

# Трикуспидальн ый стеноз

**Трикуспидальный стеноз** – уменьшение площади отверстия трехстворчатого клапана, приводящее к затруднению поступления крови из полости правого предсердия в правый желудочек. При трикуспидальном стенозе развивается одышка, общая слабость, акроцианоз, венозный застой в большом круге кровообращения (отеки, асцит, набухание вен шеи, тяжесть в эпигастрии и правом подреберье). Методами диагностики трикуспидального стеноза служат фонокардиография, электрокардиография, рентгенография, УЗИ сердца, зондирование правых отделов сердца. Коррекция трикуспидального стеноза производится путем вальвулотомии, баллонной вальвулопластики, реже - протезирования трехстворчатого клапана



# Этиология

- Ревматизм
- Инфекционный эндокардит
- Системная красная волчанка
- Миокардит
- Сердечный недостаточность
- Метастатические опухоли



# Классификация трикуспидального стеноза

Площадь отверстия трехстворчатого клапана в норме равняется 3,5–4 см<sup>2</sup>. В зависимости от уменьшения площади правого атриовентрикулярного отверстия различают три степени трикуспидального стеноза:

- I (легкий стеноз) – размеры отверстия уменьшаются до 3 см<sup>2</sup>;
- II (умеренный стеноз) – размеры отверстия составляют 1,6–3 см<sup>2</sup>;
- III (тяжелый стеноз) - размеры отверстия составляют менее 1,5 см<sup>2</sup>.

По этиологии трикуспидальный стеноз может быть врожденным и приобретенным, органическим и функциональным.



## Особенности гемодинамики при трикуспидальном стенозе

Стеноз правого предсердно-желудочкового отверстия вызывает затруднение физиологического поступления крови из правого предсердия в правый желудочек. При этом в диастолу создается повышенный транстрикуспидальный градиент давления, обусловленный увеличением давления в полости правого предсердия. В течение короткого времени компенсация нарушенной гемодинамики обеспечивается гиперфункцией и гипертрофией правого предсердия. Однако компенсаторные механизмы при трикуспидальном стенозе неустойчивы и ограничены, поскольку мощность миокарда правого предсердия оказывается недостаточной.

Прогрессирующий рост давления в правом предсердии приводит к застою во всей венозной системе. В портальной системе и печени депонируется большое количество крови, поэтому рост портальной гипертензии способствует развитию [асцита](#), фиброза и [цирроза печени](#).



### СТЕНОЗ КЛАПАНОВ СЕРДЦА

Стеноз сердечных клапанов замедляет движение крови из-за недостаточного их раскрытия.



**Здоровый, полностью раскрытый клапан**  
Когда клапан открывается, чтобы пропустить поток крови, его края загибаются.



**Стеноз клапана**  
Утолщение краев клапана приводит к недостаточному раскрытию, что замедляет движение крови.

# Симптомы трикуспидального стеноза

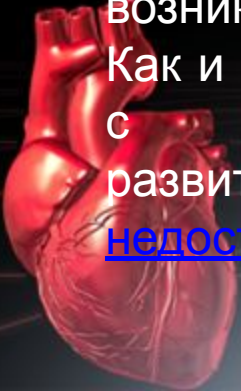
Сочетаются с [митрально-аортальным пороком](#), [головомождением](#), [обмороками](#), [опухолью сердца](#)

общая слабость

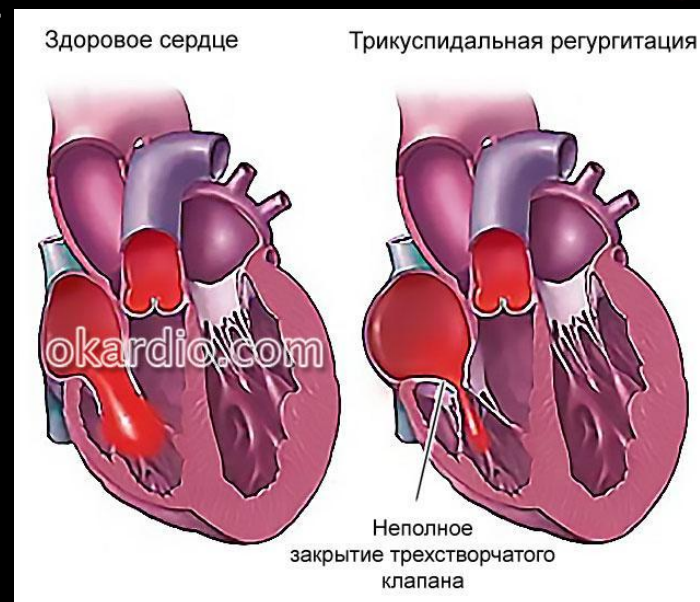
быстрая утомляемость,

[тахикардия](#), тяжесть или боли в эпигастрии и правом подреберье. Беспокоят диспепсические расстройства: тошнота, отрыжка, метеоризм. При осмотре больных с трикуспидальным стенозом обнаруживается цианоз в сочетании с желтушностью кожных покровов, отеки нижних конечностей, асцит, застойное набухание и пульсация шейных вен и печени. На фоне повышенного венозного давления отмечается [артериальная гипотония](#). При тяжелом трикуспидальном стенозе развивается цирроз печени, истощение, анасарка, спленомегалия. В стадии декомпенсации трикуспидального стеноза нередко возникают [флеботромбозы](#) и [тромбоэмболия легочных артерий](#).

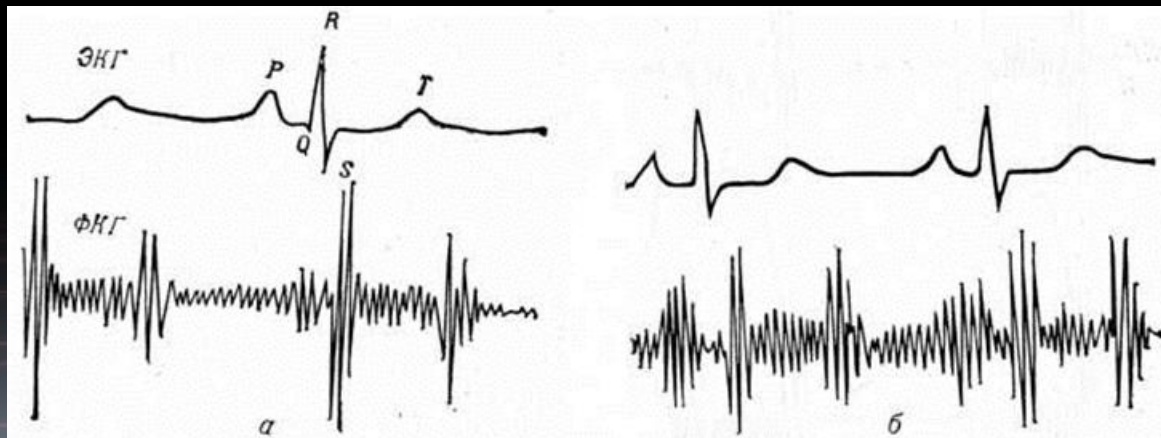
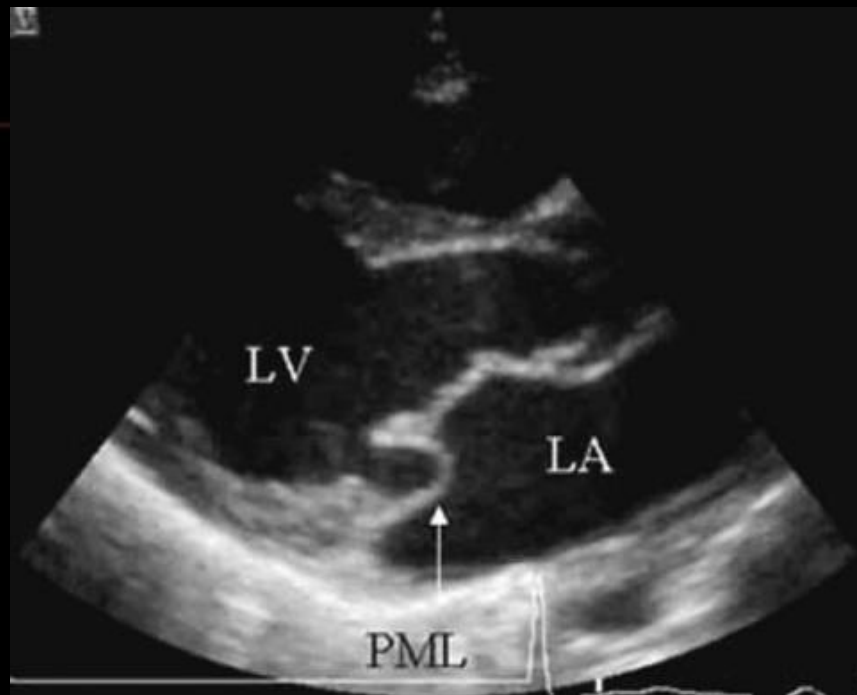
Как и в случае [трикуспидальной недостаточности](#), беременность у женщины с трикуспидальным стенозом может осложниться развитием [гестоза](#), [фетоплацентарной недостаточности](#) и [преждевременными родами](#).



Характерными физикальными признаками служат расширение вен шеи и наличие гепато-югулярного рефлюкса - усиление кровенаполнения вен при надавливании на область печени. При пальпаторном и перкуторном обследовании области сердца определяется разлитая и усиленная пульсация сердца, смещение границ относительной тупости сердца вправо. Типичная аускультативная картина трикуспидального стеноза характеризуется громким I тоном на вдохе, диастолическим шумом, также усиливающимся на вдохе и уменьшающимся при проведении пробы Вальсальвы.



На [ЭКГ](#) выявляются признаки гипертрофии правого предсердия, наряду с умеренной гипертрофией правого желудочка, замедление предсердно-желудочковой проводимости, [мерцательная аритмия](#) (при сочетанных пороках). Интерпретация [фонокардиографии](#) при трикуспидальном стенозе затрудняется в связи с наличием одновременного поражения митрального и аортального клапанов.





При рентгенографии грудной клетки констатируется выраженное увеличение правого предсердия, расширение ствола и ветвей ЛА и ВПВ. С помощью эхокардиографии получают доказательные признаки трикуспидального стеноза: уменьшение размеров атриовентрикулярного отверстия, утолщение и неполное раскрытие створок, дилатация правого предсердия, изменение скорости кровотока через правое предсердно-желудочковое отверстие.

Во время зондирования правых отделов сердца обнаруживает повышение градиента давления между правыми камерами сердца в диастолу, что служит основным гемодинамическим признаком трикуспидального стеноза.



## Лечение

Для снижения хирургических рисков в предоперационном периоде проводится терапия сердечной недостаточности с назначением бессолевой диеты, диуретиков, венозных вазодилататоров, сердечных гликозидов, блокаторов бета-адренорецепторов, антикоагулянтов, метаболических препаратов.

Выбор операции зависит от структуры и причин порока. Больным с митральным и трикуспидальным стенозом показано проведение двойной митрально-трикуспидальной [комиссуротомии](#). При комбинированном трикуспидальном пороке выполняется открытая комиссуротомия в условиях ИК (при этом спайки между передней и задней створками не рассекают во избежание недостаточности), [пластика](#) или [протезирование](#) трикуспидального клапана биопротезом. Протезирование проводится в случае грубых изменений створок клапана и подклапанных структур. При изолированном трикуспидальном стенозе может быть предпринята баллонная вальвулопластика.

При миксомах сердца производится радикальное [удаление внутриполостной опухоли](#), при метастатической обструкции выполняются [паллиативные операции](#). К числу возможных послеоперационных осложнений следует отнести протезный эндокардит, тромбоз и кальциноз протеза, ТЭЛА, паравальвулярные фистулы, [АВ-блокаду](#).

