

Бычков Е. С.

**РОЛЬ ДОКОЗАГЕКСАЕНОВОЙ КИСЛОТЫ (ДГК), КАК ВАЖНЕЙШЕГО
ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ОМЕГА-3 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, ст. преп. Лисицына Л. П.

Кафедра биологической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

ПНЖК в составе Омега-3 являются незаменимыми витаминами для нашего организма. Уже существует ряд исследований о влиянии ПНЖК на функционирование сердечно – сосудистой системы, работу мозга и развитие центральной нервной системы человека, однако нам хотелось более детально разобраться в механизме действия ПНЖК и, в частности, докозагексаеновой кислоты на человеческий организм, обозначить способы получения их ежедневно необходимого количества, и рассмотреть результаты их недостаточного поступления в организм.

Мы подробно изучили каскад арахидоновой кислоты и действие на организм веществ, которые в нем синтезируются, а также то, как на их образование способны повлиять Омега-3 жирные кислоты. Далее были рассмотрены главные положительные аспекты влияния ДГК на организм человека, такие как снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, сохранение зрения, улучшения нейротрансмиссии в мозге и т.д., с параллельным представлением механизмов, которые данное влияние обеспечивают.

Отдельное внимание было уделено симптомам дефицита ДГК, часто возникающим у беременных, у людей, занимающихся тяжелой физической работой, у маленьких детей. Особенно остро данный вопрос стоит для жителей Беларуси, т.к. наибольшие количества ПНЖК содержатся в различных видах морской рыбы, которая нечасто входит в диету белорусов.

В результате мы пришли к выводам, что основным воздействием Омега-3 ПНЖК является замедление процессов биотрансформации арахидоновой кислоты. Благодаря этому, докозагексаеновая кислота обладает рядом свойств, благоприятных не только для сердечно-сосудистой системы (антисклеротический эффект), но и существенных для нормального внутриутробного и перинатального развития (и, прежде всего, развития мозга плода). Антиапоптотический, сосудорасширяющий и нейротрофический эффекты также более выражены именно в случае присутствии в пище докозагексаеновой кислоты.