



## ТРОМБОЗ ПРИ ОСТРОМ ПРОМИЕЛОЦИТАРНОМ ЛЕЙКОЗЕ

**Назаров Аббас Уралович**  
**Рахматова Юлдуз Толиповна**

*EMU University*  
[bizning1007@gmail.com](mailto:bizning1007@gmail.com)

Кровотечение является обычным проявлением острой коагулопатии, связанной с острым промиелоцитарным лейкозом и связано со значительной заболеваемостью и смертностью. Диссеминированная внутрисосудистая коагуляция, гиперфибринолиз (вторичный по отношению к гиперкоагуляции) и тромбоцитопения являются основными причинами кровотечения при остром промиелоцитарном лейкозе. Тромботические осложнения встречаются реже. Основные артериальные тромбозы, в частности, редко встречаются при остром промиелоцитарном лейкозе. В результате, в то время как связанный с острым промиелоцитарном лейкозе кровоточащий диатез был широко исследован и патогенез был в значительной степени выяснен, концепция тромбоза при остром промиелоцитарном лейкозе была в центре меньшего внимания. Существует несколько потенциальных объяснений тромбоэмболических осложнений при остром промиелоцитарном лейкозе, включая простое совпадение (например, генетическая предрасположенность, длительный постельный режим или неподвижность), причинно-следственная связь остром промиелоцитарном лейкозе, причинно-следственная связь с полностью транс-ретиноевой кислотой, причинно-следственная связь комбинацией транс-ретиноевой кислотой и антифибринолитических агентов, или как часть синдрома дифференцировки, вызванного транс-ретиноевой кислотой. В то время как точный патогенетический механизм тромбоза в остром промиелоцитарном лейкозе все еще является предметом споров, частота тромботических осложнений при остром промиелоцитарном лейкозе, по-видимому, растет. Это может быть просто связано с более высоким уровнем бдительности и наличием передовых диагностических методов или, в качестве альтернативы, из-за некоторой связи с растущим использованием транс-ретиноевой кислотой.

Учитывая, что течение заболевания часто осложняется клиническими или лабораторными особенностями Диссеминированная внутрисосудистая коагуляция и кровотечений, нет общего согласия относительно профилактических стратегий тромбоэмболии (например, следует ли применять профилактическую антикоагуляцию и когда) у пациентов с острым промиелоцитарном лейкозе. Понимание эпидемиологии тромбоза, связанного с острым промиелоцитарном лейкозе, является важным первым шагом на пути к разработке профилактических стратегий против тромботических осложнений остром промиелоцитарном лейкозе. Целью этого исследования было



заполнить пробел в наших знаниях об эпидемиологии основных тромбозов в остром промиелоцитарном лейкозе.

В этой статье мы впервые сообщаем о случае катастрофического острого инфаркта миокарда, скорее всего, связанного с синдромом транс-ретиноевой кислотой. Далее мы предоставляем всесторонний обзор литературы по тромбозу в остром промиелоцитарном лейкозе. В частности, мы предоставляем оценки частоты и сроков тромбоза при остром промиелоцитарном лейкозе, определяем анатомическое распределение основных венозных и артериальных тромбозов и кратко рассматриваем предлагаемые патогенетические механизмы. Мы определяем основной тромбоз как один из следующих: тромбоз глубоких вен конечностей, тромбоэмболия легочной артерии, тромбоз церебрального венозного синуса, тромбоз вен печени, тромбоз воротной вены, инфаркт селезенки, тромбоз коронарной артерии, внутрижелудочковый тромбоз, нарушения мозгового кровообращения, множественные тромбозы и любые другие артериальные тромбозы, которые могут угрожать функции органов, такие как тромбоз почечной артерии и острая ишемия конечностей. Мы не рассматриваем микротромбы, которые часто встречаются в остром промиелоцитарном лейкозе, часто обнаруживаются (случайно) при вскрытии и обычно не угрожают функции органа.

Обзор литературы проводился с использованием комбинации «острый промиелоцитарный лейкоз» и одного из следующих слов: «тромбоз», «тромбоз», «тромбоэмболический», «тромбоэмболия», «инфаркт», «ишемия», «цереброваскулярный», «инсульт», «Бадд-Киари». Все результаты, а также соответствующие цитаты в тех, которые имеют доступный полный текст, были рассмотрены.

### **Патогенетические механизмы тромбоза в остром промиелоцитарном лейкозе**

Считается, что сложное взаимодействие между лейкоэмическими промиелоцитами и коагуляционной системой вызывает коагулопатию при остром промиелоцитарном лейкозе. Диссеминированная внутрисосудистая коагуляция и вторичный гиперфибринолиз (обусловленный гиперкоагуляцией) являются основными признаками кровотечений, связанных с острым промиелоцитарным лейкозом. Тромбоз, связанный с острым промиелоцитарным лейкозом или его лечением, является более сложным вопросом для решения. Тромбоз (особенно в виде фибриновых тромбов с участием микроциркуляторного русла) может возникать как компонент спектра диссеминированной внутрисосудистой коагуляции. Кроме того, лейкоэмические промиелоциты производят

### **Выводы**

Основные тромботические события при остром промиелоцитарном лейкозе могут произойти до, во время или после индукционной терапии. Здесь мы сообщали о редком



случае катастрофического острого инфаркта миокарда, совпадающего с синдромом у пациента с острым промиелоцитарном лейкозе.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1.Рашиди А. и др. Тромбоз при остром промиелоцитарном лейкозе // Исследование тромбоза. – 2013. – Т. 131. – № 4. – С. 281-289.

2.Мисюрин В. А. и др. Особенности соотношения уровней экспрессии генов PRAME и PML/RARA в дебюте острого промиелоцитарного лейкоза //Российский биотерапевтический журнал. – 2014. – Т. 13. – №. 1. – С. 9-16.

3.Троицкая В. В. и др. Лечение острого промиелоцитарного лейкоза у беременных //Терапевтический архив. – 2013. – Т. 85. – №. 10. – С. 56-63.

4.Флейшман, Е. В., Косорукова, И. С., Батурина, Ю. А., Сокова, О. И., Константинова, Л. Н., Кириченко, О. П., ... & Масчан, А. А. (2004). Мониторинг минимальной резидуальной болезни при остром промиелоцитарном лейкозе. *Гематология и трансфузиология*, 49(5), 1-8.