

NOALKOGOL JIGAR YOG'LI KASALLIGINING TURLI KLINIK SHAKLLARIDA QON ZARDOBIDAGI SERAMID DARAJASINING QIYOSIY TAHLILI

Nasirdinov Murodjon Adahamjon o'g'li

Andijon davlat tibbiyot instituti, Oilaviy shifokorlarni tayyorlash kafedrası assistenti.

Salohiddinov Zuhridin Salohiddinovich

Andijon davlat tibbiyot instituti,

Oilaviy shifokorlarni tayyorlash kafedrası mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21973352>

Mavzuning dolzarbligi

Noalkogol jigar yog'li kasalligi (NJYK) jahon aholisining taxminan chorak qismini qamrab olgan surunkali gepatologik patologiya bo'lib, Markaziy Osiyo mintaqasi uning eng tez tarqalayotgan hududlaridan biri hisoblanadi. Kasallikning uzoq muddat klinik belgilarisiz kechishi va tashxis ko'pincha fibroz shakllangan bosqichda qo'yilishi erta aniqlash muammosini birinchi darajali vazifaga aylantiradi. So'nggi yillarda NJYK patogenezida sfingolipidlar sinfiga mansub bioaktiv lipid — seramidning gepatotsitlarda lipid to'planishi, insulin qarshiligi va apoptoz jarayonlaridagi ishtiroki faol o'rganilmoqda, ammo uning kasallikning turli klinik shakllaridagi o'zgarish darajasi yetarlicha aniqlanmagan.

Tadqiqot maqsadi

Noalkogol jigar yog'li kasalligining steatoz va steatogepatit shakllarida qon zardobidagi seramid darajasini aniqlash va uni sog'lom shaxslar ko'rsatkichlari bilan qiyosiy baholash.

Material va usullar

Tadqiqot Andijon davlat tibbiyot instituti Oilaviy shifokorlarni tayyorlash kafedrası bazasida o'tkazildi. Tekshiruvga 18 yoshdan katta 84 nafar shaxs jalb etilib, ular klinik-instrumental mezonlar asosida uch guruhga ajratildi: nazorat guruhi ($n=29$), jigar steatozi guruhi ($n=28$) va noalkogol steatogepatit guruhi ($n=27$). Tashxis qorin bo'shlig'i ultratovush tekshiruv va tranzient elastografiya (FibroScan, CAP) natijalari asosida tasdiqlandi. Qon zardobidagi seramid konsentratsiyasi och qoringa olingan venoz qon namunalari aniqlandi. Statistik ishlov berishda Kruskal-Wallis va Mann-Whitney mezonlari qo'llanildi.

Olingan natijalar

Seramid darajasi bo'yicha uch guruh o'rtasida statistik jihatdan yuqori ahamiyatli farq aniqlandi ($H=42,620$; $p<0,001$). Nazorat guruhida seramid medianasi 3,51 [4,77] ni tashkil etgan bo'lsa, steatoz guruhida bu ko'rsatkich 37,75 [52,48], steatogepatit guruhida esa 57,96 [44,68] ga yetdi. Post-hoc tahlil nazorat guruhi bilan har ikkala kasallik guruhi o'rtasida ishonchli farq mavjudligini ko'rsatdi ($p<0,001$), biroq steatoz va steatogepatit guruhlari o'rtasida ahamiyatli farq qayd etilmadi. Umumiy klinik guruhda seramid medianasi 57,38 [13,98–64,59] bo'lib, nazorat guruhidagi 3,51 [2,14–6,63] ko'rsatkichidan sezilarli yuqori bo'ldi ($p<0,001$). Alohida e'tiborga molik jihat shundaki, normal tana vazniga ega bemorlarda ham seramid darajasi nazorat guruhiga nisbatan ishonchli yuqori bo'ldi (17,41 [11,18–19,72] va 3,51 [2,14–6,63]; $p=0,001$).

Xulosa

Noalkogol jigar yog'li kasalligi bilan og'rigan bemorlarda qon zardobidagi seramid darajasi sog'lom shaxslarga nisbatan bir necha barobar yuqori bo'lib, bu ko'rsatkich kasallikning erta — steatoz bosqichidayoq sezilarli oshadi. Seramid darajasining normal tana

vazniga ega bemorlarda ham yuqori bo'lishi uni semizlikdan mustaqil ravishda jigar yog'lanishini aks ettiruvchi ko'rsatkich sifatida baholash imkonini beradi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Younossi Z.M., Golabi P., Paik J.M., Henry A., Van Dongen C., Henry L. The global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis: a systematic review // *Hepatology*. – 2023. – Vol. 77, №4. – P. 1335–1347.
2. Pagadala M., Kasumov T., McCullough A.J., Zein N.N., Kirwan J.P. Role of ceramides in nonalcoholic fatty liver disease // *Trends in Endocrinology and Metabolism*. – 2012. – Vol. 23, №8. – P. 365–371.
3. Luukkonen P.K., Zhou Y., Sädevirta S. et al. Hepatic ceramides dissociate steatosis and insulin resistance in patients with non-alcoholic fatty liver disease // *Journal of Hepatology*. – 2016. – Vol. 64, №5. – P. 1167–1175.
4. Wasilewska N., Bobrus-Chociej A., Harasim-Symbor E. et al. Increased serum concentration of ceramides in obese children with nonalcoholic fatty liver disease // *Lipids in Health and Disease*. – 2018. – Vol. 17. – Article 216.
5. Ooi G.J., Meikle P.J., Huynh K. et al. Hepatic lipidomic remodeling in severe obesity manifests with steatosis and does not evolve with non-alcoholic steatohepatitis // *Journal of Hepatology*. – 2021. – Vol. 75, №3. – P. 524–535.
6. Denimal D., Béland-Bonenfant S., Pais-de-Barros J.P. et al. Plasma ceramides are associated with MRI-based liver fat content but not with noninvasive scores of liver fibrosis in patients with type 2 diabetes // *Cardiovascular Diabetology*. – 2023. – Vol. 22. – Article 310.