

# **Аспекты компьютерного моделирования в оценке гиполипидемической эффективности у больных ИБС с помощью нейросетевого классификатора Neuro Pro 0.25**

Маль Г.С., Алыменко М.А., Николаев Р.Л.

ГОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет Росздрава», кафедра клинической фармакологии,  
Курск, Россия

В последние несколько лет наблюдается взрыв интереса к возможности прогнозирования лечебного эффекта с помощью нейронных сетей.

Целью исследования явилась выработка подхода к созданию нейросетевых классификаторов для прогнозирования гиполипидемического эффекта эндурацина и выявления значимости факторов, способных повлиять на результат фармакотерапии ИБС.

Методы исследования включали в себя клинические, биохимические, функциональные, статистические (программа Neuro Pro 0.25).

В условиях фармакотерапии эндурацином у больных ИБС с изолированной гиперхолестеринемией можно прогнозировать гипохолестеринемический эффект не менее 14% ( $p < 0,05$ ) у 19 % больных, а снижение уровня холестерина до 30% можно прогнозировать не менее, чем у 15% больных и только недостоверный гипохолестеринемический эффект около 8% составил не более, чем у 7% больных. Но наряду с гипохолестеринемическим эффектом эндурацин способен оказать гипотриглицеридемический эффект, который имеет аналогичную сопоставимую степень проявления у 12% больных и может приводить к снижению уровня триглицеридов не менее, чем на 19% ( $p < 0,05$ ) у 30% больных.

При лечении эндурацином у больных ИБС с сочетанной гиперхолестеринемией можно прогнозировать гипохолестеринемический эффект не менее 10-12% ( $p < 0,05$ ) у 15% больных, а более 17% ( $p < 0,05$ ) у 24,7% больных и только недостоверный гипохолестеринемический эффект 7% возможен не более, чем у 8% больных. Но наряду с гипохолестеринемическим эффектом эндурацин способен оказать гипотриглицеридемический, который имеет аналогичную степень вероятности проявления, а у 19% больных может приводить к снижению уровня ТГ на 25%.

Таким образом, проведенное исследование показало возможность прогнозирования степени гиполипидемического эффекта у больных ИБС с изолированной или сочетанной гиперхолестеринемией в условиях фармакокоррекции эндурацином, что необходимо для практической работы врача, так как начиная лечение, необходимо быть уверенным в возможности достижения клинического эффекта.