

ЭСТ: рациональное применение в психиатрии

Цукарзи Э.Э.

Санкт-Петербург, 28 октября 2011

ЭСТ: более 70 лет клинического применения

- Универсальный и высокоэффективный метод лечения тяжелых психических расстройств
- Наиболее стигматизированная методика из существующих в медицине
- Острая необходимость ЭСТ для многих пациентов при одновременной её малодоступности
- Отечественная практическая психиатрия: неоправданное ограничение либо расширение клинических показаний к применению ЭСТ.

Современные методы стимуляции мозга

- **ЭСТ – электросудорожная терапия**
- ТМС – транскраниальная магнитная стимуляция
- ВНС – вагусная стимуляция
- ГМС – глубокая мозговая стимуляция
- МСТ – магнитосудорожная терапия
- ЭДСМ- экстрадуральная стимуляция мозга
- ПСМ – прямая стимуляция мозга
- АС – альфа-стимуляция
- и др.

ЭСТ: механизмы действия

- Мозг – «электрохимический» орган
- Механизм действия неясен
- Модуляция нейротрансмиссии (NA, 5HT, а также DA) (McCall, 2001)
- Снижение метаболизма в префронтальных и теменных отделах (Nobler, 2001)
- Нейроэндокринная гипотеза (Fink, 2001)
- BDNF↑ (Vocchio-Chiaveto, 2006)

Стандарты применения ЭСТ

- Аппараты с короткими и ультракороткими прямоугольными токами
- Дозирование и титрование дозы
- ЭЭГ-мониторинг
- Анестезия

Стандарты применения ЭСТ



Дозирование ЭСТ

(Fink M., 2001; Sackeim H, 2007; McCall, 2008; Higgins E, George M, 2009)

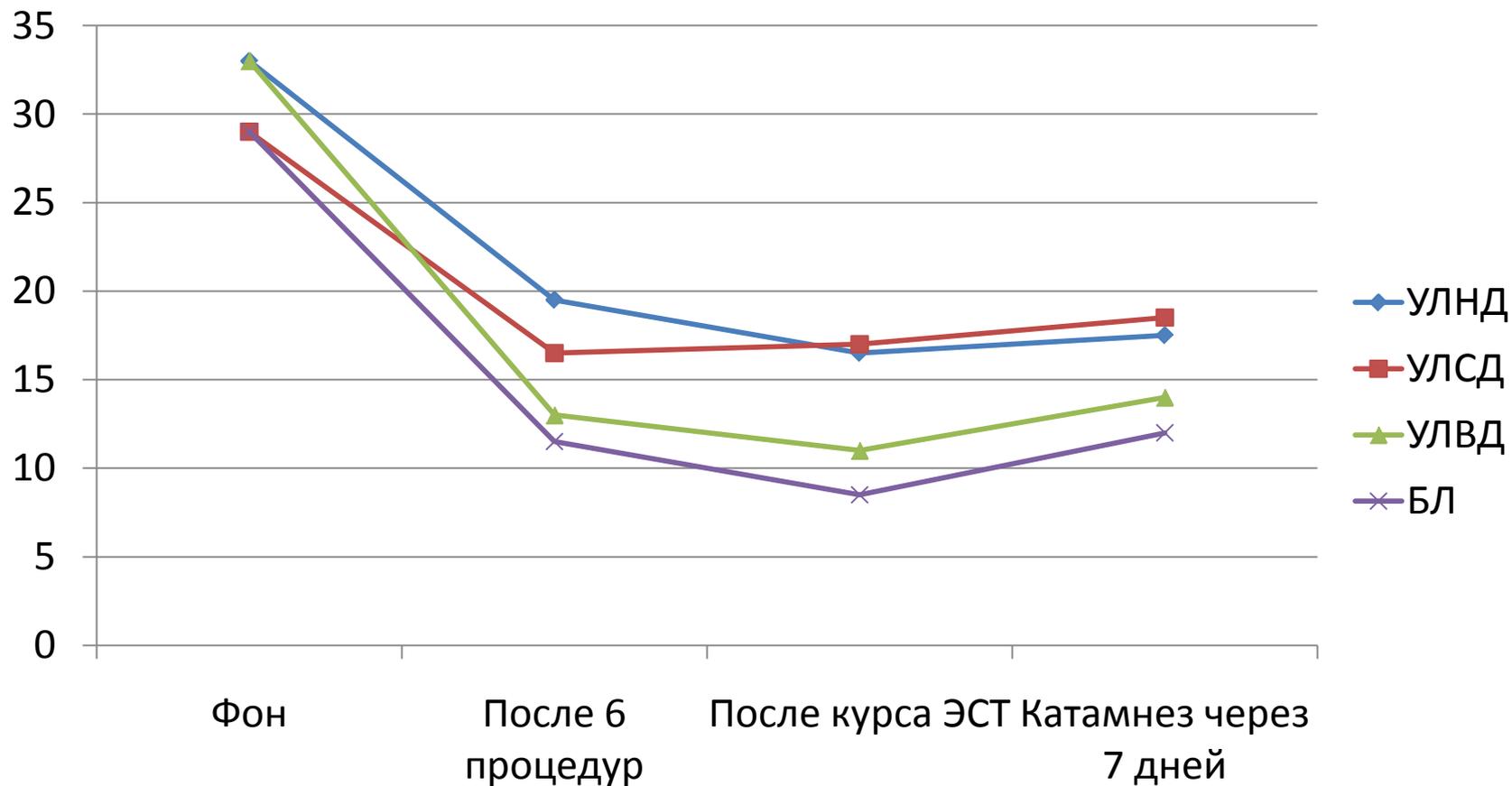
- Индивидуальное определение судорожного порога (БЛ>УЛ)
- Низкие дозы – 1,5 СП
Средние дозы – 2,5 СП
Высокие дозы – 5-6 СП
- БЛ ЭСТ – дозирование в меньшей степени определяет эффект
- Повышение дозы после 6 процедуры при слабом эффекте

Короткие и ультракороткие токи

(Fink M., 2001; Sackeim H, 2007; Higgins E, George M, 2009)

- Короткие токи: 0,5-2 мсек
- Ультракороткие (УК) токи: 0,15-0,3 мсек
- УК стимуляция:
 - судорожный порог в 3-4 раза ниже
 - когнитивные нарушения ↓↓
 - много вариаций методики
 - приближается к физиологическому ритму мозга
 - УК ВД унилатеральная ЭСТ – методика выбора

Эффективность ЭСТ в зависимости от дозы и латерализации (по Sackeim H et al, 2000)



Различные методики ЭСТ и когнитивные нарушения

(по Higgins E, George M., 2009)

Время до восстановления ориентировки (минуты)

Унилатеральная в низкой дозе	Унилатеральная в средней дозе	Унилатеральная в высокой дозе	Билатеральная
19	17	31	46

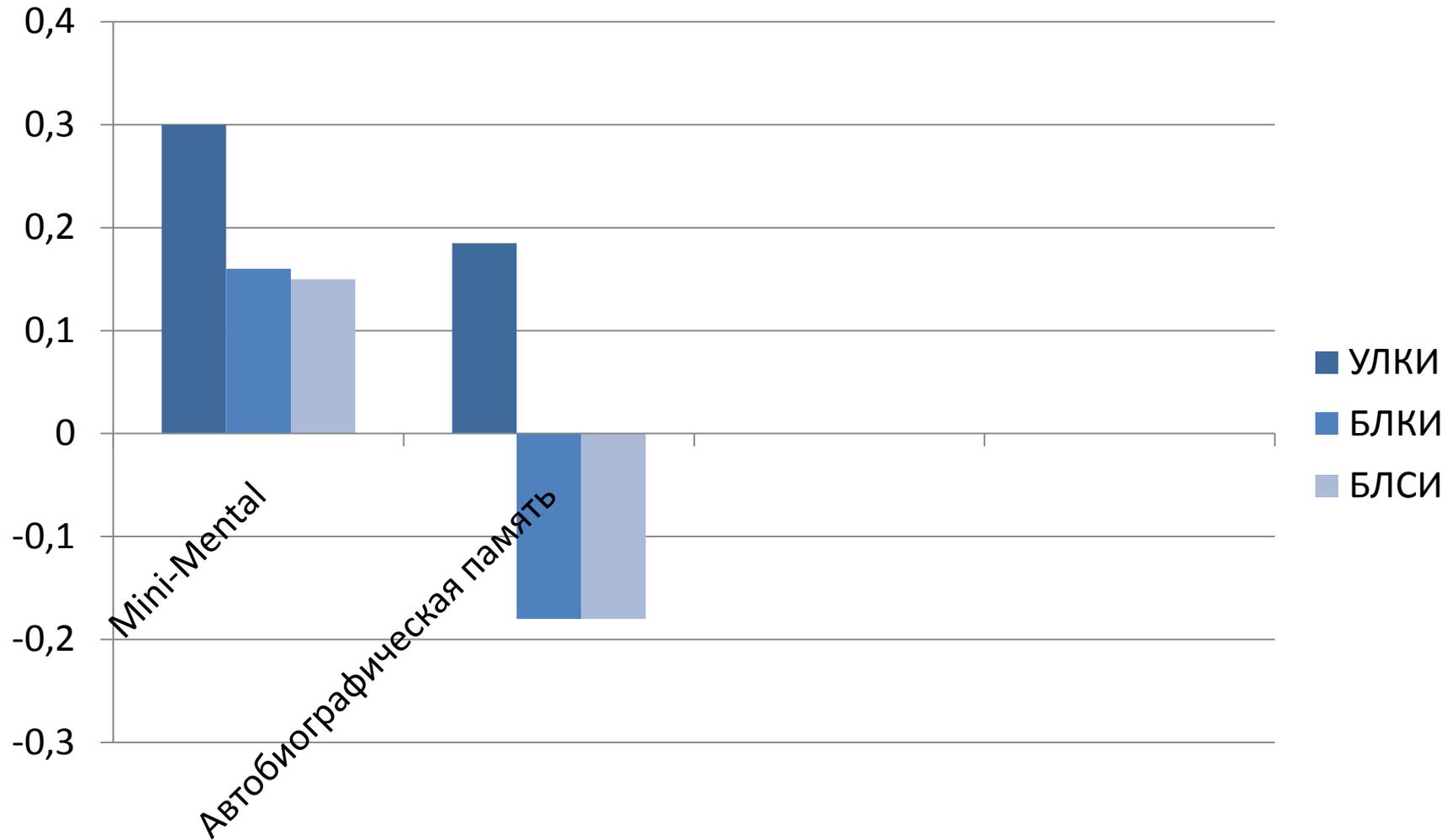
Ретроградная амнезия на известные события

Унилатеральная в низкой дозе	Унилатеральная в средней дозе	Унилатеральная в высокой дозе	Билатеральная
4	0	-2	-17

Безопасность ЭСТ

- Безопасность/риски во время процедуры ЭСТ
- Побочные эффекты, развивающиеся после ЭСТ:
 1. Пролонгирование эпилепсии
 2. Когнитивные нарушения
- разнонаправленные изменения (Пуговкина О.Д., Цукарзи Э.Э., Мосолов С.Н., 2008)
- Минимизация побочных эффектов:
мониторирование

Нарушения памяти после ЭСТ: 6-месячный катамнез (по Sackeim H, 2007)



ЭСТ при депрессии

(Авруцкий Г.Я. с соавт., 1989; Fink M., 2001; Sackeim H, 2007; Higgins E, George M., 2009)

- **Ургентная ситуация: метод предпочтительного выбора :**
 - *попытка суицида*
 - *стойкие суицидальные идеи или планы*
 - *угрожающее жизни соматическое состояние вследствие депрессии*
- **Терапия первой линии выбора**
 - *Ступор*
 - *Сильная психомоторная заторможенность*
 - *Психотическая депрессия*
 - *Начало беременности или кормление*
- **Другие клинические варианты: 2-я, 3-я линии выбора**

ЭСТ: показания

(Авруцкий Г.Я. с соавт., 1989; Fink M., 2001; Sackeim H, 2007; Higgins E, George M., 2009)

- ***Мания:***
 - ***угрожающее жизни соматическое состояние вследствие мании***
 - ***Резистентная мания***
- ***Кататония:***
 - ***2-я линия выбора при неэффективности БДП***

ЭСТ при шизофрении

(Fink M., 2001; Sackeim H, 2007; Higgins E, George M, 2009; Soldatos K, 2010)

- Кататония: очень быстрый эффект
- Параноидная симптоматика – эффект 3-6 недель (Navaiki-Kontaxaki, 2006)
- Предикция эффекта затруднена
- Поздние дискинезии
- Лимит доказательной базы

ЭСТ при шизофрении

(Fink M., 2001; Sackeim H, 2007; Higgins E, George M, 2009; Soldatos K, 2010)

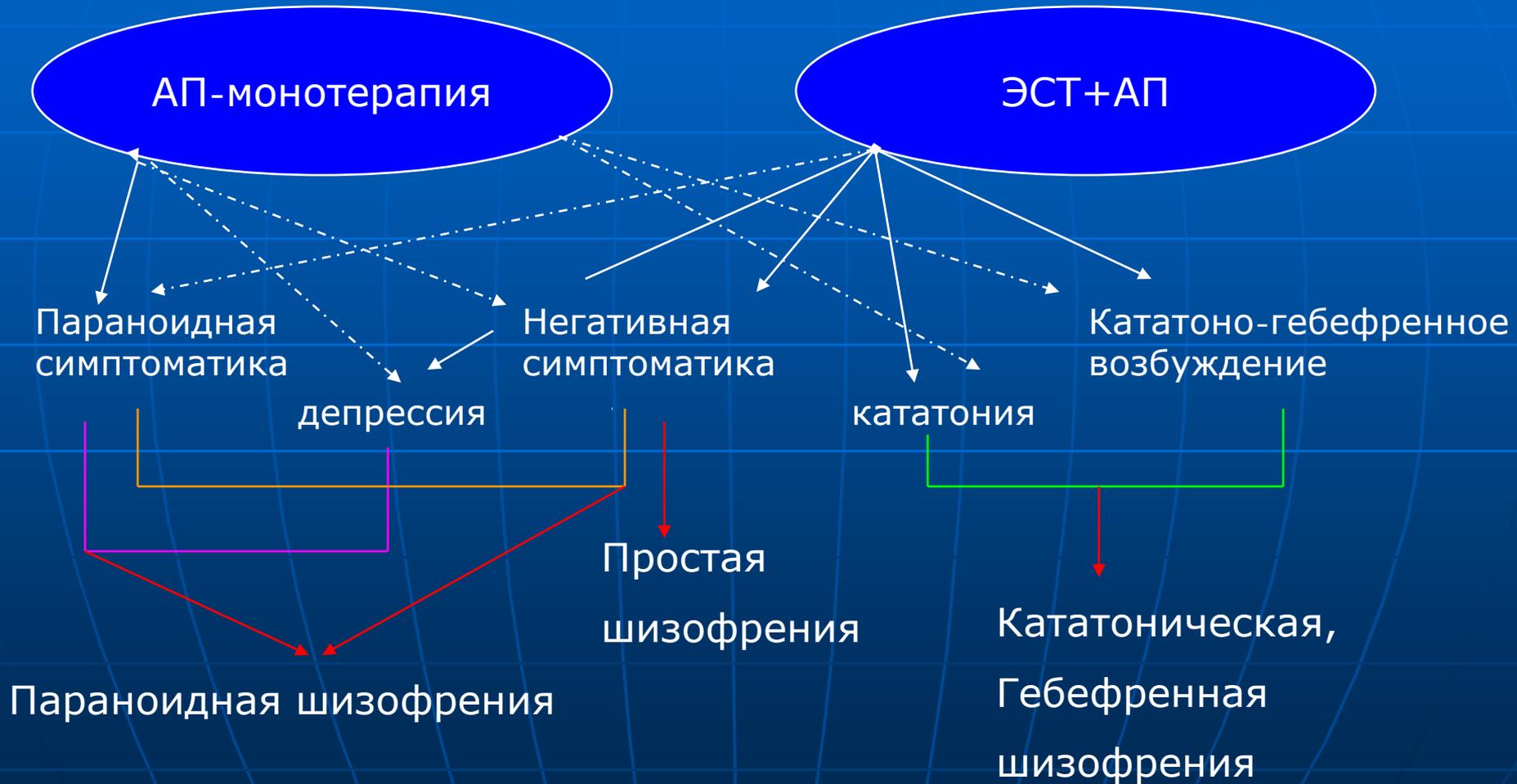
- Противоречивые данные систематических обзоров:
 - АП+ЭСТ не эффективнее монотерапии АП (Greenhalgh J et al, 2005)
 - быстрый эффект, в т.ч. при резистентной шизофрении, но не стойкий (Tharyan P, Adams C, 2005)
- Резистентная шизофрения (клозапин+)
- Негативная симптоматика (?)

Предиктивные признаки эффективности комбинированной терапии (модель пошаговой множественной регрессии)

	Коэффициент бета	Стандартное отклонение коэф. бета	Р
возбуждение	0,521	0,128	<0,001
эмоциональная отгороженность	0,406	0,132	<0,01
манерность	0,326	0,127	<0,05

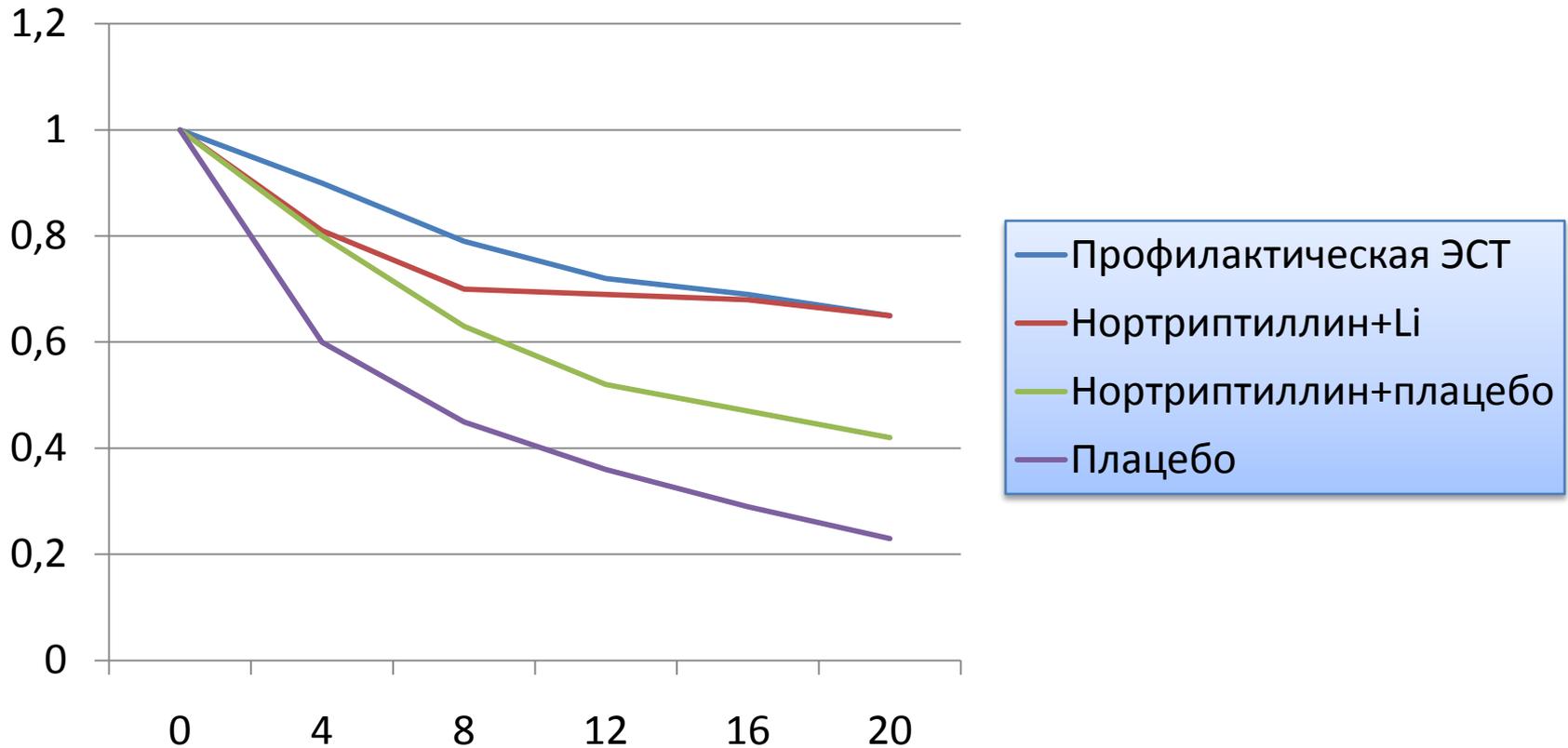
Модель показала предиктивные значения признаков в 69 % случаев и объяснила 44 % наблюдаемой дисперсии.

Показания для комбинированной (АП+ЭСТ) и монотерапии при резистентной шизофрении (Оленева Е.В., Цукарзи Э.Э., Мосолов С.Н., 2009)



Ремиссия после курса ЭСТ: 6-ти месячный катамнез

(по Sackeim 2001; Kellner 2006; Higgins, George, 2009)



Применение ЭСТ на этапах профилактической (длительной терапии)

- Ограниченные данные (Levy-Rueff M, Olie JP, 2008)
- Доказательная база слаба (Sackeim H., 2001)
- Противоречивые оценки:
 - продолженный курс ЭСТ возможен (АРА, 2001)
 - целесообразность не очевидна (NICE, 2003)
- Показания (Barnes R, 2005):
 - хороший эффект ЭСТ
 - «ранний рецидив» на адекватной ПФТ
 - интолерантность ПФТ
- Другие мишени терапии (Sackeim H, 2010)

ЭСТ в отечественной психиатрической практике: актуальные аспекты

1. Обеспеченность современными аппаратами для ЭСТ



ЭСТ в отечественной психиатрической практике: актуальные аспекты

- Обучение
- Контроль качества за проведением
- Этические и правовые аспекты

Информация для пациентов по методике электроконвульсивной терапии (ЭСТ).

Информация: ЭСТ, ранее известная как шоковая терапия является методом лечения некоторых душевных и эмоциональных расстройств путём электрической стимуляции мозга. В настоящее время электроконвульсивная терапия проводится под общим наркозом, что обеспечивает отсутствие судорожного компонента, каких-либо неприятных ощущений во время процедуры и большую её безопасность.

Описание процедуры: Пациент ложится на кушетку, после чего проводится внутривенно приводится внутривенно введение препарата, вызывающего медикаментозный сон. Затем, когда пациент засыпает через ту же иглу вводится миорелаксант (препарат, расслабляющий мускулатуру), а через наложенную на лицо маску начинает поступать чистый кислород. После достижения мышечной релаксации происходит подача короткого интенсивного электрического импульса, обеспечивающего стимуляцию мозга. Сеанс продолжается минуту или две и сопровождается слабыми сокращениями мышц. После окончания приступа пациент перемещают в восстановительную палату под наблюдение специально обученного персонала, пробуждение обычно наступает в течение 20 минут. Процедура ЭСТ проводится через день; обычно проводится от 6 до 12 процедур, однако в некоторых случаях число процедур, однако в некоторых случаях число процедур может превышать 12, если это требуется для достижения максимальной эффективности.

Риск лечения: ЭСТ относится к наиболее безопасным лечебным процедурам, проводимым под общей анестезией. Риск смерти или серьёзных осложнений во время сеанса составляет 1:50 000, что значительно меньше подобного риска, в частности, при родах. Причиной чрезвычайно редких смертельных случаев, как правило, являются осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы.

Побочные эффекты и осложнения: Непосредственно после пробуждения у пациента может наблюдаться период спутанности сознания, обычно проходящий в течение часа. Возможно ухудшение памяти, особенно в отношении ближайшего прошлого, могут быть забыты даты, имена друзей, номера телефонов, общественные события. В большинстве случаев эти нарушения проходят в течение нескольких дней или недель, хотя изредка проблемы с памятью могут сохраняться в течение месяцев и лет. Существуют методики, которые позволяют свести к минимуму риск развития нарушений памяти (например, правосторонняя унилатеральная ЭСТ). Ваш доктор обсудит это с вами. Нет данных, которые бы свидетельствовали о влиянии ЭСТ на интеллектуальные способности.

Результаты лечения: Хотя во многих случаях ЭСТ оказывается весьма эффективна, нельзя однозначно обещать достижения положительного результата. Как и в случае любого другого метода лечения, эффект может быть достигнут, быстро, может быть медленно, а может и не быть достигнут вообще. И даже хороший результат ЭСТ не означает гарантию от возможного рецидива. После курса ЭСТ, как правило, требуется проведение курса противорецидивного медикаментозного лечения.

Существование альтернативных методов лечения: Существуют другие методы лечения вашего состояния, которые могут быть столь же, а может быть и более эффективны, чем ЭСТ. Преимущества и недостатки медикаментозного лечения с Вами обсудит Ваш доктор.

Право отказа от лечения: Даже после добровольного подписания согласия на лечение, от лечения можно отказаться в любой момент даже до проведения первой процедуры. Отказ пациента от ЭСТ не означает что его лечение не будет продолжено с использованием других альтернативных методов.

Риск отказа от ЭСТ: Возможно, что в Вашем состоянии ЭСТ – наилучший метод из доступных. Отказавшись от рекомендованного Вам ЭСТ, вы должны знать, что ваше болезненное состояние может затянуться. Медикаментозное лечение имеет собственные осложнения и побочные эффекты и не является более безопасным, нежели ЭСТ.

Информированное согласие на проведение ЭСТ

Я, _____, прочёл вышеизложенное описание метода электроконвульсивной терапии, которая мне рекомендуется, и получил объяснения по этому поводу от _____, который ответил на все мои вопросы. Я соглашаюсь на проведение электроконвульсивной терапии и понимаю, что доктор _____ будет отвечать за проведение лечения.

Подпись пациента _____ Дата _____

Подпись врача _____ Дата _____