4. МУК 4.1.1956-05 "Измерение массовой концентрации нефтепродуктов в почве ИК - фотометрическим методом".
5. Методические рекомендации по геохимической оценке загрязнения территорий городов химическими элементами. - М.: ИМГРЭ, 1982. -112 с.
6. Методические указания по оценке опасности загрязнения почвы химическими веществами. – М., 1987.
7. Прикладная статистика: Классификации и снижение размерности: Справочное издание / С.А. Айвазян, В.М. Бухштабер, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин; Под ред. С.А. Айвазяна. - М.: Финансы и статистика, 1989.
8. Валеев Т.К., Сулейманов Р.А., Рахматуллин Н.Р. Оценка риска для здоровья населения, проживающего на территориях с развитой нефтехимией и нефтепереработкой // Здоровье населения и среда обитания-2014.- №5.-С.6-8.

Утепова Г.Б., Нигматова Л.М., Исабаева Д.Х.

Алгоритм диагностики и ведения детей с синдромом врожденной краснухи

*Ташкентский государственный стоматологический институт
(Узбекистан, Ташкент)*

doi: 10.18411/trnio-09-2021-02

Аннотация

Недостаточная изученность клинических и иммунологических особенностей врожденной краснухи у детей, отсутствие данных о состоянии иммунитета у контингентов риска, отсутствие четких критериев отбора для лабораторной диагностики и эффективных методов не специфической профилактики краснухи определяет необходимость ее всестороннего изучения. Под неспецифическими методами профилактики против краснушной инфекции имеются в виду организационные и профилактические меры, направленные на предупреждения рождения ребенка с последствиями тератогенного воздействия вируса в виде аномалий развития, а так же фетопатий.

Ключевые слова: вирус краснухи, репродуктивный возраст, беременность, самопроизвольные аборты, мертворождение.

Abstract

Insufficient knowledge of the clinical and immunological features of congenital rubella in children, the lack of data on the state of immunity in risk contingents, the lack of clear selection criteria for laboratory diagnostics and effective methods for non-specific prevention of rubella determine the need for its comprehensive study. Non-specific methods of prevention against rubella infection mean organizational and preventive measures aimed at preventing the birth of a child with the consequences of teratogenic effects of the virus in the form of developmental abnormalities, as well as fetopathies.

Keywords: rubella virus, reproductive age, pregnancy, spontaneous abortion, stillbirth.

В Узбекистане продолжает оставаться актуальной проблема ликвидации врожденной краснухи, задачи связанные с осуществлением серознадзора, а также задачи по дальнейшей разработке и усовершенствованию методов прогноза диагностики этой инфекции. Система официальной регистрации краснушной инфекции в нашей стране несовершенна и не информативна в силу высокой частоты инapparантных форм и отсутствия конкретных методов прогнозирования. Недостаточная изученность клинических и иммунологических особенностей врожденной краснухи у детей, отсутствие данных о состоянии иммунитета у контингентов риска, отсутствие четких критериев отбора для лабораторной диагностики и эффективных методов не специфической профилактики краснухи определяет необходимость ее всестороннего изучения. Данная ситуация является обоснованием необходимости оценки и анализа ситуации с последующей разработкой новых подходов к прогнозу и диагностике врожденной краснухи и СВК (синдрома врожденной краснухи), а также мер профилактики тератогенного воздействия вируса краснухи. Под

неспецифическими методами профилактики против краснушной инфекции имеются в виду организационные и профилактические меры, направленные на предупреждения рождения ребенка с последствиями тератогенного воздействия вируса в виде аномалий развития, а так же фетопатий.

Из 100 случаев ВПР (врожденнх пороко развития), обследованных нами на СВК, лишь в одном случае в период беременности был установлен и лабораторно подтвержден диагноз краснухи. В 99% случаев женщины не знали о риске в случае заражения краснухой, об опасности контактов с экзантемными заболеваниями и значении и опасности заболевания и контактов с больными ОРВИ с экзантемой в первом триместре беременности. Ситуация связана с отсутствием нормативных основ по информированию и оказанию медицинских услуг беременным по неспецифической профилактике тератогенного воздействия вируса краснухи.

Во всех 100 изучаемых случаях было проведено лабораторное обследование определения наличия в крови детей РНК вируса краснухи в ПЦР, положительные результаты которых обследовались на наличие антител класса IgG к вирусу краснухи в ИФА, с дальнейшим определением индекса авидности IgG антител. При этом было выявлено 36 лабораторно в ПЦР подтвержденных случая СВК, из которых в 28 случаях наблюдалось соответствие всех случаев выявления низкоавидных антител в значениях $\leq 40\%$ с положительными результатами ПЦР. В восьми случаях у детей с ВПР было подтверждено наличие вируса краснухи в ПЦР при отрицательных результатах определения антител класса IgG к вирусу краснухи. Эти случаи были расценены как случаи СВК с толерантностью к вирусу краснухи. Далее, нами были изучены факторы акушерского анамнеза матерей, родивших детей с ВПР методом интегрального анализа. Используя метод нормирования интенсивных показателей (НИП) Е.Н. Шигина, основанной на вероятном методе Байеса, нами были изучены факторы риска развития СВК среди всех ВПР. В комплекс оцениваемых факторов входили: хронические заболевания и воспалительные заболевания половой сферы матери, перенесенные ОРИ, токсокозы, анемия при беременности; профессия матери, контакт с экзантемными больными при беременности; самопроизвольные аборты, мертворождение и врожденный порок развития в предыдущей беременности; угроза прерывания данной беременности; длительный безводный период, грязные околоплодные воды, затяжные роды, стремительные роды и маловодие при данной беременности.

Анализ использования определений случаев, предлагаемых ВОЗ, в приложении к обследованным нами детям с ВПР, выявил весьма важную закономерность.

Под определение «клинический случай» подходили всего 13% обследованных случаев с ВПР. Это составляет 36,1% верифицированных в ПЦР случаев с СВК, остальные 65,9% случаев при отборе по критериям определения «клинический случай», оказались бы в плане уточнения этиологической роли ВПР в не поле зрения. В связи с этим, с целью ретроспективной верификации этиологической роли краснухи в развитии эмбрио- и фетопатических нарушений целесообразно использовать критерии, входящие в понятия «расширенного синдрома ВК». Наличие единственного случая, подходящего под определение «эпидемиологический случай» свидетельствуют об отсутствии информированности среди женщин репродуктивного возраста по поводу риска и роли контактов с экзантемными инфекциями. Результаты анализа лабораторной верификации случаев с СВК, выявили важный факт по частоте толерантности к вирусу краснухи, наблюдаемой в каждом четвертом случае СВК. Этот факт имеет большое значение в практическом плане, так как случаи ВПР с клиническими признаками РСВК и с отрицательными результатами в ИФА – IgG и ИА IgG, подлежат обследованию на этиологическую роль вируса краснухи в ПЦР. Выявленные закономерности легли в основу разработанных алгоритмов по обследованию женщин репродуктивного возраста для профилактики СВК (рис. 1).

Рисунок 1. Алгоритм обследования женщин репродуктивного возраста для профилактики СВК

Отличительной особенностью данного алгоритма от существующих и опубликованных в литературных источниках подходов, является конкретизация показаний и кратности обследований за счет включения оценки индекса авидности, и четких показаний для использования метода ПЦР.

1. Проблема и перспективы профилактики краснухи, кори и паротита в Москве. / Брико Н.И.; Лыткина И.Н.; Миронова В.Ф. и др. // Лечащий врач. – М., 2000. – №10. – С.3-9.
2. Радованович М.Р. В кн. Профилактика краснухи. Отчет о совещании раб. группы. Будапешт, 12-16 июня 1972 г., Европейское региональное бюро ВОЗ, Копенгаген, 1974, с. 27–33.
3. Современная диагностика и специфическая профилактика краснухи./ В.Е. Поляков, Т.Н. Смирнова, С.И. Казакова и др.// Эпидемиология и инфекционные болезни. – М., 2004. – №5. – С.62-64.
4. Кулаков В.И., Исаков Ю.Ф., Кучеров Ю.И., Байбарина Е.Н. Пренатальная диагностика и лечение врожденных пороков развития на современном этапе. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2006. Том 51. -№6. – С63-65.
5. New horizons in the control of rubella and prevention of congenital rubella syndrome in the Americas. / Castillo-Solórzano C., Carrasco P., Tambini G. et al // J Infect Dis. 2003; 187:S146–52.
6. Nokes D.J., Anderson R.M. Vaccine safety versus vaccine efficacy in mass immunisation programmes. // Lancet. - 1991. - Vol.338. - P.1309-1312.
7. Obaro S.K., Palmer A. Vaccines for children: policies, politics and poverty. //Vaccine.- 2003. - V.21. - P.1423-1431.