

Грипп в 100 раз повышает риск заражения пневмококковой инфекцией

РИА АМИ 19:27 31/08/2016 [Статьи](#), [Бизнес](#), [Здравоохранение](#), [Индустрия](#), [Фармрынок](#)

 Печать  Email



Даже если человек абсолютно здоров, риск заболеть инфекцией, вызываемой *Streptococcus pneumoniae* (пневмококком), составляет 8,8 на 100 тыс. населения. Наличие хронических заболеваний увеличивает эту вероятность в десятки раз, а у заболевшего гриппом риск возрастает стократно.

Риск развития пневмококковых инфекций (на 100 тыс. чел.)

Заболевания отсутствуют	8,8
Сахарный диабет	51,4

Хронические заболевания легких	62,9
Хронические заболевания сердца	93,7
Онкологические заболевания	300,4
ВИЧ-инфицированные	422,9
Онкогематологические заболевания	503,1

Чем опасен пневмококк для людей из групп риска

По словам Николая Ивановича Брико, академика РАН, профессора, главного эпидемиолога Минздрава России, заведующего кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, в группе риска по пневмококку находятся дети раннего возраста и люди пожилого возраста. Риск заболевания также повышается при наличии каких-то хронических заболеваний сердца, легких, печени и др. органов и систем, иммунодефицитных состояниях, онкологических заболеваниях.

«У людей с диабетом в 4 раза выше риск инвазивных пневмококковых инфекций, у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями – почти в 7 раз, а у лиц с болезнями дыхательных органов связанные с пневмококковыми инфекциями осложнения возникают чаще почти в 17 раз, — говорит Брико. -. При наличии сразу двух-трех хронических заболеваний усиливается вероятность как заболеть пневмококковой инфекцией, так и тяжело ее перенести, и гораздо выше вероятность летального исхода».

По словам профессора, из всех летальных исходов на фоне пневмонии треть вызваны сердечнососудистыми осложнениями. Более 15% госпитализированных с пневмонией имеют ишемическую болезнь сердца, 14,3% — сердечную недостаточность. Смертность у пациентов с сердечнососудистыми осложнениями регистрируется в тридцатидневный срок в 5 раз чаще, чем у лиц, не имеющих таких осложнений. Смертность после перенесенной внебольничной пневмонии в течение одного года почти в 3 раза выше, чем в популяции в целом, и в 2 раза выше, чем у пациентов, госпитализированных по другим причинам.

В случае с сахарным диабетом ослабленный иммунитет способствует не только быстрому инфицированию, но и развитию тяжелых осложнений, которые затягивают процесс выздоровления на очень долгое время. Также возможен переход в хроническое заболевание. Опасность для диабетика в том, что лечение может осложняться перепадами глюкозы в крови, поэтому подбор медикаментозных препаратов должен быть логически обоснованным.

Пневмококк остается главной причиной бактериальных пневмоний среди ВИЧ-пациентов согласно исследованиям Центра по контролю заболеваний США (CDC). Инфекция ускоряет переход человека с ВИЧ-статусом в стадию СПИДа. В последнее время все больше людей с ВИЧ умирают в раннем возрасте от пневмонии, вовремя не применяя надлежащее лечение. Поэтому CDC рекомендует вакцинацию против пневмококка для людей, которые больше двух лет живут с ВИЧ-инфекцией.

Прививки против гриппа и пневмококка дополняют друг друга

Другое исследование, проведенное в США, показало, что наибольший рост риска заражения пневмококковой инфекцией дает грипп.

Команда исследователей из Мичиганского университета проверила связь между гриппом и заболеваемостью бактериальной пневмонией. Ученые проанализировали эпидемиологические отчеты о вспышках гриппа и случаях госпитализации с пневмококковой инфекцией в Иллинойсе в период с 1989 по 2009 годы. Для анализа данных была разработана компьютерная модель распространения пневмококковой инфекции, которая позволяла рассматривать разные гипотезы причин ее развития. Наиболее вероятной была признана импактная гипотеза, согласно которой грипп повышал восприимчивость пациентов к пневмококкам. Длительность данного неустойчивого состояния составляет примерно одну неделю после заражения вирусом гриппа.

Исследование показало, что в период пиковой сезонной заболеваемости ОРВИ в 40% случаев пневмококковая пневмония развивается по следам заболевания гриппом. Вероятность получить пневмонию в качестве постгриппозного осложнения вырастает в 100 раз по сравнению с рисками здорового человека. При этом в пересчете на среднегодовые показатели шансы заболеть пневмонией на фоне гриппа не превышают 1-2%. Ученые отметили, что именно из-за этих нюансов подсчета долгое время связь между гриппом и бактериальной легочной инфекцией не удавалось подтвердить научным путем.

По мнению исследователей, лучший способ снизить заболеваемость бактериальной пневмонией — одновременная прививка обеими вакцинами — и пневмококковой, и гриппозной.

Поставщиком обеих вакцин в России — 13-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины (ПКВ13) Превенар 13 компании Pfizer и инактивированной субъединичной адъювантной противогриппозной вакцины Гриппол плюс – является ООО «НПО Петровакс Фарм» — ведущее отечественное иммунобиологическое предприятие.

Чем отличаются вакцины от пневмококка

На сегодняшний день в России зарегистрированы две пневмококковые конъюгированные вакцины (10-валентная и 13-валентная – ПКВ10 и ПКВ13) и две полисахаридные 23-валентные (ППВ23), совпадающие по серотиповому составу. При этом только ПКВ13 может применяться с 2 месяцев жизни и далее во всех возрастных группах.

При вакцинации взрослых, прежде всего, важно учитывать старение иммунной системы. У взрослых гораздо больше клеток памяти, больше макрофагов, и меньше наивных клеток – тех, которые могут отреагировать на новую антигенную стимуляцию, будь то инфекция или вакцинация. Если у 20-30-летнего человека соотношение наивных клеток и клеток памяти примерно равно, то с возрастом у человека растет число клеток памяти и уменьшается число наивных клеток.

Полисахаридная вакцина ППВ23 стимулирует только В-клеточный иммунный ответ. Конъюгированные вакцины вовлекают в ответ практически все звенья иммунной системы: В-клетки, Т-клетки, активируют фагоцитоз. Таким образом, вырабатываются не только антитела, но и формируются клетки иммунной памяти: организм запоминает, с кем и как бороться.

Если сравнить действенность вакцин в зависимости от возраста пациента, то, как показывает исследование, проведенное в Стокгольме, у пациентов до 55 лет эффективность ППВ23 достигает 93%, но уже через 5 лет она снижается до 85%. И чем старше мы становимся, тем ниже исходная и конечная эффективность иммунного ответа. То есть чем позже начинается вакцинирование, тем меньше смысла оно имеет. Еще один важный момент – чем больше доз вакцины ППВ23 получает пациент, тем ниже будет иммунный ответ. Для того, чтобы восстановилась способность иммунной системы адекватно отвечать на вакцинацию, необходимо сделать достаточно длительный перерыв.

В связи с вышесказанным специалисты стали рассматривать возможность сочетания конъюгированной и простой полисахаридной вакцин.

Например, в Нидерландах вообще не используют ППВ23, поэтому именно эта страна была выбрана для проведения в 2008-2013 гг. исследования CAPiTA – двойного слепого плацебо-контролируемого рандомизированного исследования с участием практически 85 тысяч пациентов в возрасте 65 лет и старше. Это исследование показало снижение заболеваемости пневмониями, вызванными вакцин-специфичными серотипами пневмококка, на 45%, а инвазивными инфекциями – на 75%. Эффективность ПКВ13 против пневмонии любой этиологии составила 5%, однако если пересчитать эту вроде бы небольшую цифру на количество предотвращенных случаев, общий эффект вакцинации оказывается громадным.

С 1 февраля 2016 года в США выпущены новые рекомендации по вакцинации, где предлагается использовать последовательно обе вакцины – и ПКВ13, и ППВ23 – для пациентов с различными состояниями иммунной системы, включая лиц в возрасте 65 лет и старше. Пациенты с выраженным иммунодефицитом и другими факторами высокого риска пневмококковых заболеваний должны получать сначала конъюгированную вакцину и через 2 месяца или более – полисахаридную. Если человек ранее вакцинирован ППВ23, то ПКВ13 вводится через год.

Однако в любом случае важнейшую роль играет общий охват населения прививками против пневмококка: необходимо достичь как минимум 60% охвата во всех группах риска. Пока вакцинацией охвачено менее 30% взрослых, хотя у детей ситуация противоположная – охват вакциной ПКВ13 сегодня более 85%.

Заведующая лабораторией клинической эпидемиологии ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России Татьяна Биличенко говорит, что взрослым людям из группы риска с хроническими заболеваниями в качестве профилактики однократно вводят 23-валентную полисахаридную пневмококковую вакцину (ППВ23). В возрасте старше 65 лет и при иммунокомпрометирующих заболеваниях (онкогематологические, ВИЧ, серповидно-клеточная анемия, кохлеарные импланты, подтекание спинномозговой жидкости, болезнь Ходжкина, удаление селезенки, хронические болезни почек) с 19 лет и старше вводят Превенар 13 – только одну дозу, если раньше пациент не получал ПКВ13. После этого не раньше, чем через год, вводят ППВ23. «Это позволяет повысить профилактическую эффективность вакцин у людей с нарушениями иммунитета. Вопрос о порядке

вакцинации, выборе вакцины и количестве доз решает врач в индивидуальном порядке», — отмечает Татьяна Биличенко.

Однако в последнее время появляется все больше данных о том, что любые хронические заболевания постепенно формируют иммунодефицитное состояние.

Как считает Николай Иванович Брико, исследования подтверждают хороший профиль безопасности пневмококковых вакцин. «Острые инфекционные и неинфекционные заболевания дают временный отвод от прививок, и после выздоровления следует провести вакцинацию, — говорит он. — Ложные противопоказания – аллергия, за исключением аллергии на компоненты вакцины, бронхиальная астма, экзема. Заболевания соединительной ткани, врожденные пороки сердца, различные хронические заболевания – это также состояния, при которых можно и нужно вакцинировать».