

**JIGAR FUNKSIYALARIGA ALKOGOLNING TA'SIRI**

Termiz Iqtisodiyot va Servis universiteti Tibbiyot fakulteti Davolash ishi yo'nalishi

24-14 guruh talabasi

Ravshanova Dilorom Jahongir qizi

E-mail [.dravshanova28@gmail.com](mailto:dravshanova28@gmail.com)

Telefon raqami.+998999390628

Termiz Iqtisodiyot va Servis Universiteti O'qituvchisi **Mamadiyeva Zarifa**

E-mail.zarifamamadiyeva@gmail.com

dravshanova28@gmail.com

Annotatsiya.Ushbu maqolada alkogolning jigar to'qimalariga ko'rsatadigan ta'siri, uning metabolik jarayonlarda ishtiroki va patologik o'zgarishlar rivojlanish mexanizmlari yoritilgan. Alkogolning asosiy parchalanish bosqichlari — alkogol dehidrogenaza (ADH), atsetaldehid dehidrogenaza (ALDH) va mikrosomal etanol oksidlovchi tizim (MEOS)ning roli ilmiy asosda tahlil qilindi. Shuningdek, alkogol ta'sirida paydo bo'ladigan jigar kasalliklari: yog'li gepatoz, alkogolli gepatit, fibroz va sirozning rivojlanish mexanizmlari batafsil bayon etildi. Maqolada klinik oqibatlar, metabolik buzilishlar hamda alkogolning uzoq muddatli xavflari haqida ilmiy dalillarga asoslangan holda fikr yuritildi.

Kalit so'zlar:Jigar, alkogol, atsetaldehid, MEOS, yog'li gepatoz, alkogolli gepatit, fibroz, siroz.

Kirish .Jigar inson organizmidagi eng muhim metabolik va detoksikasiya organlaridan biri bo'lib, turli kimyoviy moddalar, zaharlar va dori vositalarini zararsizlantirish vazifasini bajaradi. Alkogol eng ko'p iste'mol qilinadigan toksik moddalar sirasiga kirib, asosan jigarda parchalanadi. Alkogolning muntazam yoki me'yoridan ortiq iste'moli gepatotsitlarning shikastlanishiga, oksidlovchi stressning kuchayishiga va fibroz jarayonining boshlanishiga olib keladi. Natijada jigar funksiyalari izdan chiqib, alkogolli gepatoz, gepatit va siroz kabi jiddiy kasalliklar rivojlanadi.

Asosiy qism

1. Alkogolning jigarda parchalanish mexanizmi

Alkogol jigarda quyidagi fermentlar yordamida parchalanadi:

1. Alkogol dehidrogenaza (ADH)

Etanolni juda zaharli modda — atsetaldehidga aylantiradi.

2. Atsetaldehid dehidrogenaza (ALDH)

Atsetaldehidni atsetatga aylantiradi.

Atsetat esa keyin uglerod(IV) oksidi va suvga parchalanadi.

3. MEOS (CYP2E1)



Etanolni oksidlaydi va ko‘p miqdorda erkin radikallar hosil qiladi.

Bu esa oksidlovchi stressni kuchaytiradi va hujayralarni shikastlaydi.

. Alkogolning jigariga patofiziologik ta'siri a) Gepatotsitlarga toksik ta'siri .

Atsetaldegid:

hujayra membranalarini shikastlaydi,

oqsillarni denaturatsiya qiladi,

mitoxondriyalarning energiya ishlab chiqarish qobiliyatini susaytiradi,

yallig‘lanish mediatorlarini ko‘paytiradi.

Bu jarayonlar hujayralarning o‘limiga — nekroz va apoptozga olib keladi.

Yog‘li gepatoz (alkogolli steatoz)

Alkogol lipid almashinuviga bevosita ta'sir qiladi:

yog‘ kislotalari oksidlanishi sekinlashadi,

triglitsyeridlar yig‘iladi,

jigar hujayralari yog‘ bilan to‘ladi.

Bu bosqich qaytar, ammo ichkilik davom etsa, jigar yana ham shikastlanib boradi.

c) Alkogolli gepatit

Bu jigar parenximasida kuchli yallig‘lanishdir.

U quyidagilar bilan xarakterlanadi:

Gepatotsit nekrozi

Leikotsitar infiltratsiya

Fibroblastlar faollashuvi

Klinik alomatlari:

sariqlik, jigar og‘riqi, ko‘ngil aynishi, umumiy holsizlik.

Fibroz va siroz

Alkogol ta'sirida jigar yulduzsimon (Ito, Stellate) hujayralari faollashadi. Ular ortiqcha kollagen ishlab chiqarib, normal jigar to‘qimasini biriktiruvchi to‘qima bilan almashtiradi.

Natijada:

jigar tuzilishi buziladi,

portal gipertenziya rivojlanadi,

jigar funksiyasi keskin pasayadi.

Siroz — qaytmaydigan jarayon hisoblanadi.

Alkogolning jigar funksiyalariga ta'siri

Metabolik buzilishlar

Oqsil sintezi kamayadi → shishlar, qon ivishining buzilishi.

Lipid almashinuvi buziladi → qonda triglitsyeridlar oshadi.

Glikogen zahiralar kamayadi → gipoplikemiya kuzatiladi.

Detoksikatsiya jarayonining buzilishi



Alkogol CYP2E1 fermentini haddan tashqari faollashtirib, dori vositalarining metabolizmini buzadi.

Ayniqsa paratsetamol bilan birga iste'mol qilish jigar o'limiga olib kelishi mumkin.

Immun tizimga ta'siri

Kupfer hujayralari faoliyati pasayadi.

Jigar yallig'lanish jarayonlariga moyillashadi.

Alkogolning uzoq muddatli oqibatlari

Jigar sirozi, Gepatotsellyulyar karsinoma, Portal gipertenziya, Assit, Ovqat hazm qilish buzilishlari

Jigar yetishmovchiligi, Organizm zaharlanishi.

Xulosa

Alkogolning jigarga ta'siri murakkab, ko'p bosqichli va patofiziologik jarayonlarga bo'ydir. U metabolik jarayonlarni buzib, yallig'lanishni kuchaytiradi, gepatotsitlarning o'limiga sabab bo'ladi va natijada fibroz hamda siroz kabi og'ir kasalliklarga olib keladi. Jarayonning dastlabki bosqichlari qaytishi mumkin, ammo siroz rivojlangach jigar to'qimasi tiklanmaydi. Shuning uchun alkogol iste'molini kamaytirish va sog'lom turmush tarziga o'tish jigar salomatligini saqlashning eng samarali yo'lidir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Harrison's Principles of Internal Medicine.
2. Robbins and Cotran. Pathologic Basis of Disease.
3. WHO Alcohol and Health Report, 2024.
- 4 Guyton & Hall. Textbook of Medical

Feruza Abduqodirovna, [27.11.2025 21:20]
dravshanova28@gmail.com