

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ

Зинчук Н.В., Ходосовский М.Н.

Медицинский университет, Гродно

Синдром ишемии-реперфузии печени часто встречается в клинике при резекциях, трансплантации органа, а также при геморрагическом шоке с последующим возмещением кровопотери. Необходимость поддержания тонкого баланса между повреждающей и протективной сторонами действия NO требует разработки новых способов коррекции постишемических повреждений печени. Исследовали влияние нитроглицерина на прооксидантно-антиоксидантное и функциональное состояние печени при ишемии-реперфузии у кроликов. Ишемию печени вызывали наложением сосудистого зажима на а. hepatica propria в течение 30 мин, после снятия зажима реперфузионный период длился 120 мин. Исследовали показатели перекисного окисления липидов (диеновые конъюгаты, основания Шиффа), показатели антиоксидантной системы (α -токоферол, активность каталазы), а также активность аланин- и аспаратаминотрансфераз в крови. Установлено, что ишемия-реперфузия печени сопровождалась накоплением продуктов ПОЛ и истощением факторов антиоксидантной защиты, а также ростом активности трансаминаз в крови. Инфузия нитроглицерина перед началом реперфузионного периода способствовала уменьшению содержания продуктов перекисного окисления липидов, улучшению показателей антиоксидантной системы и функционального состояния печени. Участие L-аргинин-NO системы (и в частности нитроглицерина) в поддержании прооксидантно-антиоксидантного равновесия может реализоваться через различные механизмы: NO может быть фактором антиоксидантной защиты выступая в роли ловушки радикалов, либо модифицируя кислородсвязующие свойства крови, учитывая кислородзависимый характер патогенеза реперфузионных повреждений печени. Кроме того, инфузия нитроглицерина могла способствовать улучшению функционального состояния других органов, в первую очередь легких и сердца, повреждение которых часто сопутствуют развитию реперфузионного синдрома печени.