Органопротекція в пацієнтів із COVID-19

Ташук В.К.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Обґрунтування. Лікування хронічного коронарного синдрому (ХКС) включає усунення гострого ішемічного болю, профілактику ішемічних болей і симптоматичне лікування, вплив на прогноз. На стан здоров'я пацієнтів із ХКС протягом життя впливають особливості харчування, клімат, уживання ліків, вплив токсичних речовин, а в наш час – й епідемія COVID-19.

Мета. Охарактеризувати наявні можливості кардіопротекції та метаболічної терапії.

Матеріали та методи. Аналіз літературних даних із цього питання та власне дослідження «Смарт-ЕКГ».

Результати та їх обговорення. Проблема надмірного вивільнення вільних радикалів, пошкодження мітохондріальної ДНК, зменшення вмісту АТФ і кардіоцитопротекції присвячена значна кількість робіт іноземних науковців. Ішемія, навіть нетривала, виснажує запаси АТФ і сповільнює їх відновлення. Метаболічна терапія здатна захистити

кардіоміоцити від загибелі внаслідок гіпоксії – невідповідності вироблення енергії мітохондріями енергетичним потребам клітини. Відповідно до результатів власного дослідження «Смарт-ЕКГ», L-аргінін та L-карнітин (Тіворель, «Юрія-Фарм») активують парасимпатичну регуляцію при стабільній стенокардії, зменшуючи ризик несприятливих подій. Судинні, імуномодулювальні, антиоксидантні та цитопротекторні властивості L-карнітину та L-аргініну роблять доцільним їх призначення при COVID-19.

Висновки. 1. Метаболічна терапія є важливим складником лікування ХКС. 2. L-карнітин та L-аргінін мають виражені судинні, імуномодулювальні, антиоксидантні та цитопротекторні властивості. 3. Ці препарати доцільно використовувати в разі коронавірусної інфекції.

Ключові слова: метаболічна терапія, хронічний коронарний синдром, L-аргінін, L-карнітин.

Organoprotection in patients with COVID-19

Tashchuk V.K.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Background. Treatment of chronic coronary syndrome (CCS) includes the elimination of acute ischemic pain, prevention of ischemic pain, symptomatic treatment, and influence on the prognosis. The health of patients with CCS during their lifetime is affected by the diet, climate, medication, exposure to toxic substances, and now the COVID-19 epidemic.

Objective. To describe the available options of cardioprotection and metabolic therapy.

Materials and methods. Analysis of literature data on this topic and own research "Smart ECG".

Results and discussion. A significant number of the foreign scientists' papers have been devoted to the problems of the excessive release of free radicals, mitochondrial DNA damage, reduction of ATP content and cardiocytoprotection. Even the short-term ischemia depletes ATP depots and slows

their recovery. Metabolic therapy is able to protect cardiomyocytes from the hypoxic death due to the mismatch of energy production by mitochondria to the energy needs of the cell. According to the results of the own study "Smart ECG", L-arginine and L-carnitine (Tivorel, "Yuria-Pharm") activates parasympathetic regulation in stable angina, reducing the risk of adverse events. Vascular, immunomodulatory, antioxidant and cytoprotective properties of L-carnitine and L-arginine make their use reasonable for COVID-19.

Conclusions. 1. Metabolic therapy is an important component of the treatment of CCS. 2. L-carnitine and L-arginine have the pronounced vascular, immunomodulatory, antioxidant and cytoprotective properties. 3. It is reasonable to use these drugs during an epidemic of COVID-19.

Key words: metabolic therapy, chronic coronary syndrome, L-arginine, L-carnitine.

Органопротекция у пациентов с COVID-19

Ташук В.К.

Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина

Обоснование. Лечение хронического коронарного синдрома (ХКС) включает устранение острой ишемической боли, профилактику ишемических болей и симптоматическое лечение, влияние на прогноз. На состояние здоровья пациентов с ХКС в течение жизни влияют особенности питания, климат, употребление лекарств, воздействие токсических веществ, а в наше время – и эпидемия COVID-19.

Цель. Охарактеризовать имеющиеся возможности кардиопротекции и метаболической терапии.

Материалы и методы. Анализ литературных данных по этому вопросу и собственное исследование «Смарт-ЭКГ».

Результаты и их обсуждение. Проблема чрезмерного высвобождения свободных радикалов, повреждения митохондриальной ДНК, уменьшения содержания АТФ

и кардиоцитопротекции посвящено значительное количество работ иностранных ученых. Ишемия, даже непродолжительная, истощает запасы АТФ и замедляет их восстановление. Метаболическая терапия способна защитить кардиомиоциты от гибели вследствие гипоксии – несоответствия выработки энергии митохондриями энергетическим потребностям клетки. Согласно результатам собственного исследования «Смарт-ЭКГ», L-аргинин и L-карнитин (Тивореель, «Юрия-Фарм») активируют парасимпатическую регуляцию при стабильной стенокардии, уменьшая риск неблагоприятных событий. Сосудистые, иммуномодулирующие,

антиоксидантные и цитопротекторные свойства L-карнитина и L-аргинина делают целесообразным их назначение при COVID-19.

Выводы. 1. Метаболическая терапия является важной составляющей лечения ХКС. 2. L-карнитин и L-аргинин имеют выраженные сосудистые, иммуномодулирующие, антиоксидантные и цитопротекторные свойства. 3. Данные препараты целесообразно использовать при COVID-19.

Ключевые слова: метаболическая терапия, хронический коронарный синдром, L-аргинин, L-карнитин.