

VITAMIN D DEFICIENCY IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS AND OSTEOPOROSIS

Prohorik V.S.

Belarusian State Medical University, Belarus

prohorikv@maik.ru

The aim of the study was to identify an association between vitamin D levels and the development of osteoporosis in children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis (JIA). The study found that the most common JIA variant in the studied children is polyarticular variant (42% among all patients). In patients with JIA, vitamin D deficiency was detected in 11 children (39.2%), and vitamin D deficiency in 13 patients (46.42%). Also, 15 patients (53.57%) were diagnosed with osteoporosis, and another 8 (28.57%) children are at risk of developing bone mass deficiency due to joint damage.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОБИЛИЗАЦИИ АУТОЛОГИЧНЫХ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ПРИ ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Прохорик В.С.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии

prohorikv@maik.ru

Введение. Лимфомы представляют собой гетерогенную группу злокачественных опухолей лимфоидной и кроветворной тканей. В связи с широкой распространенностью и значительной функциональной гетерогенностью клеток лимфопролиферативные заболевания могут возникать фактически в любом органе и иметь различные гистологические черты, клинические проявления и прогноз [1].

Выделяют два основных типа лимфом: лимфома Ходжкина (ЛХ) и неходжкинские лимфомы (НХЛ). Среди НХЛ выделяют более 20 гистологических вариантов, характеризующихся различными клиническими проявлениями. В последние годы заболеваемость НХЛ имеет неизменную тенденцию к росту; она выше в развитых странах мира, где за последние 20 лет увеличилась более чем на 50% и превышает по темпу прироста ЛХ. ЛХ встречается реже, но остается важной проблемой, особенно у молодых людей (пик заболеваемости приходится на 20-35 лет) [2].

Диффузная В-крупноклеточная лимфома (ДВККЛ) – наиболее часто встречающийся тип неходжкинских лимфом (НХЛ), который составляет 30–40% среди НХЛ [3].

Высокодозная химиотерапия (ВДХТ) с последующей трансплантацией аутологичных гемопоэтических стволовых клеток (ауто-ТГСК) является одним из ключевых этапов лечения пациентов с агрессивными

лимфопротеративными заболеваниями (ЛПЗ) из группы высокого риска в первой линии терапии, а также при рецидиве и рефрактерном течении заболевания [3, 4]. ВДХТ всегда сопровождается трансплантацией («поддержкой») аутологичных гемопоэтических стволовых клеток (ауто-ТГСК) [4, 5]. Согласно данным мировой литературы, с неудачной мобилизацией сталкиваются 10-30% пациентов (при ЛХ – 5-15%, при В-НХЛ – 15-25%). На мобилизацию ГСК могут оказать влияние возраст пациента, количество линий предшествующей химиотерапии (ХТ), лучевая терапия на область средостения, наличие исходного поражения костного мозга (КМ), лейкопения, режим мобилизации [5].

Цель исследования. Установить клиничко-лабораторные предикторы неудачного исхода мобилизации у пациентов с различными видами ЛХ и НХЛ.

Материал и методы. В исследование включено 56 пациентов (28 мужчин и 28 женщин), у которых была проведена мобилизация ГСК с целью получения ауто-трансплантата и последующего выполнения ауто-ТГСК в МНПЦ ХТиГ с августа 2024 по март 2025 года. Средний возраст пациентов составил $44,1 \pm 13,9$ года. В качестве режима мобилизации использовали курсы ХТ согласно нозологическим формам в комбинации с Г-КСФ (лейкоцим). Определение уровня CD34+ клеток в периферической крови (ПК) выполняли на 10-12-й дни. Мобилизационный эффект считали достигнутым при концентрации CD34+ клеток в ПК $2,0 \times 10^6$ /кг массы пациента. Статическая обработка осуществлялась с использованием критерия χ^2 . Уровень $p < 0,05$ рассматривался как статистически значимый.

Результаты исследования. Пациенты в соответствии с нозологическими формами были разделены следующим образом: НХЛ – 33 пациента (58,9%) и ЛХ 23 пациента (41,1%).

Среди НХЛ были выявлены диффузная В-крупноклеточная лимфома (17 пациентов, 51,5%), мантийноклеточная лимфома (9 пациентов, 27,3%), лимфома из клеток маргинальной зоны (3 пациента, 9,1%), классическая фолликулярная лимфома (2 пациента, 6,1%), Т-клеточная лимфома – 2 пациента, 6,1%).

Среди ЛХ были выявлены вариант нодулярного склероза (12 пациентов, 52,2%), классическая ЛХ (9 пациентов, 39,1%), смешанно-клеточный вариант (2 пациента, 8,7%). Отсутствие мобилизационного эффекта наблюдалось у 16 (28,6%) пациентов: у 25,0% пациентов с ЛХ (4 чел.) и у 75,0% пациентов с НЛХ (12 чел.) (рис. 3). Наиболее достоверными ($\chi^2=5,3$, $p=0,02$) факторами риска неуспешной мобилизации стали: количество линий ХТ более 3 ($\chi^2=5,3$, $p=0,02$) и низкий уровень тромбоцитов ($\chi^2=10,6$, $p=0,002$).

Таблица 1 – Оценка наиболее важных параметров, указывающих на тяжесть течения и возможность успешной мобилизации

Параметр	Мобилизация Да	Мобилизация Нет	P
Возраст			
<60 лет	35	12	0,25
>60 лет	5	4	

Нозология			
ЛХ	19	4	0,123
НХЛ	21	12	
Лейкоциты			
<4	14	3	0,233
>4	26	13	
N линии ХТ			
<3	34	9	0,022
>3	6	7	
Поражение КМ			
да	7	3	0,913
нет	33	13	
Уровень тромбоцитов			
менее 160	6	5	0,02
более 160	34	2	

Выводы. Неудачный исход мобилизации гемопоэтических стволовых клеток наблюдался у 16 (28,6%) пациентов, среди которых 4 пациента (25,0%) с ЛХ и 12 пациентов (75,0%) с НХЛ. Количество линий ХТ более 3 и низкий уровень тромбоцитов являются достоверными факторами риска неудачного исхода мобилизации ГСК у пациентов с различными видами лимфом.

Литература

1. Эпидемиологические и клинические особенности лимфо-пролиферативных заболеваний с поражением органов головы и шеи / Ф. Ш. Камолова, А. М. Мудунов, П. А. Зейналова [и др.] // Онкогематология. – 2021. – Т. 16, № 3. – С. 105–117.
2. Фокус на лимфомы / Пострелиз // Онкогематология. – 2015. – Т. 10, № 1. – С. 53–54.
3. Роль высокодозной химиотерапии и трансплантации аутологичных стволовых клеток крови у пациентов с диффузной В-крупноклеточной лимфомой / О. А. Гаврилина, Н. Г. Габеева, А. К. Морозова [и др.] // Терапевтический архив. – 2013. – Т. 85, № 7. – С. 90–97.
4. Оценка эффективности мобилизации гемопоэтических стволовых клеток крови с применением препарата эмпэгфилграстим (Экстимия, АО «Биокад») у больных лимфо-пролиферативными заболеваниями: опыт нескольких центров на территории Российской Федерации / Е. С. Нестерова, Я. К. Мангасарова, М. О. Багова [и др.] // Современная Онкология. – 2024. – Т. 26, № 3. – С. 323–334.
5. Мобилизация гемопоэтических стволовых клеток крови с помощью препарата эмпэгфилграстим (Экстимия, БИОКАД) у больных лимфо-пролиферативными заболеваниями / М. О. Багова, Я. К. Мангасарова, А. У. Магомедова [и др.] // Фарматека. – 2023. – № 11. – С. 44–50.

PREDICTING THE EFFECTIVENESS OF AUTOLOGOUS HEMATOPOIETIC STEM CELL MOBILIZATION IN LYMPHOPROLIFERATIVE DISEASES

Prohorik V.S.

Belarusian State Medical University, Belarus

Minsk Scientific and Practical Center of Surgery, Transplantology and Hematology

prohorikv@maik.ru

The aim of the study was to establish clinical and laboratory predictors of unsuccessful mobilization outcome in patients with various types of Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas.

СРАВНЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В СТРАХОВОЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОДЕЛЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Пушкин М.А., Пушкина С.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

sedinevskaya02@mail.ru

Введение. Долгое время ведутся споры о преимуществах и недостатках основных моделей здравоохранения – страховой и государственной. Этот вопрос рассматривается не только в плоскости здравоохранения, но и государственной политики и экономики. В условиях ограниченных ресурсов необходимо найти должный баланс между эффективными профилактикой, скринингом, госпитализацией населения с одной стороны, и экономической целесообразностью с другой. Посему, сравнение основных показателей между двумя моделями может пролить свет на обозначенную проблему.

Цель исследования. Сравнение продолжительности жизни в странах со страховой и государственной моделями здравоохранения.

Материал и методы. Формирование выборок по следующим показателям: общие расходы страны на здравоохранение на душу населения, модель здравоохранения. Сравнение групп по показателю продолжительности жизни используя t-критерий Стюдента.

Результаты исследования. Страховая модель здравоохранения была разработана канцлером Германии Отто фон Бисмарком в конце XIX века. Для ее характерно создание частных и государственных фондов социального страхования, которые оплачивают больничные, пребывание в стационаре, пенсии. Фонды финансируются из части заработной платы гражданина, а также его работодателем. Социальное страхование является обязательным при трудоустройстве. Множество страховых фондов на рынке способствует конкуренции за клиентов, государство выступает гарантом качества, количества и доступности медицинских услуг.

Государственная модель здравоохранения зародилась в 30-е года XX века в СССР (модель Семашко) и в 40-е года в Великобритании (модель Бевериджа).