|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Slide** | **Audio script** | **Russian Translation** |
| **Slide 5** | Here we are addressing acute coronary events or ACS and their consequences. Atherosclerotic heart disease plaque forms over a long period of time. If it continues to build on itself, this causes the vessel to stenosis and narrow. When it starts to narrow with exercise or stress, that leads to a spasm of blood vessels, known as the angiospasm. The amount of oxygen needed to the heart declines, and that’s when they start to get chest pain. But, if they remove themselves from the environment, take a nitroglycerin tablet, then the pain goes away and this is stable angina.  If thrombus formation occurs, then it's a partial arterial occlusion. It could potentially lead to unstable angina. Unstable angina is a progressive form of angina where there is a process. They know what kind of symptoms set in and what they do to develop a stable angina. When they have angina, they know if they climb a flight of stairs or if they walk a mile, they will have chest pain. Unstable means that “I can't climb the stairs. “I get 2–3 steps up, I start to get chest pain or I can't walk a mile I get maybe a half mile down and get chest pain.” The change in the process is the change in the progression of angina. That is unstable angina.  Sometimes there can be ST changes. For the most part, you don't see it. You have a thrombus or a complete coronary occlusion, and that's when you have an acute myocardial infarction. NQWMI stands for “Non-Q Wave Myocardial Infarction” which differs from “Q-Wave Myocardial Infarction.” That's an indicator that the muscles have become necrotic, actually has died. We had muscle going through a process much like burns for second, third. The muscle gets ischemic, gets injured, and then it goes through the necrosis phase.  To be strictly defined, an acute myocardial infarction is one where the muscle actually develops a necrosis. We use that term in very general sense, and generically we use the term rule out MI, or **STEMI** for anything specific that deals with changes in the cardiac monitor specific to a cardiac event. | Рассмотрим проявления коронарного синдрома и острого коронарного синдрома и их последствия. Атеросклеротические бляшки формируются в течение длительного периода времени. Атеросклеротическая бляшка, которая провоцирует атеросклеротическую болезнь сердца, формируется в течение долгого периода времени. Если бляшка продолжает развиваться, это приводит к стенозу, сосуд сужается. Когда сосуд начинает сужаться, на фоне физических нагрузок или стресса возникает сосудистый спазм, известный как ангиоспазм. Количество кислорода становится меньше необходимого сердечной мышце, и именно в этот момент больные испытывают боль в грудной клетке. Если такие пациенты изолируют себя от воздействия вредных факторов, принимают таблетку нитроглицерина, и боль уходит, это говорит о симптоматике стабильной стенокардии (стенокардии напряжения).  Если развивается тромб, можно говорить о частичной закупорке артерий. Потенциально такие состояния могут привести к развитию нестабильной стенокардии.  Нестабильная стенокардия – это прогрессирующая форма стенокардии, где явно выражен патогенез (развитие) заболевания. Сейчас известно, какие именно симптомы предшествуют приступу, и что сделать, чтобы нестабильная форма перешла в стабильную. Когда у больных наблюдается стабильная форма, они точно знают, что, преодолев лестничный пролёт или пройдя около полутора километров, они будут испытывать боль за грудиной. Симптомы нестабильной формы звучат так: «Не могу подняться по лестнице. Через 2-3 ступени начинается боль в груди» или «Не могу пройти больше километра. Метров через 800 уже щемит в груди.» А когда присутствуют изменения в патогенезе (развитии) болезни, это говорит о переходе стенокардии в прогрессирующую стадию. Такая стадия является нестабильной стенокардией.  Иногда может наблюдаться изменение интервала ST. В большинстве же случаев, вы этого не увидите. Наблюдается тромбоз или полная закупорка коронарных сосудов, и в таком случае, вы получаете острый инфаркт миокарда. Аббревиатура NQWMI расшифровывается как инфаркт миокарда без зубца Q, при этом нужно дифференцировать инфаркты без зубца Q и инфаркты миокарда с зубцом Q. Это показатель того, что в мышце сердца развился некроз, и такой участок по факту уже отмерший. Процесс, через который проходит мышца сердца, во многом похож на развитие ожоговых степеней, где есть вторая и третья степень. Сначала мышца подвергается воздействию ишемии, затем она становится повреждённой, и в завершении, она проходит стадию некроза.  Термин инфаркт миокарда, в его строгом определении, означает состояние, когда в мышце сердца действительно развивается некроз. Мы используем данный диагностический термин в слишком обобщённом смысле, и в общем случае, мы используем термин ИМ для дифференциальной диагностики или же **ИМпST** для обозначения состояния, характерного для случаев, когда имеют место изменения в показаниях сердечного монитора, специфичные для коронарного приступа. |
| **Slide 6** | With progress, you can see the formation of atherosclerotic plaque. There is damage, a plaque rupture, and a thrombosis or a clot that forms and completely occludes that coronary vessel. When it completely occludes it, you will not get any blood below that area. Therefore, the artery that would normally feed the heart is no longer able to do it. Unless there is some substantial collateral blood flow, the patient will develop chest pain or present with symptoms specific to acute coronary syndrome. | При развитии заболевания можно наблюдать формирование атеросклеротических бляшек. При его полной закупорке кровь не может попасть в нижележащую область. Таким образом, артерия, которая должна питать сердце, больше не справляется с этой задачей. При недостаточном коллатеральном кровотоке у пациента развиваются боли в груди или симптомы острого коронарного синдрома. |
| **Slide 7** | Here are some of the components of atherosclerotic heart disease or Acute Coronary Syndrome. It’s called CAD, or coronary artery disease. Some people use atherosclerotic heart disease and some use coronary artery disease. It all depends. It's all the same concept for developing plaque formation, which is affecting the blood supply of the heart.  Looking at symptoms, sometimes they can have a visceral type pain, which is a dull type of pain. They really can't isolate it. It could be anywhere in the chest.  Sometimes it’s somatic and more specific. It can be more severe, and more sharp.  When you think about some of the symptoms or the process the patients are going through, psychologically it is a scary event. Sometimes they feel that they're going to die. | Ниже представлены некоторые признаки атеросклеротической болезни сердца или острый коронарный синдром. Заболевание называется «ишемической болезнью сердца» или «болезнью коронарных артерий». Некоторые используют термин «атеросклеротическая болезнь сердца», а некоторые – термин «болезнь коронарных артерий». Все субъективно. Это одна и та же концепция по обозначению состояний, когда развивается образование бляшек, которые нарушают снабжение мышцы сердца кислородом.  Наблюдая за симптоматикой, иногда мы отмечаем висцеральный характер боли, который относится к болевым ощущениям с неясной локализацией. Трудно локализовать источник боли. Болевые ощущения могут появляться в разных местах в области грудной клетки. Иногда наблюдаются соматические боли, у них более чёткая локализация. Такие болевые ощущения могут быть более острыми и сильными.  Некоторые симптомы наносят страшный удар по психике. Часто пациентам кажется, что они умирают. |