



Экстракт конского каштана обладает противоаллергическими свойствами и блокирует развитие реакций гиперчувствительности I типа

Результаты многочисленных исследований подтверждают, что эсцин — тритерпеновый сапонин, получаемый из плодов конского каштана, — обладает противоотечным и противовоспалительным действием, а также способствует нормализации тонуса стенок кровеносных сосудов. Его роль в терапии аллергических заболеваний окончательно не изучена. В настоящее время стандартом лечения воспаления аллергического генеза является применение глюкокортикоидов и антигистаминных препаратов. В связи с высокой частотой развития неблагоприятных эффектов и недостаточным ответом на прием этих препаратов существует необходимость разработки и внедрения в практику безопасной альтернативы.

Ученые из University of Veterinary Medicine (г. Вена, Австрия) провели эксперимент на животных, у которых имитировали клеточные реакции гиперчувствительности I типа, в том числе аллергический дерматит. В ходе реакции повышение уровня гистамина в крови провоцировало появление эритемы и припухлости в месте повреждения кожи, в то время как продукт дегрануляции тучных клеток — либератор гистамина 48/80 — обусловил появление волдырей и усиление степени гиперемии. Затем вышеописанную модель реакции гиперчувствительности использовали для изучения противоаллергической эффективности перорального приема эсцина.

Было показано, что пероральный прием эсцина до момента развития аллергического дерматита существенно и дозозависимо ингибировал

развитие аллергической реакции. Дополнительные данные в экспериментах *in vitro* на мышах указывали на возможную взаимосвязь противоаллергического действия эсцина и активации глюкокортикоидных рецепторов.

Таким образом, исследование позволяет сделать вывод о том, что эсцин может использоваться в терапии аллергических заболеваний, однако эффективность данной стратегии должна быть тщательно изучена в ходе дальнейших рандомизированных клинических исследований.

Sipos W., Reutterer B., Frank M., Unger H. Int Arch Allergy Immunol. 2013; 161 (1): 44-52. doi: 10.1159/000343289. Epub 2012 Dec 14.

Синергическое действие эсцина и низких доз глюкокортикоидов на прочность гематоретинального барьера в модели ретикулярной ишемии у крыс

Гематоретинальный барьер предотвращает проникновение в ткань сетчатки крупных молекул из кровеносных сосудов. Повреждение гематоретинального барьера, в частности при диабетическом макулярном отеке, имеет несколько механизмов, одним из которых считается воспаление. Гематоретинальный барьер при диабетической ретинопатии становится более проницаемым, что приводит к попаданию в сетчатку различных веществ и прогрессированию ретикулярной патологии.

В проведенных ранее исследованиях было показано, что эсцин, как и глюкокортикоиды, обладает противоотечными и противовоспалительными свойствами. С учетом этого специалисты офтальмологического отделения Shandong University (Китай) провели исследование, посвященное оценке наличия/отсутствия синергизма протекторного влияния

эсцина и глюкокортикоидов в отношении гематоретинального барьера у крыс с ишемией сетчатки.

Результаты эксперимента показали, что низкие дозы эсцина и триамцинолона ацетонида, используемые в качестве монотерапии, существенно не влияют на проницаемость гематоретинального барьера. Тем не менее при введении в комбинации низких доз эсцина и триамцинолона ацетонида значительно снижается проницаемость гематоретинального барьера, поврежденного в результате ишемии. Кроме того, монотерапия низкими дозами эсцина или триамцинолона ацетонида не оказывала значительного влияния на уровень экспрессии мембранного белка окклюдина в ишемизированной сетчатке, тогда как при введении в комбинации они статистически достоверно увеличивали его экспрессию в слое ганглиозных клеток ишемизированной сетчатки.

Можно сделать вывод о синергизме защитного влияния эсцина и глюкокортикоидов в отношении гематоретинального барьера, при этом молекулярные механизмы данного эффекта могут быть связаны с активацией окклюдина.

На основании полученных результатов ученые резюмируют, что введение эсцина позволяет уменьшить дозу глюкокортикоидов при лечении отека желтого пятна. Комбинированная терапия эсцином и глюкокортикоидами является потенциально эффективной терапевтической тактикой в случае патологий, связанных с повышением проницаемости гематоретинального барьера, однако требует дальнейшего изучения.

Zhang F., Li Y., Zhang L., Mu G. Mol Med Rep. 2013 May; 7 (5): 1511-5. doi: 10.3892/mmr.2013.1374. Epub 2013 Mar 15.

Подготовила Ольга Татаренко

