

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Транспозиция магистральных сосудов

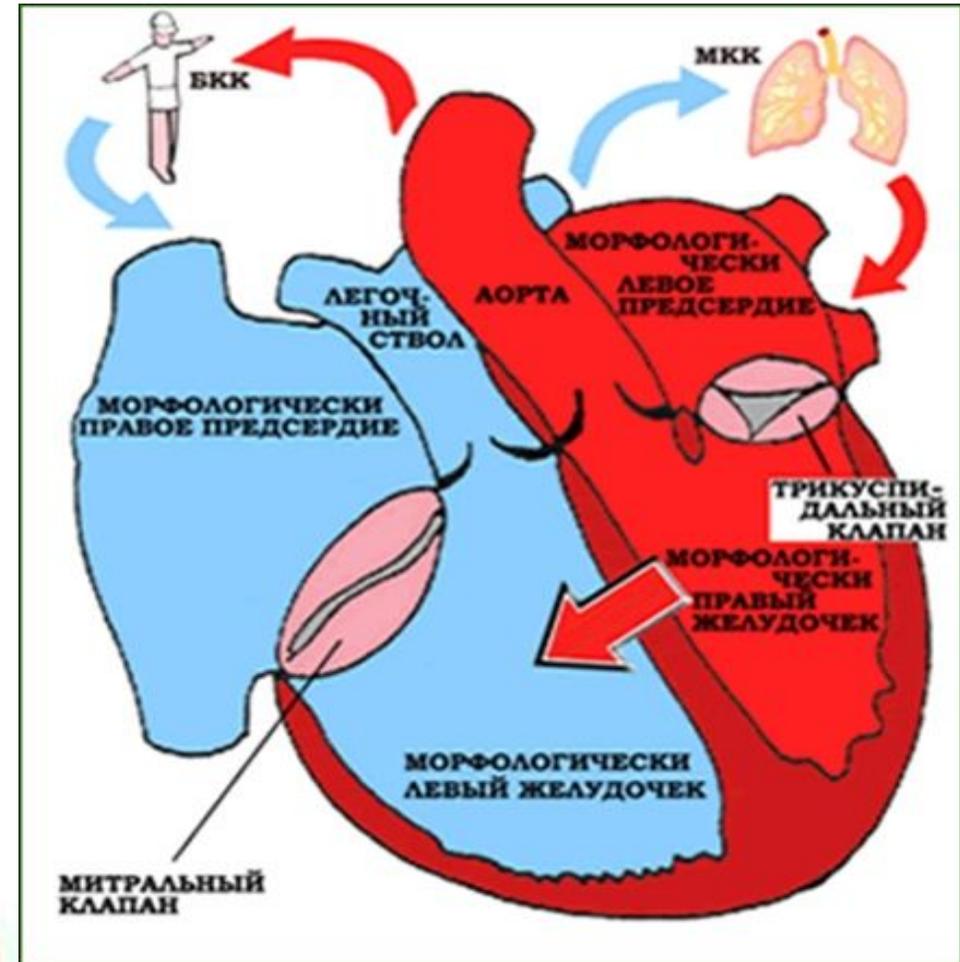


Содержание:

1. Определение
2. Классификация
3. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий
4. Лечение



Транспозиция магистральных сосудов - врожденная сердечная аномалия при которой аорта отходит полностью или в значительной степени от правого желудочка, а легочный ствол отходит полностью или в значительной степени от левого желудочка.



- Полная транспозиция магистральных артерий (d-ТМА) представляет собой аномалию вентрикуло-артериального соединения, при котором на фоне предсердного situs solitus аорта отходит от анатомически правого желудочка, а легочная артерия – от анатомически левого желудочка.
- Классическую полную ТМС называют D-транспозицией, при которой аорта расположена спереди и справа от легочного ствола. Полная транспозиция магистральных артерий составляет 5–7 % всех ВПС; чаще она наблюдается у лиц мужского пола (соотношение мужчин и женщин с данным пороком – 3:1)



В зависимости от сочетания ТМС с сопутствующими аномалиями выделяют четыре основных типа порока:

Транспозиция магистральных артерий с интактной межжелудочковой перегородкой (простая транспозиция) (50%);

Транспозиция магистральных артерий с ДМЖП;

Транспозиция магистральных артерий с интактной МЖП/ДМЖП и ОВТЛЖ (КоА, перерыв дуги аорты);

ТМС с ДМЖП и стенозом ЛА.

Классификация типов отхождения коронарных артерий

Лейденская классификация коронарной анатомии при D-TMC

Данная классификация определяет синусы аорты, от которых отходят три главные коронарные артерии. Два аортальных синуса Вальсальвы, прилежащие к аортолегочной перегородке, обращены к соответствующим синусам легочной артерии и в 99% случаев содержат устья коронарных артерий. Их называют «септальными» или «facing» (обращенные лицом) синусами.



Синус 1

прилежащий к
легочной
артерии с левой
стороны

Синус 2

прилежащий к
легочной
артерии с
правой стороны

Согласно
конвенции, принято
обозначать цифрами
коронарные синусы





Если магистральные артерии расположены в переднезадней проекции, септальные синусы направлены влево и вправо.

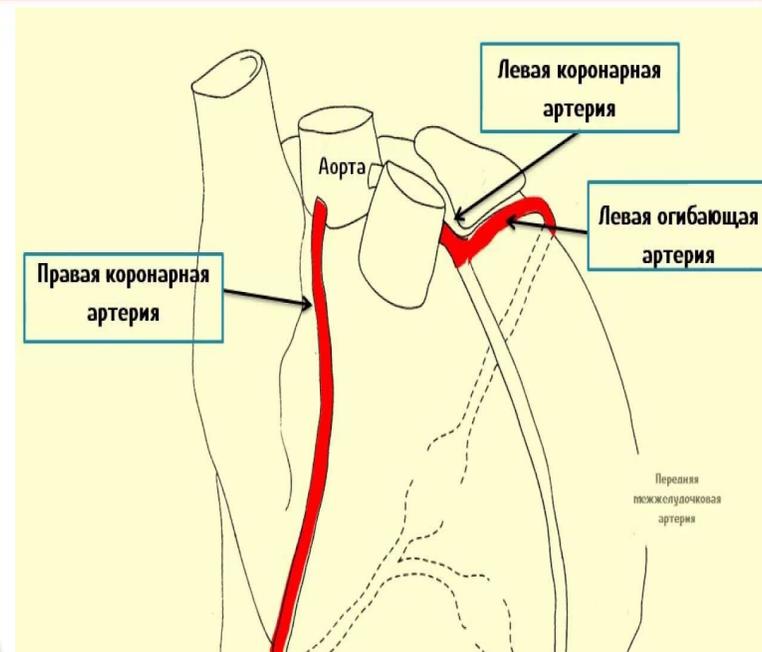
Если аорта расположена спереди и справа от легочной артерии (типичное взаимоотношение при ТМА), септальные синусы имеют переднелевое и заднеправое расположение.

Если артерии расположены бок о бок, синусы направлены соответственно кпереди и кзади.

Синус

Синус 1 –
прилежащий к
легочной
артерии с
правой
стороны от
наблюдателя;

Синус 2 –
прилежащий к
легочной
артерии с
левой стороны
от
наблюдателя.



Основные (обязательные) диагностические обследования:

- ✓ определение суммарных антител к HBsAg вируса гепатита В в сыворотке крови ИФА-методом;
определение суммарных антител к вирусу гепатита С в сыворотке крови ИФАметодом;
- ✓ исследование на возбудителя сальмонеллёза, дизентерии, брюшного тифа;
- ✓ бактериологическое исследование испражнений на патогенную и условнопатогенную микрофлору;
- ✓ исследование кала на яйца гельминтов;
- ✓ рентгенография органов грудной клетки в одной проекции;



- ✓ мазок из зева на патологическую флору
- ✓ микрореакция;
- ✓ исследование крови на ВИЧ;
- ✓ эхокардиография;
- ✓ ЭКГ;
- ✓ общий анализ мочи;
- ✓ общий анализ крови;
- ✓ биохимический анализ крови: (определение общего белка, глюкозы, креатинина, мочевины, АлТ, АсТ).



Дополнительные диагностические обследования:

- ✓ холтеровское мониторирование ЭКГ;
- ✓ электроэнцефалография;
- ✓ КТ и/или МРТ головного мозга;
- ✓ КТ и/или МРТ грудного, брюшного сегмента;
- ✓ УЗИ почек.



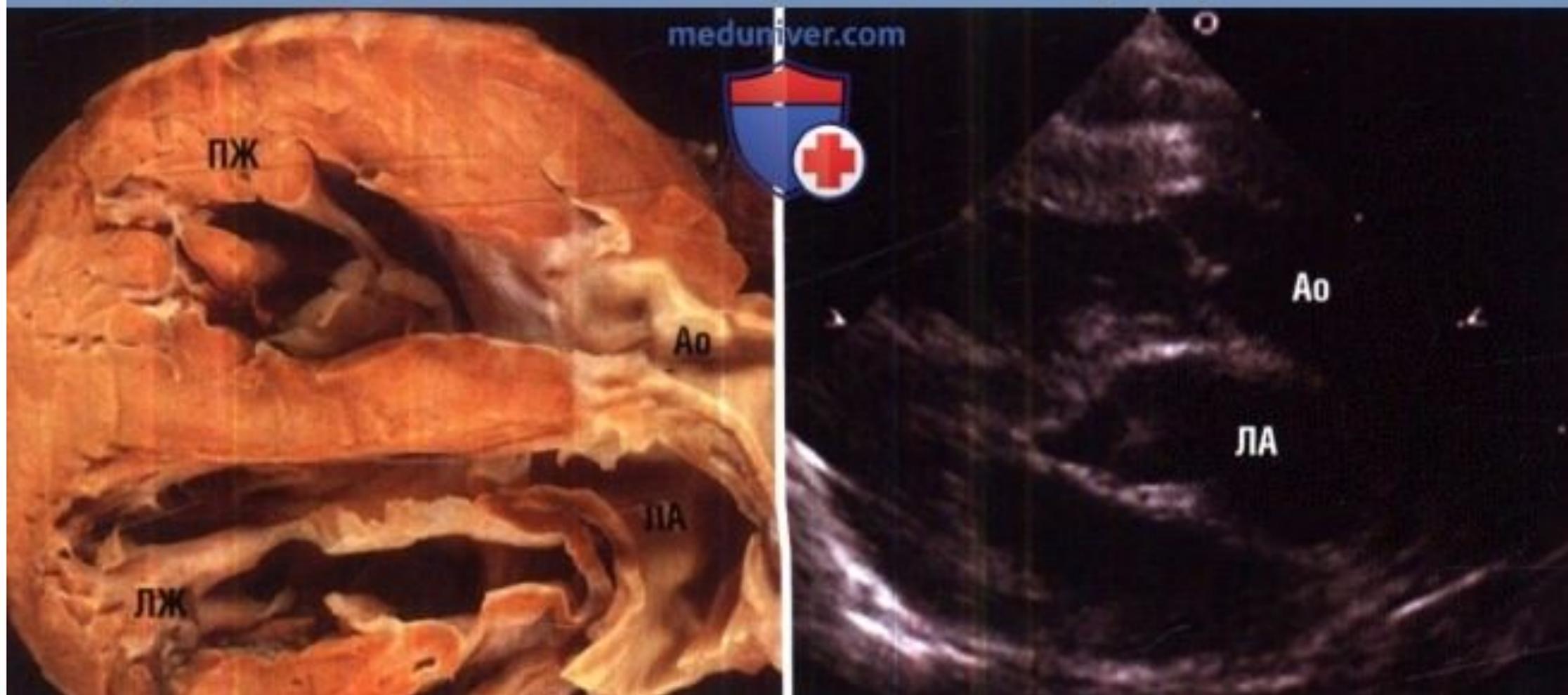
Эхокардиография: Предсердно-желудочковая конкордантность и желудочковоартериальной дискордантность.

ЭХО-признаки дискордантности: аорта отходит от ПЖ, легочная артерия от ЛЖ;

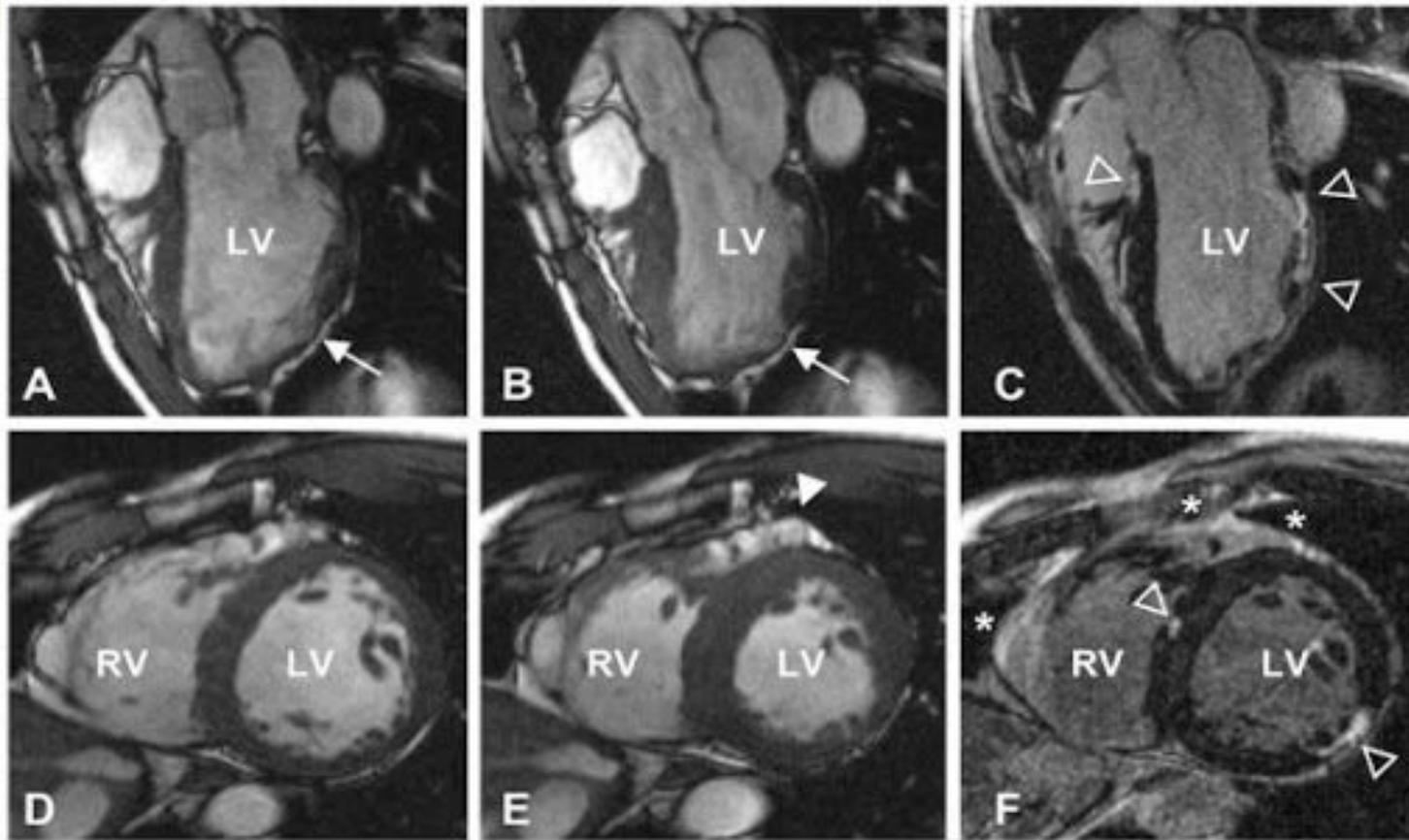
- магистральные сосуды и выводные тракты желудочков параллельны (выводятся одновременно без ротации датчика);
- полулунные клапаны расположены на одном уровне;
- митрально-легочное фиброзное продолжение (+);
- желудочки сердца расположены обычно, ПЖ гипертрофирован исследовании, дилатация ПЖ, различной степени, дилатация ЛА.



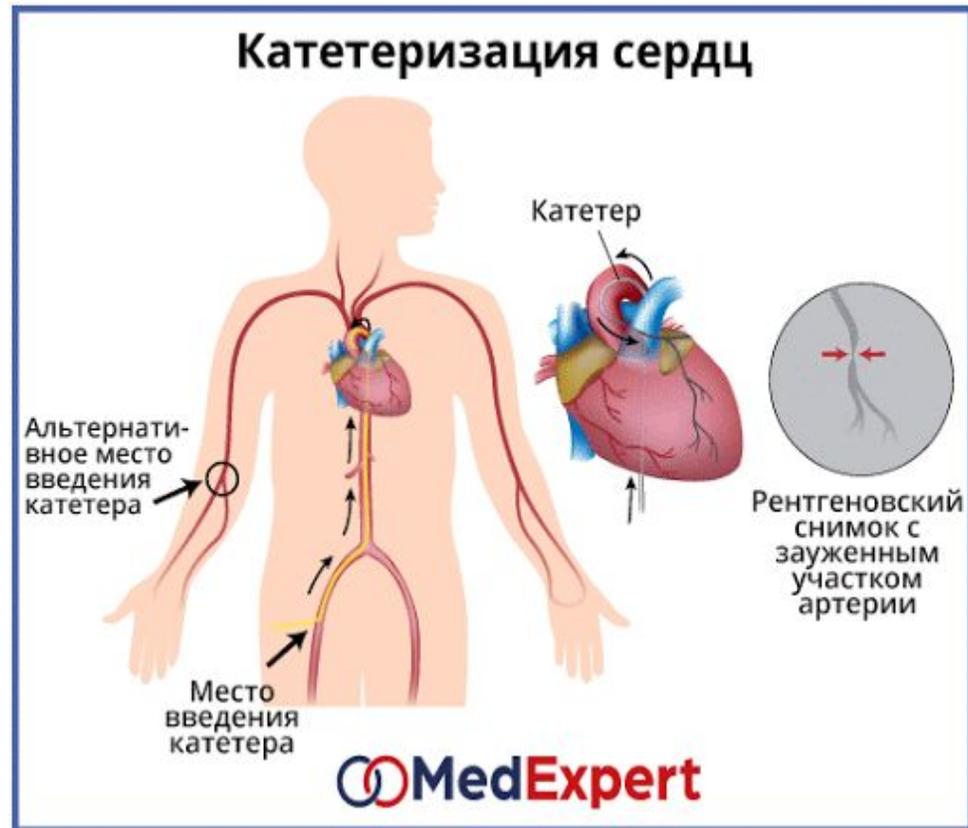
Транспозиция магистральных артерий



Компьютерная ангиография/магнитно-резонансная томография: с целью диагностики анатомии порока и выявления сопутствующих ВПС.



Катетеризация полостей сердца: с целью проведения процедуры Рашкинда и диагностики сложных сопутствующих ВПС (обструкция ВОЛЖ). Катетеризацию проводят с измерением давления в левом желудочке, уточнения деталей анатомии порока и особенностей отхождения коронарных артерий, измерение давления в легочной артерии, что особенно важно при ТМС с ДМЖП и легочной сосудистой болезнью.



Требования к лекарственным средствам:

Медикаментозное лечение: Внутривенная инфузия препаратов простагландина E1 с целью предотвращения закрытия ОАП.

- коррекция метаболического ацидоза;
- коррекция гипогликемии;
- коррекция гипокальциемии.



Медикаментозное лечение:

На первом этапе проводится постоянная инфузия простагландина E1 (из расчета 0,01 – 0,04 мкг/кг/мин) для предупреждения закрытия артериального протока.

Проводится коррекция метаболического ацидоза бикарбонатом натрия.

При развитии отека легкого и тяжелой гипоксемии при необходимости больной переводится на искусственную вентиляцию легких.

В случаях ригидной межпредсердной перегородки возможно применение ножевой атриосептостомии или дилатации отверстия баллоном высокого давления.

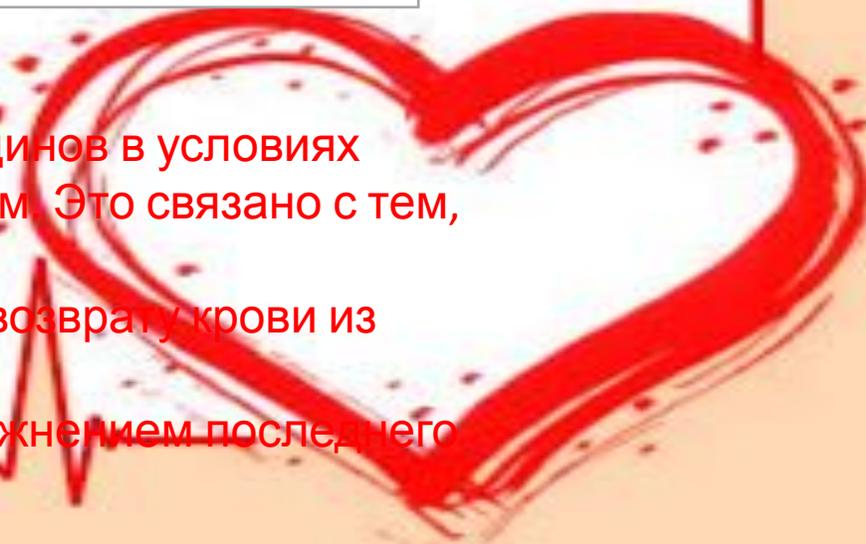


Следует отметить, что активное применение простагландинов в условиях малого межпредсердного сообщения может быть опасным. Это связано с тем, что

большой сброс через ОАП, приводящий к увеличенному возврату крови из легких в

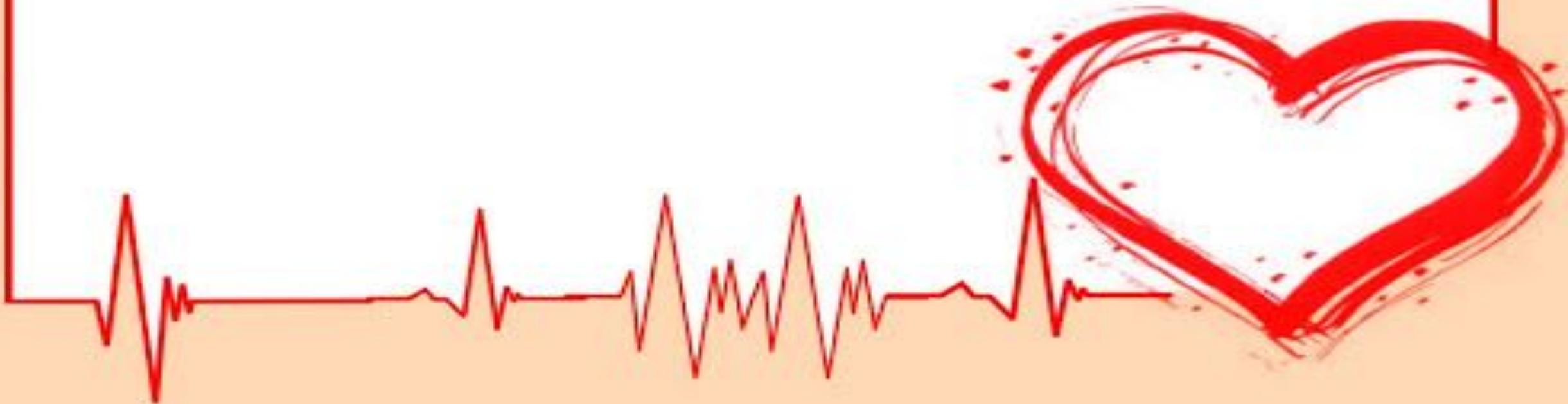
левое предсердие, сопровождается неадекватным опорожнением последнего и

чревато развитием отека легких.



Литература:

crz.kz/docs/clinic_protocol/2015//Кардиохирургия/Хирургическое%20лечение%20ТМС%20у%20.pdf



Спасибо за внимание!

