



در این مطالعه، ترکیب دو ترکیب طبیعی چرسین و گالیک اسید در مدل حیوانی ایسکمی مغزی باعث افزایش بقا و حفاظت نورونی در ناحیه هیپوکامپ، کاهش نفوذپذیری سد خونی-مغزی، بهبود حافظه و عملکرد حرکتی شد. نتایج نشان می‌دهد این ترکیب می‌تواند اثر هم‌افزایی در کاهش آسیب مغزی داشته باشد، هرچند برای تأیید اثربخشی و ایمنی آن در انسان، مطالعات بالینی بیشتری مورد نیاز است.

ایسکمی گلوبال به وضعیتی اطلاق می‌شود که جریان خون مغز به دلیل شرایطی مانند فیبریلاسیون بطنی و آسیستول و افت فشارخون دچار ایسکمی مغزی مسیرهای بیوشیمیایی مضر را فعال می‌کند که منجر به تخریب سد خونی-مغزی و آسیب عصبی می‌شود. ترکیبات طبیعی مانند به دلیل خواص آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی قوی شناخته شده‌اند، ممکن است از سد خونی-مغزی محافظت کرده و آسیب عصبی را کاهش دهند. این مطالعه با هدف بررسی اثرات ترکیب چرسین و گالیک اسید بر آسیب نورونی هیپوکامپ، عملکرد شناختی، یکپارچگی سد خونی مغزی و بیان کلودین-۵ در مدل موشی ایسکمی مغزی انجام شد.



بررسی اثر ترکیب چرسین و گالیک اسید بر میزان آسیب نورونی و سد خونی-مغزی در مدل هیپوپرفیوژن مغزی در موش سوری

دکتر عابدین وکیلی

دکتری تخصصی فیزیولوژی
هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان

بررسی اثر ترکیب چرسین و گالیک اسید بر میزان
 آسیب نوروونی و سد خونی-مغزی در مدل
 هیپوپرفیوژن مغزی در موش سوری



در این مطالعه، به موش‌های سوری مبتلا به
 ایسکمی مغزی ترکیب چرسین و گالیک اسید
 داده شد. نتایج نشان داد این ترکیب موجب
 کاهش آسیب مغزی، بهبود اختلالات حسی و
 حرکتی و تقویت حافظه شد. همچنین با
 افزایش بیان پروتئین کلودین-5 از عروق مغزی
 در برابر آسیب ایسکمیک محافظت کرد. با این
 حال، کاربرد آن در انسان نیازمند مطالعات
 بالینی بیشتر است

اگر چه ما نشان دادیم ترکیبات چرسین و
 گالیک اسید که بصورت مکمل در بازار دارویی
 وجود دارد و می تواند در سکتة مغزی در حیوان
 آزمایشگاهی مفید باشد. اما استفاده آن در
 انسان نیاز به تحقیقات فارماکولوژیکی و بالینی
 دارد. همچنین نیاز است عوارض استفاده
 طولامی مدت آن در انسان بررسی گردد.

Sanganalmath SK, Gopal P, Parker JR, Downs RK, Parker JJ, Dawn B. Global cerebral ischemia due to circulatory arrest: insights into cellular pathophysiology and diagnostic modalities. *Mol Cell Biochem.* 2017;426(1-2):111-27. [PubMed ID: 27896594]. <https://doi.org/10.1007/s11010-016-2885-9>.

Xu B, Li C, Guo Y, Xu K, Yang Y, Yu J. Current understanding of chronic total occlusion of the internal carotid artery (Review). *Biomed Rep.* 2017;8(2):117-25. <https://doi.org/10.3892/br.2017.1033>.

Qin C, Yang S, Chu Y, Zhang H, Pang X, Chen L, et al. Signaling pathways involved in ischemic stroke: molecular mechanisms and therapeutic interventions. *Signal Transduct Target Ther.* 2022;7(1):215. <https://doi.org/10.1038/s41392-022-01064-1>.