

# **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ИСТИННЫХ И ПСЕВДОАЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА МЕДИКАМЕНТЫ**

**Солошенко Э.Н., Чикина Н.А.**

*ГП « Институт дерматологии и венерологии АМН Украины», г. Харьков*

По данным различных авторов аллергической патологией страдает 20% населения всего мира. Аллергические заболевания наносят большой экономический ущерб, являются частой причиной временной нетрудоспособности, инвалидности и летальных исходов. Поэтому предупреждение аллергических реакций на медикаменты, которые нередко протекают с клиническими проявлениями на коже, является актуальной проблемой медицины, в частности, аллергологии и дерматологии. В комплексе мероприятий по борьбе с аллергией на медикаменты важное место занимают способы ее этиологической экспресс-диагностики и дифференциальной диагностики. Особые трудности возникают при проведении дифференциальной диагностики истинных аллергических реакций от псевдоаллергии на лекарственные средства. Традиционные методы диагностики истинной аллергии на медикаменты от псевдоаллергических реакций не позволяют четко верифицировать эти состояния и в связи с этим мало удовлетворяют практических врачей. С учетом вышесказанного, цель данной работы состояла в повышении точности дифференциальной диагностики истинных аллергических реакций на медикаменты от псевдоаллергических реакций. Для реализации этой цели были разработаны математические модели на основе метода линейных дискриминантных функций. Результаты исследований конкретного больного вносили в модель 1 и находили дискриминантную функцию  $U_1$ . Затем результаты исследований этого же обследуемого вносили в модель 2 и получали дискриминантную функцию  $U_2$ . Путем сравнения значений  $U_1$  и  $U_2$  проводили дифференциальную диагностику. Если значение  $U_1$  было больше значения  $U_2$ , то обследуемого относили в группу больных с истинными аллергическими реакциями на лекарственные средства. При значениях, когда  $U_1$  регистрировался меньше  $U_2$ , обследуемого относили в группу больных с псевдоаллергическими реакциями. Модели апробированы на 214 больных и позволяют быстро, даже в поликлинических условиях, при наличии калькулятора проводить дифференциальную диагностику истинных и псевдоаллергических реакций на медикаменты.