

Пневмококковая инфекция: профилактика.

Возбудителем всех пневмококковых инфекций является микроорганизм *Streptococcus pneumoniae*. Он может стать причиной развития **пневмонии, острого отита, эндокардита, гнойного пневмококкового менингита, артритов, плеврита**. Часто это заболевание является осложнением других.

Признаки инфицирования



Микроорганизм *Streptococcus pneumoniae* считается представителем обычной микрофлоры, которая находится в верхних дыхательных путях. Он может активизироваться после перенесенной кори, гриппа, воспаления среднего уха у малышей или даже обычного ОРЗ. Инфекция распространяется воздушно-капельным путем, наиболее активно она передается при тесном контакте.

При развитии пневмококковой пневмонии появляются одышка, кашель, боль в груди. О менингите свидетельствует ригидность мышц затылка, светобоязнь, нарушение ориентации, лихорадка. Симптомы, характерные для пневмонии и менингита, могут также присутствовать при начале бактериемии. Так называют заражение крови. Летальность в этом случае составляет порядка 50 %.

Среди всех инфекционных причин смерти у детей, которым нет еще 5 лет, и пожилых людей, старше 65, пневмококковая пневмония и грипп считаются наиболее распространенными. Поэтому отказываться от защиты, которую предлагает современная медицина не стоит. Пневмококковая прививка позволяет уберечь организм от развития указанной инфекции. А с учетом того, что 70 % пневмоний вызывает именно *Streptococcus pneumoniae*, то оценить масштаб проблем несложно.

Группы риска

Чаще всего пневмококковые инфекции развиваются у малышей до 6 лет и у пожилых людей, которым больше 65 лет. Также заболевание опасно для людей с сердечно-сосудистыми, дыхательными проблемами, сахарным диабетом, почечной недостаточностью и циррозом печени. Кроме того, у

людей и детей, находящиеся в тесных коллективах в условиях скученности (например, военные в гарнизонах, жители домов престарелых или инвалидов), выявляют всегда максимальный уровень носительства *Streptococcus pneumoniae*.

Также к группе риска относят крох младше 2 лет, особо опасно заболевание для недоношенных, ослабленных малышей. Многие врачи считают, что пневмококковая прививка должна быть сделана тем детям, которые:

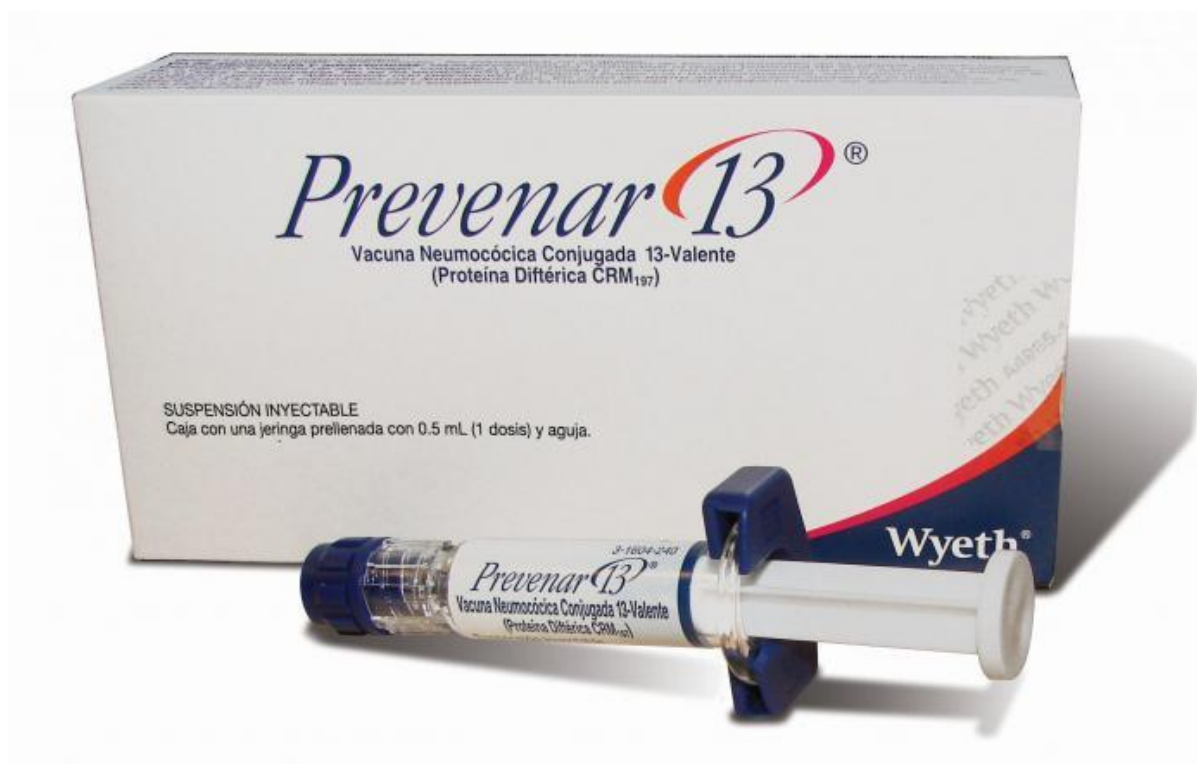
- находятся на искусственном вскармливании;
- недавно прошли курс лечения антибиотиками;
- проживают в неблагоприятных условиях;
- перенесли отит;
- посещают сады, школы, интернаты;
- из семей, в которых более 1 ребенка.

Также стоит посоветоваться с педиатром, делать ли прививку от пневмококковой инфекции, тем детям, у которых:

- хронический бронхит;
- атопический дерматит;
- бронхиальная астма;
- заболевания печени, почек, сосудов и сердца;
- сахарный диабет;
- иммунодефицит;
- подтекание спинномозговой жидкости.

Все малыши с указанными болезнями должны быть под наблюдением, ведь они относятся к группе риска по развитию пневмококковой инфекции.

Виды вакцин



На территории России используется несколько препаратов для защиты от пневмококка. В их составе и установленном графике проведения прививок существуют значительные различия. Но вакцины защищают лишь от наиболее опасных серотипов *Streptococcus pneumoniae*. Ведь всего на данный

момент установлено более 90 штаммов этих патогенных микроорганизмов, от некоторых из которых может защитить прививка.

Пневмококковая вакцина, выпускаемая под торговым названием «Пневмо 23», производится во Франции компанией «Санофи Пастер» и зарегистрирована в России. Она предназначена для вакцинирования детей, которым уже исполнилось 2 года, и взрослых (при наличии показаний).

Вакцина «Превенар», которая используется на территории Федерации, изготавливается в США компанией «Вайет». Она считается более иммуногенной. Это означает, что антигены патогенных микроорганизмов дольше удерживаются в организме.

Также существует вакцина «Синфлорикс» бельгийского производства. Прививки при ее использовании делаются практически по той же схеме, как и «Превенар». В графиках есть лишь незначительные отличия.

Вакцина «Пневмо 23»



Прививки с использованием препарата французского производства рекомендуют делать детям, которым уже исполнилось 2 года, и взрослым, которые попадают в группу риска и болеют вирусными респираторными заболеваниями, пневмониями, отитами, диабетом. Прививка «Пневмо 23» защищает от 23 патогенных штаммов, которые выступают основной причиной развития 90 % всех пневмококковых инфекций. Вакцинация в возрасте до 2-х лет будет неэффективной. У таких малышей иммунитет при ее использовании не формируется.

Эта инактивированная полисахаридная вакцина колется всего лишь один раз. Она формирует иммунитет на 5 лет. Но в зависимости от различных условий, в том числе и возраста, срок защиты может быть сокращен до 3 лет. Указанная вакцина используется во многих европейских странах. Например, во Франции пожилым (к ним относят мужчин и женщин в возрасте от 65 лет) и людям с хроническими заболеваниями она дается бесплатно.

Когда регистрировалась пневмококковая прививка в России, проводились профилактические испытания. На них было установлено, что после вакцинации частота пневмоний снизилась в 6 раз, ОРЗ – в 2 раза, бронхитов – в 12 раз.

Нюансы использования вакцины «Пневмо 23»

Перед тем как делать прививку, надо уточнить ее состав. Это необходимо тем пациентам, у которых наблюдается реакция при вакцинации или есть установленная аллергия на компоненты таких медикаментов. В составе «Пневмо 23» содержится фенол – он является консервантом. Также в состав входят вода для инъекций и натрия фосфат.

Делается однократно пневмококковая прививка. Отзывы свидетельствуют о том, что переносится процедура большинством людей достаточно легко. Для инъекции используется 0,5 мл средства, которое вводится в область дельтовидной мышцы подкожно или внутримышечно. Специалисты рекомендуют через 3 года после введения препарата делать ревакцинацию.

Детям, которым уже исполнилось 6 лет и которые не входят в группу риска, нет смысла вводить вакцину. К этому возрасту иммунитет должен быть уже достаточно хорошо сформирован.

Как известно, чем раньше привить ребенка, тем эффективнее будет действие вакцины. Но дети до 2 лет не реагируют на «Пневмо 23» из-за того, что она является неконъюгированной. Слишком позднее время введения – это главный недостаток, которым обладает указанная пневмококковая прививка. Побочные действия при ее использовании, как правило, возникают очень редко. Это могут быть слабость, головная боль, озноб, гипертермия. Все эти реакции проходят за 24 часа. В месте проведения инъекции возможно покраснение и появление легкой болезненности.

Вакцина «Превенар»



Перед введением любой прививки важно посоветоваться с врачом. Только он сможет оценить состояние малыша и необходимость проведения вакцинации, рассказать о наиболее подходящей схеме и предупредить о возможных осложнениях.

В продаже можно найти 2 вида суспензии для внутримышечного введения: «Превенар 7» и «Превенар 13». Различаются они по количеству содержащихся в них штаммов. Вакцина относится к конъюгированным вариантам. В ней полисахариды пневмококка соединяются с дифтерийным белком, который адсорбирован на гидроксиде алюминия. Это позволяет удерживать вакцину на протяжении нескольких суток в месте введения (она будет более длительный период находиться в крови).

Благодаря этому антигены дольше удерживаются в организме. Делается такая пневмококковая прививка в 2 месяца. Но сроки вакцинации могут быть и иными.

Нюансы использования суспензии «Превенар»

Вводится вакцина внутримышечно. Малышам в возрасте до 2 лет инъекция делается в наружную верхнюю часть бедра. Начиная с двухлетнего возраста, средство вводят в плечо, в дельтовидную мышцу. Если первая вакцинация была проведена препаратом «Превенар 7», то для последующих ревакцинаций можно использовать «Превенар 7» или «Превенар 13». Это никак не влияет на эффективность. Но если в первый раз была введена суспензия «Превенар 13», то ревакцинация делается только этим препаратом. Эту вакцину разрешается совмещать с другими прививками, за исключением БЦЖ. Вне зависимости от используемых схем вакцинации у детей, которым больше 2 месяцев, формируется иммунный ответ после серии первичных инъекций. В организме начинают образовываться антитела. После ревакцинации формируется вторичный иммунный ответ. Отдельно стоит отметить, что указанный препарат не применяется для вакцинирования взрослых людей. Также он не способен защитить от инфицирования теми штаммами, которые не входят в состав вакцины.

Возможные графики

Пневмококковая прививка «Превенар» может вводиться по нескольким схемам. Если первая инъекция была сделана ребенку в возрасте от 2 месяцев до полугода, то вакцина вводится троекратно с месячным интервалом. Повторная ревакцинация делается в возрасте от года до 1 года и 3 месяцев. Детям достаточно ввести 0,5 мл средства.

В тех случаях когда первая прививка была сделана между 7 и 11 месяцами, инъекции делаются дважды, между ними должен быть интервал не менее месяца. Каждый раз необходимо вводить по 2 дозы препарата. Ревакцинация в этом случае должна быть проведена во второй год жизни ребенка.

Если первая инъекция делается в период от 1 до 2 лет, то с интервалом от 2 месяцев вводят 2 дозы по 0,5 мл. Ревакцинация не требуется.

Пневмококковая прививка «Превенар» может быть сделана и в возрасте до 5 лет. Если ребенку уже больше двух лет, то делается однократная вакцинация, доза составляет 0,5 мл.

Если прививаться согласно одному из приведенных графиков, то никаких дополнительных доз или иных вакцин не потребуются.

Потенциальные осложнения

В большинстве случаев дети вполне нормально переносят вакцинацию. Но при наблюдении детей возрастом от 6 до 18 месяцев было установлено, что

возможно развитие индивидуальной реакции после того, как была введена пневмококковая прививка. Температура является наиболее распространенным осложнением. Оно возникает также часто, как и болезненность места инъекции. При ревакцинации в 36,5 % случаев возникала быстропроходящая болезненность, а у 18 % привитых из-за болезненности наблюдалось кратковременное ограничение подвижности конечности, в которую вводилась вакцина.

Стоит отметить, что лучше, когда в более раннем возрасте делается пневмококковая прививка. Осложнения у детей старше 18 месяцев возникают чаще. Но в большинстве случаев это местные быстропроходящие реакции.

А вот при введении совместно с препаратом «Превенар» противококлюшных вакцин, побочные эффекты возникают чаще. Температура выше 38 градусов поднимается более, чем у 40 % детей, выше 39 – у 3 %. Такая же реакция наблюдается при одновременном введении пневмококковой прививки и гексавалентных вакцин (от дифтерии, коклюша, гемофильной инфекции типа В, полиомиелита, гепатита В, столбняка).

Все родители, которые прививают малышей, должны знать, какой может быть реакция на пневмококковую прививку. Так, очень часто (с периодичностью более чем 1 случай на 10 привитых) возникают такие осложнения:

- покраснение, боль, отек места инъекции;
- гипертермия (температура может подниматься до 38 градусов и выше);
- рвота.

Если вы решили привить ребенка указанной вакциной, то к этому надо быть готовым.

Суспензия «Синфлорикс»



Вакцина бельгийского производства способна защитить от 10 штаммов *Streptococcus pneumoniae*. Она выпускается в шприцах, укомплектованных иглами, и во флаконах.

При исследованиях было установлено, что иммунный ответ при внутримышечном введении вакцины «Синфлорикс» сопоставим с тем, который возникает при использовании других препаратов, эффективных в отношении 7 серотипов патогенных микроорганизмов.

Эта новая прививка от пневмококковой инфекции М является профилактикой развития отита среднего уха, который возникает в результате активизации *Streptococcus pneumoniae*. Также она предотвращает развитие отита в результате активизации *Haemophilus influenzae*.

Вводится вакцина «Синфлорикс» по следующей схеме:

- возраст от 2 до 6 месяцев: троекратно с перерывами не менее месяца; ревакцинация делается не ранее, чем через полгода после того, как была введена последняя доза;
- возраст 7-11 месяцев: делается две прививки с интервалами от месяца между ними; ревакцинация осуществляется во второй год жизни, но не ранее, чем через 2 месяца после последней введенной дозы;
- возраст 12-23 месяца: две прививки с перерывом между ними от 2 месяцев; ревакцинация не требуется;
- возраст 2-5 лет: проводится две вакцинации с перерывом от 2 месяцев; ревакцинация в этом случае не нужна.

Она используется для прививания детей от 2 месяцев до 5 лет. При этом ее можно вводить по установленному графику даже недоношенным малышам, которые родились на сроке более 27 недель.

Побочные действия

Частота и продолжительность осложнений, которые возникают при введении вакцины «Синфлорикс», практически такие же, как при использовании препарата «Превенар». Проблемы чаще встречаются у тех малышей, которых одновременно прививали пневмококковыми и противокклюшными средствами.

Также было отмечено, что детьми старше 12 месяцев хуже переносятся пневмококковая прививка. Осложнения у более взрослых малышей возникают чаще. На этапе ревакцинации их периодичность возрастает.

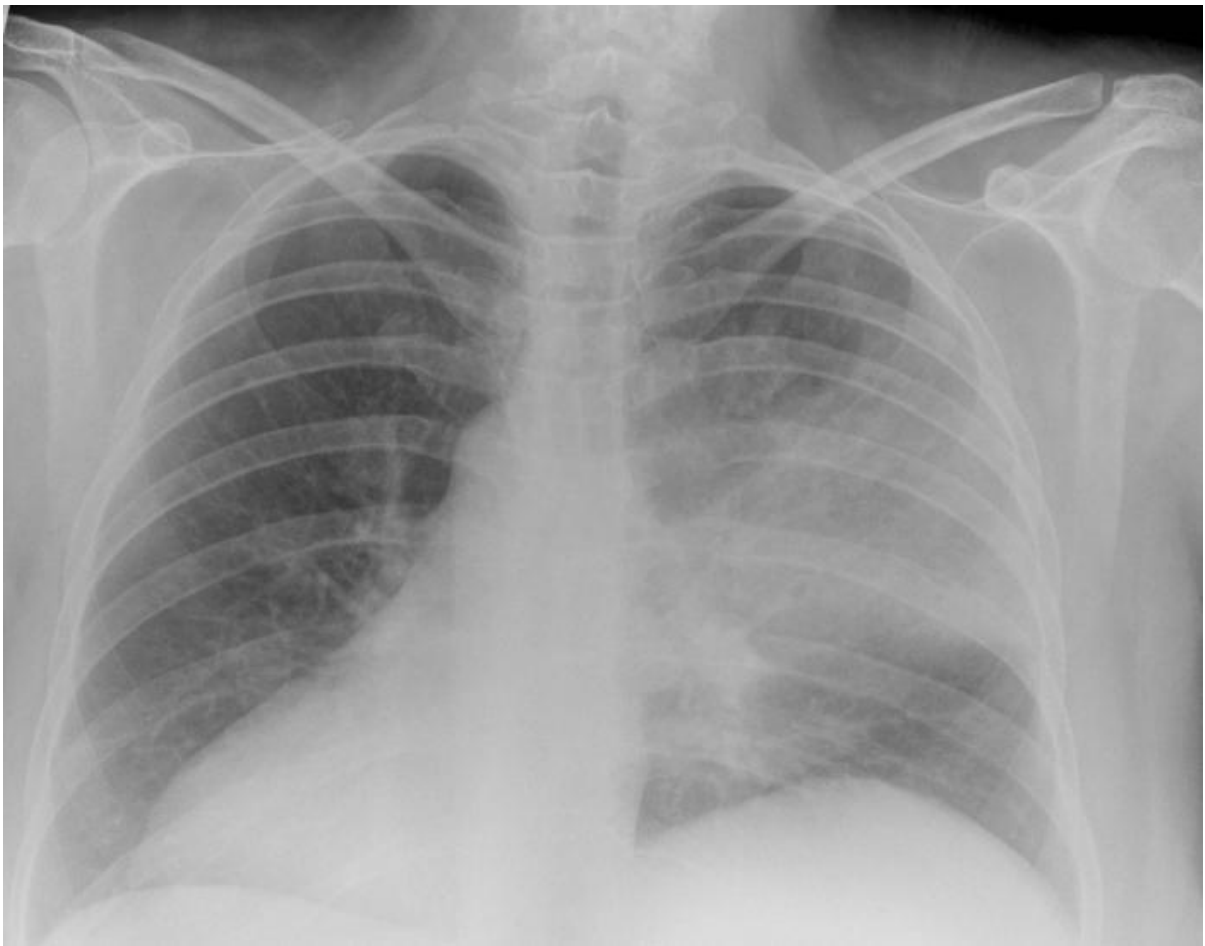
При введении вакцины очень часто возникают такие побочные эффекты:

- сонливость;
- потеря аппетита;
- раздражительность;
- покраснение, боль, припухлость на месте введения средства;
- лихорадка.

При каких-либо известных противопоказаниях к введению препарата или гиперчувствительности к его компонентам от прививок лучше отказаться.

Поводом для отвода служит также появление в анамнезе реакций при использовании других вакцин.

Стоит ли делать прививку?



Каждый родитель может самостоятельно решить, хочет ли он защитить своего ребенка от наиболее опасных пневмококков. Но при этом надо помнить, что прививка защищает в 90 % случаев, наиболее поликомпонентный препарат «Пневмо 23» защищает от 23 серотипов из 90. Правда, остальные штаммы встречаются крайне редко.

В настоящее время необязательна пневмококковая прививка. Отзывы родителей, которые ввели такую вакцину своим детям, говорят о том, что ребенок практически не болеет .

Уважаемые родители, Вы можете приобрести вакцину в аптеках г. Иркутска и привить своих детей в детской поликлинике ИНЦ СО РАН. Перед прививкой консультация педиатра обязательна.

МЫ СТОИМ НА СТРАЖЕ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ!