

МБОУ Академический лицей им. Г. А. Псахье

XXVI открытая научно-практическая конференция школьников им. В.Е. Зуева
по междисциплинарной теме «Диалектика»

Проектно-исследовательская работа:
«Возможно ли вылечить астму немедикаментозным
методом?»

Выполнила: Карапотина Василиса

ученица 2 дзета класса

Академического лицея г.Томска

им. Г.А. Псахье

Классный руководитель: Черепанова Ольга Петровна

Томск 2020

Введение.

Существуют всевозможные препараты для лечения астмы, некоторыми из них я пробовала лечиться, но меня мучил вопрос, возможно ли прийти к долгосрочной ремиссии при немедикаментозных методах лечения, то есть жить обычной жизнью обычного ребёнка без ограничений, не принимая постоянно препараты?

Цель:

- ✚ Практическим путем изучить можно ли жить без приступов не применяя ингаляторы и таблетки, если можно, то как?

Актуальность:

- ✚ Заболеваемость бронхиальной астмой в мире составляет от 4 до 10 % населения. В России, по разным данным, распространённость среди взрослого населения колеблется от 2% до 7 %, а в среди детей этот показатель составляет около 10 %. Таким образом, мои исследования могут помочь многим людям, страдающим астмой, жить полноценной жизнью без приёма препаратов и ингаляторов.

Задачи:

- ✚ выяснить как можно жить ребенку астматику без таблеток и ингаляторов;
- ✚ проводить ежедневные занятия в качестве эксперимента;
- ✚ найти научное объяснение;
- ✚ научить других детей и взрослых, страдающих астмой, жить полноценной жизнью.

Гипотеза:

- ✚ астма – не приговор, я смогу жить как остальные дети без ингаляторов и таблеток.

Объект исследования:

- ✚ моя болезнь - астма.

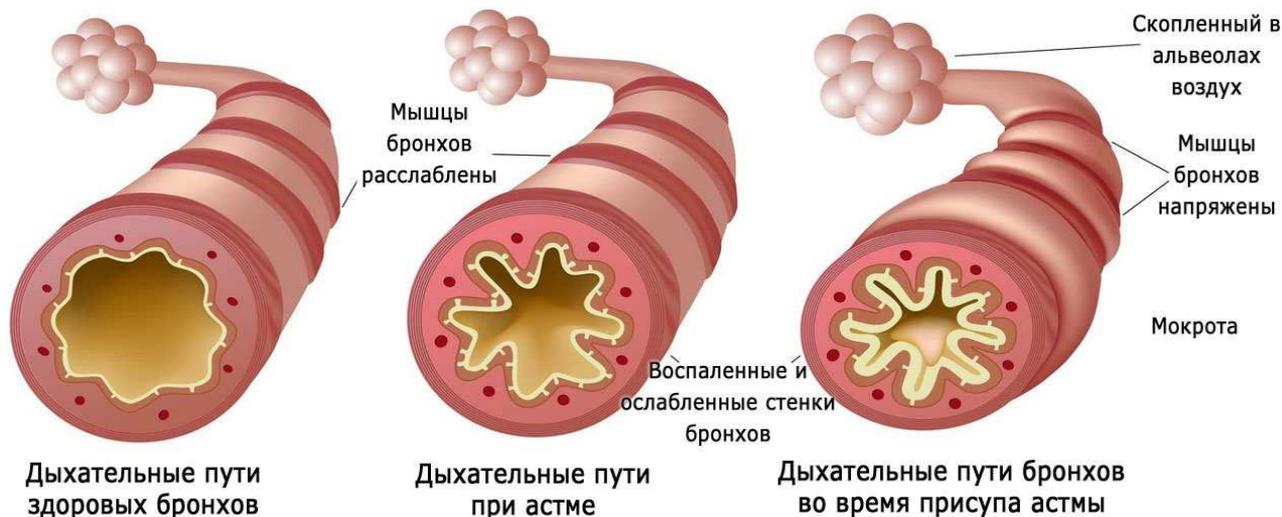
Методы исследования:

- ✚ поиск информации;
- ✚ консультация специалистов;
- ✚ ежедневные тренировки;
- ✚ обобщение результатов.

Бронхиальная астма — хроническое заболевание дыхательных путей. Слово «астма» имеет греческие корни, дословно переводится как «трудно

дышать». Бронхоспазм – это сужение просвета бронхов, проявляющийся повторяющимися эпизодами свистящих хрипов, одышки, приступов удушья, чувства стеснения в груди и кашля.

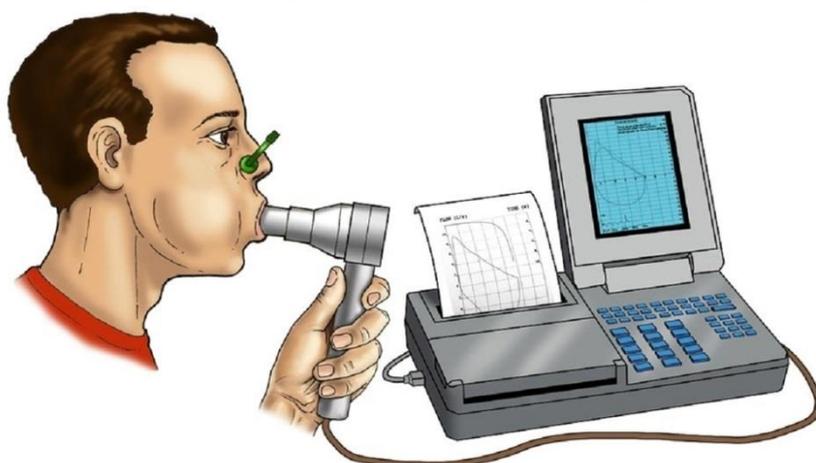
Бронхиальная астма



Моя история.

В три года меня первый раз увезли по скорой с затруднённым дыханием со свистом. Спустя два месяца приступ повторился и меня опять положили в больницу по скорой. Еще через два месяца приступ повторился трижды и меня опять увезли по скорой в больницу. В итоге в 3,5 года мы с мамой пошли к аллергологу, мне назначили спирографию и анализ на аллергию.

Спирография — это метод исследования функции внешнего дыхания, включающий в себя измерение объёмных и скоростных показателей дыхания.



По результатам спирографии мне поставили диагноз – астма средней степени тяжести.

Классификация БА по степени тяжести

Критерии тяжести	Легкая интермиттирующая	Легкая персистирующая	Среднетяжелая	Тяжелая
Частота приступов	3-4 раза в год	1-3 раза в месяц	Более 1 раза в неделю	Неск.раз в нед.или ежедневно
Клинич.хар-ка приступов	Эпизодич., кратковрем-е,исчезают спонтанно или после однократного приема бронхолитика короткого действия	Эпизодич.,исчез-т спонтанно или после однокр.приема бронхолитика корот.действия	Приступы сред.тяж., отчетливыми нар-ми ФВД,требуют обязат.назнач-я бронхолитиков	Тяж.приступы, астматическ-е состояния
Ночные приступы	отсутствуют	Отсутствуют или редки	регулярно	Ежед.по несколько раз
Переносимость физич.нагрузки,а ктивность	Не нарушена	Не нарушена	Ограниченная переносимость физич.нагрузок	Значит.сниж.п ереносимость физ.нагрузок, нарушения сна

Кроме того, у меня выявили сильнейшую аллергию на кошек, собак, птиц, пух, перо и все виды пыли (библиотечная, домашняя) и пылевых клещей. По результатам обследования мне назначили гормональные ингаляторы через спейсер.



С 3,5 до 7 лет я дышала гормонами, но приступы были постоянно, меня очень часто увозили по скорой в больницу, где делали уколы и ставили системы. Я не могла бегать с детьми в саду и на улице, немного побегав я начинала закашливаться и задыхаться, в итоге все заканчивалось приступом. Кроме того, я стала часто болеть простудами и каждая болезнь провоцировала приступ. Помимо гормонов через спейсер, практически каждую неделю мама мне делала ингаляции с гормонами через небулайзер.



Мы постоянно ходили по врачам, мне увеличивали дозу гормонов, убрали спейсер, я стала дышать непосредственно через баллончик ингалятора. Врачи отказывались верить, что гормоны мне не помогают и приступы случаются постоянно, при том, что контакты с аллергенами у меня полностью исключены. Дома мы сменили все подушки и одеяла на синтетику, исключили для всех членов семьи вещи из шерсти и меха, пуховики. Дома нет ковров, мама часто протирает пыль и конечно нет никаких домашних животных. К 7 годам врач мне поставил диагноз – неконтролируемая астма.

Существуют три вида астмы, отличающиеся по степени контроля:

1. Контролируемая бронхиальная астма — наблюдается отсутствие клинических проявлений в период лечения. Показатели диагностических исследований соответствуют норме. Препараты при контролируемой форме назначаются пациентам в минимальном количестве.

2. Частично контролируемая — отмечается наличие отдельных симптомов заболевания. В этом случае рекомендуется смена терапевтических мероприятий для возвращения болезни в контролируемую форму.

3. Неконтролируемая бронхиальная астма — наиболее опасная форма заболевания, при которой наблюдается ярко выраженная симптоматика и частые обострения с астматическими приступами, повторяющимися неоднократно в течение недели.

В 7 лет с пневмонией мы обратились к другому врачу и она нам посоветовала препарат «сингуляр», он не содержит гормонов, применяется также при лечении астмы. Препарат мне полностью подошел, пока я его принимала у меня не было ни одного приступа, кроме того, я могла заниматься физическими нагрузками не ограничивая себя, я даже начала заниматься лыжами и бегать вокруг стадиона. Но, проблема в том, что когда я его перестала пить, то приступы начали повторяться. Так, когда мне исполнилось 8 лет, прошлым летом, у меня случился очень сильный приступ, меня по скорой увезли в стационар. Мне настолько было трудно дышать, что ночью я спала со специальным аппаратом, который мне подавал кислород. Что спровоцировало приступ я так и не поняла.

Выписавшись, я опять начала принимать «сингуляр». Нужно что-то было предпринимать. Мы с мамой начали изучать специальную литературу по дыхательной гимнастике. Записались на специальный курсы, где маму обучали делать мне массаж, а я училась делать дыхательную гимнастику.

Опытно – экспериментальная часть.

Для выяснения своей гипотезы о том, что я смогу жить как остальные дети без приёма ингаляторов и таблеток, я, начиная с сентября 2019 года, ежедневно, несмотря ни на что, выполняю:

1. Дыхательную гимнастику.
2. Обливание ледяной водой.
3. Специальный массаж грудной клетки.

Кроме того, я занимаюсь вокалом и плаванием, что также тренирует дыхание.

За основу мы взяли методику Толкачева Б.С.

Борис Сергеевич Толкачев (1931–32 — 1999) — автор оздоровительной системы для людей с заболеваниями органов дыхания (ОРВИ, бронхит, пневмония, бронхиальная астма), особенно в детском возрасте. Издал несколько книг по своей методике.

Толкачев Б.С. делает упор на комплексное воздействие физкультурных и гигиенических упражнений. В своей книге он рассказывает об удивительных результатах закаливания детей с помощью обливаний холодной водой. Да не просто холодной, а ледяной! Часто болеющие дети, астматики, аллергики получали шанс жить нормальной жизнью — ходить в детский сад и школу, развиваться, как сверстники, а в физкультурном отношении даже достигать больших успехов. Согласитесь, заманчивая перспектива.

Эта методика предполагает: обливания холодной водой, массаж, промывания носоглотки, дыхательную гимнастику, бег и прочие физкультурные упражнения. Информации о воздействии низких температур автор отдаёт внушительную часть книги. По методике Толкачева родители часто болеющих детей должны изменить свою жизнь полностью, посвятить основную часть своего времени закаливанию и физкультурному оздоровлению детей. Чаще всего это невыполнимо в том объёме, в котором предлагает автор, поэтому приходится использовать варианты этого метода, приспособленные к жизни конкретной семьи.

1. Дыхательная гимнастика.

Цель дыхательной гимнастики — укрепление здоровья дыхательной мускулатуры, повышение сопротивляемости к простудным и другим заболеваниям.

Для успешного овладения дыхательной гимнастикой необходимо: дышать с удовольствием, так как положительные эмоции сами по себе имеют значительный, оздоровительный эффект. Концентрировать внимание на дыхательном упражнении, что увеличивает его положительное действие.

Этапы последовательности выполнения дыхательной гимнастики: принять позу и зафиксировать её. Расслабиться. Сосредоточиться на предстоящем упражнении, обдумать его основные элементы. Сделать вдох. Выполнить дыхательное упражнение, согласно рекомендациям с озвученным выдохом. Отдохнуть после упражнения, приступить к следующему упражнению.

Я выбрала несколько упражнений и выполняю их ежедневно шестой месяц:

 «Обнимемся». Исходное положение (И.п.) — стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч и максимально отведены назад, кисти с повернутыми вперед ладонями. На счет 1 — движением вперед руки молниеносно скрестить перед грудью, хлестнуть по лопаткам (громкий мощный выдох). На счет 2 — плавно, медленно вернуться в и.п., диафрагмальным вдохом выпятить живот).

✚ «Хлопки». И.п. стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки в стороны-вверх. На счет 1 – опускаясь на стопы, наклон вперед, согнувшись, руки через стороны скрестить перед грудью, хлест кистями по лопаткам (громкий мощный выдох). Вернуться в и.п. (естественный вдох).

✚ «Топорик». И.п. – стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки вверх-в стороны, пальцы сплетены (как бы держат топор). На счет 1 – опускаясь на стопы, быстрый наклон вперед, согнувшись хлест руками вперед-вниз-назад, как рубка топором (громкий мощный выдох), на счет 2 – плавно вернуться в и.п.

✚ «Лыжник». И.п. – стоя на носках, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине «лыжни», руки вперед на ширине плеч, кисти «сжимают лыжные палки». На счет 1 – опускаясь на стопы, присесть и наклониться вперед до касания животом бедер, руки вниз-назад до отказа, кисти раскрыты (мощный громкий выдох). На счет 2-3 – оставаясь в наклоне, пружинить ногами (натуживаясь завершить выдох). На счет 4 – вернуться в и.п. (вдох).

✚ «Плавание». И.п. – стоя, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине плеч, правая рука вперед-вверх, кисть сжата, как для «гребка», левая рука симметрично сзади, кисть расслаблена. На счет 1-2 – четыре-пять быстрых круговых движений руками, как при плавании кролем на груди (мощный выдох).

✚ «Солдатык». И.п. стоя на носках, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине плеч, руки вперед-вверх, кисти сжаты, как для «гребка». На каждый счет – опускаясь на стопы, руки вниз-назад к бедрам (мощный выдох). Поднимаясь на носки, руки вперед-вверх (естественный вдох).

✚ «Лягушка». И.п. – упор лежа, опираясь прямыми руками о пол. На счет 1 – упор присев (одновременно мощный выдох). На счет 2 – вернуться в и.п. толчком (вдох). Оба движения выполнить за 1 с.

✚ «Пляска». И.п. – стоя, слегка присев на левой ноге, носок повернут влево, правая нога впереди на пятке, носок повернут вправо, голова поднята, руки согнуты в локтях, отведены в стороны. На счет 1 – подпрыгнуть и присесть, пятки вместе, носки врозь (мощный выдох). На счет 2 – подпрыгнуть, меняя положение ног – левая впереди на пятке, затем вернуться в и.п., естественный вдох. Все движения выполнить за 1 с.

✚ «Диафрагмальное дыхание лёжа». Лёжа на спине. На счёт 1-3 – мощный предельной глубины выдох, резко втягивая живот. На счёт 4 – вдох, предельно выпячивая живот.

✚ «Выжест». И.п. – выпад правой ногой, левая нога, выпрямленная, сзади, носки наружу, правая рука, согнутая в локте под прямым углом, на уровне подреберья плотно прижата к телу, левая рука прижата к правой, и кистью держит локоть правой руки. На счёт 1 – резкий наклон вперёд, прижимаясь левой рукой к верхушке правого бедра (мощный выдох). На счёт 2-7 – продолжить и завершить выдох. Вернуться в и.п. (вдох и откашливание). То же левой ногой.



На фотографиях я и моя семья – мы делаем дыхательную гимнастику. Моя семья меня поддерживает, и мы вместе каждый день с удовольствием занимаемся.

Нужно отметить, что после того как я только начала делать упражнения, в первый раз у меня случился небольшой приступ, который прошел сам, после второго раза тоже самое. Кроме того, я измеряла выдох, и он был в критической зоне после упражнений (в красной отметке). Выдох измеряется с помощью специально прибора – пикфлоуметра.



Посоветовавшись с врачом, мы с мамой решили начать выполнять дыхательную гимнастику с минимального количества упражнений, каждое упражнение я выполняла по три раза, кроме того я исключила на первое время «лягушку» и «пляску», так как они наиболее физически активные. Каждый вечер мы измеряли силу выдоха, он был в норме, чувствовала я себя хорошо. Постепенно я ввела упражнения «лягушку» и «пляску» и увеличивала нагрузку всех упражнений. На сегодняшний день я делаю каждое упражнение по 10 раз.

2. Обливание ледяной водой.

Закаливание – это систематическое использование естественных факторов природы для повышения устойчивости организма к неблагоприятным агентам окружающей среды.

Методика Толкачёва вопреки общепринятым рекомендациям предлагает начинать обливания достаточно резко. Для тех детей, которые часто болеют, общепринятые темпы закаливания не приносят никакой пользы, поскольку они рассчитаны на здоровеньких детей. Постоянные обострения хронических воспалений и присоединяющаяся инфекция сводят на нет все предыдущие труды по закаливанию. Поэтому есть реальный смысл относительно резкого перехода к холодным обливаниям. Особенно это важно для больных бронхиальной астмой, поскольку именно при резком воздействии низкой температуры в кровь выбрасывается гормон адреналин, который расширяет бронхи и бронхоспазм уходит. Такое обливание может даже прекратить приступ удушья.

Кроме того, вопреки мнению, что после обливания нужно растереть тело полотенцем, Толкачёв твёрдо заявляет, что это снижает закаливающий эффект.

Облить меня полностью ледяной водой силы духа у мамы не хватило, да и я не была готова к этому. Поэтому в первый день я начала умываться ледяной водой, и мы облили ноги по щиколотку. Во второй день мы облили ноги ледяной водой по колена. В третий день по пояс, а с четвертого дня я начала обливаться ледяной водой по шею. По сегодняшний день мы ежедневно обливаемся ледяной водой. Очень важно не переставать обливаться даже в болезни с повышенной температурой.

«Волшебная» ледяная вода — наш верный помощник в укреплении защитных сил организма и свободном дыхании.

3. *Специальный массаж грудной клетки.*

Массаж грудной клетки благотворно влияет на состояние бронхов и легких сердца. Массаж хорошо влияет на организм астматика и способствует снижению частоты приступов удушья. Массаж грудной клетки, а также других частей тела взрослым и детям при бронхиальной астме назначается с целью нормализации дыхательного процесса. Это очень важно, так как при заболевании дыхательные пути больного сужаются, и уменьшается поступление в организм кислорода. Массаж при бронхиальной астме относится к достаточно эффективным способам выполнения профилактики у пациентов с бронхолегочными заболеваниями, предупреждая рецидивы и предастматическое состояние.

Кроме того, лечение и профилактика при помощи массажа укрепляют защитные силы организма, улучшают кровообращение и состояние мышц.

Сначала я растираю себе лоб, пазухи и крылья носа, руки, ноги, затем мне мама делает массаж грудной клетки:

✚ «Поглаживание». Выполняется ладонями обеих рук, продольно поперечно, вначале нежно, затем с некоторым усилием и вновь нежно, стремясь согреть и вызвать равномерную розовую окраску кожи. Продолжительность 2 минуты в начале процедуры и 1 минута при чередовании с другими приёмами.

✚ «Растирание». Растирание лопаточной и поясничной областей спины перекрёстно. Чтобы растереть левую лопатку и поясницу ребёнка, взрослый должен стоять слева, при растирании правой лопатки и поясницы – справа. Приём выполняется ладонями, с усилием, вращательными движениями (250-330 об/мин.). Продолжительность 1 минута по 30 секунд с каждой стороны.

✚ «Поколачивание». Выполняется на противоположной стороне от взрослого полураскрытым кулаком (со стороны ладони, движением вверх, вниз в лучезапястном суставе). Продолжительность 1 минута (200 уд/мин) по 30 секунд с каждой стороны.

✚ «Рубление». Выполняется на противоположной стороне грудной клетки, (сверху и сбоку) краем кисти, пальцы при этом слегка разведены и расслаблены, предплечья согнуты под прямым углом. Работают обе руки, причём, ладони обращены друг к другу, движения ритмичные (250-300 ударов/мин). Продолжительность 1 минута по 30 секунд с каждой стороны.

✚ «Похлопывание». Выполняется на противоположной стороне от массажа стороне спины и грудной клетки (сверху, сбоку, снизу), ладонями, сложенными лодочкой, двумя руками поочередно (200 хлопков в 1 минуту). Продолжительность 1 минута.

✚ «Гусеничка». Этот приём представляет собой растирание спины и нижнего участка шеи (от поясницы вверх) подушечками больших пальцев, расположенных параллельно, по линиям, отстоящим от позвоночника на 1,5 см, другие пальцы «переступая» как ножки гусеницы, направляют движение. Выполняют 10-12 раз, достаточно надавливая пальцами – до получения пунцовых полос на коже.

✚ «Пощипывание». Выполняется от поясницы вверх по линиям, отстоящим от позвоночника на 1,5 см, двумя руками защипываем кожу и поворачиваем руки друг к другу.

Каждое упражнение нужно делать в верхней половине спины – до окончания ребер, ниже ребер делать нельзя.



На фотографии моя мама делает мне массаж.

Заключение.

Завершая исследование, я могу сделать следующие вывод: моя гипотеза о том, что я смогу жить как остальные дети без приёма ингаляторов и таблеток полностью подтвердилась. Анализируя свои ежедневные тренировки я могу сказать, что на протяжении шести месяцев у меня не было ни одного приступа, я ни разу не пользовалась ингаляторами. За эти полгода я болела один раз без температуры, но с сильным кашлем, первый раз в жизни мы смогли вылечить кашель, превратить его во влажный, без применения ингаляторов с гормонами. Кроме того, я занимаюсь спортом, бегаю с детьми на улице, занимаюсь в школе физкультурой без ограничений. У меня прекратились приступы после физических нагрузок. Я могу жить полноценной жизнью!

На первой диаграмме показано количество приступов на протяжении шести месяцев при различных методах лечения. При гормональной терапии приступы у меня случались каждую неделю, при сингуляре приступ случился единожды при отмене препарата, а при немедикаментозном лечении у меня не было не одного приступа.



На второй диаграмме насколько я могу заниматься спортом без приступов при различных методах лечения. При гормональной терапии приступы у меня случались при небольшой физической нагрузке, например, прогулка и игра в догонялки в детском саду, при сингуляре я могла без препятствий заниматься спортом, также, как и при дыхательной гимнастики, массаже и обливанием ледяной водой.



Конечно, можно подобрать таблетки, которые будут помогать и позволят качественно жить, в моем случае это сингуляр, но это пожизненное употребление препаратов. Практика показала, что как только, по назначению врача, я сделала перерыв, у меня случился очень сильный приступ, который в случае несвоевременного обращения в больницу мог стать реальной угрозой моей жизни. Кроме того, все препараты по лечению астмы очень дорогостоящие, а также это очень серьезные препараты, которые имеют очень много побочных эффектов, даже негормональный препарат сингуляр.

Поэтому я пришла к выводу, что главное – это не лениться и ежедневным трудом и усилием пробовать выйти в долгосрочную ремиссию.

Я буду и дальше продолжать ежедневно выполнять дыхательную гимнастику, массаж и обливания ледяной водой. Самое главное - не прекращать лечение и не ждать, что бронхиальная астма исчезнет быстро, как по волшебству. Нужно набраться терпения, ведь болезнь уйдет не сразу.

Моя методика подходит не только людям болеющим астмой, а также часто болеющим детям. Я разработала методички, которые должны помочь людям, страдающим астмой. Применение физической культуры и методов закаливания с терпением, любовью и разумной смелостью приведут вас к отличным результатам!

Список использованной литературы.

1. Шемякина Т.А. Немедикаментозная профилактика и лечение респираторных заболеваний у детей, 2019;
2. Википедия – свободная энциклопедия: ru.wikipedia.org;
3. Овчаренко С. И. Бронхиальная астма: диагностика и лечение. — РМЖ, 2002. — Т. 10, № 17. Архивировано 9 ноября 2008 года.
4. Б. А. Черняк, И. И. Воржева. Агонисты beta2-адренергических рецепторов в терапии бронхиальной астмы: вопросы эффективности и безопасности // Consilium Medicum. — 2006. — Т. 8, № 10. Архивировано 16 февраля 2020 года.
5. M. Masoli, D. Fabian, S. Holt, R. Beasley. Global Burden of Asthma. — 2003. — 20 с. Архивная копия от 31 января 2009 на Wayback Machine
6. Адрианова Н.В., Злыдников Д.М., Зонис Я.М., Иванов С.М., Кодолова И.М., Коркушко О.В., Петров В.И., Трещинский А.И., Тюрин А.Н., Шейна А.Н. Бронхиальная астма // Большая медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. Б.В. Петровский. — 3 изд. — Москва : Советская энциклопедия, 1976. — Т. 3. Беклемишев - Валидол. — С. 414—428. — 584 с. — 150 000 экз.
7. Толкачёв Б. С. Суперзащита от астмы. — 1999. — С. 4.
8. Рецензия Чучалина А. Г. (вице-президента Академии медицинских наук СССР, академика) // Толкачёв Б. С. Физкультурный заслон ОРЗ. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — С. 156—158.