

К 30-летию первой аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у ребенка в России

17 декабря 1991 г. в Ленинграде была выполнена первая в СССР успешная аллогенная трансплантация костного мозга (ТКМ) у ребенка с острым лейкозом — уникальное событие в области лечения онкологических и гематологических заболеваний у детей в нашей стране (рис. 1).



Рис. 1. Профессор Б.В. Афанасьев, профессор Л.С. Зубаровская и гематолог К.О. Сицкая с первым пациентом после успешно проведенной аллогенной ТКМ, 1999 г.

Fig. 1. Professor B.V. Afanasyev, Professor L.S. Zubarovskaya and Hematologist K.O. Sitskaya with the first patient after a successful allogeneic bone marrow transplantation, 1999

В начале 1990-х годов в Москве, Ленинграде и других городах страны специализированные отделения детской гематологии и онкологии, опираясь на общемировой опыт, начали использование современных протоколов химиотерапии. В эти же годы в СССР реализуются попытки применения ТКМ у взрослых пациентов от родственного донора. Именно это направление в гематологии и онкологии было ведущим в сфере научных и клинических интересов профессора Бориса Владимировича Афанасьева (рис. 2).



Рис. 2. Профессор Б.В. Афанасьев

Fig. 2. Professor B.V. Afanasyev

В 1987 г. в Ленинграде было открыто первое отделение ТКМ в НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова, сотрудники которого на базе городской больницы № 31 им. Я.М. Свердлова под руководством профессора Б.В. Афанасьева в 1991 г. выполнили первую в СССР успешную аллогенную ТКМ у ребенка, зарегистрированную в Европейской группе по трансплантации крови и костного мозга (European group for Blood and Marrow Transplantation, EBMT). Коллектив специалистов, созданный профессором Б.В. Афанасьевым, в последующем стал командой, известной как С1С 725 EBMT. Успешность развития этого направления в Санкт-Петербурге неразрывно связана с неограниченной помощью ведущих специалистов из Европы и США, в первую очередь директора Центра ТКМ Гамбургского Университета профессора А. Цандера, а также профессоров Т. Бюхнера, Г-Й. Кольба, Д. Хёльцера (Германия), Р. Гейла (США), Г. Вагемакера (Нидерланды) и др.

Развитие этого направления требовало более глубокой организационной работы для расширения спектра оказания высокотехнологичной медицинской помощи методом трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) у детей и взрослых, что стало возможным только в условиях ее продолжения в Alma Mater профессора Б.В. Афанасьева — Первом Санкт-Петербургском государственном медицинском университете им. акад. И.П. Павлова (ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова) (в то время его ректором был академик РАН, профессор Н.А. Яицкий), где в 1997 г. был создан Центр гематологии.

В 2000 г. в ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова открыта первая в России Университетская клиника ТКМ. С этого момента в стране была начата программа по широкому внедрению аллогенной ТКМ от неродственного донора у детей и взрослых, сделаны первые шаги по созданию единой, объединенной базы данных (регистра) неродственных доноров костного мозга. В 2007 г. в ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова открыт Институт детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачевой (НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой), построенный по инициативе ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова и «Горбачёв Фонда» (президент Фонда — Нобелевский лауреат М.С. Горбачёв), при финансовой поддержке «Национального резервного банка». Инициатором создания Института и первым его директором был профессор Б.В. Афанасьев. Под его руководством Институт стал крупнейшим центром в России и Европе по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи детям, подросткам и взрослым с различными вариантами лейкозов, депрессиями кроветворения, солидными опухолями, включая опухоли центральной нервной системы у детей, наследственные заболевания, мето-

дом ТКМ. За годы работы выполнено более 4500 ТГСК у детей и взрослых.

При анализе развития аллогенной ТГСК у детей в Санкт-Петербурге можно выделить нижеследующие направления (рис. 3).

17.12.1991 – первая успешная аллогенная ТГСК от родственного совместимого донора у ребенка с острым лейкозом в СССР.

14.07.1992 – первая аллогенная ТГСК от родственного совместимого донора у ребенка с миелодиспластическим синдромом (МДС).

11.03.1993 – первая аллогенная ТГСК от родственного совместимого донора у ребенка с апластической анемией (АА).

23.04.1993 – первая аллогенная ТГСК от родственного совместимого донора у ребенка с солидным злокачественным образованием.

15.02.2001 – первая аллогенная ТГСК от неродственного совместимого донора у ребенка с острым лейкозом.

30.08.2001 – первая аллогенная ТГСК от родственного частично совместимого (гаплоидентичного) донора у ребенка.

28.01.2003 – первая аллогенная ТГСК у ребенка с острым лейкозом с использованием режима кондиционирования со сниженной интенсивностью доз.

05.05.2005 – первая аллогенная ТГСК у ребенка с врожденным иммунодефицитом.

29.11.2005 – первая аллогенная ТГСК от неродственного донора у ребенка с МДС.

09.04.2008 – первая аллогенная ТГСК от гаплоидентичного донора у ребенка с нейробластомой.

29.12.2008 – первая аллогенная ТГСК от гаплоидентичного донора у ребенка с АА.

11.06.2008 – впервые при гаплоидентичной трансплантации у ребенка использован неманипулированный трансплантат.

29.07.2010 – впервые для профилактики реакции «трансплантат против хозяина» у детей использована

риск-адаптированная стратегия на основе посттрансплантационного циклофосфида.

20.04.2016 – впервые в мире ребенку с синдромом Швахмана–Даймонда выполнена аллогенная ТГСК от полностью совместимого родственного донора после предшествующей предимплантационной диагностики.

Каждый год в клинике Института у детей выполняют до 190 трансплантаций всех видов – аутологичных, родственных и неродственных аллогенных от доноров с разной степенью совместимости (полностью, частично совместимых, гаплоидентичных). Используются различные источники гемопоэтических стволовых клеток (костный мозг, периферическая кровь). В клинике внедрены режимы кондиционирования различной интенсивности – миелоаблативные, сниженной токсичности и интенсивности, немиелоаблативные. Проводятся программы лечения пациентов с рецидивами заболеваний и первичной резистентностью к химиотерапии с применением таргетных препаратов, иммунотерапии. Как результат реализации программы по аллогенной ТГСК, в 2013 г. в НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова была разработана, внедрена и используется автоматизированная информационная система поиска доноров (Bone Marrow Donor Search), позволяющая успешно подбирать и активировать российских доноров как для детей, так и для взрослых пациентов Института и других клиник страны, специализирующихся в области трансплантации.

НИИ ДОГиТ им. Р.М. Горбачевой интегрирован в работу международного специализированного сообщества, является членом EBMT, Национальной программы доноров США (Marrow National Donor Program). На 44-м Конгрессе EBMT, который состоялся 18–21 марта 2018 г. в Португалии (Лиссабон) профессор Б.В. Афанасьев был награжден «Премией за выдающиеся клинические достижения» за неоценимый вклад в развитие ТГСК в России (рис. 4).

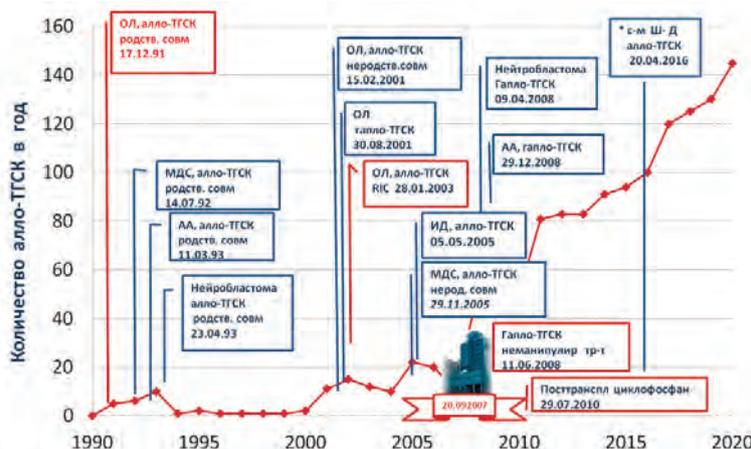


Рис. 3. Исторические вехи развития аллогенной ТГСК у детей в Санкт-Петербурге

Fig. 3. Historical milestones in the development of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in children in St. Petersburg



Рис. 4. Церемония награждения EBMT: а – слева направо: президент EBMT профессор М. Мохти, профессор Б.В. Афанасьев, президент Конгресса профессор М. Абекачис; б – письмо о присуждении премии
Fig. 4. EBMT award ceremony: a – from left to right: EBMT President Professor M. Mohty, Professor B.V. Afanasyev, President of the Congress Professor M. Abekasis; б – award letter



За прошедшие 30 лет со времени первой успешной аллогенной ТГСК у ребенка в нашей стране в области детской гематологии, онкологии и ТГСК было сделано много. Накопленный в Институте опыт, достигнутые успехи, тесное сотрудничество с крупнейшими московскими (НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева,

НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина) и многими региональными клиниками России, а также с зарубежными коллегами, позволяют надеяться на новые открытия и достижения, повышение эффективности лечения детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями.

*Заместитель директора по педиатрии
НИИ ДОГуТ им. Р.М. Горбачевой, к.м.н. И.В. Маркова
Декан педиатрического факультета ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова,
профессор Е.В. Семенова*