



**ПЛЕНУМ ПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЦИИ
АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ**

Геленджик, 17-19 мая 2015 г.



**XII Всероссийская научно-методическая
конференция с международным участием
“СТАНДАРТЫ И
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ
В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ”**

МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ

kubanesth.ru

ИНСУЛИНОВАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ: ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ АНЕСТЕЗИОЛОГУ- РЕАНИМАТОЛОГУ?

А.Е.КАРЕЛОВ

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.И.МЕЧНИКОВА
КАФЕДРА АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ им. В.Л.ВАНЕВСКОГО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

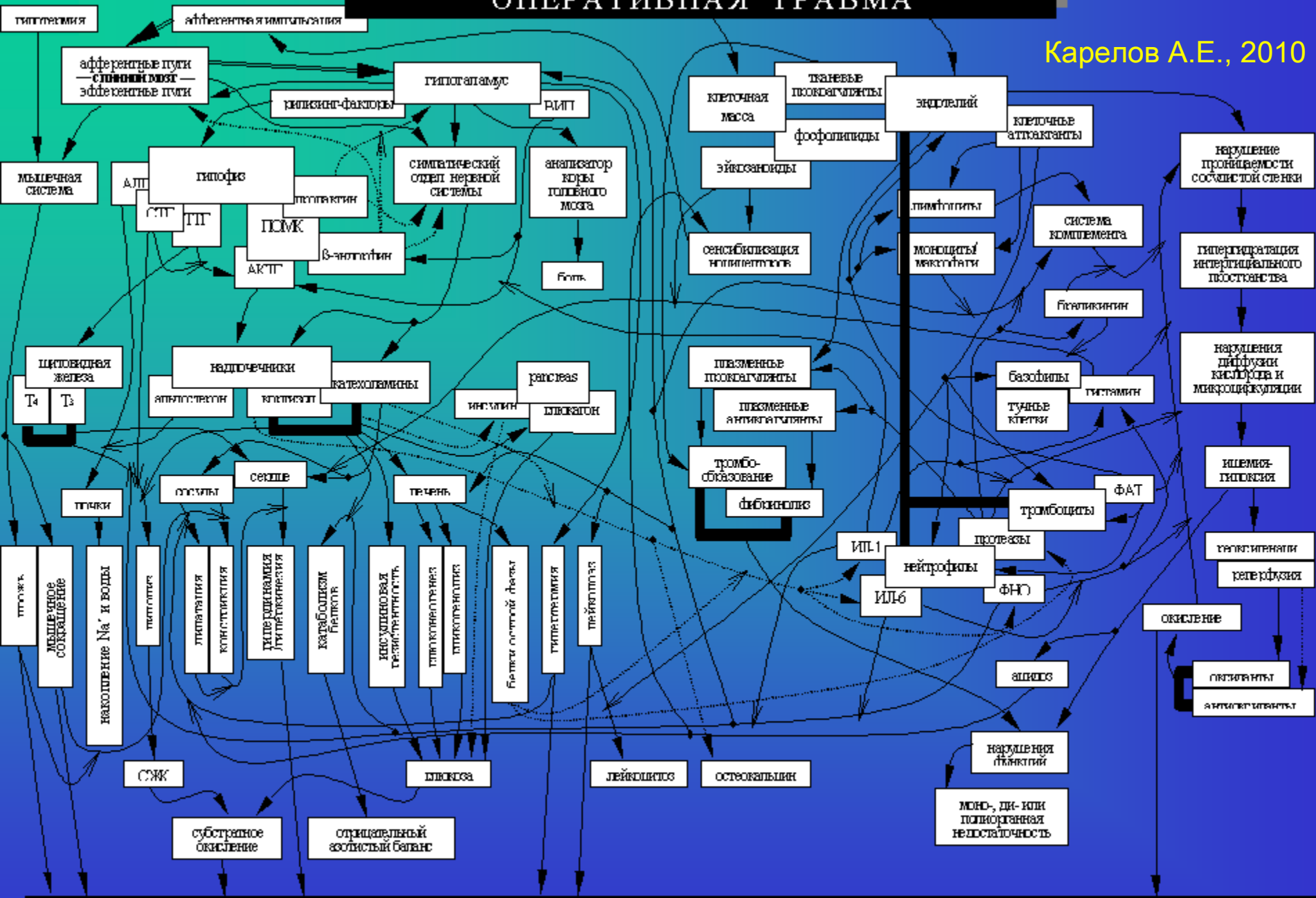


ХИРУРГИЧЕСКИЙ СТРЕСС

- Hans Selye – основоположник учения о стрессе
- Концепция хирургического (оперативного) стресса
- Нейроэндокринная реакция стрессового ответа

ОПЕРАТИВНАЯ ТРАВМА

Карелов А.Е., 2010



гиперметаболизм и увеличение потребления кислорода → увеличение интенсивности энергетического обмена

ЦЕЛЬ СТРЕССОВОЙ РЕАКЦИИ

- Повышение доступности энергосубстратов
- Увеличение скорости метаболических процессов
- Перераспределение энергозатрат

ЭНЕРГОСУБСТРАТЫ

- Свободные жирные кислоты
 - Дети
 - Липолиз
- Глюкоза
 - Пожилые
 - Гликогенолиз
 - Глюконеогенез (лактат, аланин, глицерол и пр.)

СЛЕДСТВИЕ СТРЕССОВОЙ РЕАКЦИИ

- Гиперлипидемия
- Гипергликемия

ГИПЕРЛИПИДЕМИЯ

- Жировая дистрофия печени
- Миокардиодистрофия
- Мышечная слабость
- Атеросклероз

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ

- Ухудшает прогноз пациентов в критическом состоянии

Parsons M.W., 2002

Krinsley JS., 2005

- Ухудшает прогноз хирургического лечения

Van den Berghe G., 2001

Doenst T., 2005

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ

- Нарушение функций моноцитов и нейтрофилов
- Снижение внутриклеточной бактерицидной активности
- Гликозилирование иммуноглобулинов

Rassias АюJ., 1999, 2002

- Увеличивает гемостатический потенциал как за счет коагуляционного, так и сосудисто-тромбоцитарного компонентов

Lefebvre P.J., 1998

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ

- Усиливает оксидативный стресс

Gradinaru D., 2013

- Усиливает воспалительную реакцию

Arnalich F., 2000

- Ослабляет естественную клеточную защиту от гипоксии, ингибируя ишемический прекондишининг

Kersten J.R., 2000

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ

- Агрессивная инсулиноterapia улучшает исход
Van den Berghe G., 2001
- Рекомендации по ведению кардиохирургических пациентов
Lazar H.L., 2009
- ...но эти меры не всегда эффективны
Preiser J.C., 2009
Investigators N-SS, 2009

ГИПЕРГЛИКЕМИЯ

- Нет тесной корреляции между уровнем глюкозы в плазме и тяжестью хирургического вмешательства

Weissman C., 1991

- Послеоперационная гипергликемия – фактор риска осложнений

Vriesendorp T.M., 2004

- Выраженность инсулиновой резистентности соответствует тяжести хирургического вмешательства

Thorell A., 2009

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ

- Причины
 - Действие контринсулярных гормонов (катехоламины, глюкокортикоиды)
 - Блокада трансмембранного переносчика GLUT-4

Desborough J.P., 2000
- Маркер стрессового ответа

Thorell A., 1999
- Способы диагностики:
 - Homeostasis model assessment
 - Euglycemic hyperinsulinemic clamp technique

Katsuki A., 2001

Davis S.N., 1993

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Инсулинорезистентность – одно из звеньев патогенеза хирургического стресса
- Количественная оценка инсулинорезистентности может быть полезной для определения выраженности суммарного эффекта контринсулярных гормонов в рамках изменения гормонального профиля в ответ на хирургическое вмешательство, т.е. стать оценочным критерием качества анестезиологического обеспечения

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Алексей Евгеньевич Карелов
a.karelov@mail.ru



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СЛАЙД

