

исследования у больных ММ киргизской национальности в 58–62 % случаях выявляется IgA-миелома с хронической почечной недостаточностью. Такой вариант IgA-миеломы с легкими k-цепями имеет высокий риск прогрессирования. Больным, страдающим множественной миеломой, иммунохимическим вариантом IgA или Ig A-миеломой необходим своевременный подбор высокодозных программ химиотерапии и проведения ауто-трансплантации костного мозга или неродственной трансплантации костного мозга с целью максимальной эффективности лечения.

### PROGNOSTICS IMPORTANT MARKERS AT PATIENTS MULTIPLE MYELOMA

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

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

2 АО «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 results of research, allowing the disease at an early stage multiple myeloma (MM) to identify significant diagnostic features: (anemia), pathological content of plasma cells (14 %) in the bone marrow punctate, high concentrations of creatinine, calcium, monoclonal paraprotein (from 20 % and higher) in serum. These signs are laboratory-diagnostic markers in multiple myeloma patients kirghiz ethnic and high risk factors for disease progression. These studies are being conducted for the first time among patients with MM residents of Kirghizia. According to the results of our study in MM patients in kirghiz ethnic 58–62 % of the cases detected IgA myeloma with chronic renal failure. k-type has a high risk of progression. IgA-variant myeloma light chains of immunoglobulins are often. Patients suffering from multiple myeloma immunochemical one IgA myeloma or Ig A selection of high-needs timely programs of chemotherapy and autologous bone marrow transplantation or unrelated bone marrow transplantation with a view to maximize the effectiveness of treatment.

### ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИГЕНОВ HLA- АЛЛЕЛЕЙ ГЛАВНОГО КОМПЛЕКСА ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ И ДОНОРОВ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК

**Баратова М.А.<sup>3</sup>, Баратова Д.А.<sup>1,2</sup>, Джпаркулова А.Д.<sup>2,4</sup>, Нурлыханов Е.Б.<sup>2,5</sup>**

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

2 МО «Национальный Регистр гемопоэтических стволовых клеток Киргизии в Санкт-Петербурге», Санкт-Петербург, Россия. (195197, Санкт-Петербург, проспект Полостровский, д. 59 литер Ц), e-mail: baratova@list.ru

3 АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи» Астана, Казахстан  
(010000, Астана, улица Керей-Жанибек хандар, д.3), e-mail: maksat-7brt@list.ru

4 ГУ «Национальный Госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики», Бишкек, Кыргызская Республика (720040, Бишкек, улица Тоголок Молдо 1), e-mail: assdza@mail.ru

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

В статье представлены результаты исследований иммуногенетических характеристик больных множественной миеломой и доноров костного мозга киргизской национальности. Типирование проводилось у здоровых доноров киргизской национальности впервые по системе HLA – аллелей I класса локусов (A и B) и HLA – аллелей II класса локуса DRB1\*, в сопоставлении с данными больных множественной миеломой киргизской национальности, при этом имеются достаточно высоко достоверные значимые отличия. Выявлены комплексными лабораторными методами значимые HLA-маркеры у киргизской нации. Таким образом, выявленные различия в сопоставлении с контрольной популяционной группой позволят своевременно подобрать доноров костного мозга и применять высокотехнологичные методы лечения, что улучшит выживаемость при множественной миеломе и при других онкогематологических патологиях на раннем этапе заболевания.

### IMMUNOGENETIC ASPECTS OF ANTIGENS HLA-ALLELES OF THE MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA AND DONORS HEMOTOPOIETIC STEM CELLS

**Baratova M.A.<sup>3</sup>, Baratova D.A.<sup>1,2</sup>, Dzhaparkulova A.D.<sup>2,4</sup>, Nurlyhanov E.B.<sup>2,5</sup>**

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

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

3 Republican Scientific Center of Emergency Medical Assistance, Astana, Kazakhstan  
(010000, Astana, street-Kerey-Janibek handar, 3), e-mail: maksat-7brt@list.ru

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

5 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 characteristics of patients with multiple myeloma and bone marrow donors kirghiz nationality. Typing were performed in healthy donors kirghiz ethnic first in HLA-

class I alleles of loci (A and B) and HLA class II alleles locus DRB1 \*, in comparison with the data of patients with multiple myeloma kirghiz nationality, while there are enough highly reliable significant differences. Revealed complex laboratory methods HLA- significant markers in the kirghiz nation. Thus, the observed differences in comparison with the control population group will allow time to pick up a bone marrow donor, and apply high-tech treatments that improve survival in multiple myeloma and other hematological pathologies at an early stage of the disease.

### **ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ИММУНОГЛОБУЛИНА IGG К ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI И ПЕРСПЕКТИВА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ У ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ДОНОРОВ КОСТНОГО МОЗГА**

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

- 1 НМУ "Евразийский центр онкогематологии, иммунологии и терапии", Санкт-Петербург, Россия (195197, Санкт- Петербург, проспект Полюстровский д. 59 литер Щ), e-mail: baratova@list.ru
- 2 МОО «Национальный Регистр гемопоэтических стволовых клеток Киргизии в Санкт-Петербурге» Санкт- Петербург, Россия. (195197, Санкт- Петербург, проспект Полюстровский д. 59 литер Щ), e-mail: assdza@list.ru
- 3 АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», Астана, Казахстан (010000, Астана, улица Керей-Жанибек хандар д.3), e-mail: maksat-7brt@list.ru
- 4 ГУ «Национальный Госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики», Бишкек, Кыргызская Республика (720040, Бишкек, улица Тоголок Молдо 1), e-mail: assdza@list.ru

В статье представлены результаты исследований добровольных доноров костного мозга киргизской национальности с различной хронической патологией на содержание количества Ig G к инфекции Helicobacter pylori. Исследованы 78 сывороток крови на предмет определения количества Ig G к инфекциям Helicobacter pylori методом иммуноферментного анализа у доноров киргизской национальности из Кыргызской Республики, проживающие в г. Санкт- Петербург. Установлено, что большая часть обследованных доноров имели в крови низкие и средние уровни Ig G к Helicobacter pylori. Высокий уровень (от 91-120 и более U/ml) содержания Ig G к Helicobacter pylori выявляется в возрасте от 36 до 50 лет, среди женщин - 0,05% случаев и среди мужчин - 1,6% случаев. При планировании неродственной трансплантации костного мозга необходимо улучшить алгоритм определения безопасности костного мозга. Это позволяет нам исследовать доноров с профилактической целью для ранней выявляемости инфекции, которая чаще приводит к развитию опухолевого процесса «канцерогена для человека», язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки и своевременного проведения лечения.

### **DIAGNOSTIC EVALUATION OF IGG LEVELS TO INFECTION HELICOBACTER PYLORI AND THE PROSPECT OF THEIR USE IN POTENTIAL BONE MARROW DONORS**

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

- 1 Eurasian Center oncohematology, immunology and therapy, Saint Petersburg, Russia (195197, St.Petersburg, prospect Polyustrovsky 59, liter U), e-mail: baratova@list.ru
- 2 National Register of hematopoietic stem cells Kirghizia in Saint Petersburg, Saint Petersburg, Russia (195197, St. Petersburg, prospect Polyustrovsky 59, literU), e-mail: assdza@list.ru
- 3 Republican Scientific Center of Emergency Medical Assistance, Astana, Kazakhstan (010000, Astana, street-Kerey-Janibek handar, 3), e-mail: maksat-7brt@list.ru
- 4 National Hospital under the Ministry of Health of the Kirghiz Republic, Bishkek, Kirghiz Republic (720040, Bishkek, street Togolok Moldo1), e-mail: assdza@list.ru

The article presents the results of studies of voluntary bone marrow donors kirgiz nationality with different chronic illnesses, for the maintenance of the number of IgG to infection Helicobacter pylori. -78 Investigated blood serum to determine the amount of IgG to Helicobacter pylori infection by enzyme immunoassay donors kirgiz nationality of the Kirgiz Republic, living in the city of St. Petersburg. It is found that most of the donors surveyed had levels low and medium levels of IgG against Helicobacter pylori. High level (91-120 and more U / ml) IgG content to Helicobacter pylori, identified in aged 36 to 50 years in women and 0.05% of men 1.6% of cases. When planning for unrelated bone marrow transplantation is necessary to improve the algorithm for determining the safety of the bone marrow. This allows us to explore the donor as a prophylactic measure for the early detection of infection, which often leads to the development of tumor process «carcinogenic to humans», gastric ulcer, duodenal ulcer and timely treatment.

### **ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ HLA-МАРКЕРЫ I И II КЛАССОВ У БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ**

**Баратова Д.А.<sup>1</sup>, Баратова М.А.<sup>2</sup>**

- 1 НМУ «Евразийский центр онкогематологии, иммунологии и терапии» Санкт-Петербург, Россия (195197, Санкт- Петербург, проспект Полюстровский, д. 59 литер Щ), 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

В статье представлены результаты исследований иммуногенетических характеристик по системе HLA-аллелей I и II классов больных множественной миеломой киргизской национальности в сравнении с антигена-