



МИНЗДРАВ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
Кафедра нервных болезней**

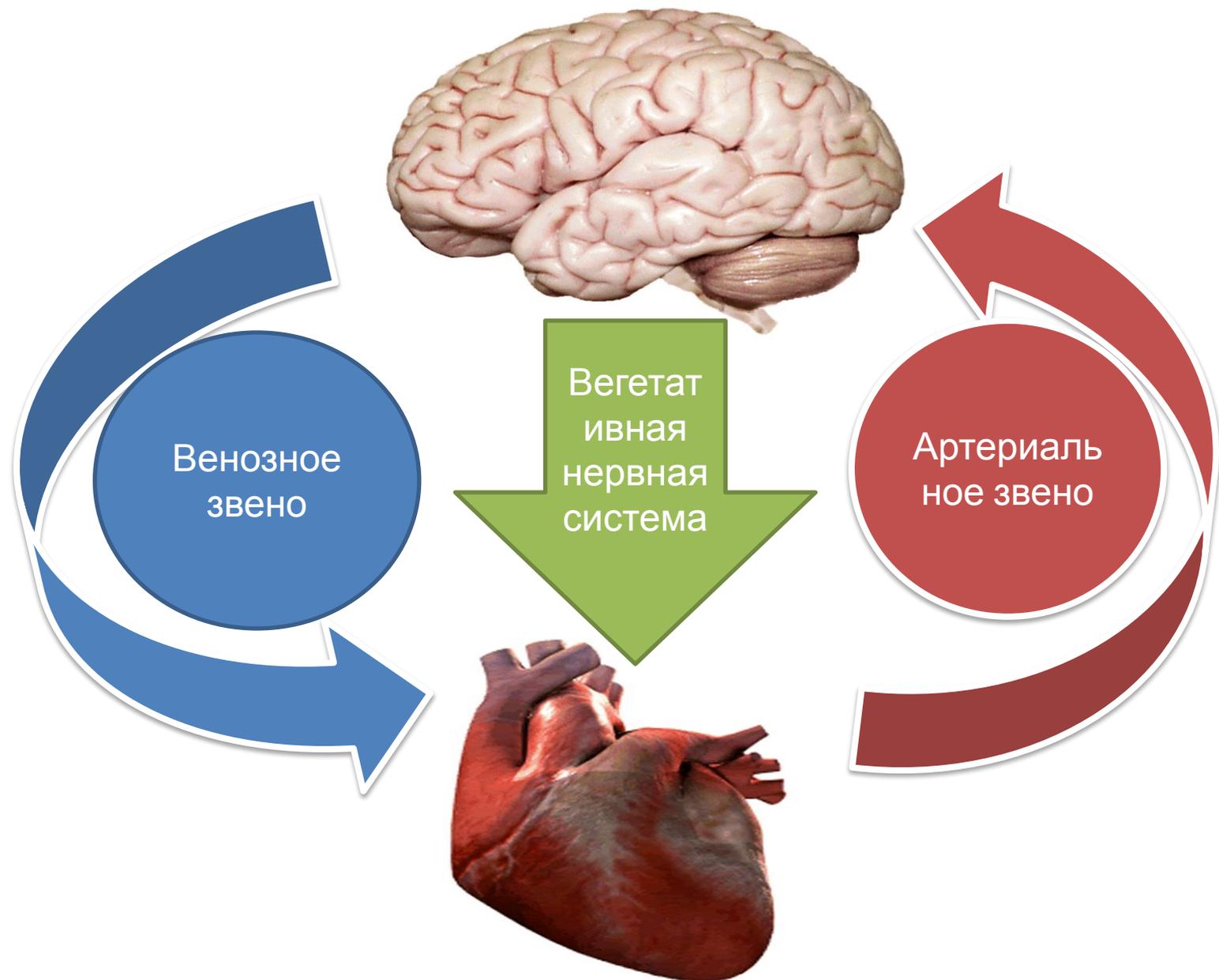
**Нарушение регуляции вегетативного тонуса
при острой цереброваскулярной патологии.**

Выполнил : Шеломенцев А.В.

Челябинск 2019

Группа :418

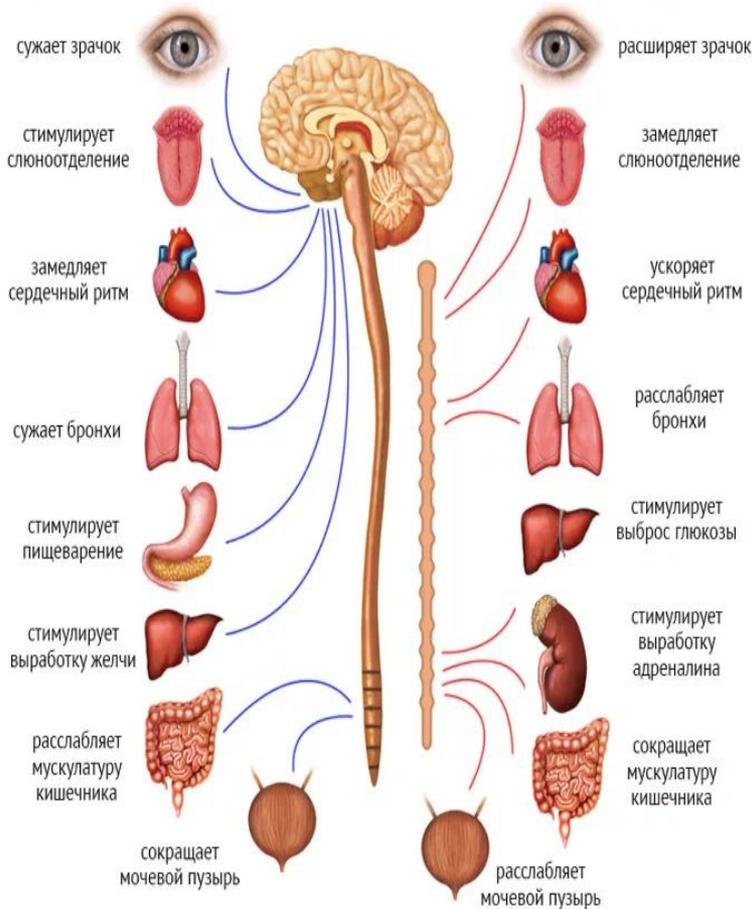
Кардиocereброваскулярный комплекс .



Вегетативная нервная система

Вегетативная нервная система

Парасимпатический отдел



Симпатический отдел



- Отдел нервной системы, регулирующий деятельность внутренних органов, желез внешней и внутренней секреции, кровеносных и лимфатических

Иерархическая структура и типы взаимодействия симпатического и парасимпатического отдела ВНС.

Кора
головного
мозга

Лимбикоретикуляр
ный комплекс

Центр. Структуры
СНС и ПСНС.

Паравертебральные
и превертебральные
ганглии

Интрамуральные
Сплетения

Типы взаимодействия отделов ВНС



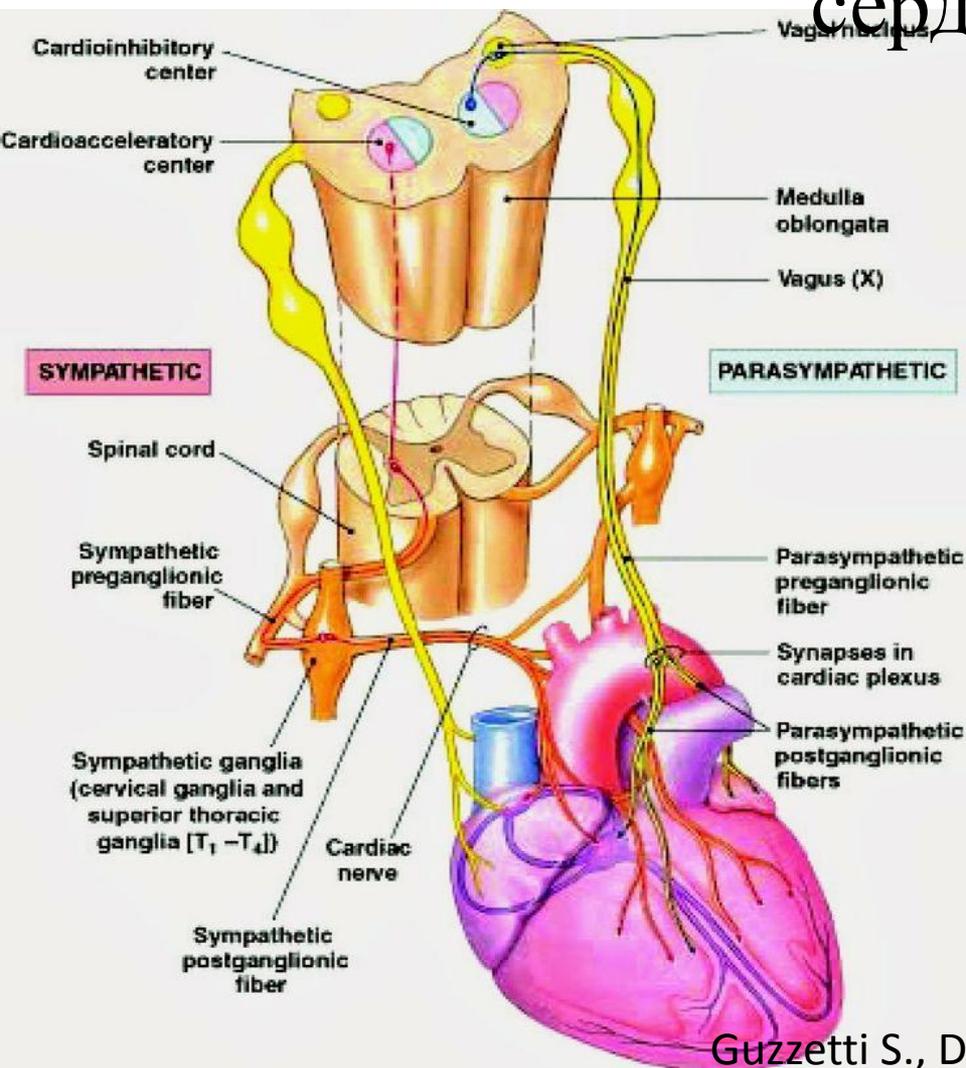
**Акцентированный
антагонизм**



**Функциональная
синергия**

Banister, R. Autonomic Failure: a Textbook of Clinical Disorders of the Autonomic Nervous System / R. Banister. – Oxford, 2011.

Особенности вегетативной иннервации сердца. .

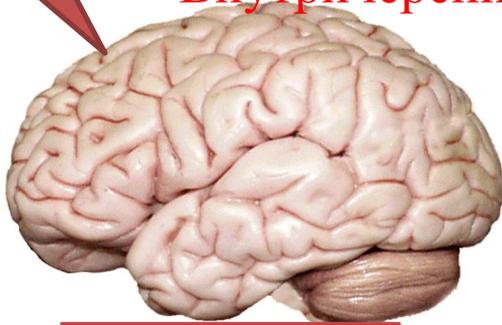


В физиологических условиях сердечно – сосудистая система регулируется как сегментарным так и надсегментарным аппаратом ВНС (лимбические отделы , гипоталамус и ретикулярная формация среднего мозга) .

Guzzetti S., Dassi S., Pecis M., et al. Altered pattern of circadian neural control of heart period in mild hypertension // J. Hypertens. — 1991. — V1. 9. — P. 831-838

Цереброгенные нарушения сердечной деятельности.

- Ишемический инфаркт ГМ
- Субарахноидальное кровоизлияние
- ТИА
- Внутричерепная гипертензия

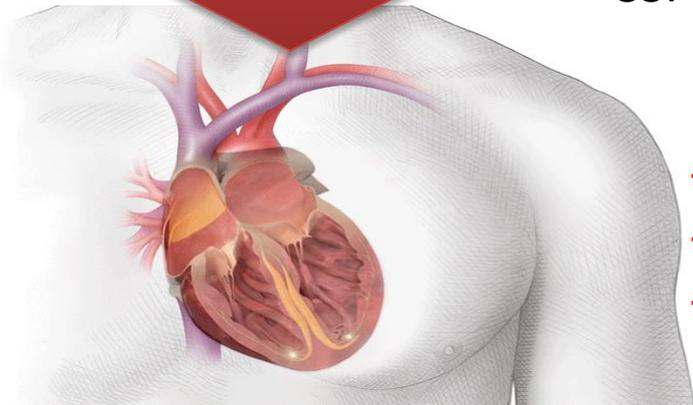


Дизрегуляция
ВНС

Установлено, что основной причиной смерти у больных инсультом по окончании острого периода является патология сердца.

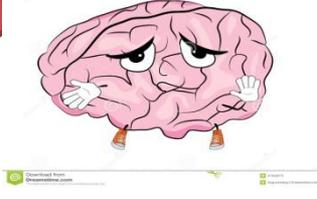
(Colivicchi F., Bassi A., Santini M., et al. Cardiac autonomic derangement and arrhythmias in right-sided stroke with insular involvement // Stroke. — 2004. — Vol. 35. — P. 2094-2098.)

- Изменение частоты СС
- Изменение ритма сердца
- Изменение силы СС
- Артериальная гипертензия



Аспекты патогенеза вегетативной дисфункции

Отсроченная фаза вегет. дисфункции

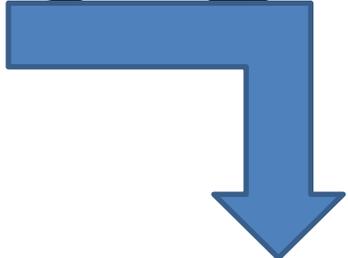


дисфункции



Острая фаза вегет. дисфункции

Острая церебральная патология

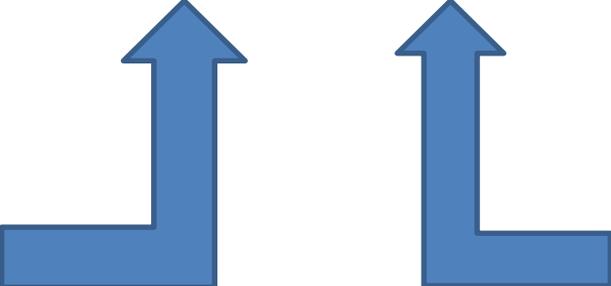


Активация нейрогуморальной системы. Локальная катехоламиновая цитотоксичность.

Редукция церебрального кровотока.

Эффект Кохера - Кушинга

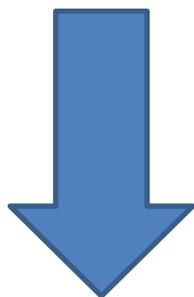
Аритмия



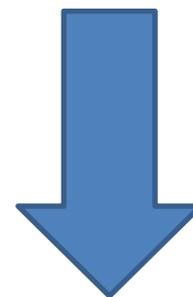
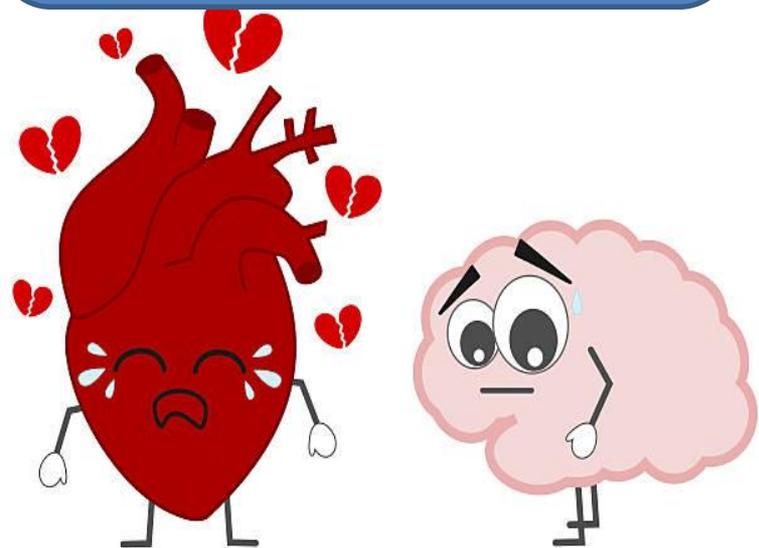
Брадикардия, замедление ЧСС



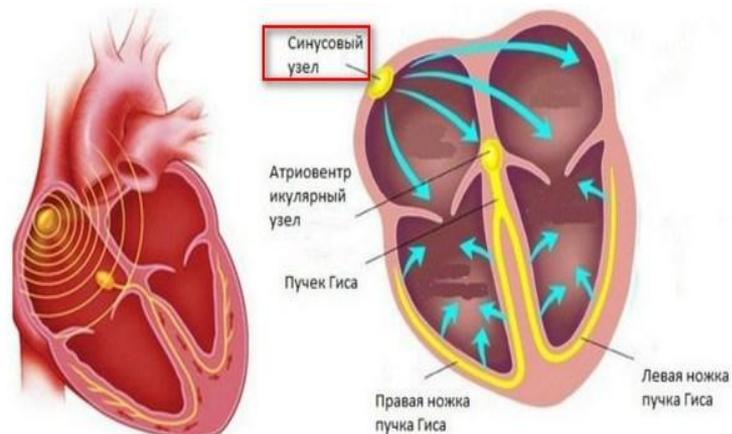
Клинические проявления



Цереброкардиальный
синдром



Синдром слабости
синусового узла



Цереброкардиальный синдром

- Комплекс кардиальных нарушений, обусловленный поражением ЦНС и развивающийся чаще на фоне ОНМК при интактном миокарде.



ЦКС 78% при гемморагическом инсульте

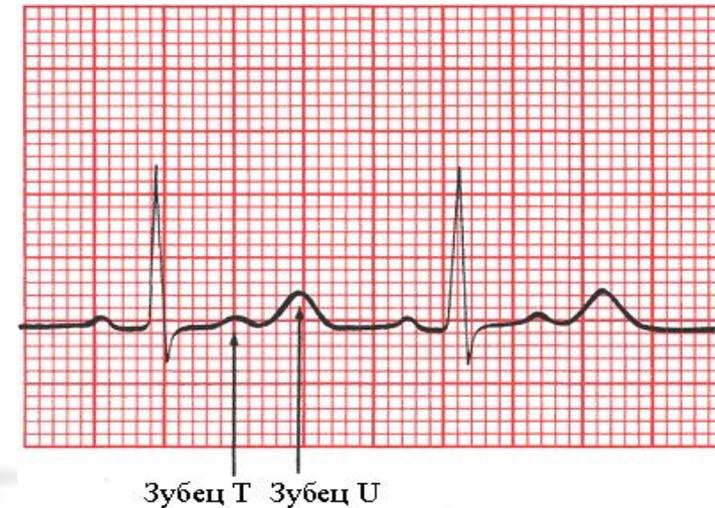
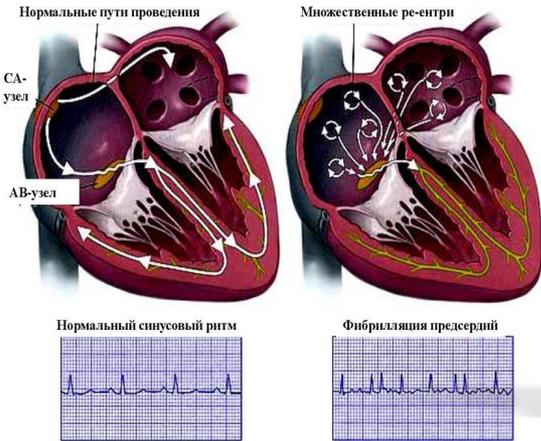
ЦКС 15 – 51 % при ишемическом инсульте

В 80% аневризматическое субарахноидальное кровоизлияние

Аритмии

ЭКГ – феномен

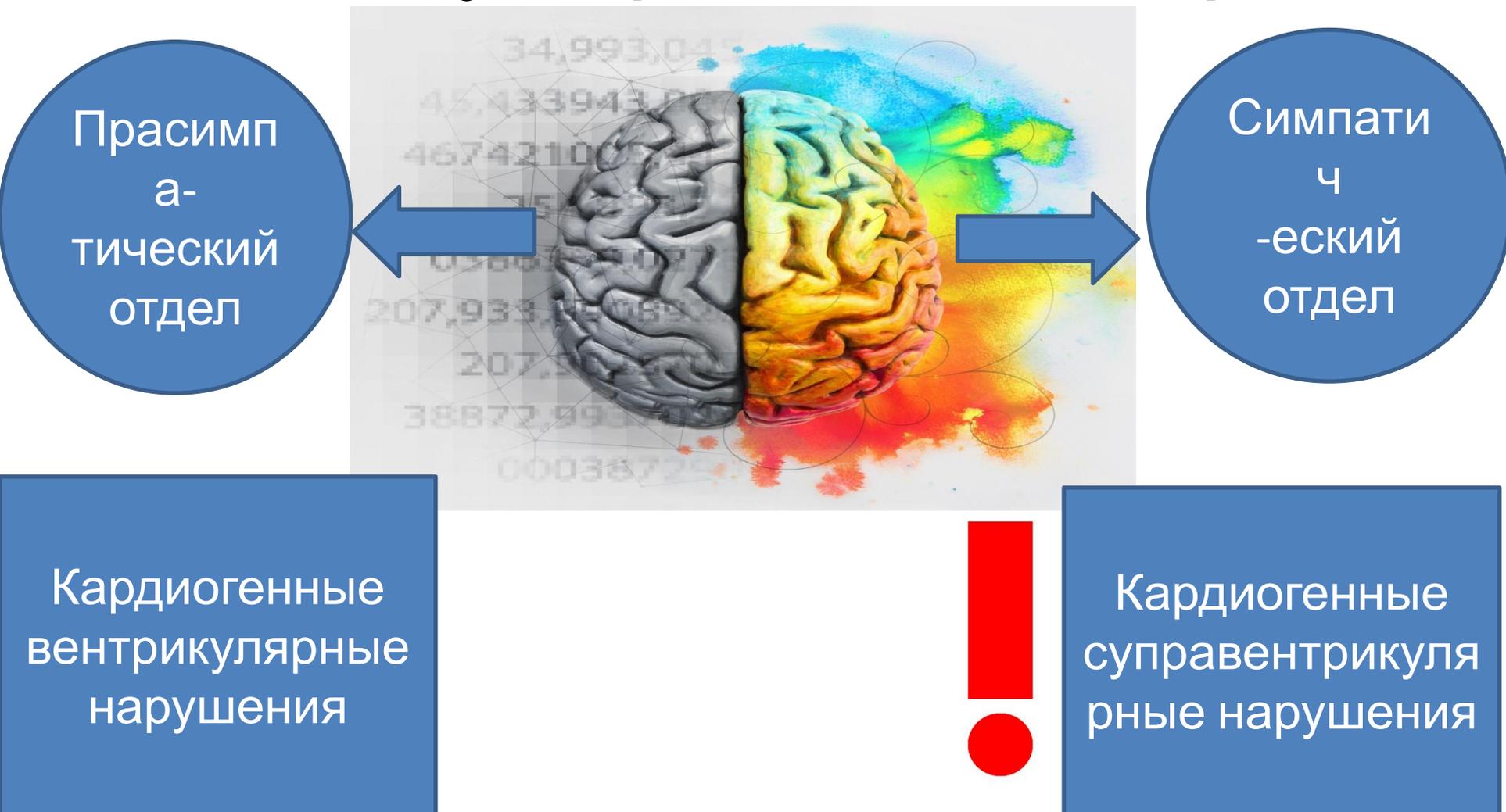
Фибрилляция предсердий



1. **Фибрилляция предсердий**
2. (**риск развития повторного инсульта по типу кардиоэмболического**)
3. **Синусовая брадикардия** и тахикардия.
4. АВ- Блокады
5. Предсердная и желудочковая экстрасистола

1. Увеличение продолжительности и амплитуды зубца Т. (N.: 0,05 - 0,25 с; 0,2 – 0,6 милливольт)
2. Появление зубца U или U+T.
3. **Удлинение интервала QT.** (**более 450 мс – трехкратный риск внезапной смерти от сердечно-сосудистых причин**)
4. Псевдоинфарктная кривая (элевация или депрессия ST)

Межполушарная асимметрия .



Фаррахов А. З., Хабиров Ф. А., Ибрагимов М. Ф., Хайбуллин Т. И., Гранатов Е. В.

Комплексная

система реабилитации больных перенесших ишемический инсульт//

Объективная оценка вегетативной дисфункции при цереброваскулярной патологии



Вариабельность сердечного ритма



Метод позволяющий оценить активность механизмов регуляции, нейрогуморальную регуляцию сердечной деятельности и соотношение между симпат. и парасимпат. отделом ВНС.

Достоверный и чувствительный метод оценки функций головного мозга.

Соколов, С. Ф. Клиническое значение оценки вариабельности сердечного ритма / С. Ф. Соколов, Т. А. Малкина // Сердце. — 2002. — № 2. — С. 72–75

Спасибо за внимание!
Вопросы?

