

1.5. Критерии ишемии нижних конечностей

Согласно методологии (раздел 1.1), степень тяжести АН оценивается по уровню нагрузки в момент возникновения ишемии тканей. Для этого необходимы объективные, инструментально определяемые критерии ишемии конечности.

При физической нагрузке недостаточный артериальный приток к работающим мышцам приводит к гипоксии и, в связи с этим, к переходу энергопродукции с аэробного на анаэробный механизм, то есть к анаэробному порогу [78]. Анаэробный порог характеризуется возникновением прогрессивного нарастания количества молочной кислоты [78]. Поэтому наиболее точно момент возникновения ишемии может быть определен по динамике концентрации лактата крови при возрастающей физической нагрузке. Выявление этого момента возможно по доплерограмме артериального кровотока нижней конечности [14, 16, 18, 21].

Постнагрузочный кровоток, в отличие от кровотока в покое, характеризуется появлением непрерывного диастолического компонента скорости V_d . Этот непрерывный диастолический кровоток в периоде отдыха постепенно уменьшается до полного исчезновения или до вновь установившегося состояния (рис. 1.4; рис. 1.5).

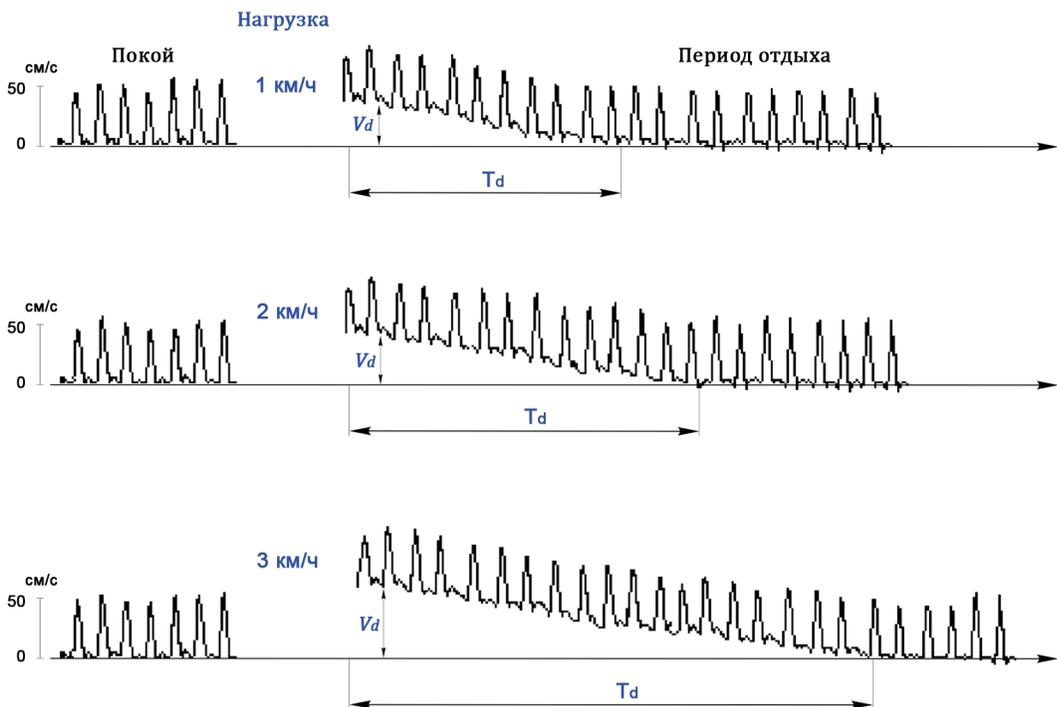


Рис. 1.4. Пример динамики восстановления артериального кровотока в общей бедренной артерии (доплерограмма) после первых 3 ступеней тредмил-теста при полном исчезновении диастолического кровотока:

- V_d - скорость непрерывного диастолического кровотока;
- T_d - время существования непрерывного диастолического кровотока (с);
- с увеличением скорости ходьбы увеличивается T_d .