# Клинико-лабораторная характеристика нарушений в системе гемостаза при сепсисе у пациентов с агрессивными лимфомами после проведения высокодозной химиотерапии

Клементьева Е.С., Иванов В.В., Баутин А.Е., Осипов Ю.С., Алексеева Ю.А., Мазурок В.А., Зарицкий А.Ю. ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства Здравоохранения РФ, г. Санкт-Петербург

# ВВЕДЕНИЕ

Лимфопролиферативное заболевание, проведенная полихимиотерапия (ПХТ), панцитопения, сепсис и пр. оказывают разнонаправленные влияния на систему гемостаза. Интегративная оценка нарушений гемостаза и своевременная упреждающая их коррекция остаются труднорешаемой проблемой у таких пациентов

Изучить особенности клинического течения и изменений в системе гемостаза при различных этиологических вариантах сепсиса у пациентов с миелотоксической панцитопенией

# **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Предварительные результаты проспективного исследованиея

### Критерии включения:

- 1) диагноз: рецидив агрессивных лимфом
- 2) курс высокодозной ПХТ
- 3) постцитостатическая панцитопения
- 4) критерии сепсиса

#### Критерии исключения:

- 1) тромбофилия, гемофилия и пр. заболевания с дефицитом или избытком факторов свертывания
- 2) печеночная недостаточность (не связанная с сепсисом)

Исследование на протяжении 7 дней от момента диагностики сепсиса.

**Оценивались**: тяжесть состояния по APACHE II и SOFA, биохимические исследования крови, СРБ, прокальцитонин (РСТ), стандартные коагуляционные тесты, уровень естенственных антикоагулянтов, интегральные тесты системы гемостаза (тромбоэластограф Rotem), микробиолгическое исследование крови, потребность в заместительных трансфузиях

# **РЕЗУЛЬТАТЫ**

27 пациентов от 18 до 58 лет, медиана 34 года.

**Рис. 1.** Динамика лейкопении

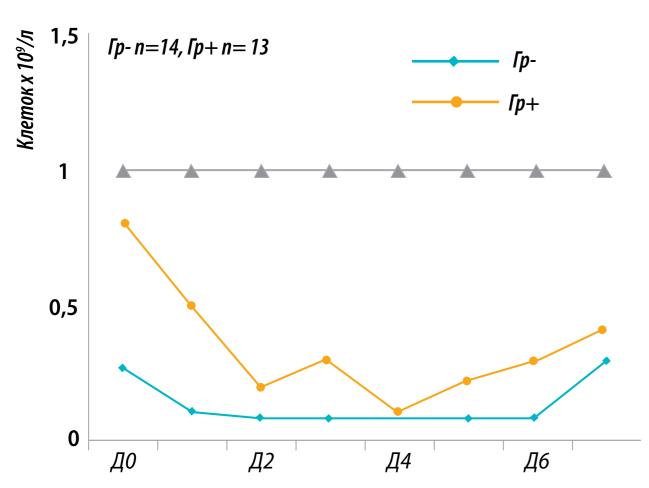
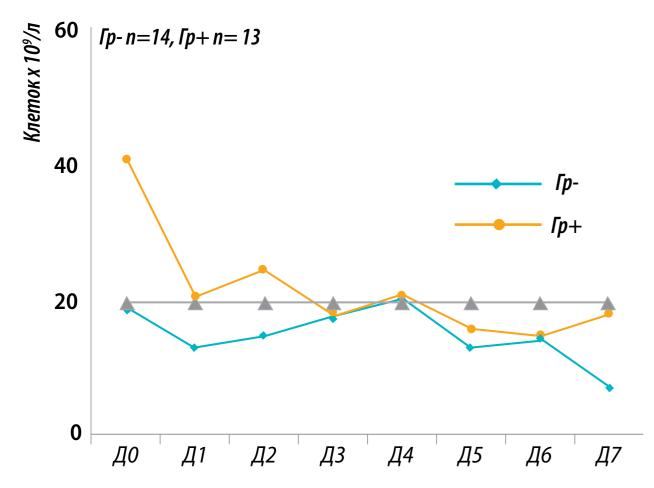
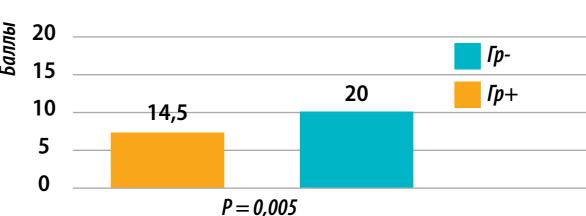


Рис. 2. Динамика тромбоцитопении



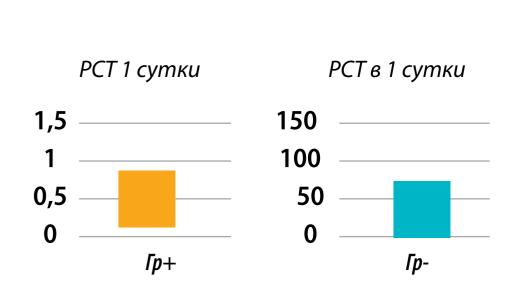
**Рис. 3.** Оценка тяжести по шкале APACHE II



(!) Разница в тяжести состояния по шкале SOFA была достоверной на 3 сутки – 6 и 4,5 баллов для Гр- и Гр+ соответственно (p=0,02).

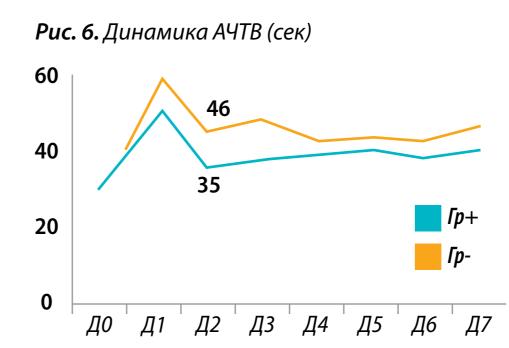
**Рис. 4.** Динамика СРБ (мг/л) 250 200 150 50 Д3 Д4

Д5



(!) Разница в значении прокальцитонина была достоверной уже в 1 сутки – 7,6 и 0,5 нг\мл для Гр- и Гр+ соответственно (p=0,005).

Puc. 5.

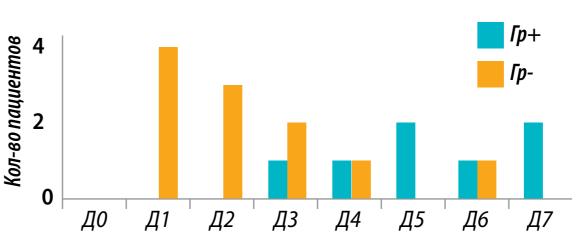


Д2

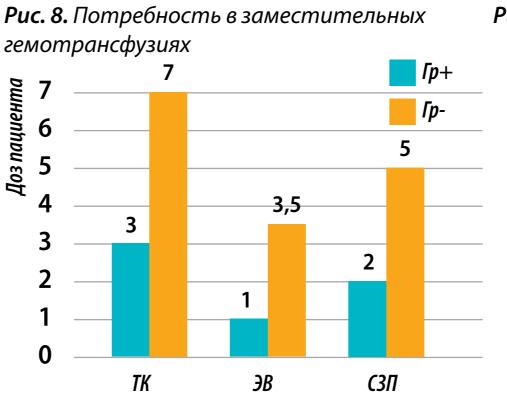
Все пациенты имели отклонения в системе гемостаза, так: 89% – сдвиг в уровне фибриногена 78% – удлинение АЧТВ 67% – снижение протромбина менее 70% Гиперкоагуляции или тромботических

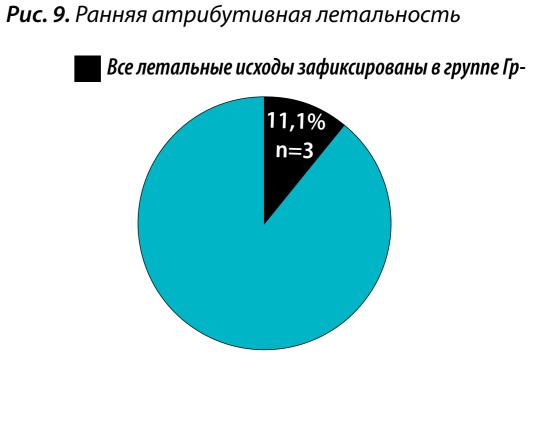
осложнений зафиксировано не было.

Рис. 7. Геморрагические события, потребовавшие заместительных гемотрансфузий



В стандартных коагуляционных тестах максимальные отклонения выявлены для Гр+ в Д1, для Гр- в Д1–Д4. Тогда как изменения в интегральных тестах повторяют динамику геморрагических событий.





# выводы

- 1) течение грамотрицательного сепсиса у пациентов с миелотоксической панцитопенией более тяжелое
- 2) полученные данные позволили выявить тенденцию изменений в системе гемостаза в зависимости от ассоциации сепсиса с грамотрицательной или грамположительной флорой и проследить динамику изменений показателей в течении первых семи суток от верификации диагноза сепсис
- 3) ведение пациентов в постмиелотоксической панцитопении при грамотрицательном сепсисе требует большей гемотрансфузионной заместительной терапии
- 4) для выработки методов комплексной оценки изменений гемостаза необходимо увеличение выборки для получения большей статистической достоверности