

QANDLI DIABETNING OPTIMAL MODELLASHTIRISH USHLUBLARI

Ibroximova L.I.

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, Toshkent, O'zbekiston

Diabet ko'p yillik o'rganishlar va yangi zamonaviy davolash usullariga qaramay, kasallik, ayniqsa sanoati rivojlangan mamlakatlarda rivojlanib bormoqda. JSST ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi o'n yilliklar ichida qandli diabet bilan ogrikan bemorlar soni ikki barobarga oshgan va 160 millionga teng bo'lib, 2025 yilga borib ikki barobar ko'payishi taxmin qilinmoqda. Qandli diabetning katta ijtimoiy ahamiyati shundaki, mikro va makroangiopatiyalarning qon- tomir asoratlari tufayli erta nogironlik va o'limga olib keladi. Kasallik bilan bogliq xarajatlarning doimiy o'sishi sogliqni saqlash uchun ogir yuk bo'lib kelmoqda. Qandli diabetning eksperimental modellari nafaqat kasallikning patofiziologiyasini tushunish uchun balki turli dori-darmonlarning antidiabetik ta'sir mexanizmini xam qo'llash uchun qimmatli ma'lumotlarni olish imkonini beradi.

MAQSAD

Xozirgi kunda dolzarb va keng tarqalgan qandli diabetni patogenezi va davolash choralarini ishlab chiqishda, laborator xayvonlarda eksperimental qandli diabetni chaqirishni qulay va sifatli modellarini o'rganish va tadbiq qilish.

MATERIALLAR VA USULLAR

Eksperimental diabetologiya kasallikning patogenezi, klinikasi, davolash va oldini olish masalalarini aniqlash uchun katta ahamiyatga ega. Diabet keltirib chiqarishiga ko'ra: streptozototsin va alloksan, pirinuron, ditizon, dialurik kislota va boshqalar.

Alloksan diabet modeli bir ancha afzalliklarga ega. Xozirgi kunda modelning narxi arzonligi; -80 % xollarda kasallik rivojlanadi; Tajriba boshlangandan 48-72 soat o'tgach qandli diabetning klinik manzarasi rivojlanadi. Biroq, ayrim kamchiliklar mavjud, yuqori nefrotoksin va gepatotoksin xususiyatga ega; boshqa organlarga zaxarlashi mumkin; yuqori o'lim darajasi (kamida 30 %).

Streptozototsin diabet. Bu model kam nefrotoksinligi va gepatotoksinligi tufayli uzoq muddatli istibolli model bo'lib qolmoqda. Biroq buyrak va jigarda keyinchalik onkologik jarayonlarni chaqiradi. Streptozototsin qandli diabet modelining afzalliklari: Boshqa modellardan ko'ra nisbatan kamroq xarajat va tajribaning 72 soatdan keyin diabetning klinik manzaraning rivojlanishi; Uzoq muddatli eksperimental modelni yaratish qobiliyati. Streptozototsin qandli diabet modelining kamchiliklari: Streptozototsinning onkogen ta'siri; Alloksanga nisbatan qimmatligi; – Tur va jinslarda o'ziga xosligi;

Ditizon diabet. Preparat kiritilgandan 2-5 daqiqadan keyin pankreatik beta-xujayralari ditizon rux bilan birikadi. Birinchi sutkada diabetik doza ditizon kiritilgandan so'ng, beta-xujayralar sitoplazmasi struktur o'zgarishlarga



uchraydi. Usulning qulayligi: Boshqa a'zo va to'qimalarga nojo'ya ta'siri, xayvonlar tanlashning chegaralanganligi Elektron mikroskopda b-granulalar membranasini shikastlanishi aniqlandi.

Sutka oxiriga kelib beta -xujayralarining muxim qismlari nekrozga uchraydi. Ushbu davrga kelib insulin etishmovchiligi yuzaga keladi. Xayvonlarda "kimyoviy " diabet kelib chiqdi.

XULOSA

Qandli diabetni organizmga xususan, a'zolarga togay va bo'gim suyaklarga ta'sirini o'rganishda laborator xayvonlarda ekspremental diabetni chaqirishni bir necha usullari taqdim qilindi. Modellarni oshqozon osti bezining aynan, beta-xujayralarini nekrozga uchrashi va insulin etishmasligi xolatini keltirib chikarishdagi ustunligi taxlil qilindi. Shunday qilib, taqdim etilgan modellar orasida eksperimental streptozototsin diabet modeli ustunlikka ega. Streptozototsin oshqozon osti bezi beta -xujayralariga tanlab ta'sir qiladi. Insulin sekresiyasini buzadi va insulinga bogliq qaramlikli keltirib chiqaradi. Bu modelning afzalligi ko'payishning nisbiy qulayligi, ta'sirga yuqori sezgirligi, diabetning turli ogir va davomiyli imkoniyatlarini olish va bu bizni oshqozon osti bezining beta-xujayralarining buzilishini asta-sekin modellashtirishga imkon beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Турсунов, Э. А., et al. "Ранние морфологические изменения в органах пищеварения при действии пестицидов." Морфология 133.2 (2008): 138b-138b.
2. Sadriddinov, A. F., et al. "CYTOARCHITECTONICS AND THE MICROCIRCULATORY BED OF CLASSIC HEPATIC LOBULE DURING THE PERIOD OF BILE DUCT RECANALIZATION." Morphology 149.3 (2016): 176-176a.
3. Ворон, О. А., Туляганов, М. М., & Петрушин, А. Д. (2020). Совершенствование системы электроснабжения изотермического подвижного состава. Труды Ростовского государственного университета путей сообщения, (4), 28-32.