

Влияние экстракта семян конского каштана на функцию эндотелия сосудов в условиях воспаления

Фундаментальную роль в формировании трофических язв играют процессы сосудистого воспаления: динамическое изменение клеточной адгезии, повышение проницаемости стенки сосудов и миграция лейкоцитов в поврежденные ткани. В ответ на воспалительные стимулы происходит значительное повышение экспрессии молекул клеточной адгезии во внеклеточном пространстве, а также высвобождение провоспалительных цитокинов эндотелиоцитами.

Цель. Изучить влияние экстракта семян конского каштана (ЭСКК) на экспрессию маркеров воспаления, ассоциированных с функцией эндотелиальных клеток при формировании трофических язв и заживлении ран.

Методы. Для изучения противовоспалительной активности ЭСКК использовался метод проточной цитометрии молекул межклеточной адгезии 1-го типа (ICAM-1) и молекул адгезии сосудистого эндотелия 1-го типа (VCAM-1), а также

определение провоспалительных цитокинов интерлейкина-6 (ИЛ-6) и интерлейкина-8 (ИЛ-8) во внеклеточном пространстве и фактора роста эндотелия сосудов (VEGF). Воспаление было индуцировано с помощью 2 стимулов: фактора некроза опухоли (ФНО) и липополисахарида (ЛПС), имитирующего бактериальную инфекцию.

Результаты. При воспалении, индуцированном ЛПС, ЭСКК блокировал секрецию провоспалительных цитокинов ИЛ-6 и ИЛ-8, а также проангигенного фактора VEGF. При ФНО-индуцированном воспалении ЭСКК снижал уровень вышеуказанных провоспалительных цитокинов, а также ингибировал экспрессию маркеров воспаления крупных и мелких сосудов (VCAM-1 и ICAM-1).

Выводы. Как известно, гиперактивация и нарушение функции эндотелиальных клеток связаны с развитием сосудистого воспаления, возникновением трофических язв и неадекватным заживлением ран. Результаты данного исследования демонстрируют прямое влияние ЭСКК на функцию эндотелия и воспалительную реакцию. Полученные данные могут стать основой для объяснения механизма действия ЭСКК при патологических состояниях, обусловленных развитием сосудистого воспаления.

Brindusa Dumitriu et al. Vascular anti-inflammatory effects of natural compounds from Aesculus hippocastanum and Hedera helix Romanian Biotechnological Letters Vol. 18, No.1, 2013



краплі Ескузан



- Підвищує тонус вен
- Зменшує біль та важкість в ногах
- Чинить проти набрякову дію

Р.П. МОЗ України № UA/0217/01/01 від 23.09.2013 р. Інформація для медичних та фармацевтичних працівників. Склад: 100 г розчину містять 4,725 г сухого екстракту з насінням кінського каштану, 0,5 г тіаміну гідроксіориду. Лікарська форма: Краплі для перорального застосування. Заявник: Еспарма ГмбХ, Німеччина. Виробник: Фарма Вернігероде ГмбХ, Німеччина. Фармакотерапевтична група: Капіляростабілізуючі засоби. Показання для застосування: Хронічна венооза недостатність варикозного та постстромботичного генозу або її ускладнення. Захворювання, які пов'язані з функціональними порушеннями кровопостачання. Протипоказання: Підвищена чутливість до складових препарату. Через недостатність досліджень краплі не слід призначати дітям віком до 12 років, а також жінкам під час вагітності і в період лактації. Побічні ефекти: Подразнення слизової шлунково-кишкового тракту: нудота, діарея та інші. Можливі алергічні реакції (покривання шкіри, шкірні висипи, відчуття свербіжу). Повна інформація про лікарський засіб міститься в інструкції для медичного застосування. Представництво в Україні: Київ, вул. Р. Окіпної, 117, www.esparma.com.ua

esparma®