

Михалёнок А.М.

ДИНАМИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. М. И. Бандацкая

Кафедра эпидемиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Менингококковая инфекция (МИ) проявляется в широком диапазоне клинических форм — от бессимптомного носительства до тяжелых генерализованных случаев, приводящих к инвалидности и смерти. Носители представляют наибольшую угрозу как источники инфекции. Среди носителей больше взрослых, а дети чаще болеют. На одного заболевшего приходится около 1200 носителей. Эта инфекция имеет высокую значимость из-за легкости распространения (в основном воздушно-капельным путем), трудностей в диагностике, заболеваемости генерализованными формами, тяжелого течения и высокой летальности.

Активность менингококка возрастает сезонно, совпадая с ростом заболеваемости острыми респираторными инфекциями (ОРИ) и гриппом. Эпидемиологический анализ заболеваемости позволит оптимизировать противоэпидемические меры в Республике Беларусь.

Цель: установить особенности многолетней динамики заболеваемости МИ в Республике Беларусь за период с 1996 по 2023 гг.

Материалы и методы. Исследование основано на данных официальной регистрации заболеваемости МИ с 1996 по 2023 гг. Проведено сплошное динамическое ретроспективное наблюдательное исследование.

Результаты и их обсуждение. В многолетней динамике заболеваемости МИ мы выделили два периода (с 1996 по 2007 гг. и с 2008 по 2023 гг.) в зависимости от уровня заболеваемости и особенностей периодичности. В 1996-2007 гг. средний уровень заболеваемости составил $3,2 \pm 0,18$ на 100 000 населения, динамика характеризовалась умеренной тенденцией к снижению: средний темп прироста $-3,4\%$ в год ($p < 0,05$). Во втором периоде уровень заболеваемости снизился до $0,9 \pm 0,10$ случаев на 100 000 населения: $-10,6\%$ в год ($p < 0,05$). Прогнозируемые на основании закономерностей эпидемического процесса в первом периоде показатели заболеваемости для второго периода превысили фактические на 1158 случаев за 16 лет (72 случая в год), что соответствует 0,8 случаям на 100 000 населения ежегодно. Учитывая среднюю летальность от МИ (12%), во втором периоде не состоялось около 139 летальных исходов (по 9 случаев в год).

Максимальные показатели заболеваемости в первом периоде были в группе детей от 0 до 2 лет ($54,6 \pm 4,48$ на 100 000 населения в среднем за период). Изменения уровня заболеваемости совокупного населения во втором периоде произошло за счет снижения заболеваемости во всех возрастных группах, но в данной группе предотвращено максимальное число случаев. Прогнозируемый показатель заболеваемости детей 0-2 лет на второй период составил $30,8 \pm 3,13$ на 100 000 населения и был в 1,77 раз ниже, чем в первом периоде ($p < 0,05$). Фактический же показатель был ниже прогнозируемого в 2 раза ($15,3 \pm 2,22$ на 100 000 населения ($p < 0,05$)). Заболеваемость детей 3-6 лет была ниже прогноза для второго периода в 4,2 раза, детей 7-14 лет – в 3,6 раза, 15 лет и старше – 2,2 раза.

Изменения в эпидемическом процессе могут быть связаны с вакцинацией против гриппа. Бактериальные инфекции часто возникают после ОРИ, что может способствовать развитию менингококковой инфекции у носителей. Рост заболеваемости в 2022-2023 гг. совпал с увеличением случаев гриппа после пандемии COVID-19. Корреляционный анализ показал сильную прямую зависимость между заболеваемостью гриппом и МИ (коэффициент корреляции $0,78 \pm 0,08$ ($p < 0,05$)) за период с 1996 по 2023 гг. и умеренную зависимость с 2010

по 2023 гг. (коэффициент корреляции $0,54 \pm 0,20$ ($p < 0,05$)). Между заболеваемостью ОРИ и МИ инфекцией установлена обратная зависимость.

Выводы. В динамике заболеваемости МИ выделили два периода: с 1996 по 2007 гг. и с 2008 по 2023 гг. Во втором периоде снизилась заболеваемость во всех возрастных группах. Установлена прямая корреляционная связь между заболеваемостью менингококковой инфекцией и гриппом.