

Федеральный научно-клинический центр
специализированных видов медицинской помощи
и медицинских технологий
ФМБА России



Алгоритм мобилизации больных на ИВЛ

Титова Е.Ю., Цветков Д.С.,
Нечаев Д.С., Светогор А.А.

- ❖ ~ 13 – 20 млн человек ежегодно во всем мире проходят лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии

Синдром полинейропатии – миопатии критических состояний

- ❖ Данное состояние может сохраняться длительное время после выписки из отделения реанимации и интенсивной терапии

Adhikari N.K., et.al. // Lancet 2010; 376 (9749): 1339 – 1346

Kahn J.M., et.al. // 2006; 355(1): 41 – 50

Fan E., et.al. // AJRCCM 2014; 190: 1437 - 1446

Факторы риска и патогенез



Синдром полинейропатии – миопатии критических состояний и исход заболевания

Увеличение длительности ИВЛ

De Jonghe B., et.al. // Intensive Care Med 2004; 30(6): 1117-1121.

Увеличение длительности госпитализации

Ali A.N., et.al. // AJRCCM 2008;178:261-268.

De Jonghe B., et.al. // JAMA 2002; 288 (22): 2859 - 2867

Влияние на качество жизни

Herridge M.S., et.al. // NEJM 2011;364(14):1293-1303.

Повышение летальности

Ali A.N., et.al. // AJRCCM 2008;178:261-268

Shashar T., et.al. // Crit Care Med 2009; 37(12): 3047 - 3053

Повышение стоимости лечения / реабилитации

Hermans G., et.al. // Am J Respir Crit Care Med 2014; 190 (4): 410 – 420

Когда начинать?

Чем раньше – тем лучше

Когда начинать ?

Респираторный
индекс

Прекращение медикаментозной седации

Наличие инотропной поддержки ?

Возможно применение одного
инотропного/вазотропного препарата без тенденции
к повышению дозы в течение последних 24 часов

Критерии безопасности

Лактат

Сатурация смешанной венозной
крови (SvO_2)

Респираторный индекс

Требование к состоянию пациента:

- 1) ЧСС < 110 в мин,
- 2) АД ср. 60–110 мм рт. ст.,
- 3) Респираторный индекс > 200 , ЧД 10–30 в 1 мин;
- 4) Гемоглобин > 80 г/л;
- 5) Центральное венозное давление 8–12 мм рт. ст.;
- 6) Аксилярная температура $< 38,5^{\circ}\text{C}$.

Что проводить ?



Этапность мобилизации

1 этап

Позиционирование + повороты в кровати

2 этап

ЛФК+занятия на циклическом механотренажере + проприоцептивная стимуляция опорных зон стопы

3 этап

+ Вертикализация активная:
высаживание в прикроватное кресло

4 этап

Вертикализация: постановка в стендер
+ ходьба

Вертикализация

- ❖ Улучшает дыхательный паттерн (увеличивает дыхательный объем и улучшает газообмен)
- ❖ Тренирует ортостатические реакции
- ❖ Стимулирует позно-тонические рефлексy
- ❖ Повышает мобильность пациента

Ортостатические реакции

- ❖ Максимально раннее начало
- ❖ Поддержание волемиического статуса
 - ❖ Циклическая механотерапия
 - ❖ Применение небольших доз вазопрессоров

Реабилитация в ОРИТ

214 пациентов

126 пациентов –
программа ранней
реабилитации
(2012 – 2016)

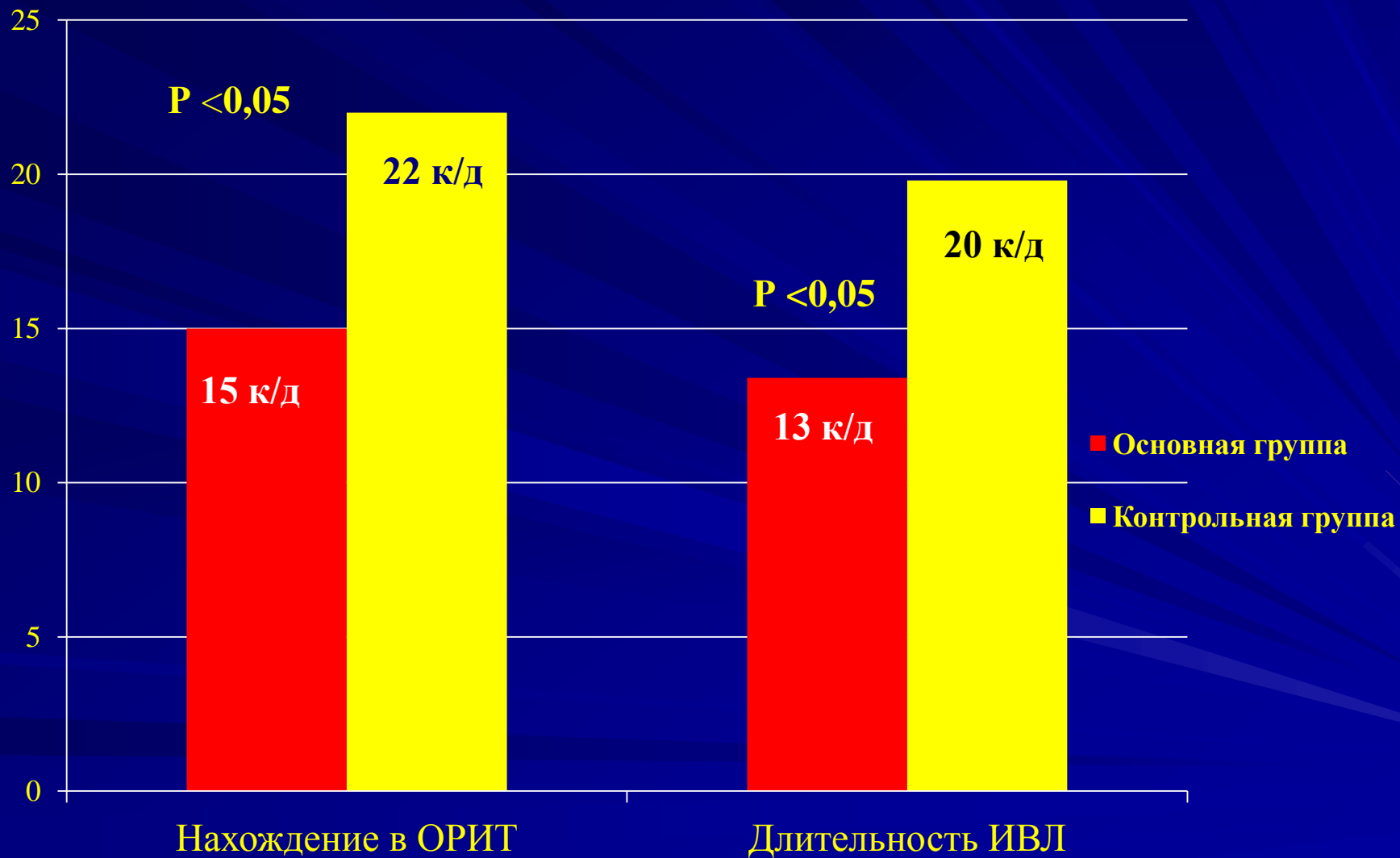
ИВЛ > 72 часов

88 пациентов –
контрольная группа
(2009 – 2011)

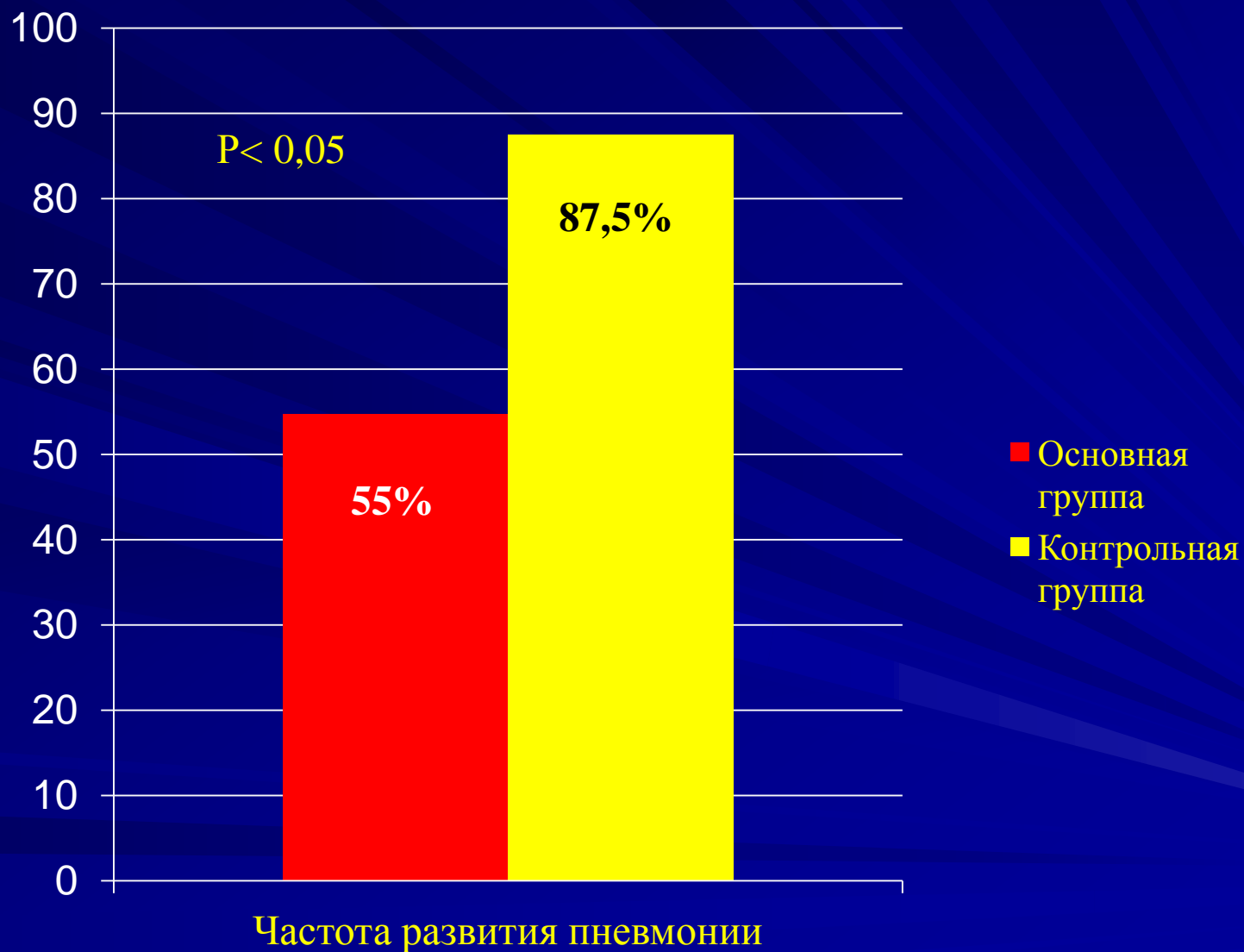
Клинико-демографические показатели

	Ранняя реабилитация (N=126)	Контрольная группа (N=88)	P
Возраст	58,3±16,7	58,0±15,3	NS
APACHE II	13,9±5,3	13,6±5	NS
Шкала ком Глазго	11±2,95	11,6±3,4	NS

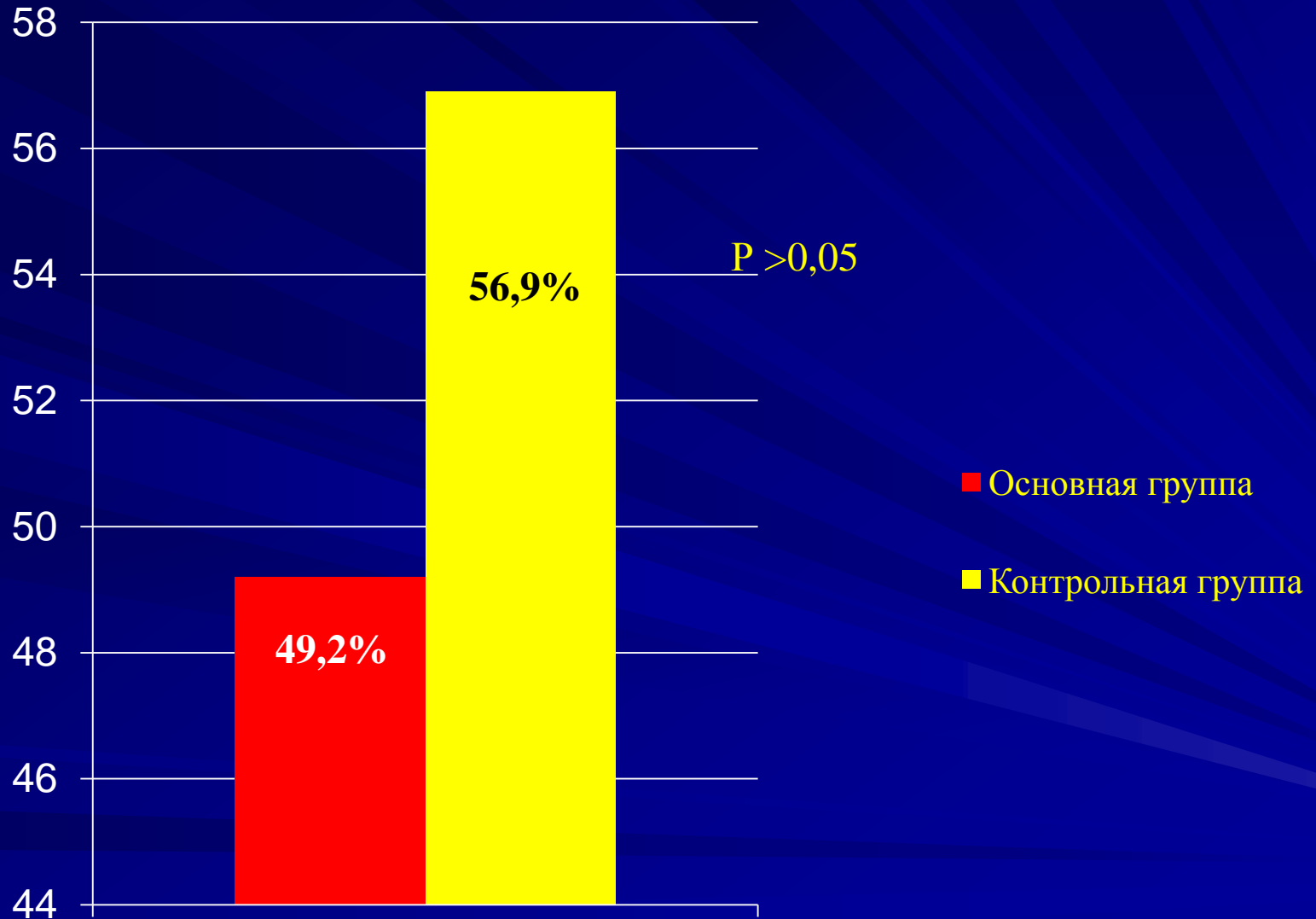
Результаты



Частота возникновения пневмонии

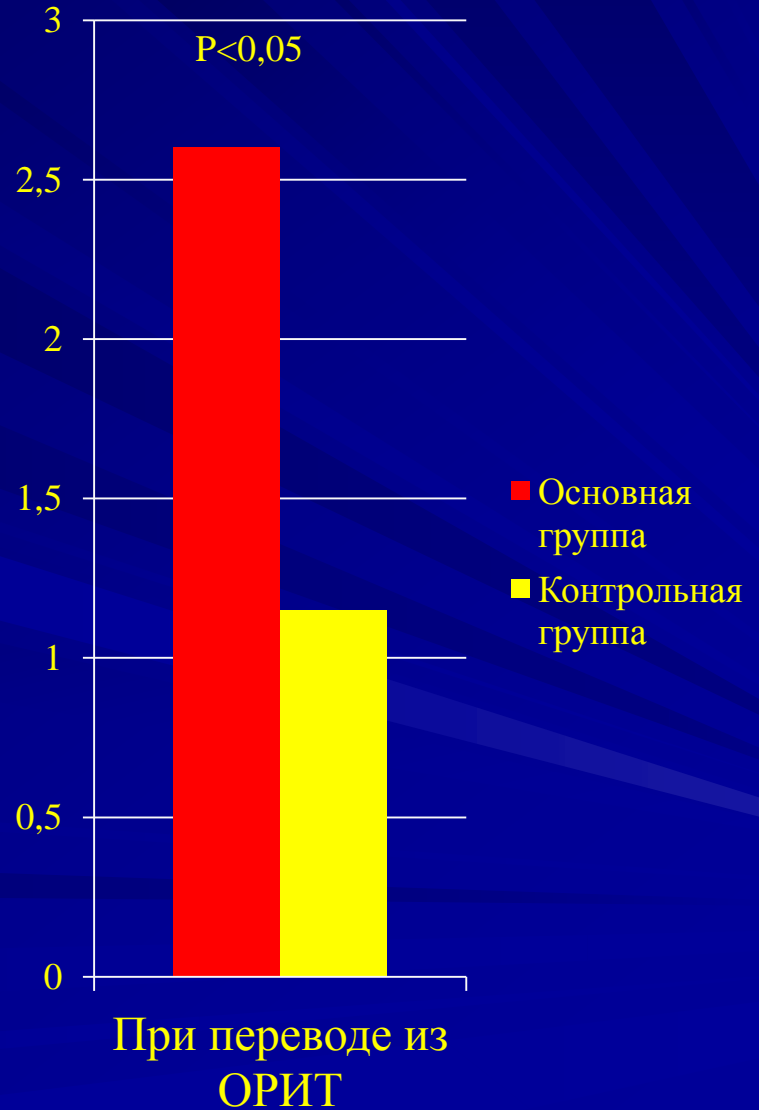


Частота развития тромбозов



Частота возникновения тромбозов
глубоких вен нижних конечностей

Мобильность (ИМР)



Заключение

- **Уменьшаются сроки нахождения в ОРИТ**
- **Уменьшается частота развития инфекционных осложнений**
- **Улучшается функциональное состояние пациента при переводе из ОРИТ**

Спасибо за внимание

