© Коллектив авторов, 2013

Л.Г. Кузьменко, Ю.Д. Выборнов, Н.В. Антипова, В.К. Котлуков

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ

Кафедра педиатрии медицинского факультета ГОУ ВПО Российский университет дружбы народов, поликлиника № 7 Департамента здравоохранения г. Москвы

С целью определения прогнозируемого времени заболевания ветряной оспой (ВО) в группе из 50 детей, у которых общее число заболеваний инфекционной этиологии (в число которых включалась и ВО) было не менее 14, и ежегодно они болели не менее 3 раз в год, установлено, что, несмотря на большие различия в длительности инкубационного периода, прогнозирование возникновения клинических проявлений ВО возможно с помощью математических методов, в т.ч. графических.

Ключевые слова: *дети, ветряная оспа, прогнозирование времени вероятного заболевания.*

The aim of the study was to identify predicted duration of the varicella in 50 children. Total amount of infectious diseases (including varicella) was not less than 14, with at least 3 cases per year. It was established that the prognosis of varicella clinical manifestations with the help of mathematical methods (including graphical methods) is possible, despite of differences in the incubation period duration.

Key words: *children, varicella, prognosis of predicted duration of the disease.*

Если следовать постулату, что любую отрасль знаний можно считать наукой в зависимости от того, сколько в ней математики, то действительно в медицине имеется недостаточно критериев для квалификации ее как науки. Это происходит в результате существования чрезвычайно большого количества непохожих друг на друга человеческих индивидуумов, что, прежде всего, обусловливается специфическими генетическими особенностями каждого из них.

Тем не менее, математика лежит в основе медицинской статистики, математические методы используются при сравнении эффективности терапии, при определении чувствительности и специфичности действия лекарственных средств. В последнее время стали предприниматься попытки с помощью математических методов определять прогноз исхода некоторых заболеваний [1], а также прогнозировать возникновение некоторых болезней [2, 3].

Цель исследования: применить математические методы, основанные на прогнозировании болезней, для определения времени возникновения клинических проявлений ветряной оспы (ВО) у разных детей после их контакта с источником инфекции.

ВО была выбрана в качестве модели в связи с хорошей изученностью этого заболевания, диагностика которого не требует проведения никаких дополнительных исследований и основана исключительно на клинических проявлениях, т.е. при верификации диагноза «ветряная оспа» врачебная ошибка в диагностике заболевания практически исключена.

Предполагалось, что в результате проведенного исследования возможно будет получить ответ о причине неодинаковой продолжительности инкубационного периода у разных детей.

Работа основана на ретроспективном анализе амбулаторных карт (форм) детей, родившихся в период 1996–2007 гг. и перенесших ВО в разном возрасте.

Первоначально методом сплошной выборки были отобраны 100 амбулаторных карт детей, в которых имелся диагноз ВО. Из этих карт были выписаны даты первичных обращений к врачу по поводу всех перенесенных каждым ребенком острых инфекционных заболеваний бактериальной и вирусной этиологии, включая ВО.

Предполагалось разработать модель прогнозирования заболевания ВО у всех 100 отобранных пациентов, в анамнезе которых был указанный диагноз, с использованием разработанной ранее компьютерной программы № 930098 [2, 3]. Эта программа, основана на доминантных ритмах (ДР) возникновения инфекционных заболеваний, с которыми может быть связано от $^1/_3$ до $^2/_3$ всех перенесенных заболеваний. ДР может быть несколько. Их совокупность определяет периодичность заболеваний [4], позволяющая прогнозировать время вероятного очередного заболевания ребенка на 1–5 месяцев вперед [2]. Однако для определения компьютерного прогноза очередного заболевания инфекционной этиологии необходимо располагать сведениями о ранее перенесенных заболеваниях в количестве не менее 20 и ежегодном количестве

Контактная информация:
Кузьменко Лариса Григорьевна – д.м.н., проф. каф. педиатрии ГОУ ВПО РУДН
Адрес: 117198 г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
Тел.: (499) 236-11-52, **E-mail:** kuzmenko39@mail.ru
Статья поступила 4.12.13, принята к печати 25.06.14.