

О.І. Ілащук, К.М. Чала

ВПЛИВ ХЛОРИДУ КАДМІЮ ТА ХЛОРИДУ ТАЛІЮ НА СТАН ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ КРОВІ СТАРИХ ЩУРІВ

Кафедра медичної біології, генетики та гістології (науковий керівник – доц. К.М. Чала)

Буковинської державної медичної академії

Вивчено особливості хронічного впливу малих доз хлориду кадмію та хлориду талію на стан фібринолітичної системи у старих білих щурів.

У роботі використано 35 самців старих білих щурів. Хлорид кадмію вводили внутрішньошлунково, щоденно, металевим зондом у дозі 500 мкг/кг маси тіла, хлорид талію – у дозі 50 мг/кг маси тіла. Дослідження проводили на 14 день експерименту.

Встановлено, що хронічне введення старим білим щурам хлориду кадмію викликало збільшення сумарної фібринолітичної активності крові в 7,16 рази ($p<0,001$), неферментативний фібриноліз зростав в 14,13 рази ($p<0,001$), ферментативна фібринолітична активність збільшувалася в 5,63 рази ($p<0,001$).

Надмірна активація фібринолітичної системи плазми крові обумовлювала виснаження резервів плазмової системи фібринолізу: потенційна активність плазміногену зменшувалася в 1,34 рази ($p<0,001$). Хагеман-залежний фібриноліз теж зменшувався в 1,39 рази ($p<0,001$). При цьому спостерігалося збільшення антифібринолітичної активності крові, про що свідчить зростання рівня антиплазмінів на 29,82% ($p<0,001$). Урокіназна активність сечі підвищувалася в 6,33 рази ($p<0,001$), що разом зі звільненням активаторів плазміногену тканинного типу могло викликати надмірну активацію системи фібринолізу.

Під впливом хлориду талію спостерігалася значна активація фібринолітичної активності крові: сумарна фібринолітична активність зростала в 9,97 рази ($p<0,001$), неферментативний фібриноліз – в 23,13 рази ($p<0,001$), ферментативна фібринолітична активність – в 6,81 рази ($p<0,001$). Таким чином, переважно збільшувалася неферментативна фібринолітична активність крові. Активація плазмового фібринолізу характеризувалася зменшенням потенційної активності плазміногену на 40 % ($p<0,001$) і зниженням активності Хагеман-залежного фібринолізу на 33 % ($p<0,001$). Антифібринолітична активність крові також збільшувалася: рівень антиплазмінів підвищувався на 35% ($p<0,001$). Урокіназна активність сечі збільшувалася в 5,9 рази ($p<0,001$), що свідчить про надмірну активацію фібринолітичної системи.

Таким чином, хронічна затравка старих щурів хлористими сполуками важких металів викликає активізацію фібринолітичної активності крові переважно за рахунок підвищення неферментативного фібринолізу, що супроводжується суттєвим виснаженням резервів плазмової системи фібринолізу.