

ИННОВАЦИЯ В ФАРМАКОЛОГИИ

Аннотация

В статье рассматривается необходимость создание инновационных современных высокоэффективных лекарственных препаратов. Внедрение инновационных лекарственных препаратов в медицинскую практику повышает эффективность лечения болезней и приводит к позитивному изменению медицинских технологий.

Ключевые слова: *инновация, препарат, ткань, синтез, система, организм, минерал.*

Abdirassulieva Gulshad Maksetbaevna

Akhmedova Begzada Yusupovna

Assistants of the Department of Pharmacology and Normal Physiology

Karakalpak Medical Institute

Nukus, Republic of Uzbekistan

INNOVATION IN PHARMACOLOGY

Annotation

The article discusses the need to create innovative modern highly effective drugs. The introduction of innovative drugs into medical practice increases the efficiency of treatment of diseases and leads to a positive change in medical technologies.

Key words: *innovation, drug, tissue, synthesis, system, organism, mineral.*

Фармакология- это наука о лекарственных веществах и их действии на организм. Ее основной задачей является исследования новых видов лекарственных средств, основывающийся на химический синтез, а также природные соединения из растений, минералов, тканей животных, грибов и

микроорганизмов. Область фармакологических исследований изучает воздействие веществ на биологические системы организма [6,7].

В настоящее время прогресс научных исследований в области фармакологии привел к разработке новых видов лекарственных средств. Рассматривая перспективу фармакологии важно оценить ее значение для практической медицины, так как создания современных высокоэффективных лекарственных препаратов дала возможность лечить многих болезней. Поэтому успехи медицины тесно связаны с разработкой инновационных препаратов.

В свое время такие инновации в фармакологии как, появление средств для наркоза дала возможность развитию хирургии, открытие антибактериальных препаратов, снизил уровень смертности от инфекционных заболеваний и гнойных осложнений, создание препаратов инсулина, спасал жизни больных с сахарным диабетом, препараты для химиотерапии злокачественных новообразований [3,5,8].

По определению Европейского агентства по лекарственным средствам (European Medicines Agency — EMEA), инновационная лекарственная средства - это новая активная субстанция или уже известный фармакологический продукт при новом показании к его применению.

Управление по контролю пищевых продуктов и ЛС США (Food and Drug Administration — FDA) определяет инновационный лекарственный препарат как новое активное вещество, которое ранее не применялось, или раньше было известно, но применялся в другой дозе или поступает в организм другим способом [4].

В современном мире количество заболеваний среди населения день ото дня растет и прогрессируют, приобретая новые формы, поэтому все силы ученых уходит на разработке новых инновационных видов лекарственных средств.

Внедрение инновационных лекарственных препаратов в медицинскую практику повышает эффективность лечения болезней, которые ранее

считались неизлечимыми, и приводит к позитивному изменению медицинских технологий, а, следовательно, к отказу от менее эффективных.

Инновация, нововведение — это внедренное или внедряемое новшество, обеспечивающее повышение эффективности процессов и улучшение качества продукции, востребованное рынком.

Термин «инновация» происходит от латинского «*novatio*», что означает «обновление» (или «изменение»), и приставки «*in*», которая переводится с латинского как «в направление», если переводить дословно «*Innovatio*» — «в направлении изменений». Само понятие *innovation* впервые появилось в научных исследованиях XIX в. [1].

Новую жизнь понятие «инновация» получило в начале XX в. в научных работах австрийского экономиста Й. Шумпетера в результате анализа «инновационных комбинаций», изменений в развитии экономических систем.

Инновация — это не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно повышает эффективность действующей системы [9].

В настоящее время в фармакологии и медицине существует нижеследующие виды инновации:

- наномедицина — это медицина будущего, который занимает главную роль в перспективе фармакологии;
- диэнай — это парафармацевтика, обеспечивающий поступление в организм фрагментов ДНК, легко усваиваемый всеми клетками и в результате чего активируются механизмы естественного восстановления, больной может полностью избавиться от хронических заболеваний;
- тромбовазим — это препарат, основанный на технологии, когда молекулы активного вещества сшиваются с молекулами инертного носителя с помощью электронного пучка, что в результате дает снижение побочных эффектов и улучшает свойства действующих веществ [2].

На сегодняшний день можно выделить следующие приоритетные направления в создании инновационных лекарственных технологий:

- ✓ получение новых химических продуктов;
- ✓ синтез фармакологически активных метаболитов или их изомеров;
- ✓ создание новых лекарственных форм с улучшенными фармакокинетическими свойствами;
- ✓ новые средства доставки лекарств — ингаляционные, назальные, трансдермальные;
- ✓ биотехнологические и биоинженерные технологии;
- ✓ разработка многокомпонентных препаратов — так называемых мультипилли [3,8].

Таким образом, создание и широкое внедрение инновационных лекарственных средств в медицинскую практику позволяет улучшить и радикально изменить прогноз многих заболеваний, модифицировать их течение, снизить летальность, а также сократить затраты государства на лечение и реабилитацию пациентов, продлить трудоспособный период.

Использованные источники:

1. Инновация // <https://ru.freejournal.org/267631/1/innovatsiya.html>
2. Инновации или перспективы фармакологии (фармации) // <http://flogia.ru/archives/229>
3. Инновации – ключ к развитию фармации и медицины // Травня. - № 19 (490) 16 - 2005 р.
4. Ольховская М. О. 1, Голубев А. В. Интеллектуальная собственность в фармацевтической отрасли: вопросы классификации // педагогический журнал Башкортостана .- №6 (43).- 2012 .- С.80-85
5. Содержание фармакологии, ее задачи. Положение среди других медицинских и биологических наук. Основные этапы развития фармакологии. Понятие об основных разделах фармакологии // https://www.sinref.ru/000_uchebniki/04600_raznie_2/469_farmakologiya/001.htm

6. Фармакология// <http://orthodoxy.ru/node/43//>
7. Фармакология // <https://ru.wikipedia.org>
8. Фармацевтика и фармация// <https://www.apteka.ua/article/1641>
9. Что такое инновации// <https://hapers.ru/chto-takoe-innovacii>