

Д.М. Имашпаев<sup>4</sup>, С.Д. Раисов<sup>1</sup>, А.К. Тургамбаева<sup>2</sup>, Г.Ж. Токмурзиева<sup>3</sup>

<sup>1</sup>РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии» г. Астана, Республика Казахстан  
<sup>2</sup>АО «Медицинский университет Астана», к.м.н., профессор, кафедра общественное здравоохранение №1  
<sup>3</sup>Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», профессор, ректор  
<sup>4</sup>Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ»

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РЕГИСТРА ДОНОРОВ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

В работе изучены показатели статистических данных Министерства здравоохранения Республики Казахстан с 2000 по 2015 год по онкологической заболеваемости, а также заболеваниям крови среди детей и подростков. Выявлены факторы обуславливающие необходимость развития регистра доноров ГСК.

**Ключевые слова:** онкологическая заболеваемость, регистр доноров гемопоэтических стволовых клеток, трансплантология

**Актуальность.** В настоящее время показатели в структуре злокачественных опухолей первое место занимают лейкозы от 32 до 34 % всех опухолей. Второе место опухоли ЦНС (14-17%), третье Ходжкинские и Неходжкинскиелимфомы (11-14%) [1].

В целом по Казахстану в исследовании, проводившемся в 2006 году было зарегистрировано 525 случаев заболеваний детей с злокачественными опухолями. Из них гемобласты составили в среднем 233,6 случаев в год (44,5%). Наибольший удельный вес в этой структуре принадлежит лейкозам, их регистрируется, в среднем 202,5 случаев в год (38,5%) [2].

Согласно исследованиям, AbilgaardС.Ф. и соавторов применение аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (далее – ТГСК) позволит получить 5-летнюю общую выживаемость у 63% детей с хроническим миелолейкозом и у 39% с хроническим миеломоноцитарным лейкозом [3].

В связи с этим представляет интерес – изучения картины онкологической заболеваемости (далее - ОЗ), а также заболеваний крови, кроветворных органов и отдельные нарушения вовлекающие иммунный механизм (далее - ЗК) в республике Казахстан (далее - РК) за последние 15 лет.

**Цель исследования.** Оценить состояние ОЗ, а также ЗК т.е. те заболевания при которых возможна ТГСК и в результате исследования получить выводы о необходимости развития регистра доноров ГСК в РК

**Материалы и методы.** Для анализа картины ОЗ и ЗК нами были изучены статистические данные Министерства здравоохранения РК по вышеуказанным группам нозологий с 2010 по 2015 год.

Нами были изучены:

- ОЗ и ЗК за последние 15 лет среди подростков и детей;
- Структура ОЗ и ЗК среди жителей с впервые выявленным заболеванием среди взрослого населения, подростков, детей;
- Уровень ОЗ и ЗК среди других групп заболеваний.

**Результаты и обсуждение.** В структуре всех групп нозологий ОЗ снижается, так в 2000 году онкопатология составляла 1,9 % от всех заболеваний в 2015 году 1%, но заболевания крови выросли с 3% до 4,2% среди всех заболеваний (рисунок 1).



Рисунок 1 - Удельный вес новообразований и болезней крови от всех видов нозологий

В тоже время в Казахстане наблюдается рост числа заболеваний крови, так за последние 10 лет данная группа поднялась с 10 позиции на 7 среди всех групп нозологий (рисунок 2).



Рисунок 2 - Позиция новообразований и болезней крови среди всех видов заболеваний

Несмотря на незначительное изменение позиции новообразований в общей массе заболеваемости, число ОЗ, зарегистрированных впервые в жизни на 100 тыс. населения среди детей (возраст 0-14 лет) увеличилось почти в 2 раза с 67,5 в 2000 году до 133,6 в 2014 году (рисунок 3).

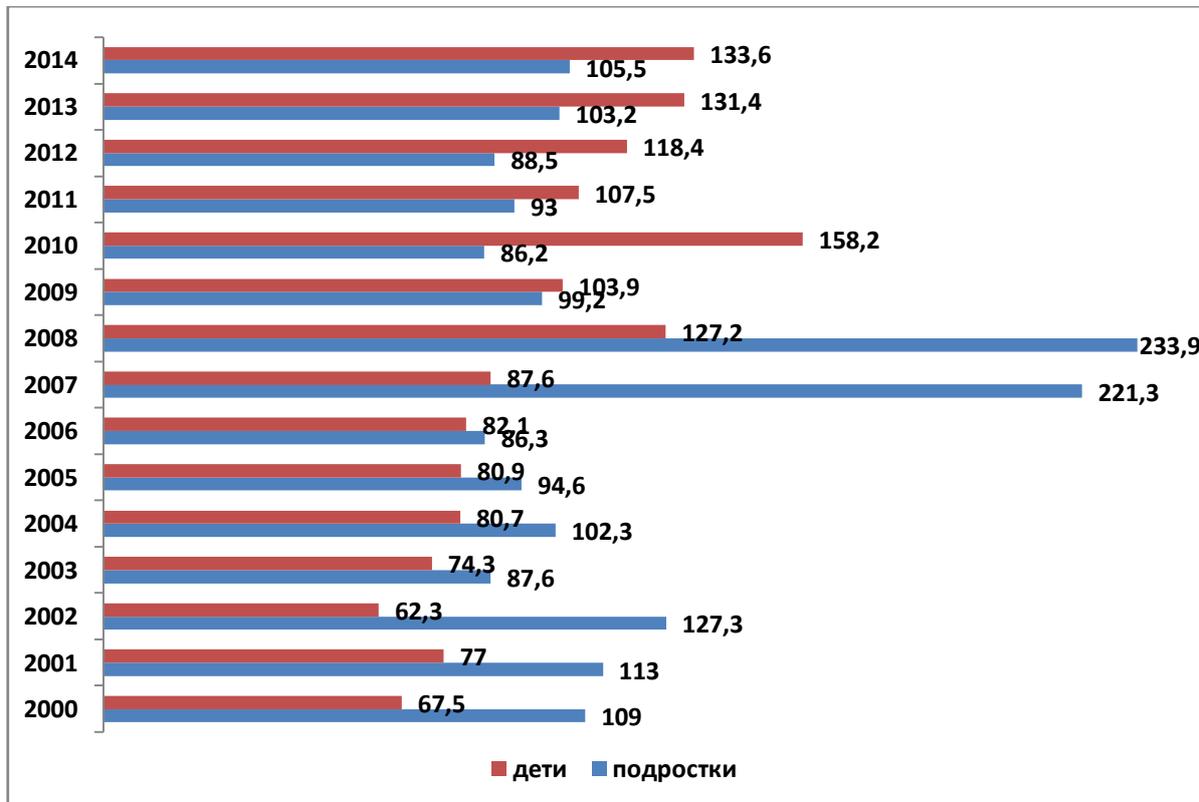


Рисунок 3 - Число онкологических заболеваний, зарегистрированных впервые в жизни на 100 тыс. населения

Идентичная ситуация обстоит и с заболеваниями крови, наблюдается рост числа данной группы заболеваний как у детей так и у подростков, среди детей до 14 лет количество зарегистрированных болезней крови впервые в жизни в 2000 году составляло 1997,3, а в 2014 году уже 4223,1 на 100 тысяч населения.

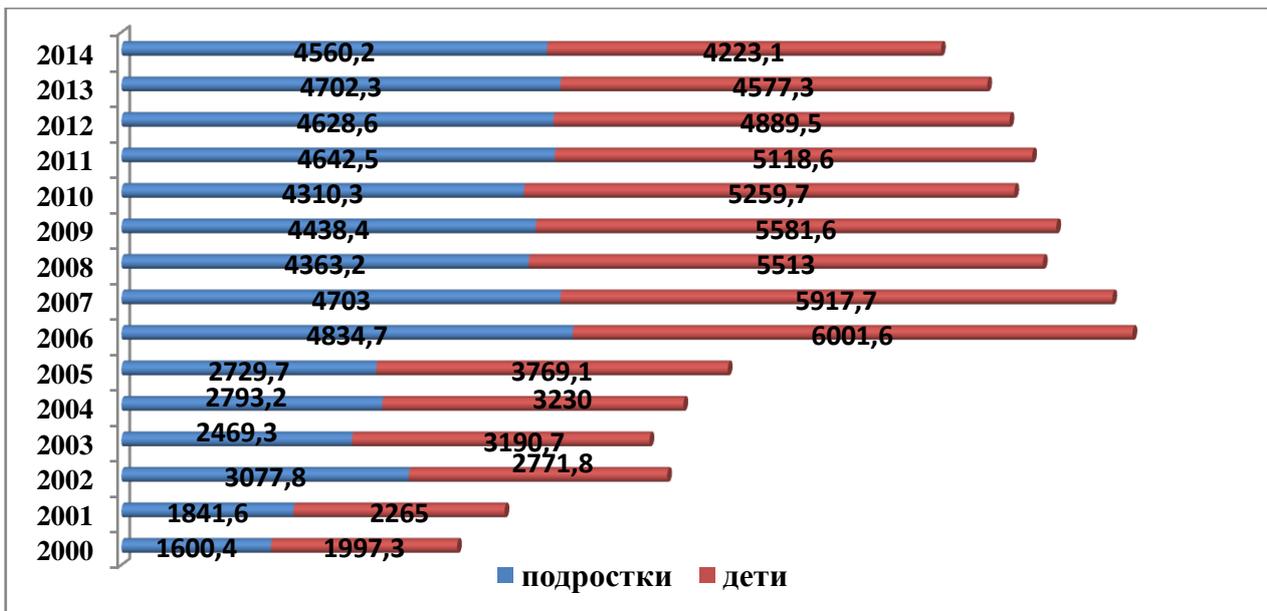


Рисунок 4 - Число болезней крови, зарегистрированных впервые в жизни на 100 тыс. населения

В целом, по сравнению со странами мира число больных с впервые в жизни установленным диагнозом на 100 000 человек населения с онкологической заболеваемостью ниже чем в Армении и СНГ в целом, но выше чем в Кыргызстане и в целом в странах Центральной Азии (рисунок 5).

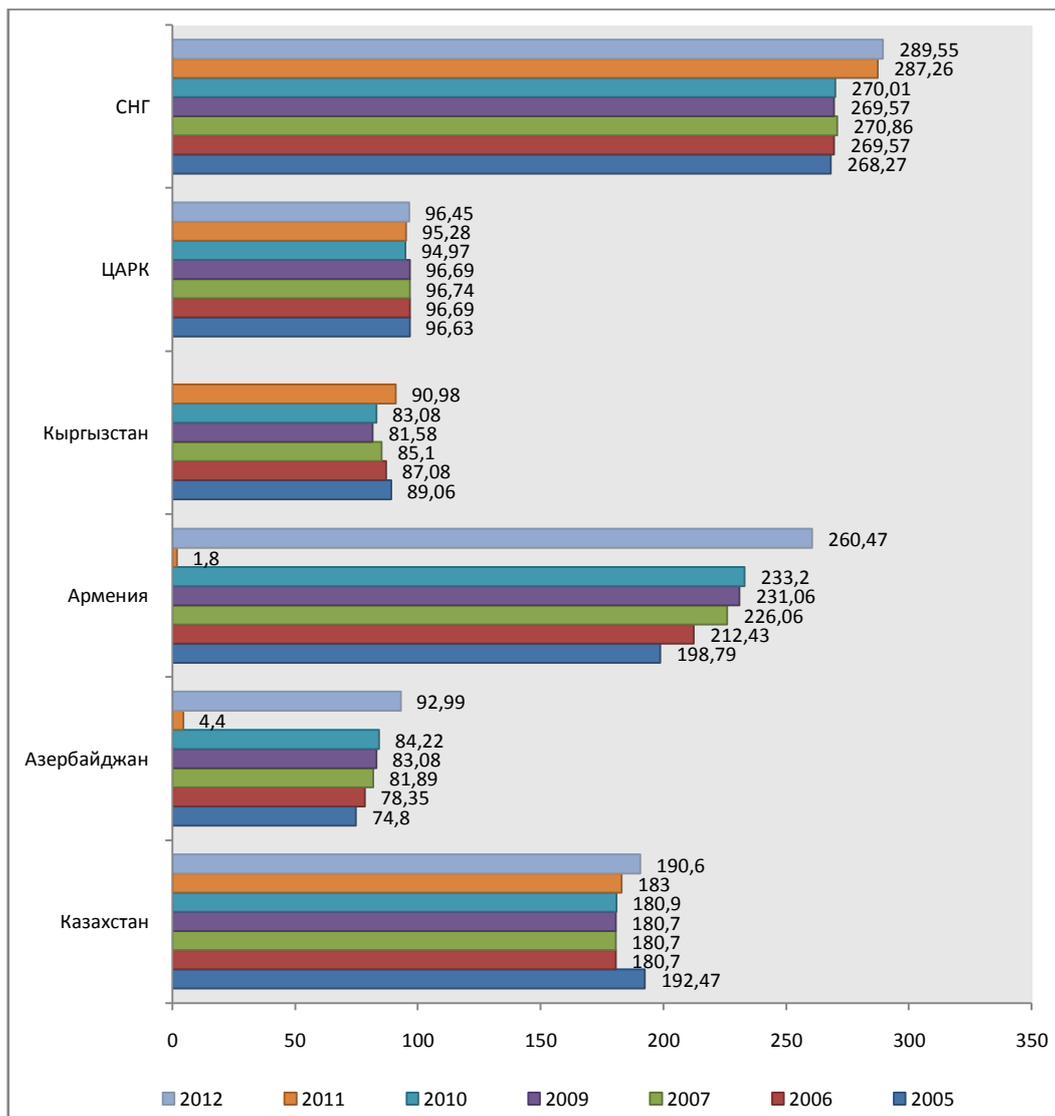


Рисунок 5 - Онкологическая заболеваемость населения в отдельных странах мира (число больных впервые в жизни установленным диагнозом на 100 000 человек населения)

**Заключение.** Резюмируя данное исследование, можно сделать следующие выводы:

1. Учитывая онкологическую заболеваемость детского возраста с впервые установленным диагнозом (133,6 на 100 тыс. населения) и вероятность развития лейкозов у 40-45% среди всех злокачественных образований детского возраста считаем необходимым дальнейшее развитие Регистра доноров ГСК.

2. Настораживающим фактором в целесообразности создания Регистра доноров ГСК являются темпы роста числа онкологических заболеваний среди детей (в 2000 году онкологическая заболеваемость составляла 67,5 через 15 лет 133,6 на 100 тыс. населения).

3. Учитывая расширение показаний к ГСК и, в тоже время, рост числа заболеваний крови, в особенности среди детей и подростков необходимо дальнейшее развитие трансплантаций ГСК как перспективного метода лечения гематологических и онкогематологических заболеваний.

Таким образом, учитывая рост числа онкологической заболеваемости, заболеваний крови среди детей и подростков (за последние 15 лет более чем в 2 раза), а также расширение показаний к применению ГСК необходимо дальнейшее развитие регистра доноров ГСК.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Аксель Е.М., Двойрин В.В., Трапезников Н.Н. «Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований населения России и некоторых других стран СНГ в 1992 г». - М.: 1994. - 125 с.
- 2 Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Ж., Жумашев У.К. Проблемы детской онкологии // Сб. научных трудов международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы онкологии». - Алматы: 2003. - С. 50-52.
- 3 Abilgaard C.F., Suzuki Z., Harisson J. Et al. Serial in studies in von disease: variability versus childhood leukemia "variants"//Blood. - 1980. - Vol.56. - P. 712-716.
- 4 Ж.К. Буркитбаев, С.Д. Раисов, Р.З. Магзумова, А.К. Омарова, А.К. Тургамбаева «Изучение макросреды формирования регистра доноров гемопоэтических стволовых клеток в Казахстане» // Вестник МЦ УДП РК. - 2012. - №4(47). - С. 21-27.

**Д.М. Имашпаев<sup>4</sup>, С.Д. Раисов<sup>1</sup>, А.К. Тургамбаева<sup>2</sup>, Г.Ж. Токмурзиева<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ШЖҚ «Трансфузиология ғылыми-өндірістік орталығы» РМК Астана, Қазақстан Республикасы

<sup>2</sup>АҚ «Астана медициналық университеті», м.ғ.к., профессор, №1 қоғамдық денсаулық сақтау кафедрасы

<sup>3</sup>Қазақстан медициналық университеті «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі», профессор, ректор

<sup>4</sup>Қазақстан медициналық университеті «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі»

#### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ГЕМОПОЭТИКАЛЫҚ БАҒАНАЛЫ ДІН ЖАСУШАЛАРЫ ДОНОРЛАРЫНЫҢ ТІРКЕЛІМІ ДАМУЫНЫҢ ҚАЗІРГІ АСПЕКТІЛЕРІ

**Түйін:** Мақалада Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрлігінің балалар мен жасөспірімдер арасындағы онкологиялық аурулармен, сондай-ақ қан ауруларымен сырқаттанушылықтың 2000 – 2015 жылдар аралығындағы статистикалық мәліметтерінің көрсеткіштері зерттелді.

**Түйінді сөздер:** онкологиялық аурулар, гемопоэтикалық бағаналы дін жасушалары донорларының тіркелімі, трансплантология

**D.M. Imashpayev<sup>4</sup>, A.A. Turgambekova<sup>1</sup>, S.D. Raissov<sup>1</sup>, A.K. Turgambayeva<sup>2</sup>, G.Zh. Tokmurziyeva<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>«Scientific and Production Center of Transfusiology» Astana, Republic of Kazakhstan.

<sup>2</sup>JSC «Astana medical University», professor, department of public health №1

<sup>3</sup>Kazakhstan's medical University «KSPH», rector, professor

<sup>4</sup>Kazakhstan's medical University «KSPH»

#### MODERN ASPECTS OF DEVELOPMENT OF THE REGISTER OF HEMOPOETIC STEM CELLS DONORS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Resume:** The paper studied the statistical indicators of the health of the Ministry of Information of the Republic of Kazakhstan from 2000 to 2015 for cancer incidence, as well as blood diseases among children and adolescents. The factors causing the need for the development of HSC donor register.

**Keywords:** oncological morbidity, the register of hematopoietic stem cell donors, transplantology