## ISSN 1560-4071 (print) ISSN 2618-7620 (online)

# Паттерн de Winter на электрокардиограмме при остром коронарном синдроме (клинический случай)

Прекина В.И., Белякова Е.А., Исаева А.Н., Ефремова О.Н.

**Ключевые слова:** паттерн de Winter, электрокардиограмма, острый коронарный синдром. клинический случай.

Отношения и деятельность: нет.

ФГБОУ ВО Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, Саранск, Россия.

Прекина В. И.\* — к.м.н., доцент, доцент кафедры амбулаторно-поликлинической терапии, Медицинский институт, ORCID: 0000-0002-2306-722X, Белякова Е.А. — клинический ординатор кафедры амбулаторно-поликлинической терапии, Медицинский институт, ORCID: 0009-00047168-1859, Исаева А. Н. — клинический ординатор кафедры амбулаторно-поликлинической терапии, Медицинский институт, ORCID: 0009-0006-8898-309X, Ефремова О. Н. — к.м.н., доцент, доцент кафедры амбулаторно-поликлинической терапии, Медицинский институт, ORCID: 0000-0003-4643-5088.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): vprekina@mail.ru

Рукопись получена 08.07.2025 Рецензия получена 10.08.2025 Принята к публикации 28.08.2025





**Для цитирования:** Прекина В. И., Белякова Е. А., Исаева А. Н., Ефремова О. Н. Паттерн de Winter на электрокардиограмме при остром коронарном синдроме (клинический случай). *Российский кардиологический журнал.* 2025;30(13S):6691. doi: 10.15829/1560-4071-2025-6691. EDN: JODETS

# De Winter pattern on an electrocardiogram in acute coronary syndrome: a case report

Prekina V.I., Belyakova E.A., Isaeva A.N., Efremova O.N.

**Keywords:** de Winter pattern, electrocardiogram, acute coronary syndrome, clinical case.

Relationships and Activities: none.

Ogarev National Research Mordovian State University, Saransk, Russia.

Prekina V.I.\* ORCID: 0000-0002-2306-722X, Belyakova E.A. ORCID: 0009-0004-7168-1859, Isaeva A.N. ORCID: 0009-0006-8898-309X, Efremova O.N. ORCID: 0000-0003-4643-5088.

\*Corresponding author: vprekina@mail.ru

**Received:** 08.07.2025 **Revision Received:** 10.08.2025 **Accepted:** 28.08.2025

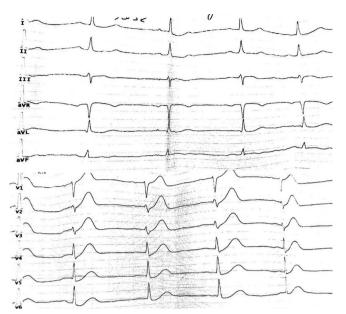
**For citation:** Prekina V.I., Belyakova E.A., Isaeva A.N., Efremova O.N. De Winter pattern on an electrocardiogram in acute coronary syndrome: a case report. *Russian Journal of Cardiology.* 2025;30(13S):6691. doi: 10.15829/1560-4071-2025-6691. EDN: JODETS

#### Введение

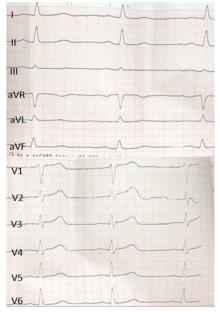
Изменения на электрокардиограмме (ЭКГ) при остром коронарном синдроме (ОКС) динамичны и скорость изменений зависит от нескольких факторов: соотношения процессов тромбообразования в коронарных артериях и активацией системы фибринолиза, включения коллатерального коронарного кровотока. Нетипичные ЭКГ критерии ОКС были описаны в 2008г голландским кардиологом Роббертом де Винтером, которые включают: депрессию ST в точке J на 1 мм и более в отведениях V1-V3 или V1-V6 в сочетании симметричным высоким зубцом T, отсутствие элевации ST в грудных отведениях, элевацию ST в AVR ≥0,5 мм [1]. Паттерн de Winter встречается в 2% случаев при ОКС и чаще связан с острой субокклюзией коронарной артерии, особенно передней нисходящей артерии (ПНА), что может быть предвестником полной окклюзии артерии [2, 3]. Ранняя диагностика и выбор тактики лечения являются важными, чтобы обеспечить адекватную реперфузию, уменьшить смертность и осложнения, связанную с развитием инфаркта миокарда (ИМ) передней стенки левого желудочка.

### Клинический случай

Пациентка А., возраст 72 года, пенсионерка. Заболела 26.03.2024 внезапно в 13:30, когда впервые появилось интенсивное жжение за грудиной и холодный пот. В анамнезе артериальная гипертензия, контролируемая (принимает эналаприл 20 мг в сутки) в течение 7 лет. Вызвала бригаду скорой помощи в 14:10. При осмотре врача скорой помощи: сознание ясное, частота сердечных сокращений (ЧСС) 75 уд./мин, ритм правильный, артериальное давление 150/80 мм рт.ст., частота дыхания 17 в мин. На ЭКГ от 26.03.2024 14:25 (через 55 мин от начала сим-

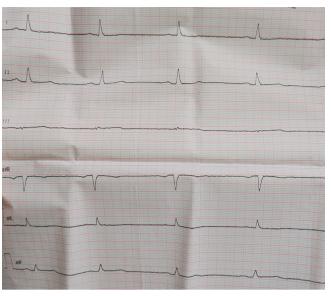


**Рис. 1.** ЭКГ пациентки А. с ОКС от 26.03.2024 (через 55 мин от начала клинических симптомов).



**Рис. 2.** ЭКГ пациентки А. с ОКС от 26.03.2024 (через 110 мин от начала клинических симптомов).

птомов) (рис. 1) регистрировался синусовый ритм с ЧСС 61-80 уд./мин. Горизонтальная электрическая ось сердца. В отведениях V2-V5 депрессия сегмента ST в точке J на 1,5-2 мм косовосходящего типа, в отведении V6 депрессия на 1 мм горизонтального типа. В V1-V6 высокие зубцы Т, максимально в отведениях V2 и V3 — 10 и 7 мм, соответственно. В отведении AVR элевация ST на 1 мм. Боль купирована внутривенным введением морфина. Предварительный диагноз: ОКС без подъема сегмента ST. Доставлена в стационар. На ЭКГ в приемном покое 26.03.2024 в 15:20 (через 110 мин от начала клинических при-



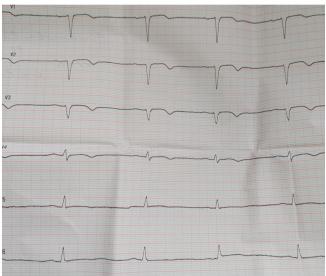


Рис. 3. ЭКГ пациентки А. от 27.03.2024 (03:10).

знаков ОКС) сохраняется синусовый ритм с ЧСС 72 уд./мин, появилась элевация сегмента ST в отведениях V1-V5 на 0.5 мм в V5 до 2 мм в отведении V2 (рис. 2). Регистрировались высокие зубцы Т во всех грудных отведениях, однако их амплитуда уменьшилась. Уровень тропонина І превышал норму в 100 раз и составил 10,6 нг/мл. Клинический диагноз: острый инфаркт с подъемом сегмента ST. При проведении коронароангиографии выявлена атеротромботическая окклюзия проксимального отдела ПНА, проведена баллонная дилатация с установлением стента и восстановлением коронарного кровотока. Несмотря на своевременную реваскуляризацию в динамике на ЭКГ от 27.03.2024 (03:10) отмечено появление патологического зубца О в отведениях V2-V4 с небольшим подъемом сегмента ST (на 1-2 мм) и отрицательным зубцом Т, то есть регистрировались признаки острого ИМ с патологическим зубцом Q передне-перегородочной и верхушечной области (рис. 3).

Временная шкала. День 1. 13:30 острая боль за грудиной, вызов скорой помощи; 14:25 на ЭКГ паттерн е Winter, купирование боли; 15:20 госпитализация, на ЭКГ — элевация сегмента ST, при коронароангиографии — окклюзия ПНА, проведена ангиопластика ПНА с восстановлением кровотока. День 2. (03:10) — на ЭКГ ИМ с зубцом Q. Прогноз благоприятный.

#### Заключение

В приведенном клиническом случае паттерн de Winter на ЭКГ при ОКС предшествовал окклюзии артерии ПНА с появлением на ЭКГ типичных признаков острого ИМ с подъемом сегмента ST и формированием патологического зубца Q в передне-

# Литература/References

- de Winter RJ, Verouden NJ, Wellens HJ, Wilde AA. A new ECG sign of proximal LAD occlusion N Engl. J Med. 2008;359(19):2071-3. doi:10.1056/NEJMc0804737
- Verouden NJ, Koch KT, Peters RJ, et al. Persistent precordial "hyperacute" T-waves signify proximal left anterior descending artery occlusion. Heart. 2009;95(20):1701-6. doi:10.1136/hrt.2009.174557.
- Averkov OV, Harutyunyan GK, Duplyakov DV, et al. 2024 Clinical practice guidelines for Acute coronary syndrome without ST segment elevation electrocardiogram. Russian

перегородочной и верхушечной области миокарда левого желудочка. Приведенный случай показывает важность раннего распознавания ЭКГ признаков паттерна de Winter и при наличии ангинозных болей тактика ведения пациентов должна быть такой, как и при ОКС с подъемом сегмента ST, то есть необходима экстренная реваскуляризация миокарда.

**Информированное согласие.** Рукопись составлена после выписки пациентки из стационара, что не позволило получить у нее информированное согласие. Персональные данные пациентки в тексте рукописи не раскрываются, вся информация представлена в обезличенном виде.

**Отношения и деятельность.** Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Journal of Cardiology. 2025;30(5):6319. (In Russ.) Аверков О.В., Арутюнян Г.К., Дупляков Д.В. и др. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации 2024. Российский кардиологический журнал. 2025;30(5):6319. doi:10.15829/1560-4071-2025-6319. EDN: СХJUIВ.