**В Беларуси для иммунизации детей в возрасте до 4 лет в настоящее время чаще используются содержащие цельноклеточный коклюшный компонент (убитая коклюшная палочка) комбинированные вакцины:**

* **для вакцинации *Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка,у коклюша, гепатита В и инфекции, вызываемой Haemophilus influenzaе тип b****, конъюгированная, адсорбированная, Serum institute of India Pvt., Индия***,**
* **для ревакцинации АКДС** *(ФГУП «НПО Микроген», РФ)***.**

**Во многих развитых странах дети в более позднем возрасте дополнительно получают еще так называемый бесклеточный компонент в составе комбинированных вакцин. Бесклеточные коклюшные вакцины содержат не убитую коклюшную палочку, а только значимые для формирования иммунитета компоненты ее клеточной стенки и инактивированные (обезвреженные) токсины. Такие вакцины менее реактогенны и могут применяться для ревакцинации старших детей.**

**Все чаще за счет различных источников финансирования прививки проводятся с использованием зарегистрированных Министерством здравоохранения Республики Беларусь комбинированных препаратов, содержащих бесклеточную коклюшную вакцину, что предусмотрено Национальным календарем:**

* **Гексаксим® (Hexaxim®), Санофи Пастер (Sanofi Pasteur S.A.), Франция;**
* **Инфанрикс® (Infanrix®)** *или* **Инфанрикс® гекса (Infanrix® hexa), Глаксо Смит Кляйн (GlaxoSmithKline Biologicals), Бельгия;**
* **Тетраксим (Tetraxim), Санофи Пастер С.А. (Sanofi Pasteur S.A.), Франция;**
* **Адасель (Adacel),** **Санофи Пастер (Sanofi Pasteur** **Limited), Канада** *– бесклеточная вакцина АКДС, предназначенная для пациентов от 4 до 64 лет***.**

**Эти вакцины можно вводить одновременно (в один день) с другими вакцинами Национального календаря профилактических прививок и даже с инактивированными вакцинами по эпидемическим показаниям (в разные участки тела).**

**Вакцина в дозе 0,5 мл. вводится глубоко внутримышечно: обычно малышам в возрасте до 1 года в переднебоковую поверхность бедра или в дельтовидную мышцу плеча старшим детям.**

**Перед прививкой ребенка обязательно осматривает врач и решает вопрос о возможности ее проведения. В первую очередь должны быть привиты ослабленные дети, дети с хроническими заболеваниями – коклюш у них протекают тяжелее, нередко усугубляя основное заболевание.**

**Прививки не проводят в период острого заболевания или обострения хронического: их откладывают до выздоровления или достижения стойкой ремиссии. Прививки противопоказаны также при наличии тяжелых побочных реакций на предыдущее введение вакцин с аналогичным составом.**

*ГУ «Слуцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии»*

Министерство здравоохранения

Республики Беларусь

**

 Памятка для родителей:

 здоровый ребенок – счастливая семья



Проект «Прививки от А до Я»

Коклюш **—** одна из самых распространенных детских инфекций.

Причиной возникновения коклюша выступает коклюшная палочка (Bordetella pertussis).

Болезнь передается воздушно-капельным путем.

Единственным источником инфекции является больной ребенок или взрослый (больные типичными и атипичными формами, бактерионосители).

**Дети и взрослые очень восприимчивы к коклюшу и, при отсутствии иммунитета, вероятность заболеть после контакта с больным достигает 90%, но лишь при условии весьма тесного общения — даже при кашле более чем на 2-3 метра палочка не рассеивается. Особенностью коклюша является полное отсутствие к нему врожденного иммунитета - заболеть может даже новорожденный. Нередко болеют коклюшем и взрослые.**

**Скрытый (инкубационный) период от момента заражения в среднем составляет 5—9 дней (может колебаться от 3 до 20). Заболевание протекает циклично: инкубационный период сменяется катаральным, затем наступает период спазматического кашля и далее - обратное развитие.**

**Начинается коклюш постепенно — появляется сухой частый кашель, иногда — небольшой насморк, температура тела повышается незначительно — 37,5—37,7 °С, чаще оставаясь вообще нормальной.**

**Затем кашель приобретает более упорный и навязчивый характер, становится приступообразным — вот на этом этапе (период спазматического кашля), как правило, и ставится диагноз «коклюш». Типичный коклюшный кашель — это приступ, состоящий из нескольких кашлевых толчков, которые без остановки следуют друг за другом. После окончания приступа кашля больной делает глубокий вдох, который очень часто сопровождается специфическим свистящим звуком (реприз).**

**Лицо во время таких приступов краснеет или даже синеет, становится одутловатым, язык высунут далеко вперед, начинается слезотечение, на склерах и конъюнктивах глаз отмечаются точечные кровоизлияния, шейные вены отчетливо выбухают, иногда бывают носовые кровотечения. Очень тяжело протекает коклюш у грудных детей. После кашля часто бывают остановки дыхания, которые длятся от нескольких секунд до минуты. В связи с нехваткой кислорода у младенцев появляются нарушения со стороны нервной системы, такие как клонико-тонические судороги (судорожные подергивания мышц всего тела ребенка на высоте приступа), и другие осложнения. Окончание приступа знаменует выделение небольшого количества вязкой стекловидной мокроты или нередко бывает рвота.**

**Приступы в основном мучают ребенка в вечернее время или ночью. Их могут провоцировать физическая нагрузка, чихание, жевание, глотание, отрицательные эмоции, сухой и горячий воздух. Чем суше воздух и чем теплее в комнате, где находится ребенок, тем гуще мокрота, тем больше вероятность увеличения частоты приступов и развития осложнений.**

**Токсин раздражает не только слизистую оболочку дыхательных путей, но и центральную нервную систему, поэтому заболевшие дети становятся капризными, плохо спят, у них значительно нарушается аппетит.**

**Частота приступов нарастает дней десять, после чего положение недели на две стабилизируется - только потом количество и продолжительность приступов медленно начинает уменьшаться. Продолжительность периода спазматического кашля может достигать 2-3 месяцев, даже, несмотря на лечение. Тяжесть болезни определяется, прежде всего, частотой и длительностью приступов*.* Вне приступа кашля состояние ребенка почти не нарушено. Длиться этот период может до 4 и более недель.**

**Механизм кашля весьма своеобразен. Коклюшная палочка с помощью специальных ворсинок плотно прикрепляется к реснитчатому эпителию трахеи и бронхов, в котором она только и может размножаться. Назначение ворсинок — обеспечить движение слизи (мокроты).**

**Постоянное раздражение эпителия приводит к постоянному раздражению кашлевого центра головного мозга и не менее постоянному выделению клетками дыхательных путей большого количества густой и вязкой слизи. Кроме того, коклюшная палочка выделяет токсин, к которому особенно чувствительны именно клетки кашлевого центра. При этом возбуждение клеток кашлевого центра оказывается настолько сильным, что даже после того, как в организме не остается ни одной коклюшной палочки, кашель все равно продолжается.**

**Возбудитель выделяется больным массивно чаще в течение первых 2 недель с начала заболевания. Таким образом, главная причина кашля при коклюше после 2-3 недель болезни уже не в бронхах и легких, а, как это ни парадоксально - в головном мозге.**

**При коклюше приходится опасаться осложнений, таких как плеврит, отит, но наиболее частым является воспаление легких (пневмония). И вызывают эти осложнения чаще всего уже не сами коклюшные палочки, а другие микробы — например, стафилококки, стрептококки.**

**Диагностика коклюша осуществляется на основании характерной клинической картины, результатов анализа крови, бактериологического анализа мокроты или слизи, серологических реакций, при которых обнаруживаются специфические антитела к антигену коклюшного токсина в сыворотке крови (ИФА), обнаружение ДНК возбудителя в полимеразной цепной реакции (ПЦР).**

**Меры профилактики коклюша достаточно стандартны — максимально сократить общение больного с другими людьми, даже если ребенок уже не заразен, не допускать переохлаждений, простудившихся изолировать, обеспечить наблюдение за всеми тесно общавшимися детьми и взрослыми.**

**Дезинфекция в очаге заболевания не проводится.**

**Единственным надежным средством специфической профилактики коклюша является вакцинация.**

**Не привитые или привитые частично дети болеют чаще всего тяжелыми формами коклюша. Хотя привитые с течением времени «теряют» иммунитет и тоже могут болеть, но несравнимо легче. Легче настолько, что диагноз «коклюш» сегодня устанавливается в десятки раз реже, чем это заболевание встречается на самом деле.**

**В Беларуси согласно Национальному календарю прививок вакцинация против коклюша проводится детям 3-кратно в возрасте 2, 3 и 4 месяца, с последующей 1- кратной ревакцинацией в возрасте 18 месяцев (т.н. «бустер» или поддерживающая прививка).**