



OQ ZOTSIZ KALAMUSHLARNING ETANOLLI INTOKSIKATSIYADAN SO'NG YURAKNING MORFOFUNKSIONAL HOLATINI EXO – VA ELEKTROKARDIOGRAFIK TEKSHIRUVLAR YORDAMIDA ANIQLASH.

Teshaboyev Tolib

Navoiy Innovatsiyalar Universiteti Biologiya talim yonalishi 2-kurs talabasi

Annotatsiya: JSSTning statistik tahliliga ko'ra dunyoda keying yigirma yilda yurak qon - tomir tizimi kasalliklari o'limning asosiy sabablaridan biri bo'lib qolmoqda. Yurak qon - tomir tizimi kasalliklariga olib keluvchi etiologik omillardan biri etil spirtidan zaharlanishdir. Spirtli ichimlik istemol qilish ko'pchilik bemorlarda alkogolli kardiomiopatiyani yuzaga keltirib, ularning o'limiga sabab bo'ladi. Olimlarning qayd qilishicha, alkogol iste'mol qilish oxirgi o'n yil ichida bir necha barobar o'sgan va taxmin qilishlaricha bu ko'rsatkich kelajkdagi ham o'sishda davom etadi (Manthey J.J. et al. 2020). Ma'lumotlarga qaraganda 2017 yil 2,8 mln aholi alkogol oqibatida yuzaga keladigan kasalliklardan vafot etgan bo'lib, bu yosh bilan bog'liq bo'lgan o'limning 5% ni tashkil qiladi.¹

Alkogol ta'sirida chap qorincha gipertrofiyasi, dilyatatsiyasi yuzaga kelib, bu ko'pchilik hollarda surunkali yurak yetishmovchiligiga sabab bo'ladi (Shaaban A., Vindhya M.R. 2019).

Alkogoldan surunkali zaxarlanganda, yurakning subepikardial va subendokardial kardiomiotsitlarining zararlanishi kuzatilgan. Shu bilan birga, qon - tomir endoteliysini gipergidratatsiyasi va bazal membranani fibrinoid destruksiya aniqlangan (Costardi J.V., et al. 2015).

Etanolni surunkali qabul qilish, yurak hujayralari tashqarisidagi struktur oqsillar



(elastin, fibrinogen, kollagen) va proteoglikanlarning sinteziga toksik ta'sir qilib miositolizga olib kelishi qayd etilgan (Larsson S. C., 2014, Guzzo-Merello G. 2015).

Kalit sozlar: Alkagol mahsulotlaridan etanol spirti, 167ta oq zotsiz kalamush

Аннотация: Согласно статистическому анализу ВОЗ, в мире сердечно-сосудистые заболевания останутся одной из основных причин смертности ближайшие двадцать лет. Одним из этиологических факторов, приводящих к заболеваниям сердечно-сосудистой системы, является отравление этиловым спиртом. Употребление спиртных напитков увеличивает риск алкогольной кардиомиопатии в несколько раз у большинства пациентов, и предполагается, что этот показатель возникнет в будущем и станет причиной их смерти. По оценкам ученых, потребление алкоголя за десять лет выросло в несколько раз, и предполагается, что этот показатель продолжит увеличиваться в будущем (Мантхей Ж.Ж. и др. 2020). По данным, в 2017 году от болезней, связанных с алкоголем, умерло 2,8 млн человек, что составляет 5% смертей, связанных с возрастом.²

Под воздействием алкоголя происходит гипертрофия и дилатация левого желудочка, что в большинстве случаев вызывает хроническую сердечную недостаточность (Шаабан А., Виндхьял М.Р. 2019).

При хроническом отравлении алкоголем наблюдалось повреждение субэпикардальных и субэндокардиальных кардиомиоцитов сердца. При этом определялись гипергидратация эндотелия кровеносных сосудов и фибриноидная деструкция базальной мембраны (Состарди Ж.В., и др. 2015).

Отмечено, что хронический прием этанола приводит к миоцитолиту, оказывая токсическое влияние на синтез структурных белков (эластин, фибриноген, коллаген) и протеогликанов вне клеток сердца. (Ларссон С. С., 2014,



Гуззо-Мерелло Г. 2015).

Ключевые слова: этаноловый спирт из алкогольной продукции, 167 белых крыс.

Kirish

Sut эмизувчилар yurak devorining qalinlashishida hamma yurak qavatlar ishtirok etadi, ammo bu jarayonda yurakning miokard qavatining ulushi katta hisoblanadi (Berdaliev A. M., Kaladinov O. I. 2015).

Izlanishlar davomida olti oylik kalamushlarni uch oylik kalamushlarga qaraganda yurak chap qorinchasi devorining epikard qavatini 4,20% ga, epikardning tashqi plastinkasini 7,59% ga va uning ichki plastinkasini 2,78% ga qalinlashishi aniqlangan. Shu bilan birga, miokard qavatining qalinligini esa 4,44% ga oshishishi kuzatilgan. Bu davrda kalamushlar yuragi chap qorinchasi endokard qavatini 6,79% ga, endokardning endotelial qavatini 2,6% ga va uning subendotelial qavatini esa 10,8% ga qalinlashishi qayd etilgan.

Tadqiqot davomida olti oylik kalamushlarni uch oylik kalamushlarga qaraganda yurak o'ng bo'lmachasi devorining epikard qavatini 4,67% ga, epikardning tashqi plastinkasini 8,29% ga va uning ichki plastinkasini 3,84% ga qalinlashishi aniqlangan. Shu bilan birga, miokard qavatining qalinligini esa 15,71% ga oshishishi kuzatilgan. Ushbu davrda oq zotsiz kalamushlar yuragi o'ng bo'lmachasi endokard qavatini 4,16% ga, endokardning endotelial qavatini 1,41% ga va uning subendotelial qavatini 5,92% ga qalinlashishi qayd etilgan.

Ilmiy tekshiruvlar natijalariga ko'ra olti oylik kalamushlarni uch oylik kalamushlarga qaraganda yurak chap bo'lmachasi devorining epikard qavatini, epikardning tashqi plastinkasini 8,32% gacha va uning ichki plastinkasini 8,5% ga qalinlashishi aniqlangan. Shuningdek miokard qavatining qalinligini esa 10,91% ga oshishishi kuzatilgan. Bu davrda kalamushlar yuragi chap bo'lmachasi endokard



qavatini 6,85% ga, endokardning endotelial qavatini 7,99% ga va uning subendotelial qavatini esa 5,95% ga qalinlashishi qayd etilgan. Oq zotsiz kalamushlar yurak kameralari devori epikard, miokard, endokard qavatlarining qalinlashishi to‘qqiz va o‘n ikki oylik kalamushlarda ham kuzatilgan.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili va tadqiqotlar metodologiyasi

Gistologik tekshiruvlar davomida uch oylik kalamushlarni etil spirtidan zaharlanishi natijasida yurak o‘ng qorinchasi devorining epikard qavatini 16,01% ga, epikardning ichki plastinkasini 16,26% ga va uning tashqi plastinkasini 15,5% ga ingichkalashishi aniqlangan. Shu bilan birga miokard qavatining qalinligini 15,03% ga kamayishi kuzatildi. Ushbu davrda kalamushlar yuragi o‘ng qorinchasi devorining endokard qavatini 11,88% ga, endokardning endotelial qavatini 13,22% ga va uning subendotelial qavatini esa 10,93% ga ingichkalishishi qayd etilgan.

Izlanishlar davomida uch oylik kalamushlarni etil spirtidan zaharlanishi natijasida yurak chap qorinchasi devorining epikard qavatini 19,31% ga, epikardning tashqi plastinkasini 22,13% ga va uning ichki plastinkasini 17,93% ga ingichkalashishi aniqlangan. Shu bilan birga miokard qavatining qalinligini 19,18% ga kamayishi kuzatilgan. Bu davrda kalamushlar yuragi chap qorinchasi endokard qavatini 17,4% ga, endokardning subendotelial qavatini 17,08% ga va uning endotelial qavatni esa 17,83% ga ingichkalishishi qayd etilgan.

Tadqiqot davomida uch oylik kalamushlarni etil spirtidan zaharlanishi natijasida yurak o‘ng bo‘lmachasi devorining epikard qavatini, epikardning ichki plastinkasini 15,13% ga va uning tashqi plastinkasini 15,97% ga ingichkalashishi aniqlandi. Shu bilan birga miokard qavatining qalinligini 15,01% ga kamayishi kuzatilgan. Ushbu davrda kalamushlar yuragi o‘ng bo‘lmachasi devorining endokard qavatini 14,71% ga, endokardning subendotelial qavatini 15,15% ga va uning endotelial qavatni esa 14,14% ga ingichkalishishi qayd etilgan.



Tekshiruvlar davomida uch oylik kalamushlarni etil spirtidan zaharlanishi natijasida yurak chap bo'lmachasi devorining epikard qavatini 12,42% ga, epikardning ichki plastinkasini 11,76%ga va uning tashqi plastinkasini 13,65%ga ingichkalashishi aniqlangan. Shu bilan birga miokard qavatining qalinligini 16,31% ga kamayishi kuzatilgan. Ushbu davrda kalamushlar yuragi chap bo'lmachasi devorining endokard qavatini va uning endotelial, subendotelial qavatlarini 18,45% gacha ingichkalashishi qayd etilgan.

Xulosa

Tajribada etanoldan zararlangan yurak devorining zaytun moyi ta'sirida qisman qayta tiklanishi uning tarkibidagi biologik faol modda omega – 9 bilan bog'liqligi qayd qilingan. Zaytun moyi qabul qilgan uch oylik kalamushlar yuragi chap qorinchasi devori barcha qavatlarining ushbu yoshdagi etanoldan zaharlangan kalamushlarnikiga nisbatan 5,93% gacha tiklanishi aniqlangan.

Shu bilan birga miokard qavatining qalinligini 5,52% ga tiklanishi qayd etilgan. Shuningdek, endokard qavatini 5,55% ga, va endokardning endotelial qatlamini 5,41% ga va uning subendotelial qatlamini 5,65%ga tiklanishi kuzatilgan. Zaytun moyining detoksikatsion ta'siri natijasida, etanoldan zaharlangan laboratoriya hayvonlari yuragi kameralari devori qalinligini qisman qayta tiklanishi to'qqiz va o'n ikki oylik kalamushlarda ham kuzatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ziyodullaev M.M., Ilyasov A.S. Alkogoldan zaharlanishda yurakdagi morfologik o'zgarishlar va bu o'zgarishlarni korrektsiyalashning yangi usuli // *O'zbekiston tibbiyot jurnali*. – Toshkent, 2023. – 39-43 b. (14.00.00; № 08).



2. Ilyasov A.S., Ziyodullayev M.M. Kalamushlarning kechki postnatal rivojlanish davrida yurak chap qorinchasi devorining mikroskopik tuzulishi. // *Doktor axborotnomasi*. Samarqand, 2023. – 40-42 b. (14.00.00; №.20.)

3. Ziyodullaev M.M. Dinamika rosta i razvitiya serdsa v period postnatal'nogo razvitiya organizma // *Tibbiyotda yangi kun*. – Buxoro, 2022. – N 11(49). – P.106-111(14.00.00; №.22)

4. Ilyasov A.S., Ziyodullayev M.M. Alkogoldan zaharalnish natijasida yurakning makroanatomik o'zgarishlari. // *ASSOTSIATSII PULBMONOLOGOV sENTRAL'NOY AZII*. Toshkent, 2023. – 145-148 b. (14.00.00; № 25.)

5. Ziyodullaev M.M., Ilyasov A.S. Macroanatomical features of the heart in chronic alcohol intoxication and ways of its correction // *American Journal of Medicine and Medical Sciences* 2024, 14(1): 29-32. (14.00.00; № 2).