

EKSPERIMENTAL KUYISH SHOKIDA REOAMBRASOLNI QIYOSIY MORFOLOGIK SAMARADORLIGI

IBRAGIMOV MIRZAANVAR NURIDDIN O'G'LI

Central Asian Medical University

SHEVCHENKO LARISA IVANOVNA

Respublika ixtisoslashtirilgan gematologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

KARIMOV XAMID YAKUBOVICH

Respublika ixtisoslashtirilgan gematologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21289415>

Annotatsiya: Eksperimental kuyish shokida Reoambrasol Reopoliglyukin bilan solishtirilganda kuchliroq morfoprotektiv va regenerativ ta'sir ko'rsatadi. U teri qatlamlarining tiklanishini qo'llab-quvvatlaydi, gepatotsitlarda distrofik o'zgarishlar va nekrobiozni kamaytiradi, jigar sinusoid bo'shliqlarini me'yorlashtiradi hamda hujayra ichidagi metabolik tashkilotlanishni yaxshilaydi. Ushbu natijalar Reoambrasolning antioksidant, antigipoksik, detoksikatsion va sitoprotektiv infuzion qon o'rnini bosuvchi vosita sifatidagi terapevtik ahamiyatini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Reoambrasol; kuyish shoki; antioksidant terapiya; gepatoproteksiya; teri regeneratsiyasi; sitoproteksiya

Kirish: Kuyish shoki uchun samarali infuzion qon o'rnini bosuvchi vositalarni izlash hozirgi kunda muhim ilmiy va klinik muammo bo'lib qolmoqda. Og'ir termik shikastlanish gipovolemiya, mikrosirkulyator kollaps, to'qimalar gipoksiyasi, oksidativ stress va tizimli intoksikatsiya bilan kechadi. Shuning uchun ideal infuzion eritma nafaqat gemodinamik muvozanatni tiklashi, balki hujayralarni gipoksik, toksik va metabolik shikastlanishlardan ham himoya qilishi zarur.

Reoambrasol antioksidant, antigipoksik va detoksikatsion xususiyatlarga ega yangi infuzion qon o'rnini bosuvchi vosita sifatida tavsiflanadi. Ushbu farmakologik xususiyatlar uni kuyish shokining patogenetik korrektsiyasida qo'llash uchun istiqbolli qiladi. Teri va jigar to'qimalariga ta'sirining morfologik baholanishi ushbu eritmaning an'anaviy reologik infuzion terapiyaga nisbatan chuqurroq hujayraviiy himoya ta'minlay olishini aniqlash imkonini beradi.

Tadqiqot maqsadi: Ushbu dissertatsiyaning maqsadi eksperimental kuyish shokida Reoambrasolning morfologik va regenerativ ta'sirini tahlil qilish hamda uni Reopoliglyukin terapiyasi bilan qiyosiy baholashdan iborat.

Material va metodlar

Eksperimental kuyish shoki chaqirilgan kalamushlarga 5 kun davomida Reoambrasol infuziyasi qo'llanildi. Davolash yakunlangach, gistologik tekshiruv uchun teri va jigar to'qimalaridan namunalar olindi. To'qima bo'laklari formalinda fiksatsiya qilindi, parafinga joylashtirildi, kesmalar tayyorlandi va gematoksilin va eozin bilan bo'yaldi. Mikroskopik tahlilda epidermisning tiklanishi, derma va gipodermaning qayta tiklanishi, tomir reaksiyasi, gepatotsitlar morfologiyasi, sinusoidlarning tuzilishi, distrofik o'zgarishlar, nekroz hamda regenerativ faollik baholandi.

Olingan morfologik natijalar kuyish shokining asosiy patogenetik mexanizmlari, jumladan gipoksiya, intoksikatsiya, yallig'lanish va hujayra metabolizmining buzilishi bilan bog'liq holda talqin qilindi. Ayniqsa, Reoambrasol bilan davolangan guruh hamda Reopoliglyukin bilan davolangan guruh o'rtasidagi morfologik farqlarga alohida e'tibor qaratildi.

Natijalar va muhokama

Reoambrasol bilan davolash natijasida teri to'qimalarining yanada to'liq tiklanishi kuzatildi. Epidermisning reparativ regeneratsiyasi ancha yaqqol namoyon bo'ldi, nekrozga uchragan epidermis qavati tiklanib, uning yuzasida ko'p qavatli yassi epiteliy shakllandi. Derma va gipoderma qatlamlarining morfofunktsional tuzilishi qayta tiklandi. Shuningdek, qon tomirlari endoteliysining proliferatsiyasi hamda chuqur shikastlangan bazal qatlamdagi parabazal hujayralarning tiklanishi kuzatildi.

Mazkur o'zgarishlar Reoambrasol yara bitishi uchun zarur bo'lgan sharoitlarni yaxshilashini ko'rsatadi. Tomir endoteliysining tiklanishi mikrosirkulyatsiyani yaxshilab, mahalliy gipoksiyani kamaytirishi mumkin. Parabazal va epiteliyal hujayralarning qayta tiklanishi regenerativ salohiyatning faollashganidan dalolat beradi. Epiteliyal tuzilmalardagi distrofik o'zgarishlarning kamayishi preparatning sitoprotektiv ta'sirini hamda to'qima destruksiyasidan tartibli reparativ tiklanishga o'tishni ko'rsatadi.

Reoambrasol qo'llanilganda jigarda kuzatilgan morfologik javob ham Reopoliglyukin qo'llangan guruhga nisbatan ancha ijobiy bo'ldi. Jigar to'qimasining radial tuzilishi deyarli me'yoriy holatga qaytdi. Sinusoid bo'shliqlari kengligi deyarli bir xil holatga keldi, avval kengaygan Disse bo'shliqlarida esa nisbiy normallashuv kuzatildi. Gepatotsitlar sitoplazmasining bir xil bo'yalishi, hujayra chegaralarining aniqroq ko'rinishi va yadrolarning morfologik holati yaxshilandi. Gidropik va yog'li distrofiya belgilari sezilarli darajada kamaydi.

Gepatotsitlar sitoplazmasining tiklanishi muhim ahamiyatga ega, chunki bu hujayra ichidagi metabolik jarayonlarning yaxshilanganini ko'rsatadi. Kuyish shokida hepatotsitlar gipoksiya hamda nekrotik to'qimalardan ajralib chiqadigan toksik metabolitlar ta'siriga uchraydi. Reoambrasol ushbu zararli omillar ta'sirini kamaytirib, hepatotsitlarning strukturaviy va metabolik barqarorligini tiklashga yordam berishi ehtimol qilinadi. Gepatotsitlarning mitotik faolligi hamda jigar triadalarida atrofidagi Kupfer hujayralarining proliferativ faolligi ortishi esa reparativ va detoksikatsion mexanizmlarning faollashganidan dalolat beradi.

Reopoliglyukin bilan taqqoslaganda, Reoambrasol yanada kengroq terapevtik samaradorlikni namoyon etdi. Reopoliglyukin asosan mikrosirkulyatsiyani yaxshiladi va distrofik o'zgarishlarni qisman barqarorlashtirdi. Reoambrasol esa epiteliyning regeneratsiyasini kuchaytirdi, hepatotsitlar nekrobiozini kamaytirdi, sinusoidal tuzilmani tikladi hamda sitoplazmaning strukturaviy yaxlitligini yaxshiladi. Ushbu farq Reoambrasolning antioksidant, antigipoksik va detoksikatsion xususiyatlari bilan izohlanadi. Mazkur xususiyatlar kuyish shokining bir nechta patogenetik mexanizmlariga bir vaqtning o'zida ta'sir ko'rsatadi.

Gepatotsitlar nekrozining kamayishi alohida ahamiyatga ega, chunki kuyish shoki sharoitida jigar organizmning asosiy detoksikatsiya qiluvchi a'zosi hisoblanadi. Jigar tuzilmasining saqlanib qolishi tizimli intoksikatsiya va metabolik yetishmovchilikning rivojlanishini cheklashi mumkin. Shu bilan birga, teri yaxlitligining tiklanishi infeksiya rivojlanishi, suyuqlik yo'qotilishi hamda uzoq davom etuvchi yallig'lanish reaksiyasi xavfini kamaytiradi. Shuning uchun Reoambrasol nafaqat infuzion qon o'rnini bosuvchi eritma, balki og'ir termik shikastlanishlarda sitoprotektiv terapevtik vosita sifatida ham istiqbolli preparat hisoblanadi.

Xulosa: Reoambrasol eksperimental kuyish shokida yaqqol morfoprotektiv va regenerativ ta'sir namoyon etadi. Preparat epidermis, derma va gipoderma qatlamlarining

tiklanishini jadallashtiradi, epiteliydagi distrofik o'zgarishlarni kamaytiradi hamda yaraning tartibli reparativ bitishini ta'minlaydi.

Jigarda Reoambrasol hepatotsitlardagi destruktiv va nekrobiotik o'zgarishlarni sezilarli darajada kamaytiradi, sitoplazmatik metabolizmni yaxshilaydi, sinusoidal bo'shliqlarni me'yorlashtiradi hamda jigar to'qimasining me'yoriy arxitektonikasini deyarli to'liq tiklaydi. Reopoliglyukin bilan taqqoslaganda, Reoambrasol kuchliroq antioksidant, antigipoksik, detoksikatsion va sitoprotektiv salohiyatni namoyon etadi. Olingan natijalar Reoambrasolni kuyish shokida patogenetik asoslangan istiqbolli infuzion terapiya vositasi sifatida qo'llash mumkinligini tasdiqlaydi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Ibragimov M.N., Shevchenko L.I., Alimov T.R., Karimov X.Ya., Raxmanberdiyeva R.K. Коррекция нарушений кислотно-основного состояния, водно-электролитного обмена, показателей эндогенной интоксикации новым кровезаменителем реоамбрасол при ожоговом шоке // Nazariy va klinik tibbiyot. – 2021. – № 5. – С. 99–101. – (14.00.00; №3)
2. Ibragimov M.N., Shevchenko L.I., Karimov X.Ya., Xaydarov A.Q., Ibragimova D.Yu. Effects of the drug «Reoambrasol» on morphological changes in the skin and liver in experimental burn shock // World Bulletin of Public Health. – 2022. – Vol. 6. – P. 19–29. – (ResearchBib IF-10.99)
3. Ibragimov M.N., Shevchenko L.I., Alimov T.R., Karimov X.Ya. New infusion drugs of antioxidant action in burn injury: evaluation of the efficacy // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2023. – Vol. 13, № 8. – P. 1129–1133. – (14.00.00; №2)
4. Ibragimov M.N., Shevchenko L.I., Alimov T.R., Karimov X.Ya. Экспериментальная терапия новыми кровезаменителями антиоксидантного действия при термической травме // Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 5(11). – Т. 1. – С. 6–9. – (ОАК Раёсатининг 337-сон қарори)
5. Ibragimov M.N., Shevchenko L.I., Alimov T.R., Karimov X.Ya. Влияние реоамбрасола на эндогенную интоксикацию, перекисное окисление липидов и антиоксидантную систему в эритроцитах при экспериментальном ожоговом шоке // Nazariy va klinik tibbiyot. – 2025. – С. 88–92. – (14.00.00; №3)
6. Ibragimov M.N., Shevchenko L.I., Alimov T.R., Karimov X.Ya. Изучение влияния нового средства на показатели гемодинамики, маркер гипоксии и функцию почек при экспериментальной термической травме // Journal of Humanities & Natural Sciences. – 2024. – № 10. – Т. 1, Вып. 5. – С. 130–134. – (14.00.00; №3)
7. Korjevskiy va bosh. Морфологическая диагностика. Подготовка материала для гистологического исследования и электронной микроскопии. – S.Peterburg, Spelit, 2017. bet. 1-160.
8. Legeza V.I., Zinovev E.V., Xrebtovich V.N., Актуальные вопросы экспериментального моделирования термических ожогов кожи // Patologik fiziologiya va eksperimental terapiya, 2004.-№3. – bet. 25-28.
9. Selivanov E.A., S;epneva L.V., Alekseeva N.N., Xmilova G.A., Gerasimova M.L. Фумаратсодержащие инфузионные растворы как средство выбора при оказании неотложной медицинской помощи // Eksternal holatlar tibbiyoti. 2012. №1 (39). – bet. 85-94.