

Предотвращенный эпидемиологический и экономический ущерб от менингококковой инфекции в Беларуси

Горбачева Екатерина Владимировна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Бандацкая Майя Ивановна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Несмотря на значительные успехи в лечении и профилактике менингококковой инфекции (МИ), ее инвазивные формы по-прежнему являются угрозой для детского населения. Высокая летальностью инфекции связана с тем, что заболевание может развиваться в считанные часы или даже минуты, что не позволяет всегда своевременно оказать квалифицированную помощь.

Цель исследования

Выявить особенности эпидемического процесса менингококковой инфекции на территории Республики Беларусь.

Материалы и методы

Материалом явились данные о случаях МИ в Беларуси за период с 1995 по 2017 гг. Нами проведено сплошное, ретроспективное, продольное эпидемиологическое исследование. При обработке материала использовали статистический пакет компьютерной программы Microsoft Excel Windows XP.

Результаты

В эпидемическом процессе менингококковой инфекции с 2010 г., по сравнению с периодом 1995-2009 гг. произошли значительные изменения. В многолетней динамике увеличился средний темп убыли с -5,7% до -7,3 % (p менее 0,01), фаза эпидемического благополучия длилась 7 лет (с 2010 по 2016 гг.) и была в 2,8-4,7 раз длиннее, чем предыдущие фазы благополучия. Экстраполировав закономерности многолетней динамики заболеваемости МИ в 1995-2009 гг. мы рассчитали прогнозируемые показатели заболеваемости на 2010-2017 гг. Различия в фактических и прогнозируемых показателях заболеваемости составили предотвращенный эпидемиологический ущерб. В абсолютных числах за 8 лет (2010-2017 гг.) он составил 465 случаев МИ. Учитывая, что средняя летальность от МИ по стране в 2010-2017 гг. составила 11,9%, ежегодно предотвращено по 7 летальных исходов МИ (55 за последние 8 лет). С учетом стоимости лечения 1 случая МИ в стационаре (9 016,65 бел.руб.) был рассчитан предотвращенный прямой экономический ущерб, который составил 4 197 038 бел.руб. На снижение заболеваемости МИ с 2010 года могла повлиять, по нашему мнению, вакцинация против гриппа, так как именно вирусы способствуют переходу носительства бактерий в манифестную форму инфекции. Иммунизацию начали активно проводить с 2009 г. с использованием высокоочищенных сплит и субъединичных вакцин. Охваты прививками до 2009 года были менее 10%, с 2010 по 2016 гг. выросли с 22,7% до 40,7%. Нами была установлена сильная обратная корреляционная связь между заболеваемостью менингококковой инфекцией в 2011-2017 гг. и охватом вакцинацией против гриппа осенью предшествующих лет (2010-2016 гг.): коэффициент корреляции составил $-0,91 \pm 0,14$ (p менее 0,001).

Выводы

Снижение интенсивности эпидемического процесса МИ с 2010 г. позволило предотвратить 465 случаев МИ за последние 8 лет и сэкономить 4 197 038 бел.руб. за счет уменьшения затрат на стационарное лечение. Значительное влияние на снижение заболеваемости оказала вакцинация против гриппа.