

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ КОКЛЮША В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА.

Масалова А. В.¹, Деркач А.А.¹, Ловчикова С.А.¹, Симонова В. Г.¹

¹ ФГБОУ ВО «ОГУ И. С. Тургенева», г. Орёл, e-mail: info@oreluniver.ru

Аннотация: В настоящее время уровень охвата вакцинации достиг максимума, но несмотря на это инфекционные заболевания остаются важной причиной летальностей по всему миру. Одним из таких заболеваний является коклюш. Во многих странах мира идет эпидемия коклюша, причем значительную долю среди заболевших составляют привитые люди. В данной статье проанализированы современные данные причин роста заболеваемости и особенности течения, диагностики, лечения и профилактики коклюша у детей и взрослых. Изучены данные клинических и эпидемиологических исследований. Представлены современные данные об эпидемиологии коклюша, особенностях его клинических проявлений, диагностики и лечения в различных возрастных группах.

Ключевые слова: коклюш, эпидемиология, инфекционные заболевания, прививка, аэрозольный, воздушно-капельный.

THE WHOOPING COUGH EPIDEMIOLOGY UNDER CONDITIONS OF MODERN SOCIETY.

Masalova A.V.¹, Derkach A.A.¹, Lovchikova S.A.¹, Simonova V.G.¹

¹Orel State University named after Ivan Turgenev, Orel, e-mail: info@oreluniver.ru

Annotation: This time the level of vaccination coverage achieved the maximum but despite this all infectious diseases are still the important reason of deaths all over the world. One of such diseases is whooping cough. In many countries there is an epidemic of whooping cough going around even though most of the sick people are vaccinated. In this article current evidence of the reasons of disease development and peculiarities of the course, diagnosis, treatment and prevention of whooping cough among people are analyzed. The evidence of clinical and epidemiological researchers are studied. Current evidence of whooping cough epidemiology, its clinical manifestations, diagnosis and treatment in different age groups are presented in the article.

Key words: whooping cough, epidemiology, infectious diseases, vaccination, aerosol, air-borne.

Аэробная грамотрицательная бактерия *Bordetella pertussis* является возбудителем коклюша. Данное заболевание является острой антропонозной бактериальной инфекцией, которая сопровождается катаральными явлениями в верхних дыхательных путях и приступообразным спазматическим кашлем. Человек заражается от больного, который представляет опасность с конца инкубационного периода. Механизмом передачи является аэрозольный, а путем передачи—воздушно-капельный. Коклюш распространен повсеместно и для него характерны периодические подъемы и спады.

Основными клиническими проявлениями коклюша стали воспаления слизистых оболочек и обильное отделение секрета с сильным кашлем. Кашель сопровождается нарушением дыхания, расстройствами газообмена. Именно кашель способствует массивному выделению возбудителя во внешнюю среду, но несмотря на это заражение возможно только при тесном контакте с больным, так как у патологического процесса достаточно глубокая локализация. Из-за высокой восприимчивости людей к инфекции коклюш часто называют “детской” инфекцией, так как впервые человек встречается с ней в детском возрасте. Болеют пациенты

не только первых месяцев жизни, но и новорожденные. При исследованиях в мазках обнаруживаются бактерии в виде беспорядочных скоплений палочек овоидной формы. Культивирование производят на картофельно-глицериновом агаре или казеиново-угольном агаре. Бактерии не очень устойчивы во внешней среде и погибают под действием прямого солнечного света через 1 час, а также под воздействием дезинфицирующих веществ, поэтому передача через предметы обихода невозможна. Бактерии колонизируют клетки цилиндрического реснитчатого эпителия гортани, трахеи и бронхов, не проникая в клетки и кровотоки.

После перенесенного заболевания у пациента формируется стойкий пожизненный иммунитет. Отмечается, что после введения плановой вакцинопрофилактики заболеваемость коклюшем значительно снизилась. Стоит учитывать количество непривитых детей, которые и составляют большую часть заболевших. В последние годы происходит сдвиг заболеваемости на более старший возраст с менее тяжелым течением. В качестве повышения эффективности эпидемиологического надзора осуществляется мониторинг заболеваемости, отслеживание охвата прививками, слежение за иммунологической структурой населения и свойствами циркулирующего возбудителя коклюша, анализируется и прогнозируется эпидемиологическая ситуация, оценивается эффективность проводимых мероприятий. В настоящий момент активно разрабатывается серологический контроль за привитостью. По результатам исследований выявляется увеличение непривитых контингентов.

Основным и действенным методом является вакцинопрофилактика. Существует два вида вакцин против коклюша: цельноклеточные вакцины, основанные на убитых *B. pertussis*, и бесклеточные, основанные на одном или более высоко очищенных отдельных антигенах коклюша. В Российской Федерации установлены сроки начала проведения вакцинации согласно Национальному календарю прививок с 3-х месячного возраста. Она осуществляется вакциной АКДС, которую вводят с интервалом 1,5 месяца в дозе 0,5 мл. Ревакцинация осуществляется в 18 месяцев однократно. Не стоит забывать о такой важной профилактической составляющей как раннее выявление больных. В момент выявления заболевания производится госпитализация. В случае необходимости экстренную профилактику проводят нормальным иммуноглобулином.

В заключении сделан вывод о том, что рост заболеваемости возможно связан с изменениями в структуре возбудителя, изменениями продолжительности инкубационного периода, снижением охвата вакцинацией, а также использованием более чувствительных методов лабораторной диагностики. На момент исследования выявлено, что тяжелые и осложненные формы коклюша характерны для детей первых месяцев жизни. Проведенные многочисленные эпидемиологические мероприятия и использование современных методов диагностики

привели к уменьшению длительности и тяжести клинических проявлений и ограничению распространения инфекции. На данный момент необходимо совершенствовать стратегию вакцинации от коклюша, поддерживать высокий уровень охвата вакцинацией и четко соблюдать противоэпидемические мероприятия в очагах инфекции.

Список литературы:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 816 с.: ил.
2. Тюкавкина Светлана Юрьевна, Харсеева Галина Георгиевна Коклюш: эпидемиология, биологические свойства *Bordetella pertussis*, принципы лабораторной диагностики и специфической профилактики // Эпидемиология и инфекционные болезни.- 2014.- №4. -С.50-59.
3. Николаева Ирина Венидиктовна, Шайхиева Гульнара Сиреневна Коклюш на современном этапе // Вестник современной клинической медицины.- 2016.- №2. -С.25-29.
4. Эпидемиология: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 2003. — 448 с: ил.
5. Черданцев Александр Петрович, Пруцкова Екатерина Владимировна, Костинов Михаил Петрович Новые возможности вакцинопрофилактики коклюша // Детские инфекции.- 2020.- №2. -С.58-63.