

## Резолюция Совета экспертов по вопросу диагностики и реверсии остаточного нейромышечного блока в нейрохирургии

30 сентября 2011, Москва

**В.В. Крылов, А.Н. Кондратьев, А.Ю. Лубнин, А.А. Белкин,  
А.В. Щеголев, С.С. Петриков, А.А. Солодов, Д.Н. Проценко, А.А. Суфианов,  
А.Ж. Баялиева, Е.В. Григорьев, А.И. Грицан, С.В. Кузнецов, С.В. Хомяков,  
О.Ю. Белослудцев, П.П. Рабухин**

Проблема длительного нарушения нейромышечной проводимости после использования миорелаксантов является крайне актуальной для нейрохирургии. Частота остаточного нейромышечного блока в раннем послеоперационном периоде достигает 73%, а у больных, которым применяют миорелаксанты в отделении реанимации, составляет 48%. Длительное нарушение нейромышечной проводимости существенно затрудняет оценку неврологического статуса и препятствует проведению адекватной терапии.

Принимая во внимание, что с одной стороны основным способом устранения остаточного нейромышечного блока является использование антихолинэстеразных препаратов (прозерин, неостигмин) и сугаммадекса, а с другой стороны, что в показаниях по применению препаратов для реверсии нейромышечного блока нет четких рекомендаций, в каких именно отделениях их можно использовать;

Участники совета экспертов констатируют и рекомендуют:

1. Мониторинг НМП при помощи TOF - монитора проводить всем пациентам во время нейрохирургических вмешательств в условиях общей анестезии, в раннем послеоперационном периоде и при необходимости оценки неврологического статуса после введения миорелаксантов во время лечения в отделении реанимации и интенсивной терапии.
2. Остаточный нейромышечный блок диагностировать при наличии нарушенной нейромышечной проводимости (TOF менее 90%) после окончания действия миорелаксанта:
  - a. Глубокий нейромышечный блок - TOF 0 ответов. Может присутствовать ответ на посттетаническую стимуляцию.
  - b. Неглубокий нейромышечный блок – TOF 1-3 ответа.
  - c. Неполное восстановление нейромышечной проводимости - TOF 1-89%.
3. Экстубацию трахеи и оценку неврологического статуса выполнять только при полном восстановлении нейромышечной проводимости (TOF более 90%).
4. Считать наличие остаточного нейромышечного блока показанием для введения препаратов, восстанавливающих нейромышечную проводимость.
5. При использовании рокурония и векурония реверсию остаточного НМБ осуществлять сугаммадексом в дозе:
  - a. 4 мг/кг - при TOF 0-1 ответов или, в случае отсутствия TOF-мониторинга, при наличии клинических признаков остаточного НМБ;
  - b. 2 мг/кг - при TOF 2 ответа и более;
  - c. 16 мг/кг - при необходимости экстренной декураризации (сразу после применения рокурония).
6. После введения сугаммадекса продолжать мониторинг НМП до восстановления TOF до 90% более.
7. В связи с тем, что повторное применение аминостероидных миорелаксантов после введения сугаммадекса может быть неэффективно в течение 24 часов, при

необходимости осуществления миоплегии до истечения рекомендованного времени ожидания, использовать нестероидные миорелаксанты.

8. Не использовать ингибиторы ацетилхолинэстеразы в целях реверсии остаточного НМБ в нейрохирургии в связи с недостаточной эффективностью и наличием большого количества побочных эффектов.
9. Ввиду значимости проблемы остаточного нейромышечного блока при использовании миорелаксантов в нейрохирургии, для достижения миоплегии у нейрохирургических пациентов использовать миорелаксанты средней продолжительности действия, к которым имеются специфические антитоды.