

## CHRONIC RENAL FAILURE IN OLD AGE IN PRIMARY- DIAGNOSED PATIENTS MULTIPLE MYELOMA Ig A IMMUNOCHEMICAL OPTION

**Baratova M.A.<sup>2</sup>, Baratova D.A.<sup>1</sup>**

1 NMU «Eurasian Center oncohematology, immunology and therapy», Saint Petersburg, Russia  
(195197, St. Petersburg, prospect Polyustrovsky 59, literU), e-mail: baratova@list.ru

2 AO «Republican Scientific Center of Emergency Medical Assistance», Astana, Kazakhstan  
(010000, Astana, street-Kerey-Janibek handar, 3), e-mail: maksat-brt@list.ru

The article presents the clinical and laboratory parameters of patients with multiple myeloma and kirghiz ethnic Russian population of Kirghizia, where at primary diagnosis is carefully analyzed serum creatinine, serum calcium, increased frequency of titer immunoglobulin A. Given that the disease is detected in the elderly given us studies have shown that the primary diagnosis most often manifestations of chronic renal failure among patients registered MM. kirghiz ethnic group compared to patients with MM-speaking population of Kirghizia. This comparative characteristic for the first time in a study on the incidence of Ig A-myeloma with chronic renal failure in patients with MM and kirghiz ethnic Russian population of Kirghizia. Based on test results Ig A-myeloma among kirghiz population is more common. At the early stage of the disease in patients with MM stage II immunochemical variant Ig A-myeloma kirghiz nationality, revealed chronic renal failure and often contributes to the rapid progression of the disease and less favorable outcome. Chronic renal failure - one of the main clinical and laboratory signs of MM, combined with low survival, therefore it is necessary to use all sorts of ways to prevent the progression of chronic renal failure, including active treatment of urinary tract infections and selection of therapy. With timely diagnosis of Ig A myeloma and chronic renal failure to improve survival at the present stage requires the use of high-dose chemotherapy followed by an indication of scheduling a bone marrow transplant. Bone marrow transplantation is not dependent on the patient's age in myeloma with chronic renal failure gives the best results.

## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РЕДКИХ ФОРМ ИММУНОХИМИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ У БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ

**Баратова Д.А.<sup>1</sup>, Баратова М.А.<sup>2</sup>, Джапаркулова А.Д.<sup>3</sup>, Нурлыханов Е.Б.<sup>4</sup>**

1 НМУ «Евразийский центр онкогематологии, иммунологии и терапии», Санкт- Петербург, Россия,  
(195197, Санкт- Петербург, проспект Полюстровский, д. 59 литер Ш), e-mail: baratova@list.ru

2 АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», Астана, Казахстан  
(010000, Астана, улица Керей-Жанибек хандар, д.3), e-mail:maksat-brt@list.ru

3 ГУ «Национальный Госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики», Бишкек,  
Киргизская Республика (720040, Бишкек, улица Тоголок Молдо, 1), e-mail: dzhaparkulova@list.ru

4 ГУ «Областная клиническая больница», Шымкент, Казахстан  
(160011, Шымкент, улица Майлы- Кожа, д. 4), e-mail: tavshan7@mail.ru

В статье представлены результаты исследований редких форм иммуноглобулинов, частота их встречаемости и наиболее распространенные редкие формы иммunoхимического варианта Ig A-миеломы, биклональной Ig E,Ig A -миеломы, Ig D-миеломы у больных множественной миеломой жителей Киргизии, которые оказывают существенное влияние на выживаемость больных. Данные исследования проводятся впервые в сравнительном анализе по частоте встречаемости иммunoхимического варианта среди киргизской популяции и русскоязычного населения Киргизии. По результатам нашего исследования, посвященного оценке влияния класса иммуноглобулинов на исход заболевания множественной миеломы, выживаемость больных с Ig A-миеломой, Ig D-миеломой и Ig E, IgA-биклональной миеломой гораздо ниже по сравнению с больными страдающими Ig G -миеломой. У больных ММ киргизской национальности регистрируются формы иммunoхимического варианта IgA-миеломы в 65 % случаях, Ig D-миелома 1,5 % случаев и биклональная IgE,IgA-миелома в 0,5 % случаях, а также при первичной обращаемости выявляется хроническая почечная недостаточность и IgG-миелома регистрируется в 33 % случаев. По результатам анализов клинико-лабораторных показателей и хронической почечной недостаточности при IgA, Ig D, биклональной IgA, Ig E-миеломе по сравнению с IgG-миеломой течение заболевания более злокачественное. При этом необходимо своевременный подбор и выбор программы химиотерапии.

## FREQUENCY OF OCCURRENCE OF A RARE FORM OF IMMUNOCHEMICAL OPTIONS IMMUNOGLOBULIN IN PATIENTS WITH MULTIPLE MUELOMA AND THEIR INFLUENCE ON SURVIVAL

**Baratova D.A.<sup>1</sup>, Baratova M.A.<sup>2</sup>, Dzhaparkulova A.D.<sup>3</sup>, Nurlyhanov E.B.<sup>4</sup>**

1 Eurasian Center oncohematology, immunology and therapy, Saint Petersburg, Russia  
(195197, St. Petersburg, prospect Polyustrovsky, 59, literU),e-mail: baratova@list.ru

2 Republican Scientific Center of Emergency Medical Assistance, Astana, Kazakhstan  
(010000, Astana, street-Kerey-Janibek handar, 3), e-mail: maksat-brt@list.ru

3 National Hospital under the Ministry of Health of the Kirghiz Republic, Bishkek, Kirghiz Republic  
(720040, Bishkek, street Togolok Moldo,1),e-mail: dzhaparkulova@list.ru

4 Regional Clinical Hospital, Shymkent, Kazakhstan,  
(160011, Shymkent, street Maily -Kojo, 4), e-mail:tavshan7@mail.ru

The article presents the results of studies of rare forms of immunoglobulins, their frequency of occurrence of the most common and rare forms of immunochemical variant Ig A- myeloma, Ig E,IgA-myeloma, Ig D-myeloma patients with multiple myeloma residents of Kirghizia, which have a significant impact on patient survival. These studies are

being conducted for the first time in the comparative analysis in the frequency of immunochemical version of kirghiz population and the Russian-speaking population of Kirghizia. According to the results of our study on assessing the impact of immunoglobulin class on outcome of multiple myeloma , the survival rate of patients with Ig A- myeloma, Ig D-myeloma and myeloma IgE, IgA is much lower compared with patients suffering from Ig G-myeloma. MM patients kirghiz nationality recorded in the form of immunochemical embodiment 65 % Ig A-myeloma cases, Ig D-myeloma in 1,5 % cases, IgE myeloma 0,5 % cases, and when detected early uptake of primary chronic kidney disease and myeloma Ig G-recorded in 33 % cases. Based on test results of clinical and laboratory parameters and chronic renal failure in IgA , Ig D, Ig E-myeloma compared with IgG-myeloma for more malignant disease. This requires a timely selection of therapy and chemotherapy program selection.

## **ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НОСИТЕЛЬСТВА ВИРУСА ЭПШТЕЙНА - БАРР, ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА У ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ДОНОРОВ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК**

**Баратова М.А.<sup>2</sup>, Баратова Д.А.<sup>1,3</sup>, Нурлыханов Е.Б.<sup>1,4</sup>**

1 МОО «Национальный Регистр гемопоэтических стволовых клеток Киргизии в Санкт-Петербурге» Санкт-Петербург, Россия. (195197, Санкт-Петербург, проспект Полюстровский д.59 литер ІІ),  
e-mail: baratova@list.ru

2 АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», Астана, Казахстан (010000, Астана, улица Керей-Жанибек хандар д.3),  
e-mail:maksat-brt@list.ru

3 НМУ «Евразийский центр онкогематологии, иммунологии и терапии», Санкт-Петербург, Россия (195197, Санкт-Петербург, проспект Полюстровский д. 59 литер ІІ),  
e-mail: baratova@list.ru

4 ГУ «Областная клиническая больница» Шымкент, Казахстан (160011, Шымкент, улица Майлы-Кожа д. 4),  
e-mail: tavshan7@mail.ru

В статье представлены результаты исследований иммуногенетических и популяционных характеристик доноров костного мозга киргизской национальности в сравнении со здоровыми жителями Северо-западного региона Российской Федерации из Российского регистра костного мозга. Установлены высоко достоверные отличия, выявлены значимые HLA-маркеры у киргизской нации; при исследовании на вирусы в группе доноров выявлен вирус Эпштейна-Барр в 26 % и цитомегаловирус в 39 % случаях. У потенциальных доноров гемопоэтических стволовых клеток с хроническими очагами инфекций выявлены повышенные титры иммуноглобулинов IgA k ,l и Ig G k ,l легкими цепями. Таким образом, выявленные различия в сопоставлении с контрольной популяционной группой ставят вопрос о своевременном подборе и выборе потенциальных доноров костного мозга. При наличии HLA-идентичного донора применение аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток. Для качественного подбора донора - улучшить алгоритм безопасности донора костного мозга. На современном этапе трансплантация костного мозга дает наилучшие результаты для увеличения показателей выживаемости при лечении злокачественных заболеваний.

## **IMMUNOGENETICHESKIE INDICATORS AND FREQUENCY OF THE CARRIER EPCHTEINA- BARR VIRUS, CYTOMEGALOVIRUS AMONG POTENTIAL DONORS OF HEMOPOETIC STEM CELLS**

**Baratova M.A.<sup>2</sup>, Baratova D.A.<sup>1,3</sup>, Nurlyhanov E.B.<sup>1,4</sup>**

1 National Register of hematopoietic stem cells Kirghizia in Saint Petersburg, Saint Petersburg, Russia (195197, St. Petersburg, prospect Polyustrovsky 59, literU),  
e-mail: baratova@list.ru

2 Republican Scientific Center of Emergency Medical Assistance, Astana, Kazakhstan (010000, Astana, street-Kerey-Janibek handar, 3),  
e-mail: maksat-brt@list.ru

3 Eurasian Center oncohematology, immunology and therapy, Saint Petersburg, Russia (195197, St.Petersburg, prospect Polyustrovsky 59,literU),  
e-mail: baratova@list.ru

4 Regional Clinical Hospital" Shymkent, Kazakhstan, (160011, Shymkent, street Maily -Kojo, 4),  
e-mail:tavshan7@mail.ru

The article presents the results of studies of immunogenetic and population characteristics of bone marrow donors in the kyrgyz ethnic group compared with healthy residents of the Northwest region of the Russian Federation of the Russian register of bone marrow. Set high significant differences were revealed significant HLA-markers in the kyrgyz nation; viruses when tested on a group of donors identified Epstein - Barr virus in 26% and 39% cytomegalovirus cases. Among potential donors of hematopoietic stem cells with chronic foci of infection revealed increased titers of immunoglobulin Ig A k, l and Ig G k,l, light chains. Thus, the observed differences in comparison with the control group raises the question of a timely selection of treatment and choice of potential bone marrow donors. At presence of HLA-identical donor use of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. For qualitative selection of the donor - to improve the security algorithm and a bone marrow donor. At the present stage, bone marrow transplantation provides the best results for increasing survival in the treatment of malignant diseases.