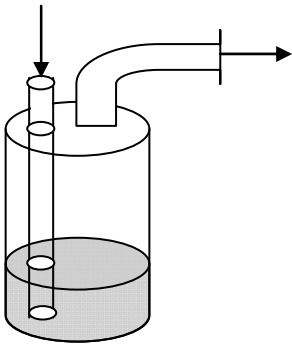
<https://medi.ru/info/6419/>

Сейчас (2022) масла «Дыши» в аптеках нет, но есть аналог «Дыши легко».

Активная ингаляция

Принцип ингалятора прост и хорошо известен: это пробулькивание (барботация, барботирование) воздуха через воду, в которой растворены полезные и лечебные вещества. Воздух захватывает их и приносит в бронхи и легкие. Но лекарственными веществами эффект не исчерпывается. Если жидкость подогревается, то теплая струя увлажненного воздуха сама по себе имеет лечебный эффект.

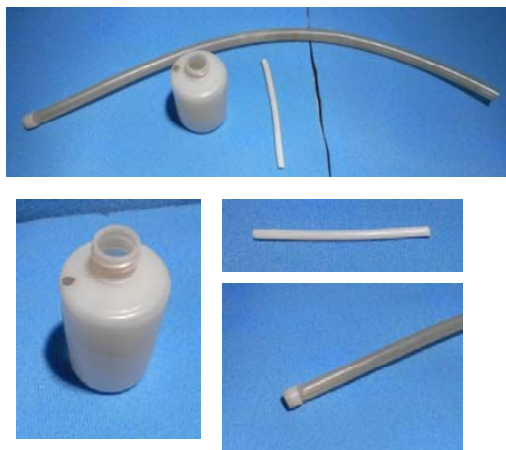
Примечание: Существуют ингаляторы, например, ингалятор Махольда, в которых струя воздуха проходит по поверхности жидкости. В таких ингаляторах обычно используются эфирные масла большой концентрации, которые плавают на поверхности воды. Такие ингаляторы здесь не рассматриваются, но, несомненно, имеют право на существование.



Из принципа ингалятора-барботатора следуют его конструкции, которые в принципе друг от друга ничем не отличаются: закрытая ёмкость, входная трубка, жидкость, выходная трубка. Отличаются они используемыми компонентами.

Характерные габаритные размеры таких конструкций 70 – 100 мм. Это может быть пузырек от хлоргексидина, емкостью 100 мл. Количество жидкости 20 – 30 мл. Диаметр входной и выходной трубок – 5 мм. Чаще всего, это коктейльные трубочки. Ингалятор при процедуре надо держать в руках и всецело предаваться этому занятию. И на сколько вас хватит? Пять, десять минут, и все.

Такая конструкция у меня была и успешно использовалась некоторое время, правда, уже тогда одна из трубок была толстой.



Но потом возникла мысль: а что, если увеличить все?

Если сделать такие трубки, через которые свободно дышать можно? Миллиметров 10 – 12? Если сделать выходную трубку длинной, метр – полтора, так, чтобы она тянулась к ингалятору, стоящему рядом, который не надо держать в

руках? Если емкость барботатора сделать пол литра – литр, а жидкости там будет 200 – 300 мл?

Тогда можно будет сидеть спокойно и работать с трубкой во рту хоть час, хоть больше! Или лежать, а прибор рядом с кроватью, и дышать через него пару часов.

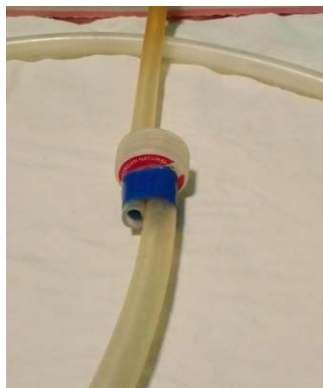
А если емкость подогреть? Поместить, например, в большую емкость с горячей водой? (Кастрюлю, обрезанную канистру или большую бутылку). Тогда дышать можно будет теплым полезным воздухом.

Можно и другие варианты использовать, например, электрический подогреватель детского питания, но это уже затраты.

Подогреватель я так и не купил, а вот большую конструкцию из доступных материалов и самых простых компонентов сделал и успешно использую её несколько лет.

В качестве барботатора для лекарственного состава используется пластиковая бутылка 0,5 – 0,7 л. Для горячей воды подошла обрезанная канистрочка. Трубки – силиконовые, покупал в магазине Медтехника, внешний диаметр 11 – 12 мм. Они с небольшим натягом входят в отверстия, просверленные и расширенные вручную в резьбовой пробке. Можно использовать трубки ПВХ, которые легко купить в хозяйственных магазинах, например, в Леруа Мерлен или ОБИ (но силиконовые лучше, они мягкие). Трубки для жесткости крепления можно обмотать несколькими витками изоленты. Если использовать трубки большего диаметра, то лучше взять пластиковую бутылку с широким горлом от молока. Я специально размещаю фотографии именно рабочего агрегата без всякого приукрашивания, чтобы было понятно, что сделать все очень просто и все будет

работать. Желтизна на входной трубке – это совсем не грязь (мыть надо все тщательно), это окраска, которую трубка приняла с годами в результате использования для ингаляций Ротокана. Для организма не вредно.



Средства для ингаляций

На основе анализа литературы:

<https://www.lvrach.ru/2036/partners/15437708?ysclid=lc74c9iaiz500644254>

<https://science-education.ru/ru/article/view?id=5067&ysclid=lc74cflldvt42703335>

https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Effektivnosty_ingalyacionnogo_vozdeystviya_naturalnyh_efirnyh_masel_v_kompleksnoy_profilaktike_grippa_i_ORVI_u_detey/

<https://pharmateca.ru/ru/archive/article/32675?ysclid=lc74cjhzkj747400750>

https://lekostyle.com/files/leko_style_prezentaciya_antibakterialnoe_dejstvie_efirnyh_masel.pdf?ysclid=lc7aaa6aiz525566863

<http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib457.pdf?ysclid=lc75lntknz953682746>

<https://research-journal.org/archive/8-110-2021-august/skrining-efirnyx-masel-na-predmet-ix-antimikrobnj-aktivnosti?ysclid=lc74cu5486757511477>

https://detdom-vidnoe.ru/for_parents/23274.php?ysclid=lc781t7hls553244212

<https://nebulyzer-shop.ru/ingalyacii-hlorgeksidinom?ysclid=lc7820w97f190835938>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BD>

и т.д.

и собственного практического опыта было определено:

Для фоновой (пассивной) ингаляции

Максимальным эффектом обладают композиции, включающие в себя эфирные масла:

- Эвкалипта;
- Мяты;
- Каепута;
- Чайного дерева;
- Чабреца (распространенная разновидность тимьяна);
- Лемонграсса (разновидность цимбопгона);
- Аниса;
- Гвоздики;
- Корицы.

Можно составлять композиции самим, а можно воспользоваться готовой композицией «Дыши» или аналога «Дыши легко».

Три – четыре капли на носитель. В зависимости от степени проветривания можно возобновлять два – три раза в течение суток. Перебарщивать не надо, может возникнуть аллергическая реакция.

Настои и настойки эффективностью для пассивных ингаляций не обладают, только эфирные масла.

Для активной ингаляции с помощью ингалятора

При кашле, простуде и заболевании горла:

- Эссендуки 17 или 4 как основа.
- Ротокан – настойка 2 –3 мл на 150 – 200 мл воды или Эссендуков.
- Эвкалипт – настойка, так же.
- Мята – настойка, так же.
- Эфирные масла для пассивных (фоновых) ингаляций (см. выше) по одной–две капли на 150 – 200 мл воды или эссендуков, далее подбор, ориентируясь на собственные ощущения;
- Сангвиритрин (дозировка пол чайной ложки на 150 – 200 мл, далее уменьшение или увеличение по индивидуальным ощущениям);
- Хлоргексидин (0,05%).
- Мирамистин (0,01%).

Очень хорошо работают смеси:

Эссендуки + Ротокан;

Эссендуки + Эвкалипт и/или Мята;

Хлоргексидин + Эвкалипт (потенцирует действие Хлоргексидина).

Концентрация настоек и масел в воде или в виде добавок к эссендукам или хлоргексидину подбирается индивидуально на основе проб. Сначала несколько капель, потом увеличивать до концентрации, при которой есть ощущение внесенного компонента, но нет спазма или усиления кашля.

Ингаляции обязательно теплые.

В комплексе с ингаляциями очень полезно проводить полоскания горла и носа. Например, ингаляция осуществляется Эссендуками + Ротокан. Тогда полоскание целесообразно сделать Сангвиритрином или Хлоргексидином. И так далее.

Для бани

Потрясающее профилактическое действие на организм оказывает баня во всех ее видах.

Но еще большее действие оказывает баня с использованием определенных растений и/или их настоев, а также их эфирных масел. Естественно, все должно быть в разумных количествах. Кроме того, к «банным растениям» предъявляются требования приятного аромата, длительной отдачи и стойкости в горячей среде.

К таким растениям, пучки которые можно и очень полезно развешивать в парной или запаривать, а потом поддавать настоем, или, в случае отсутствия, использовать их эфирные масла относятся:

Эвкалипт	Доказанное самое сильное действие из применяемых на бактерии, на вирусы, на грибы.
Мята Чабрец Анис Полынь	Доказанное сильное действие на бактерии, на вирусы, на грибы. Не столь универсально сильное, как у эвкалипта, но вполне достаточное.
Пихта Сосна Лаванда Бергамот	Есть бактерицидное действие, но не столь сильное, как в предыдущей группе или не столь универсальное.
Донник Пижма	Бактерицидное действие слабое, но запах очень приятный.
Прополис	Бактерицидное действие не доказано, но в парной чрезвычайно приятен.

Чеснок, горчица, хрен и т.п. для парной категорически не годятся. Нет у них бактерицидного действия при вдыхании, а есть только ожог поверхности бронхов из-за находящихся в них едких веществ. Часто встречается аллергическая реакция именно при воздействии паров. У них огромный токсический потенциал. Собственно говоря, их токсичность – это форма защиты от поедания.

<https://www.vokrugsveta.ru/article/269413/?ysclid=lc7b8sm1a5492754818>

Любители пощекотать дыхательные пути забывают, что есть нормальные люди, которые не желают ожога дыхательных путей.

Продукты питания нужно потреблять не в парной, а за столом, а чеснок, горчица, хрен – это именно продукты питания.

Примечание: свежие листья хрена возможны, хотя и бессмысленны.

Заключение

Ингаляции во всех их формах – фоновая (пассивная), активная, банная – имеют огромный лечебно-профилактический потенциал при простоте применения.