



**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

ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ: ФАКТЫ И ГИПОТЕЗЫ ДЛЯ АНЕСТЕЗИОЛОГА

А.Е.КАРЕЛОВ

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



ОНКОПРОЦЕСС ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- Хирургическое иссечение опухоли ассоциировано с возникновением локального ее рецидива и ускорением опухолевого роста

*Celsus C.
Velpaue A.*

- Рецидив локального роста опухоли при 1 или 2 стадиях рака толстой кишки у 10-30% оперированных пациентов

Vogelaar F.J.,2015

ОНКОПРОЦЕСС ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- Теория минимальной остаточной массы опухолевых клеток

Goldfarb Y., 2006

- Диссеминация опухолевых клеток во время оперативного вмешательства

Demicheli R., 2005 Ben-Eliyahu S., 2003

- Наличие «спящих» опухолевых клеток

Demicheli R., 2005

ОНКОПРОЦЕСС ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- Составной частью патофизиологии хирургического стресса является супрессия клеточного иммунитета

Ben-Eliyahu S., 2003

- Иммуносупрессия в рамках хирургического стресса признана одной из ведущих причин прогресса онкологического заболевания после операции

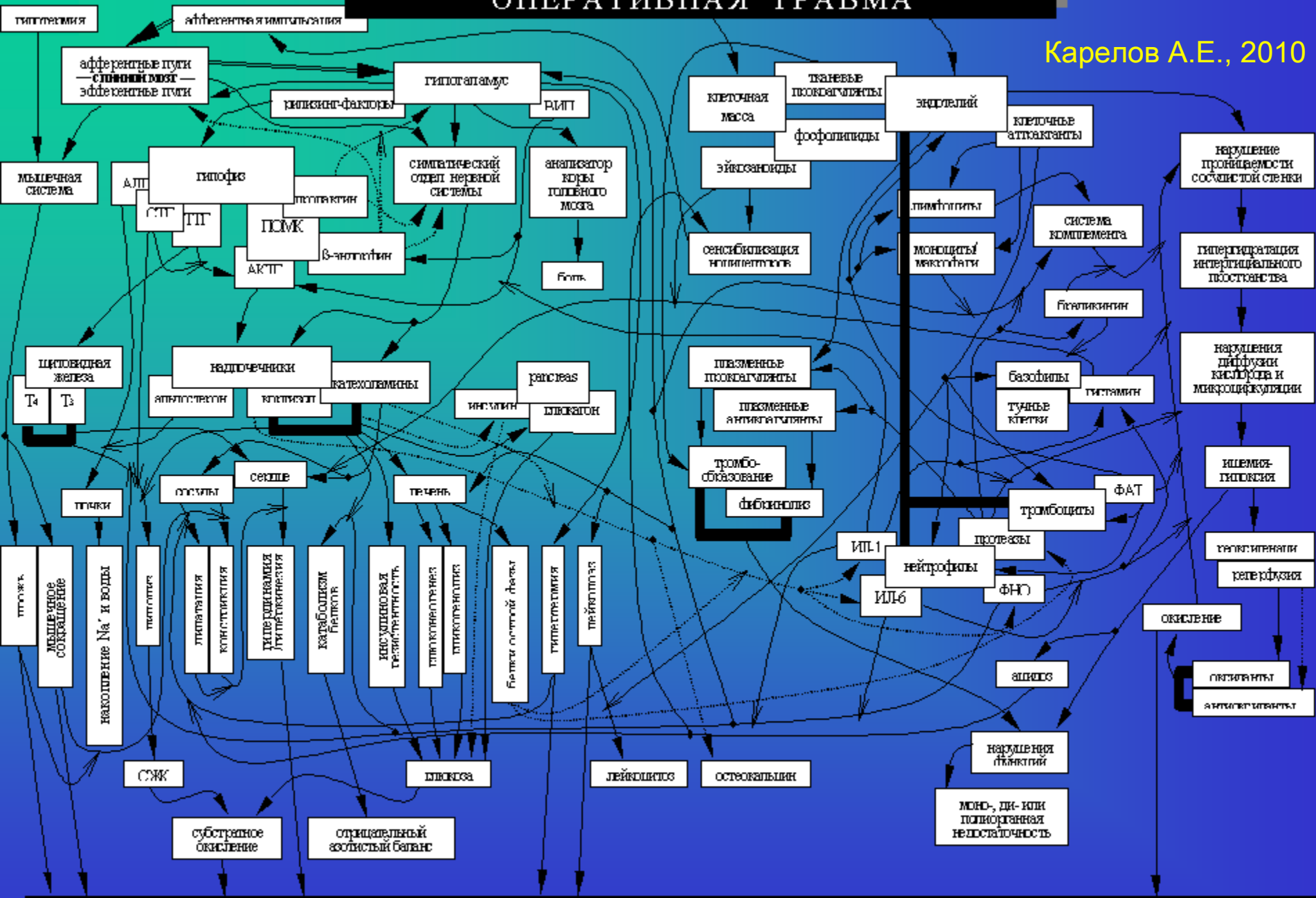
Kennedy B.C., 1999

- Её выраженность пропорциональна тяжести хирургической травмы

Page G.G., 2005

ОПЕРАТИВНАЯ ТРАВМА

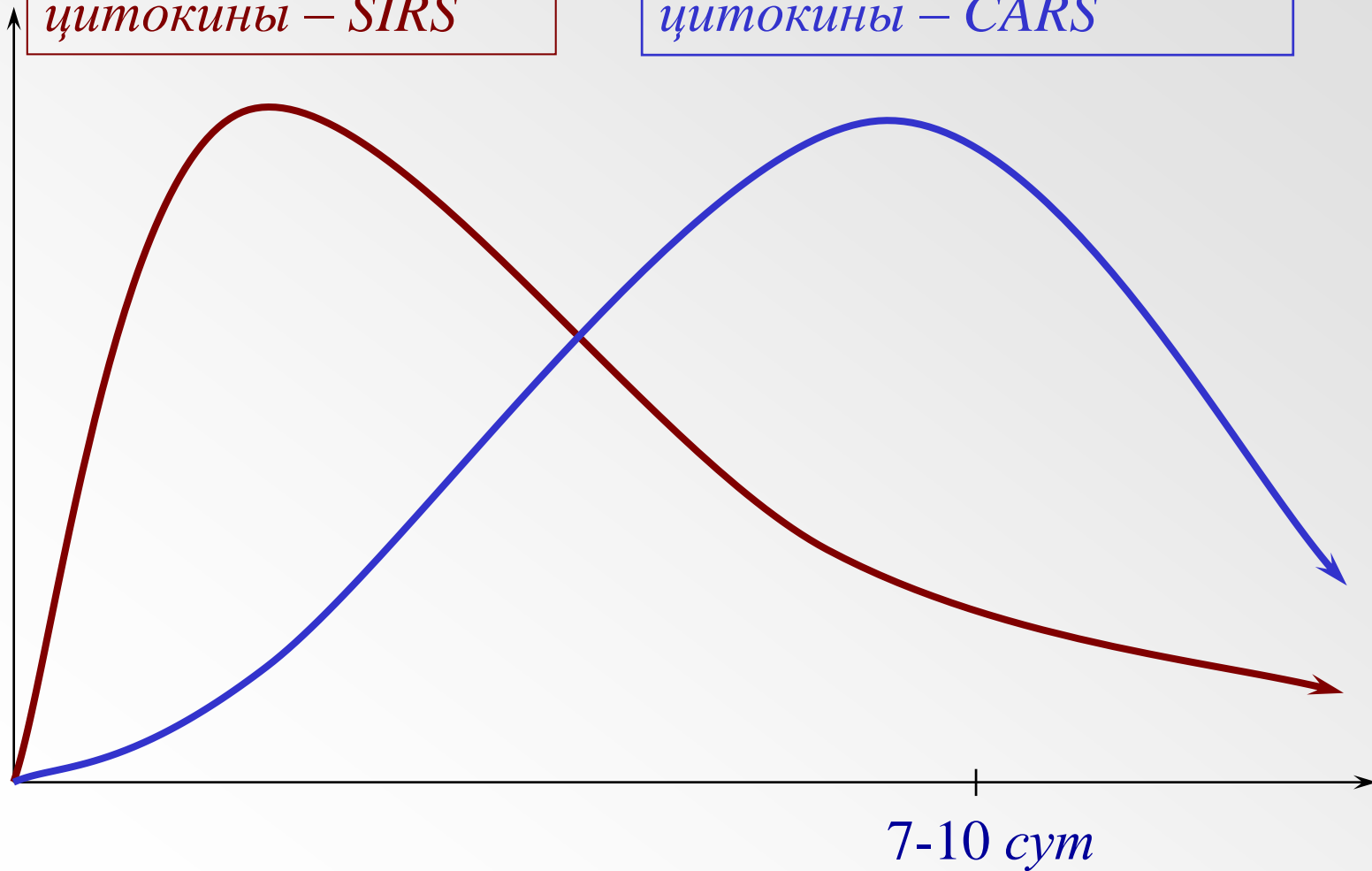
Карелов А.Е., 2010



гиперметаболизм и увеличение потребления кислорода → увеличение интенсивности энергетического обмена

*Провоспалительные
цитокины – SIRS*

*Противовоспалительные
цитокины – CARS*



СТРЕСС И ОНКОПРОЦЕСС

- В результате развития хирургического стресса снижается количество естественных киллеров, а выраженность снижения имеет обратную зависимость с частотой осложнений, связанных с опухолью, что показано для новообразований различных локализаций

Fujisawa T., 1997

Takeuchi H., 2001

СТРЕСС И ОНКОПРОЦЕСС

- Катехоламины посредством бета-адренорецепторов увеличивают потенциал инвазивности опухолевых клеток

Sood A.K., 2006

Landen C.N. Jr, 2007

- Катехоламины стимулируют миграцию опухолевых клеток различных

Benish M., 2008

- Катехоламины увеличивают продукцию эндотелиального фактора роста сосудов

Lutgendorf S.K., 2003

СТРЕСС И ОНКОПРОЦЕСС

- Простагландины обуславливают иммуносупрессию, резистентность к апоптозу, стимулируют ангиогенез

Kundu J.K., 2006

- Усиление продукции простагландинов и провоспалительных цитокинов на фоне снижения цитокинов, вырабатываемых Т-хелперами обуславливают снижение количества и активности естественных киллеров

Goldfarb Y., 2003

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС ПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Фторотан обладает противоопухолевой опухоловой активностью

Freid I.A., 1977

- Проф. И.А.Фрид (1920-1990) – основатель и глава отделения анестезиологии и реаниматологии НИИ онкологии им. Н.Н.Петрова

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС НЕПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Опиоидные агонисты (особенно морфин) ингибируют клеточный и гуморальный иммунитет

Sacerdote P., 2000

- Фентанил повышает активность естественных киллеров

Yeager M.P., 2002

- Морфин предотвращает системную диссеминацию опухолевых клеток

Page G.G., 1998

- Морфин усиливает Т-клеточный иммунный ответ

Fuggetta M.P., 2005

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС НЕПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Ингибиторы циклооксигеназы, предотвращая образование простагландинов, стимулируют апоптоз

Kern MA., 2005

- Ингибиторы циклооксигеназы снижают уровень факторов роста сосудов

Wei D., 2004

- Ингибиторы циклооксигеназы уменьшают плотность сосудов малого калибра в опухолях

Roche-Nagle G., 2004

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС НЕПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Индометацин отсрочивает образование метастазов после операции

Melamed R., 2005

- Кеторолак снижает частоту опухолевого рецидива после мастэктомии в 5 раз

Retsky M., 2012

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС НЕПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Бета-адреноблокаторы задерживают образование метастазов при раке простаты

Palm D., 2006

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС НЕПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Тиопентал и кетамин снижают активность естественных киллеров

Melamed R., 2003

- Пропофол увеличивает концентрацию противовоспалительного цитокина ИЛ-10, обладающего противоопухолевой активностью

Ke J.J., 2008

- Пропофол не ингибирует клеточный иммунитет

Kushida A., 2007

АНЕСТЕЗИЯ И ОНКОПРОЦЕСС НЕПРЯМОЕ ВЛИЯНИЕ

- Эпидуральная анестезия может снижать выраженность хирургического стресса и положительно влиять на течение онкологического заболевания после операции
Tonnesen E., 1988
Biki B., 2008
- Лидокаин обладает антипролиферативным эффектом через блокаду рецепторов эпидермального фактора роста
Sakaguchi M., 2006
- Нет четких данных за преимущество нейроаксиальной блокады перед общей анестезией относительно прогрессирования онкологического заболевания после операции
Vogelaar F.J., 2015

СОПУТСТВУЮЩИЕ СОСТОЯНИЯ И ОНКОПРОЦЕСС

- Анемия негативно влияет на течение онкологического заболевания после операции

Yovino S., 1988

- Гемотрансфузии негативно влияют на течение онкологического заболевания после операции

Amato A., 2006

- Гипотермия ведет к снижению числа естественных киллеров и негативно влияет на течение онкологического заболевания после операции

Ben-Eliyahu S., 1999

СОПУТСТВУЮЩИЕ СОСТОЯНИЯ И ОНКОПРОЦЕСС

- Статины, сберегая способность лейкоцитов к миграции и поддерживая Т-клеточный иммунитет, могут быть полезными в периоперационном периоде

Sata M., 2004

Weitz-Schmidt G., 2001

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Препараты общеанестезиологического назначения в используемых концентрациях не обладают прямым цитостатическим эффектом
- Нет убедительных данных о том, что какой-либо метод анестезии имеет преимущества относительно риска развития рецидива онкологического заболевания после операции
- Некоторые препараты и технологии обладают потенциальной способностью положительно влиять на течение онкологического заболевания после операции

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Алексей Евгеньевич Карелов
a.karelov@mail.ru

