

ФРИГОПРОТЕКТОРЫ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Бондарев Е. В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Острая холодовая травма (отморожения, общее охлаждение) – это проблема, которая продолжает привлекать внимание фармакологов и клиницистов в связи с широким распространением и тяжестью клинического течения, отсутствием надежных методов лечения пострадавших. Проблема диагностики и лечения холодовых травм актуальна как в мирное, так и в военное время. Необходимо, как правило длительное стационарное лечение. Отсутствие адекватной профилактики и лечения приводят к потере работоспособности, инвалидизации, иногда к смерти.

Холодовая травма имеет место при различных чрезвычайных ситуациях (снижение температуры тела окружающей среды, различные катастрофы, экстремальные виды спорта (альпинизм, лыжный спорт). Все чаще отморожения и переохлаждения встречаются в странах с умеренным климатом. В большинстве случаев пострадавшие – лица без постоянного места жительства, либо лица пожилого возраста. В Украине по данным статистики за 2009-2010 годы зарегистрировано более 400 смертельных случаев от отморожений и переохлаждений. Всего за эти годы за медицинской помощью обратилось более 6500 человек, из них более 4000 пострадавших были госпитализированы с данным диагнозом. В странах с более суровым климатом встречаемость холодовой травмы намного выше.

Арсенал лекарственных препаратов, которые используют для лечения и профилактики холодовых травм, ограничен. При локальных поражениях (отморожениях) на более поздних стадиях патологического процесса используют хирургические методы лечения. В фармакологической коррекции общего охлаждения выделяют два подхода к лечению. Первый направлен на нормализацию температурного гомеостаза, второй - на повышение резистентности тканей к действию холода с помощью лекарственных препаратов. Препараты, которые корригируют нарушения температурного гомеостаза и повышают фригорезистентность тканей, объединяют в группу фригопротекторов. Это группа лекарственных препаратов с разными механизмами действия, которые назначают для профилактики и лечения отморожений и общего охлаждения.

Данной проблемой занимаются во всем мире в последние 50 лет, в том числе в Украине. В Украине в Национальном фармацевтическом университете с 2010 года начат поиск новых перспективных препаратов для лечения и профилактики отморожений и общего охлаждения. Под руководством проф. Штрыголя С. Ю. (доц. Бондарев Е. В., доц. Домар Н. А.) проведен скрининг ряда лекарственных препаратов на фригопротекторную активность.

Выявлены фригопротекторные свойства у корвитина, липофлавона, липина, поллентара, глюкозамина сульфата («Дона»), глюкозамина гидрохлорида, глюкозамина-С БХФЗ. Среди исследуемых препаратов выявлен наиболее перспективный – глюкозамина гидрохлорид. Глюкозамин – наиболее часто встречаемый в природе аминсахар, был выделен в 1876 году. Наиболее активно он изучается на протяжении последних 30 лет (Дроговоз С. М., Зупанец И. А., Яковлева Л. В. и др.). Это вещество углубленно изучено на модели острой холодовой травмы, обладает множественным механизмом действия. Полученные результаты экспериментально обосновывают целесообразность использования глюкозамина гидрохлорида в качестве фригопротектора в клинических условиях для повышения эффективности лечения холодовой травмы.