



# ЭКГ при инфаркте миокарда

- В клинической электрокардиографии принято говорить о группе очагового поражения сердца, куда относят:

свежий инфаркт миокарда с его вариантами (затяжной, рецидивирующий и др.)

2. постинфарктные зубцы

3. аневризму сердца

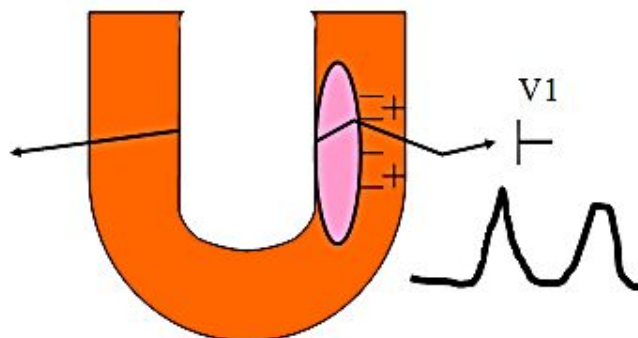
Возможность ЭКГ диагностики очагового процесса в миокарде и следовательно задачи, стоящие перед врачом при постановке диагноза одного из перечисленных выше состояний, следующие:

- Во-первых: ЭКГ позволяет оценить вовлечение в процессе разных слоев сердечной мышцы – от субэндокардиальных до субэпикардиальных.
- Во-вторых: ЭКГ дает возможность установить локализацию поражения отдельных областей или стенок сердца и размеров очага.
- В-третьих: ЭКГ показывает зональность в структуре патологического очага или указывает на существование переходящих друг в друга трех зон: некроза, повреждения и ишемии. Зону повреждений и зону ишемии называют периинфарктной зоной.
- В-четвертых: с помощью серийной регистрации ЭКГ (желательно!) мы имеем возможность получения информации о давности процесса, т.е. дифференциации в группе очаговых поражений свежего инфаркта от рубцовых (и аневризматических) изменений на основании подвижности или стабильности характерных признаков.

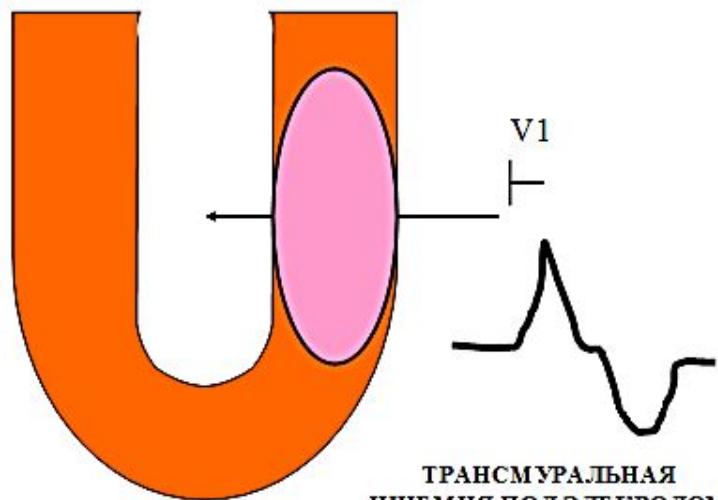
□

# Ишемия миокарда

## ИШЕМИЯ МИОКАРДА

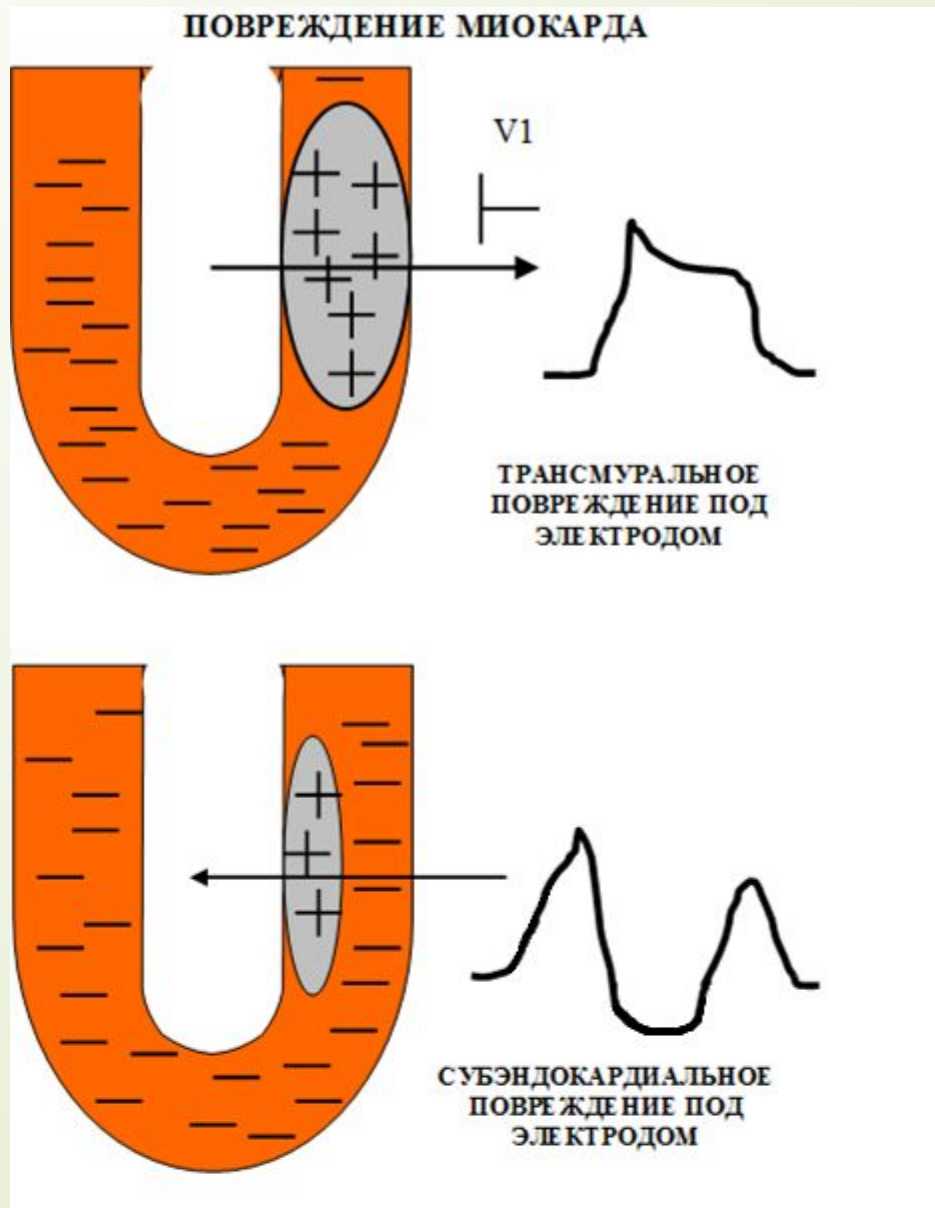


СУБЭНДОКАРДИАЛЬНАЯ  
ИШЕМИЯ ПОД ЭЛЕКТРОДОМ



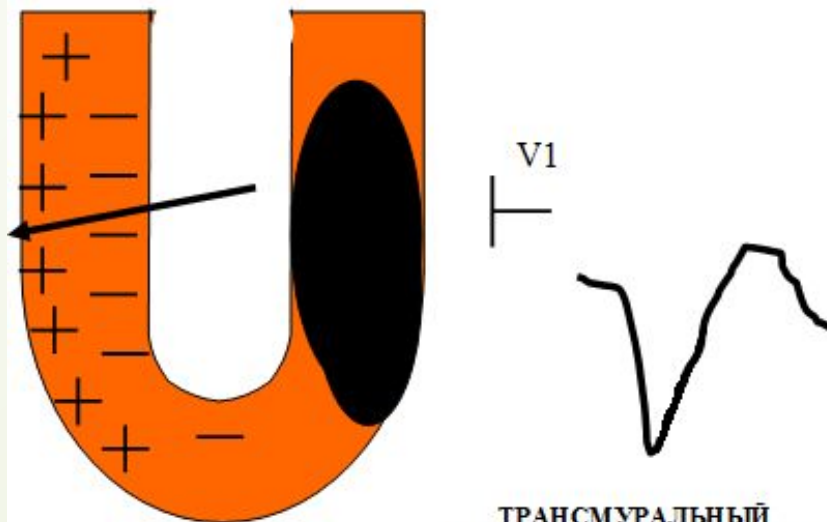
ТРАНСМУРАЛЬНАЯ  
ИШЕМИЯ ПОД ЭЛЕКТРОДОМ

# Повреждение миокарда

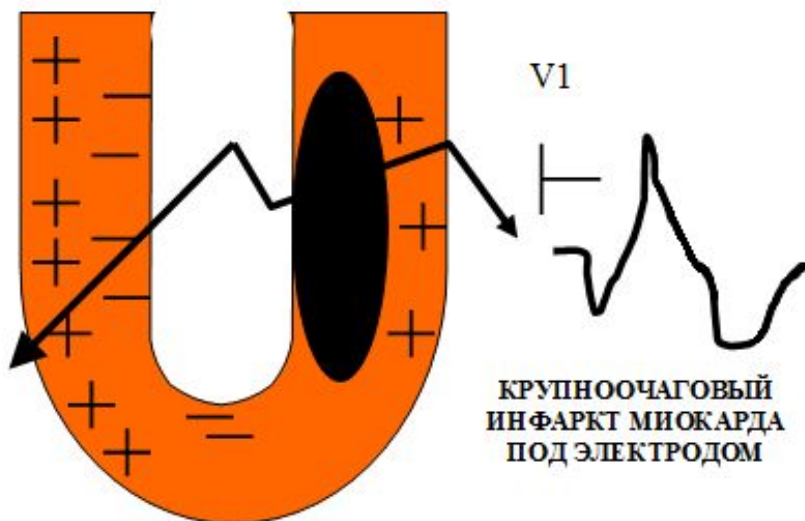


# Некроз миокарда

## НЕКРОЗ МИОКАРДА



ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ  
ИНФАРКТ МИОКАРДА ПОД  
ЭЛЕКТРОДОМ

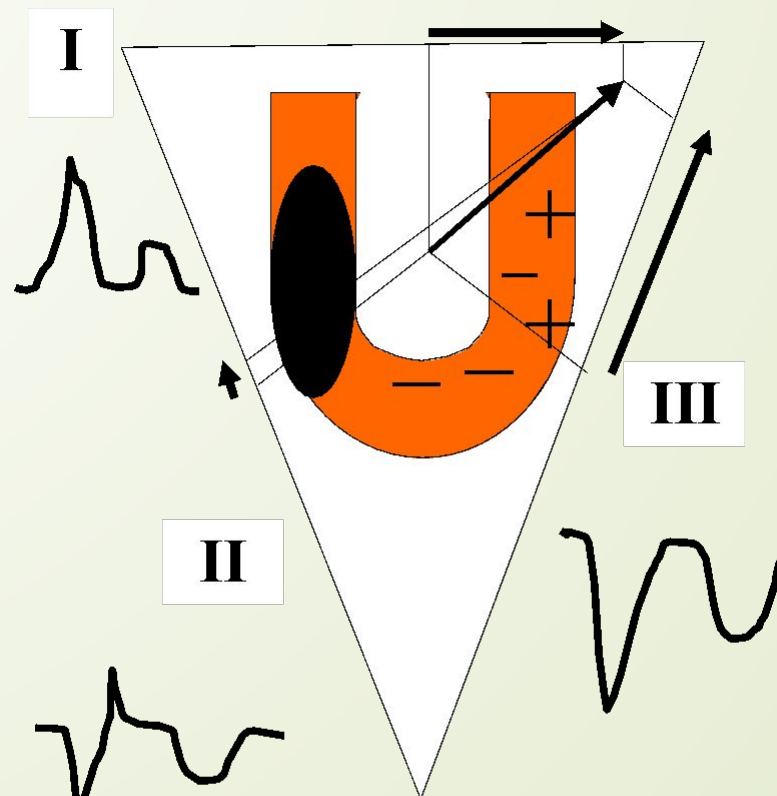


КРУПНООЧАГОВЫЙ  
ИНФАРКТ МИОКАРДА  
ПОД ЭЛЕКТРОДОМ

# Инфаркт миокарда задней стенки

ЛЖ

ТРАНСМУРАЛЬНЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА



## ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ Q В III ОТВЕДЕНИИ

1. Q III БОЛЬШЕ 0,04 СЕК
2. Q II БОЛЬШЕ 1 ММ
3. T II МЕНЬШЕ 1 ММ
4. V I НЕТ S
5. T III ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ БОЛЬШЕ 2,5 ММ
6. ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ Q СОХРАНЯЕТСЯ НА ВДОХЕ

# Стадии инфаркта миокарда

□ **I. Ишемическая стадия.** Минуты – 1-2 часа.

Видят врачи СП

- высокий симметричный «коронарный Т» над зоной ишемии
- клиника инфаркта миокарда

**II. Острая стадия, включает: стадия повреждения + собственно острую стадию.**

□ **A. Стадия повреждения. Часы – до 3 суток**

- трансмуральное повреждение – подъем ST в виде монофазной кривой (при реципроктных изменениях увеличение R)
- снижение амплитуды R
- появление Q либо Q ещё нет - значит нет некроза

□ Трудности диагностики на этой стадии могут быть связаны:

- не подъем ST, а депрессия


□ отражение субэндокардиальной ишемии и повреждения передней стенки так и реципроктные отражения трансмурального повреждения задней стенки. При отсутствии Q в отведениях, позволяющих произвести топическую диагностику (III, AVF,  $V_1$ - $V_4$ ) – локализацию инфаркта миокарда указать нельзя! Особенно ценно динамическая регистрация ЭКГ, для оценки эволюции (отличие от стенокардии).

# Продолжение

## Б. Острая стадия 2-3 недели.


- Чем быстрее Т (-) тем лучше
- Q обязательно есть и может быть в тех отведениях где во II А ст. не было
- Некоторое снижение ST, но выше изолинии
- Появление коронарного Т происходит постепенно (++) (+-) (-) (--)
- При реципрокности – Т (+)
- (После появления Т (-) на 5-7 д., вновь Т (+) до 5-16 дней, а затем Т (-)).
- Причина – аутоиммунная реакция, перикардит. Дифференцировать от рецидива.





### III. Подострая стадия – от 3 недель до 8 недель. Но может длиться годами

- ST на изолинии (нет повреждения)
- Стабилизация формы QRS
- Глубокий T (-) – как отражение существующей ишемии
- Важно знать, что на этой стадии эволюция ЭКГ может остановиться и о давности перенесенного инфаркта миокарда при наличии гигантских (-) T судить по ЭКГ нельзя. Только анамнез и история болезни



#### IV. Рубцовая стадия – ЭКГ зависит от глубины некроза и репаративных процессов в зоне рубца.

- Варианты: 1. QS в Qr
- 2. QS в QR
- 3. T (+ -) в T (-), в T (+ -), T (o)
- QS в QR
- QR в qR    на ЭКГ признаки перенесённого инфаркта
- QR в R     миокарда отсутствуют
- 
- Уменьшение количества отведений с признаками инфаркта миокарда.