

УДК 616.9-002.72-053.2:[616.155.392+616.416-006.446]

**ГРИБКОВЫЕ ИНФЕКЦИИ
У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ЛИМФОБЛАСТНЫМ ЛЕЙКОЗОМ**

Бричкалевич Я. Н., Шафаренко В. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. П. Ромашевская

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В структуре детской онкологической патологии около трети приходится на острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ). Уровень заболеваемости ОЛЛ в Республике Беларусь составляет 4,2 на 100 тыс. детского населения в год. Результаты лечения данной патологии значительно улучшились в последние десятилетия, общая выживаемость детей с ОЛЛ достигает 85 % [1].

Грибы являются вторыми по частоте возбудителями инфекционных осложнений после бактерий у детей с ОЛЛ. Инвазивные грибковые инфекции являются важным осложнением программной химиотерапии и могут представлять собой угрозу для жизни иммуносупрессивных пациентов. Особую значимость для диагностики и лечения имеют современные критерии определения «доказанной», «вероятной» и «возможной» инвазивной грибковой инфекции. По литературным данным частота инвазивных микозов в одном из исследований составила 30,3 % и была связана с продолжительностью госпитализации и уровнем нейтрофильной недостаточности [2].

Инфекционные осложнения преобладают на этапе индукционной терапии в сравнении с консолидацией ремиссии (55 % против 10 %). Этот факт касается инфекций, вызванных как бактериями, так и грибами. Уменьшение дозы или отмена иммуносупрессивных препаратов при снижении числа лейкоцитов обеспечивает невысокую частоту и продолжительность гранулоцитопении и, как следствие, меньший риск возникновения инфекционных осложнений, в том числе инвазивных микозов [2].

Своевременная и качественная профилактика и лечение грибковых инфекций у детей с ОЛЛ представляет собой один из способов значимого снижения числа неудовлетворительных исходов и определяет успех лечения.

Цель

Изучить спектр грибковых инфекций у детей с острым лимфобластным лейкозом на этапе индукционной химиотерапии.

Материал и методы исследования

Выполнен анализ данных медицинских карт 21 пациента в возрасте от 1 года до 18 лет (7 девочек и 14 мальчиков) с впервые выявленным ОЛЛ в гематологическом отделении для детей Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека за 2019–2020 гг. У 19 пациентов был диагностирован В-линейный ОЛЛ, у 2 — Т-линейный вариант. Пациенты получали лечение по программе ALL MB — 2015. Индукционная химиотерапия продолжительностью 36 дней включала использование дексаметазона ежедневно внутрь; ПЕГ-аспарагиназы внутривенно однократно 3-й день, даунорубицина 1–2 раза внутривенно, винкристина 1 раз в неделю внутривенно; метотрексат, цитарабин и преднизолон эндолюмбально 1 раз в неделю с 1 дня лечения (всего 6 введений). Всем пациентам при первичной диагностике ОЛЛ и в последующем были проведены бактериологические исследования (кровь, моча, зев, нос, анус) методом посева на наличие бактерий и грибов.

Результаты исследования и их обсуждение

Посевы крови и содержимого носовых ходов дали отрицательные результаты у всех пациентов вне зависимости от уровня нейтропении и дня индукционной терапии.

Посевы мазков из зева выявили *Candida albicans* у 1 пациента, *Candida tropicalis* и *Candida krusei* с интервалом в 1 неделю на фоне инициальной антибиотикотерапии по поводу синдрома системного воспалительного ответа у 1 пациента. Посевы мазков из ануса выявили *Candida albicans* у 1 пациента, *Candida krusei* у 1 пациента, *Saccharomyces cerevisiae* у 2 пациентов, *Candida lusitanae* у 2 пациентов. У 1 пациента при посеве кала на патогенную флору была выделена *Candida tropicalis*. Структура грибковых инфекций представлена на рисунке 1.

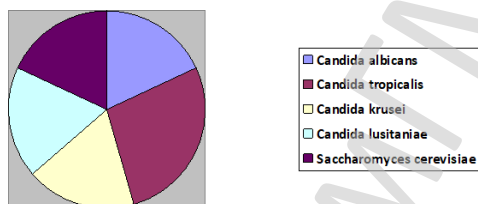


Рисунок 1 — Структура грибковых инфекций у детей с ОЛЛ

Количественное содержание микроорганизмов колебалось от 10^4 КОЕ/мл до 10^7 КОЕ/мл. Только в одном случае была определена устойчивость к противогрибковому препарату флюконазол. Во всех других клинических случаях имела место чувствительность ко всем противогрибковым препаратам, используемым в практической деятельности врача-гематолога (флюконазол, амфотерицин В, вориконазол, итраконазол, микофунгин).

Следует отметить, что положительные результаты на инвазивный микоз были выявлены в периоды глубокой нейтропении ($0,004-0,2 \times 10^9/\text{л}$) и на фоне проводимой антибактериальной терапии. Бактериологическое выявление грибковой инфекции, в том числе с клиническими проявлениями в виде мукозита, на этапе индукционной терапии не является причиной ослабления химиотерапии. Все пациенты получали антимикотические препараты согласно чувствительности.

Выводы

Индукционная терапия острого лимфобластного лейкоза у детей по протоколу ALL-MB-2015 в 47 % случаев осложнялась развитием инвазивного микоза. Дополнительным фактором риска служит антибактериальная терапия, в которой часто нуждаются иммунокомпрометированные пациенты с впервые выявленным острым лимфобластным лейкозом. Для профилактики инвазивной грибковой инфекции используется назначение флюконазола в возрастных дозировках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гематология / онкология детского возраста / под ред. А. Г. Румянцева, Е. В. Самочатовой. — М.: ИД Медпрактика-М, 2004. — 792 с.
2. Багирова, Н. С. Инвазивные грибковые инфекции: пересмотр определений, новое в диагностике по данным EORTC/MSGERC / Н. С. Багирова // Злокачественные опухоли. — 2020. — Т.10, № 3s1. — С. 39–48.

УДК 612.015.6:577.161.2]:616.391-02]-053.2

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ D ДЕТЕЙ И ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ЕГО ДЕФИЦИТА

Бурая О. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Р. Н. Хоха

Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Проблема дефицита витамина D является одной из наиболее актуальных, поскольку, согласно результатам многочисленных исследований, его недоста-