

УДК 615.1:616.35

DOI: 10.15587/2519-4852.2019.165681

ANALYSIS OF RESEARCH ON THE BENEFITS OF CLINICAL AND ECONOMIC EFFECTIVENESS, SAFETY OF INNOVATIVE DRUG CETUXIMAB IN THE TREATMENT OF COLORECTAL CANCER

© E. Litvinova

Метою роботи є аналіз та систематизація даних літератури щодо переваг клінічної та економічної ефективності, безпеки цетуксимабу в лікуванні колоректального раку.

Матеріали та методи. Дослідження проводилися з використанням баз даних в мережі Інтернет: PubMed; Адміністрації з контролю за ліками та харчовими продуктами (Food and Drug Administration), Європейського агентства лікарських засобів (European Medicines Agency). Використано ретроспективний, логічний, статистичний та системно-аналітичний методи дослідження.

Результати. Проведений аналіз клінічних даних свідчить про додаткову корисність, високу ефективність цетуксимабу при лікуванні пацієнтів з метастатичним KPP RAS дикого типу та експресією рецепторів епідермального фактора росту EGFR в порівнянні з іншими препаратами. Цетуксимаб виявляє синергічну дію з рядом цитостатичних лікарських засобів (ЛЗ), а також підвищує ефект променевої терапії, при цьому посилення токсичних реакцій при спільному застосуванні не спостерігається. Включення цетуксимабу в схему лікування збільшує резектабельність первинно нерезектабельних метастазів в печінку, а також виживання без прогресування як у оперованих пацієнтів, так і в неоперабельних випадках. Препарат визнаний відносно безпечним. Шкірні висипи, викликані цетуксимабом, пов'язані зі значним поліпшенням показників загального виживання, виживання без прогресування і загальної частотою відповіді. Застосування цетуксимабу у пацієнтів KPP супроводжується меншим економічним навантаженням на бюджет лікарського забезпечення онкологічних хворих, ніж бевацизумаб. Слід зазначити, що створення біосимілярів цетуксимабу дозволить зменшити вартість лікування та підвищити доступ до терапії KPP.

Висновки. Таким чином, доведено, що цетуксимаб є не тільки клінічно ефективним та відносно безпечним ЛЗ для лікування KPP, але також показана його економічна ефективність та додаткові переваги в порівнянні з іншими препаратами, зокрема бевацизумабом

Ключові слова: цетуксимаб, колоректальний рак, клінічна та економічна ефективність, безпека, рецептор епідермального фактора росту

1. Introduction

Statistics show that over the past 100 years, the oncopathology has moved from the tenth place to the second by the level of morbidity and mortality in the world, second only to diseases of the cardiovascular system. According to the WHO, every year 10 million people are ill again. According to WHO, cancer deaths by 2030 will increase by 45 % compared to that in 2007 [1].

2. Formulation of the problem in a general way, the relevance of the theme and its connection with important scientific and practical issues

Oncopathology remains one of the most urgent and expensive non-communicable diseases that the health system faces. Celis et al. argue that the combination of innovative prevention and treatment strategies in the modern European cancer center will enable long-term survival of 3 out of 4 cancer patients by 2030 in countries with well-developed health systems [2].

3. Analysis of recent studies and publications in which a solution of the problem are described and to which the author refers

During the last decade, targeting therapy has dominated the oncology. Thus, in clinical practice, the treatment of solid and hematological malignant tumors is increasingly used anti-tumor monoclonal antibodies targeting specific antigens on the surface of cancer cells.

The main advantages of such antibodies are a long half-life, low toxicity and high specificity [3].

Colorectal cancer (CRC) is one of the most common malignant neoplasms. Every year in the world more than 800 thousand new cases of CRC are registered, and the number of deaths exceeds half of new patients. Cetuximab is one of the antitumor monoclonal drugs for the treatment of CRC.

Along with the successes in healthcare, it should be noted that the cost of treatment for cancer has increased significantly in recent years and is projected to increase. The mentioned threatens the possibility of long-term access of patients to cancer care. In some cases, it has noted the minor advantages of new anticancer drugs, so an increase in life expectancy was 1.2–2.7 months [4].

Ferguson et al. note that there is no need to pay a premium for innovative medicines if they do not increase life expectancy for at least three months compared with existing standards [5]. Experts from the UK report similar timeframes (in terms of increasing survival) in assessing the significance of new drugs in the terminal stage of cancer [6]. The Cancer Research Committee of the American Cancer Society has identified an increase in the median of absolute survival in the range of 2.5–6 months for a number of tumors as a minimum indicator of additional benefit. It determines clinically meaningful results for a new cancer drug (depending on the type of tumor) [7]. In Germany, the (Institute