

**Нейро-, кардио-, гепато- и нефроцитопротекция химическими препаратами
(на моделях ишемии *in vivo*)**

Модель	Мишень	Индукторы апоптоза	Цитопротекторные агенты	Результаты цитопротекции	Литературный источник
НЕЙРОЦИТОПРОТЕКЦИЯ					
НГ, крыса	Каспазы	NO	Lubeluzole	Апоптоз нейроцитов ↓	[31]
Н(СА-1), мышь	Каспазы-3 и -7	DexD	NAIP	Нейрональная активность ↑	[35]
ЦА, крыса	JNK	ФЦИ	Карведилол	Апоптоз нейроцитов ↓ TNF-α ↓	[40]
ЦА, мышь	Каспазы	ФЦИ	Манитол, нимодилин	Апоптоз нейроцитов ↓	[25]
ЦА, крыса	Bax/Bcl-2	ФЦИ	BDNF	Апоптоз нейроцитов ↓	[41]
КАРДИОЦИТОПРОТЕКЦИЯ					
КМН, крыса	Каспазы	H ₂ O ₂	z.VAD-fmk	Апоптоз КМНк ↓	[21]
КА, кролик	p38 MAPK	И/Р	SB 203580	Зона инфаркта ↓ Апоптоз КМ ↓	[30]
КА, крыса	Каспазы	И/Р	z.VAD-fmk	Апоптоз КМ ↑ Зона инфаркта ↓	[57]
КМН, крыса	ERK	H ₂ O ₂	PD 98059	Апоптоз КМНк ↓	[6]
КА, кролик	JNK	И/Р	Карведилол	Апоптоз КМ ↓; Fas ↓ JNK ↓; CH ↓	[61]
КА, собака	Каспазы	И/Р	Эналаприл	Апоптоз КМ ↓ CH ↓	[17]
КМН, крыса	p53, Bcl-2	NO	Chinonin	Bcl-2 ↑; p53 ↓	[42]
СГ, крыса	Bcl-2/Bax	ГФ	Рамиприл	Апоптоз КМ ↓ Bcl-2/Bax ↑	[29]
ГЕПАТОЦИТОПРОТЕКЦИЯ					
ГЦ, мышь	Каспазы	Аденовирусный вектор	Фактор роста гепатоцитов	Апоптоз гепатоцитов ↓	[34]
ГЦ, крыса	JNK	IL-4	YVAD-omk	Апоптоз гепатоцитов ↓	[10]
НерG2, человек	TNF-α	АМД	Глицирризин	Апоптоз гепатоцитов ↓ TNF-α ↓	[59]
НЕФРОЦИТОПРОТЕКЦИЯ					
МКПП, мышь	JNK, ERK, MAPK	H ₂ O ₂	Кверцетин	Апоптоз МКПП ↓ JNK ↓; p38MAPK ↑	[22]
ЭКПК, мышь	Каспазы	CdCl	Верапамил	NF-κB ↓ Апоптоз ЭКПК ↓	[51]
МКПП, мышь	Каспазы-1 и -3	И/Р	Альфа-1 антитрипсин	TNF-α ↓ апоптоз МКПП ↓	[12]
МКПП, мышь	MAPK; JNK	NO	Ro-318220	Апоптоз МКПП ↓	[38]
ЭКПК, мышь	Каспазы	И/Р	Бенидипин	Апоптоз ЭКПК ↓	[56]

Сокращения: АМД — актиномицин Д; ГФ — генетический фактор; И/Р — ишемия/реперфузия; ГЦ — гепатоциты; КА — коронарные артерии; КМ — кардиомиоцит; КМН — кардиомиоциты новорожденных; МКПП — мезангиальные клетки паракимы почки; НГ — нейроны гиппокампа; Н(СА-1) — нейроны коры головного мозга; СГ — спонтанная гипертензия; СН — сердечная недостаточность; ФЦИ — фокальная церебральная ишемия; ЦА — церебральные артерии; ЭКПК — эпителиальные клетки проксимальных канальцев почки; TNF-α — фактор некроза опухоли типа α; Bax/Bcl-2 — белки семейства Bcl-2; BDNF — нейротрофический фактор; DexD — нейротоксический агент; НерG2 — линия клеток гепатобластомы; IL-4 — интерлейкин-4; NAIP — специфический ингибитор апоптоза нейронов; NO — оксид азота.