

ID: 2014-12-4017-T-4265

Тезис

Нуржанова А.Б., Табачкова О.А.

Моноклональные антитела – новое направление современной фармакотерапии

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра фармакологии

Научный руководитель: к.м.н. Луцевич К.А.

Актуальность. Моноклональные антитела (МАТ) стали мощным инструментом в научных исследованиях и открыли большие перспективы для создания новых диагностических и лечебных средств в биологии, иммунологии и медицине. В последние годы широко разрабатываются и используются биологические препараты, созданные на основе МАТ.

Цели и задачи работы: рассмотреть области применения моноклональных антител и изучить перспективные направления в создании новых препаратов на основе МАТ.

Материал и методы: анализ информационных ресурсов, данных официального сайта первого в России, странах СНГ и Балтии просветительного журнала "Вместе против рака", посвященного проблемам профилактики, диагностики, лечения онкологических заболеваний и реабилитации онкобольных.

Результаты. В 1975 году Г. Колер и Г. Милштейн впервые открыли способ создания особых антител, которые помогают иммунной системе обнаруживать опухолевые клетки и избавиться от них. Поэтому с помощью первых МАТ проводились исследования для диагностики онкологических и аутоиммунных заболеваний, а с помощью цитолитических МАТ – для лечения данных заболеваний. Совершенствование схем терапии злокачественных опухолей с помощью новых антител является эффективным методом лечения. В настоящее время широко используются препараты моноклональных антител – Трастузумаб (лечение рака молочной железы) и Ритуксимаб (лечение некоторых злокачественных заболеваний крови). МАТ применяются в вирусологии и генной инженерии. Перспективно создание новых препаратов - каталитические антитела абзимы для диагностики и лечения аутоиммунных и инфекционных заболеваний.

Сегодня ученые озабочены созданием нового поколения лекарственных средств, учитывая недостатки предыдущих МАТ. Интерес к разработке со стороны производителей высок - на территории Российской Федерации стадию клинических исследований проходит более 10 препаратов на основе МАТ, в мире на стадии разработки – сотни препаратов. Однако в 2006 году немецкая компания TeGenero (уже не существует) проводила испытания препарата под названием TGN1412, который вместо того, чтобы подавлять активность иммунокомпетентных клеток, напротив, активировал их.

Таким образом, спектр применения новых препаратов на основе МАТ расширяется, эффективность лечения многих заболеваний увеличивается, а, благодаря современным технологиям, новые препараты будут доступны для большого количества пациентов.

Ключевые слова: фармакотерапия, моноклональные антитела