

ПЕПТИДЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ САРКОПЕНИИ

Бочарова К.А.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

Саркопения — это возрастное прогрессирующее мышечное заболевание, характеризующееся ускоренной потерей мышечной массы, силы и функциональных возможностей, которые являются важными причинами физиологических дисфункций у пожилых людей. В настоящее время основным методом облегчения состояния являются белковые добавки, стимулирующие синтез мышечных белков. Пептиды, полученные из пищевых белков, содержащие большое количество аминокислот с разветвленной цепью, оказывают заметный эффект на улучшение состояния при саркопении. Понимание лежащего в основе молекулярного механизма и выяснение взаимосвязи структура-активность необходимы для смягчения последствий саркопении. Биоактивные пептиды, полученные из пищевых продуктов, действительно могут облегчить саркопению. Эти антисаркопенические пептиды играют ключевую роль, главным образом, активируя пути PI3K / Akt / mTOR и MAPK и ингибируя убиквитин-протеасомную систему и путь AMPK, таким образом стимулируя синтез мышечных белков и ингибируя их деградацию. Антисаркопенические пептиды облегчают саркопению с помощью специфических пептидов, которые могут всасываться в кровоток и проявлять свою биологическую активность в неизмененных формах.