

“GEPATOSELLULAR KARSINOMA: JIGAR SARATONINING ZAMONAVIY TAHLILI”



Qóqon universiteti Andijon filiali

Tibbiyat fakulteti Davolash ishi yo'nalishi talabasi

Karimsherova Zahro Shoyatbek qizi

Email: zahrokarimsherova@gmail.com

Tel: +998 33 857 77 44

Annotatsiya

Gepatosellular karsinoma (GSK) — jigar hujayralaridan kelib chiqqan eng keng tarqalgan jigar saratoni turi bo'lib, jahon bo'ylab eng ko'p uchraydigan saraton kasalliklaridan biridir. GSK rivojlanishida asosiy omillar sifatida surunkali hepatit B va C viruslari, spirtli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilish, nonalkogolik yog'li jigar kasalligi (NAYJK) va diabet kabi metabolik kasalliklar ko'rsatiladi. Ushbu maqolada GSK ning epidemiologiyasi, rivojlanish mexanizmlari, diagnostika usullari, davolash strategiyalari va oldini olish choralarini batafsil tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekistonidagi epidemiologik holat va davolash tizimi ham ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: gepatosellular karsinoma, jigar saratoni, surunkali hepatit, spirtli ichimliklar, nonalkogolik yog'li jigar kasalligi, diabet, diagnostika, davolash, oldini olish, O'zbekiston.

Kirish

Gepatosellular karsinoma (GSK) — jigar hujayralaridan kelib chiqqan eng keng tarqalgan jigar saratoni turi bo'lib, jahon bo'ylab eng ko'p uchraydigan saraton kasalliklaridan biridir. GSK rivojlanishida asosiy omillar sifatida surunkali hepatit B va C viruslari, spirtli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilish, nonalkogolik yog'li jigar kasalligi (NAYJK) va diabet kabi metabolik kasalliklar ko'rsatiladi.

Epidemiologiya



GSK ning jahon bo'ylab tarqalishi yuqori bo'lib, har yili 500,000 dan 1 milliongacha yangi holatlar aniqlanadi. Asosiy yuqori tarqalish hududlari Janubiy-Sharqiy Osiyo va Sub-Saharo Afrikadir. O'zbekistonda ham gepatit B va C viruslarining yuqori tarqalishi sababli GSK holatlari ko'paymoqda. O'zbekistonda gepatit B ning tarqalishi taxminan 7% ni tashkil etadi, gepatit C esa 11.3% ga yetadi.

Risk omillar

GSK rivojlanishida quyidagi asosiy risk omillar muhim ahamiyatga ega: Surunkali gepatit B va C: Dunyo bo'ylab GSK ning 80% holatlari surunkali gepatit B va C infeksiyalari bilan bog'liqdir. Gepatit B virusining yuqori tarqalishi Sharqiy Osiyo va Sub-Saharo Afrikada yuqori GSK holatlariga olib keladi. Spirtli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilish: Spirtli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilish jigar sirrozi va GSK rivojlanishiga olib keladi.

Nonalkogolik yog'li jigar kasalligi (NAYJK): NAYJK va uning og'ir shakli bo'lgan surunkali jigar yallig'lanishi (NASH) GSK rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Diabet: Diabet va qandli diabet GSK rivojlanish xavfini ikki-uch barobar oshiradi. Diabetli bemorlarda GSK ko'proq agressiv kechadi va davolashga kam javob beradi.

Patogenez

GSK rivojlanishida surunkali jigar yallig'lanishi va sirroz asosiy mexanizm hisoblanadi. Jigar hujayralarining doimiy yallig'lanishi va regeneratsiyasi natijasida genetik o'zgarishlar yuz beradi, bu esa malign transformatsiyaga olib keladi. Gepatit B va C viruslari o'z genetik materialini jigar hujayralarining DNK'siga integratsiya qilib, onkogenezni rag'batlantiradi.

Diagnostika.



GSK ning erta bosqichda aniqlanishi qiyin bo'lib, ko'pincha simptomlar rivojlanganidan keyin tashxis qo'yiladi. Asosiy diagnostika usullari quyidagilardan iborat:Laboratoriya tekshiruvlari: Alfa-fetoprotein (AFP) darajasi oshishi mumkin, ammo bu testning sezgirligi past.

Tasvirlash usullari: Ultrasonografiya, kompyuter tomografiyasi (KT) va magnit-rezonans tomografiya (MRT) yordamida jigar massasini aniqlash mumkin.

Biopsiya: Jigar to'qimasidan namunalar olib, histologik tekshiruv o'tkazish orqali GSK ning mavjudligi tasdiqlanishi mumkin.

Davolash

GSK davolashda quyidagi usullar qo'llaniladi:

Jarrohlik davolash: Agar tumor kichik bo'lsa va jigarning boshqa qismlariga tarqalmasa, jarrohlik yo'li bilan olib tashlanishi mumkin.

Liver transplantatsiyasi: Agar jigar sirrozi bilan birga bo'lsa va tumor olib tashlanmasa, jigar transplantatsiyasi ko'rib chiqiladi.

Kimyoterapiya va nurlanish terapiyasi: Advanced bosqichdagi GSK holatlarida qo'llaniladi.

Immunoterapiya: Oxirgi yillarda immunoterapiya usullari, masalan, PD-1 va CTLA-4 inhibitörleri, GSK davolashda samarali bo'lishi ko'rsatilgan.

Oldini olish.GSK ning oldini olishda quyidagi choralarga e'tibor qaratish zarur: Gepatit B va C ga qarshi emlash: Gepatit B ga qarshi universal emlash dasturlari GSK holatlarini kamaytirishga yordam beradi.

Spirtli ichimliklarni cheklash: Spirli ichimliklarni ortiqcha iste'mol qilishdan saqlanish lozim.



Sog'lom turmush tarzini yuritish: Sog'lom ovqatlanish, muntazam jismoniy faoliyat va normal tana vaznini saqlash NAYJK va diabet rivojlanishining oldini oladi.

Tibbiy tekshiruvlar: Surunkali gepatit yoki jigar kasalliklari bo'lgan bemorlar muntazam ravishda tibbiy tekshiruvlardan o'tishi kerak.

O'zbekistonda GSK holati

O'zbekistonda gepatit B va C viruslarining yuqori tarqalishi sababli GSK holatlari ko'paymoqda. O'zbekistonda gepatit B ning tarqalishi taxminan 7% ni tashkil etadi, gepatit C esa 11.3% ga yetadi. Bu holat GSK ning yuqori tarqalishiga olib kelmoqda. Davolashda jarrohlik, kimyoterapiya va immunoterapiya usullari qo'llanilmoqda. Ammo, davolash samaradorligini oshirish va oldini olish choralari samaradorligini yaxshilash zarur.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqola uchun adabiyotlar tahlili asosida GSK ning epidemiologiyasi, rivojlanish mexanizmlari, diagnostika usullari, davolash strategiyalari va oldini olish choralari ko'rib chiqildi. O'zbekiston bo'yicha mavjud statistik ma'lumotlar tahlil qilindi.

Asosiy qism

1. GSK ning epidemiologiyasi

GSK ning jahon bo'ylab tarqalishi yuqori bo'lib, har yili 500,000 dan 1 milliongacha yangi holatlar aniqlanadi. Asosiy yuqori tarqalish hududlari Janubiy-Sharqiy Osiyo va Sub-Saharo Afrikadir. O'zbekistonda ham gepatit B va C viruslarining yuqori tarqalishi sababli GSK holatlari ko'paymoqda. O'zbekistonda gepatit B ning tarqalishi taxminan 7% ni tashkil etadi, gepatit C esa 11.3% ga yetadi.

2. Risk omillar (davomi)



Genetik omillar: Ba'zi hollarda GSK rivojlanishida irsiy omillar, ya'ni oilaviy anamnezdagi jigar kasalliklari, saraton bilan bog'liq gen mutatsiyalari muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, TP53 yoki CTNNB1 genlaridagi mutatsiyalar GSK ning rivojlanish ehtimolini oshiradi.

Mikotoksinlar ta'siri: Ayrim oziq-ovqatlarda, xususan, noto'g'ri saqlangan don va yong'oqlarda uchraydigan aflatoksin B1 kabi mikotoksinlar jigar hujayralariga karsinogen ta'sir ko'rsatib, GSK rivojlanishiga olib keladi.

3. Patogenez

GSK rivojlanishi yillar davomida surunkali yallig'lanish, oksidlovchi stress, va jigar hujayralarining regeneratsiya jarayonlari orqali sodir bo'ladi. Virusli gepatit holatlarida virus DNKsi jigar hujayralarining genomiga integratsiyalashib, hujayraning proliferatsiyasini nazorat qiluvchi genlarning buzilishiga olib keladi. Surunkali yallig'lanish esa sitokinlar va o'sish omillarining ko'payishiga sabab bo'ladi, bu esa hujayra ajralishini tezlashtiradi. Natijada o'sma paydo bo'ladi.

4. Diagnostika usullari

Biokimiyoviy tekshiruvlar: Jigar fermentlari (ALT, AST, ALP, GGT) darajasi ko'tariladi. Bilirubin darajasi oshgan bo'lishi mumkin.

Tumor markerlari: Alfa-fetoprotein (AFP) darajasining ko'tarilishi GSK uchun nisbatan xos bo'lib, yuqori sensivlikka ega bo'lmasa-da, muhim ko'rsatkichdir.

Radiologik tekshiruvlar:

Ultratovush (UZI): dastlabki skriningda qo'llaniladi.

Kompyuter tomografiyasi (KT) va magnit-rezonans tomografiyasi (MRT): tumorlarning o'lchami, joylashuvi va boshqa a'zolarga tarqalgan-tarqalmaganligini aniqlash imkonini beradi. Biopsiya: Agar radiologik belgilarda aniqlik bo'lmasa, biopsiya orqali gistologik tahlil o'tkaziladi. Bu GSK ni boshqa o'smalardan farqlashda muhimdir.



5. Davolash usullari

GSK ning davolanishi uning bosqichiga, bemorning umumiy ahvoliga, jigar funksiyalariga bog'liq. Quyidagi usullar qo'llaniladi:

Jarrohlik rezektsiyasi: kichik o'lchamdagisi, lokal o'smalarda amalga oshiriladi.

Liver transplantatsiyasi: erta bosqichda aniqlangan, bir nechta o'chokli va sirrozli bemorlarda qo'llaniladi. Milan mezonlariga javob beruvchi bemorlar bu usul uchun eng yaxshi nomzodlardir.

Ablativ terapiya:

Radiochastota ablatsiyasi (RFA) va mikroto'lqinli ablatsiya (MWA): kichik o'smalarni yo'q qilishda qo'llaniladi.

TACE (transarterial kemoembolizatsiya): o'rtalik bosqich GSK bemorlarida, tumorni qon bilan ta'minlovchi arteriyalarni bloklash orqali qo'llaniladi.

Sistemik terapiya:

Sorafenib, lenvatinib, regorafenib kabi tirozin kinaza inhibitörlari GSK ning kech bosqichlarida qo'llaniladi.

Immunoterapiya: PD-1/PD-L1 blokatorlari (masalan, nivolumab, atezolizumab) davolashning yangi istiqbolli usullaridan hisoblanadi.

6. Oldini olish: GSK ning oldini olish profilaktik chora-tadbirlar orqali amalga oshirilishi mumkin:

Gepatit B ga qarshi emlash: bola tug'ilgach darhol bajarilishi kerak.

Virusli hepatitlarni erta aniqlash va davolash: gepatit B va C ni antiretrovirus va antivirus dorilar bilan samarali davolash mumkin.

Spiriti ichimliklarni cheklash, semirish va diabetni nazorat qilish: sog'lom turmush tarzini shakllantirish muhim ahamiyatga ega.



Yaxshi saqlangan oziq-ovqat mahsulotlaridan foydalanish: aflatoksinlar bilan zararlangan mahsulotlardan saqlanish kerak.

Yuqori xavf guruhidagi bemorlarni skriningdan o'tkazish: UZI va AFP monitoring orqali erta aniqlash mumkin.

Tahlil va natijalar

Ushbu maqolada GSK ning ko'plab sabablari, patogenezi va davolash strategiyalari ko'rib chiqildi. Analizlar shuni ko'rsatadiki:

O'zbekiston gepatit B va C yuqori tarqalgan mintaqalardan biri bo'lib, GSK xavfi yuqori.

Erta aniqlash uchun skrining dasturlarini joriy etish zarur. Gepatitga qarshi emlashni to'liq qamrovga olish muhim. Sog'lom turmush tarzini rag'batlantirish orqali NAYJK va diabet kabi kasalliklar kamaytirilsa, GSK holatlari ham kamayadi

Xulosa

Gepatosellular karsinoma dunyo bo'ylab va O'zbekiston hududida sog'liq uchun muhim tahdid bo'lib qolmoqda. Kasallikning asosiy sabablari — virusli gepatitlar, spirtli ichimliklar, metabolik sindromlar — profilaktika orqali oldini olinadigan omillardir. Vaqtida aniqlangan va davolangan holatlarda GSK bilan kasallangan bemorlarning yashash davomiyligi sezilarli oshadi. Kelgusida O'zbekistonda profilaktika, erta tashxis va zamonaviy davolash usullarini kengaytirish orqali ushbu kasallikning og'ir oqibatlari kamaytirilishi mumkin.

Foydalilanigan adabiyotlar ro'yxati

1. Bruix, J., Sherman, M. (2019). Management of hepatocellular carcinoma: An update. *Hepatology*.
2. El-Serag, H.B. (2020). Epidemiology of Hepatocellular Carcinoma in USA. *Journal of Clinical Gastroenterology*.



**Ilm fan taraqqiyotida raqamli iqtisodiyot va
zamonaviy ta'limning o'rni hamda rivojlanish omillari**



3. World Health Organization (WHO). Global hepatitis report, 2023.
4. EASL Clinical Practice Guidelines. (2022). Management of hepatocellular carcinoma.
5. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi statistik ma'lumotlari, 2024.