Персоніфікована онкологія як глобальна об'єднувальна мета клінічного досвіду, уніфікованих протоколів і сучасних технологій на шляху до перемоги над неопластичними процесами

Герасименко О.В.

Клінічна лікарня «Феофанія», м. Київ, Україна

Обґрунтування. За прогнозами, до 2025 року онкологічна захворюваність у світі зросте до 24 млн випадків на рік, а смертність – до 16 млн. Щорічний темп приросту кількості новоутворень перевищує темп приросту населення світу, що обґрунтовує доцільність удосконалення їх діагностики, лікування та профілактики.

Мета. Охарактеризувати особливості персоніфікованої онкології.

Матеріали та методи. Аналіз регулювальних документів і літературних джерел із цього питання.

Результати та їх обговорення. У своїй роботі українські онкологи керуються вітчизняними наказами та документами міжнародних товариств. Персоніфікація лікування передбачає прийняття до уваги таких характеристик хвороби, як стадія, морфологічна належність клітин і молекулярно-генетична характеристика пухлини, а також таких характеристик хворого, як стать, вік, загальносоматичний статус, супутні захворювання, місце проживання. Персоналізована медицина являє собою сукупність методів діагностики, лікування та профілактики патологічного стану, заснованих на індивідуальних особливостях пацієнта (генетичних, епігенетичних, транскриптомних, протеомних, метаболомічних маркерів, фенотипових ознак). Для впровадження персоналізованої медицини в онкології необхідно використовувати молекулярно-генетичне профілювання

пухлини, проводити оцінку ризиків за участю кількох фахівців, залучати пацієнта до прийняття рішень стосовно лікувально-діагностичних заходів. Основними інструментами для широкого впровадження персоніфікованої медицини виступають кваліфіковані фахівці, лабораторії фармакогенетики та фармакокінетики, формування компетенцій у організаторів охорони здоров'я та розвиток персоналізованої фармації. Головний результат – це широке впровадження програм лікування з використанням персоніфікованих протоколів з адресною доставкою лікарського засобу до відповідних мішеней з огляду на стан організму конкретного пацієнта в конкретний відрізок часу.

Висновки. 1. Захворюваність на онкологічні хвороби неухильно зростає. 2. Персоніфікація лікування передбачає прийняття до уваги стадії хвороби, морфологічної належності клітин і молекулярно-генетичної характеристики пухлини, а також індивідуальних характеристик хворого. 3. Для впровадження персоналізованої медицини в онкології необхідно використовувати молекулярно-генетичне профілювання пухлини, проводити оцінку ризиків за участю кількох фахівців, залучати пацієнта до прийняття рішень стосовно лікувально-діагностичних заходів.

Ключові слова: персоніфікована медицина, молекулярно-генетичне профілювання, персоналізована фармація.

Personalized oncology as a global uniting aim of clinical experience, unified protocols and modern technologies on the way to the victory against neoplastic processes

Herasymenko O.V.

“Feofaniya” Clinical Hospital, Kyiv, Ukraine

Background. According to the prognoses, by 2025 the global cancer incidence will increase to 24 million cases per year, and mortality – up to 16 million cases. The annual growth rate of tumors number exceeds the growth rate of global population, which justifies the feasibility of improving the diagnosis, treatment and prevention of these diseases.

Objective. Describe the main features of personalized oncology.

Materials and methods. Analysis of regulatory documents and literature sources on this topic.

Results and discussion. In their work Ukrainian oncologists are guided by the domestic documents and the documents of international societies. Personalization of treatment involves taking into account such characteristics of the disease as its stage, morphological affiliation of cells and molecular genetic characteristics of the tumor,

as well as such patient characteristics as sex, age, general somatic status, comorbidities, and place of residence. Personalized medicine is a set of methods for diagnosis, treatment and prevention of pathological conditions, based on the individual characteristics of the patient (genetic, epigenetic, transcriptomic, proteomic, metagenomic markers, phenotypic features). For the introduction of personalized medicine into oncology it is necessary to use the molecular genetic profiling of the tumor, to assess the risks with the help of several specialists, to involve the patient in decision-making regarding treatment and diagnostic measures. The main tools for the widespread introduction of personalized medicine include qualified specialists, laboratories of pharmacogenetics and pharmacokinetics, the formation of competencies in health care providers and the development of personalized pharmacy. The main result is the widespread

implementation of treatment programs using personalized protocols with targeted delivery of the drug to the appropriate targets, taking into account the state of the body of the particular patient at the specific time.

Conclusions. 1. The incidence of cancer is steadily growing. 2. Personification of treatment involves taking into account the stage of the disease, morphological affiliation of cells and molecular genetic characteristics of the tumor,

as well as individual characteristics of the patient. 3. For the introduction of personalized medicine in oncology it is necessary to use molecular genetic profiling of the tumor, to assess the risks with the help of several specialists, to involve the patient in decision-making regarding treatment and diagnostic measures.

Key words: personalized medicine, molecular genetic profiling, personalized pharmacy.

Персонализированная онкология как глобальная объединяющая цель клинического опыта, унифицированных протоколов и современных технологий на пути к победе над неопластическими процессами

Герасименко О.В.

Клиническая больница «Феофания», г. Киев, Украина

Обоснование. По прогнозам, к 2025 году онкологическая заболеваемость в мире вырастет до 24 млн случаев в год, а смертность – до 16 млн. Ежегодный темп прироста количества новообразований превышает темп прироста населения мира, что обосновывает целесообразность совершенствования их диагностики, лечения и профилактики.

Цель. Охарактеризовать основные особенности персонализированной онкологии.

Материалы и методы. Анализ регулирующих документов и литературных источников по данному вопросу.

Результаты и их обсуждение. В своей работе украинские онкологи руководствуются отечественными приказами и документами международных обществ. Персонализация лечения предполагает принятие во внимание таких характеристик болезни, как стадия, морфологическая принадлежность клеток и молекулярно-генетическая характеристика опухоли, а также таких характеристик больного, как пол, возраст, общесоматический статус, сопутствующие заболевания, место жительства. Персонализированная медицина представляет собой совокупность методов диагностики, лечения и профилактики патологического состояния, основанных на индивидуальных особенностях пациента (генетических, эпигенетических, транскриптомных, протеомных, метаболомных маркеров, фенотипических признаков). Для внедрения персонализированной медицины в онкологию необходимо использовать молекулярно-генетическое профилирование

опухоли, проводить оценку рисков с участием нескольких специалистов, привлекать пациента к принятию решений касательно лечебно-диагностических мер. Основными инструментами для широкого внедрения персонализированной медицины выступают квалифицированные специалисты, лаборатории фармакогенетики и фармакокинетики, формирования компетенций у организаторов здравоохранения и развитие персонализированной фармации. Главный результат – это широкое внедрение программ лечения с использованием персонализированных протоколов с адресной доставкой лекарственного средства в соответствующие мишени с учетом состояния организма конкретного пациента в конкретный отрезок времени.

Выводы. 1. Заболеваемость онкологическими болезнями неуклонно растет. 2. Персонализация лечения предполагает принятие во внимание стадии болезни, морфологической принадлежности клеток и молекулярно-генетической характеристики опухоли, а также индивидуальных характеристик больного. 3. Для внедрения персонализированной медицины в онкологию необходимо использовать молекулярно-генетическое профилирование опухоли, проводить оценку рисков с участием нескольких специалистов, привлекать пациента к принятию решений по лечебно-диагностическим мерам.

Ключевые слова: персонализированная медицина, молекулярно-генетическое профилирование, персонализированная фармация.