

Висмут (III) нинг янги координацион бирикмаларининг юракни биоэлектрик фаоллигига таъсири.

Р. Х.Султанова

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш, Ўзбекистон Республикаси.

Ишнинг мақсади: юқори терапевтик активликга эга, ножўя таъсирлардан ҳоли янги висмут (III)нинг координацион бирикмаларини излаш ва уларнинг юрак қон томир тизимини таъсирини ўрганишдан иборат.

Усуллар: висмут (III)нинг метронидазол ва гистидин билан олинган янги координацион бирикмаларининг қон босими ва биоэлектрик фаолиятига таъсири лаборатория қуён ва каламушларида ўрганилди. Хусусан қон босими ва нафасга бўлган таъсири нархозланган қуёнларда ўткир тажриба усули билан, препаратларнинг юракни биоэлектрик фаолиятига таъсири эса қуён ва каламушларда бир каналли электрокардиограф ёрдамида ЭКГ ни P, Q, R, S ва T тишларининг вольтажини ёзиб олиш билан ўрганилди. Дорилар юборилгунча ёзиб олинган қон босими ва нафас ҳаракати, ЭКГ тишларининг PQ, QRS ва QT оралиғининг ҳолатлари 100 % деб олинди. Ўрганилаётган висмут препаратлари ҳайвонларга оғиз орқали 5-10 мг/кг ва 15-25 мг/кг дозаларда юборилди.

Натижалар: олиб борилган тажрибалар висмут(III)нинг янги координацион бирикмаларининг нисбатан кичик дозаларда артериал қон босими ва нафас ҳаракатига деярли таъсир этмаганини кўрсатди. Препаратлар нисбатан катта дозаларда (15-25 мг/кг), қисқа муддатга (25-35 дақиқа), сезиларли даражада (10-25мм сим.уст.) қон босимини туширди, нафас ҳаракатига эса деярли таъсир этмади. Шунинг ҳам айтиб ўтиш керакки, агарда қон босими тажриба бошлангунча қанча юқори бўлса, ўрганилаётган препаратлар уни шунча аниқ ва нисбатан кўпроқ туширди. Олиб борилган ЭКГ анализлари, висмут бирикмалари ўрганилган 5-10 мг/кг ва 15-25 мг/кг дозаларда, юрак уришини қисман тезлатганини кўрсатди. Препаратларнинг максимал таъсири тажрибани 45-60 дақиқаларида юзага чиқди ва бунда каламушларнинг юрак уриш частотаси 10.8 % га ошди. Лекин R-R интервал оралиғини 7-11% га камайгани, R тишининг вольтажини 10-15 %, T тишининг вольтажини эса 5-7 %га ошганлиги қайд этилди. Препаратларнинг бу таъсирлари тажрибани 90-120 дақиқаларига бориб бошланғич ҳолатига қайтиб кела бошлади

Хулосалар: демак, ўрганилаётган висмут(III)ни янги координацион бирикмалари юрак қон-томир системаси ишига салбий таъсир этмайди. Препаратлар нормал қон босими ва деярли таъсир этмайди, лекин юқори даражадаги қон босими ва сезиларли даражада гипотензив таъсир кўрсатади.