



## ORTIQCHA TANA VAZNI BO'LGAN NOALKOGOLLI STYEATOGEPATITI BO'LGAN BEMORLARDA ICHAK MIKROFLORASINING HOLATI

Otajonova D.O.

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali 4-kurs talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5979073>

### MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 15-dekabr 2021  
Ma'qullandi: 15-yanvar 2022  
Chop etildi: 05-fevral 2022

### KALIT SO'ZLAR

mikroflora,  
mikrobiotsenoz,  
steatohepatoz, metabolik  
sindrom, lipoproteidlar,  
xolesterin, qandli diabet,  
kasallanish, o'lim.

### ANNOTATSIYA

Inson ichak mikrobiosenozining buzilishi gastroenterologik patologiya orasida 3-o'rinni egallaydi. Ichak mikroflorasini me'yorlashtirish uchun turli dori vositalarini qo'llash bo'yicha to'plangan tajribaga qaramasdan, probiotiklarning mikrobiosenozga ta'siri va turli etiologiyali surunkali jigar kasalliklari (shu jumladan qandli diabet), xususan, alkogolsiz yog'li jigar kasalliklarining klinik kechishi hali ham yaxshi o'rganilmagan. (Radchenko V.G., 2010). Tadqiqotlar natijasida ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan NASG bemorlarida yo'g'on ichak mikrobiosenozining o'ziga xos xususiyatlari aniqlandi, shuningdek, ushbu bemorlar guruhidagi bemorlarda ichak disbakteriozini tuzatish sxemalari asoslاب berildi.

**Muammoning dolzarbliyi.** Oxirgi ming yillikda noalkogolli yog'li jigar kasalligi (NAYJK) nafaqat gastroenterologiyada, balki umuman terapiyada ham jigar shikastlanishining eng muhim shakllaridan biriga aylandi. Rivojlangan mamlakatlarning umumiyligi aholisida bu kasallikning ulushi 25-30% ga yetadi. Shuni ta'kidlash kerakki, bemorlarning to'rtdan bir qismida (umumiyligi aholining taxminan 3-5%) noalkogolli steatogepatit (NASG) aniqlanadi, bu kasallikning ikkinchi bosqichi bo'lib, u fibroz, jigar sirrozi va gepatosellyulyar karsinomagacha rivojlanishi mumkin. So'nggi o'n yilliklar ichida NAYJK muammofiga qiziqishning sezilarli darajada oshishi kuzatilmoqda, bu esa rivojlangan mamlakatlarning shahar aholisi, shu jumladan bolalar o'rtasida semizlik sonining ko'payishi va buning natijasida gepatobiliar tizim kasalliklarining avj olishi bilan bog'liq.

Tasdiqlangan metabolik sindromi (MS) bo'lgan odamlarda NAYJK bo'lish xavfi juda yuqori ekanligi ko'rsatilgan. Yevropa mamlakatlarda, Shimoliy Amerika va Yaponiyada NAYJKning umumiyligi populyasiyada tarqalishi 10% dan 40% gacha, NASGning tarqalishi esa 1,2-4,8% ni tashkil qiladi.

Adabiyotlardan olingan ma'lumotlarga ko'ra Amerika Qo'shma Shtatlarida, NAYJK holatlarining barqaror o'sishi aniqlangan, bu jigar kasalliklarining 70% ini tashkil etadi. Aminotransferazalarning surunkali ko'tarilishi bo'lgan bemorlarning uchdan birida NASG holati aniqlanadi. Bunda NAYJKning haqiqiy tarqalishi aniqlanmagan. Ushbu patologiyani davolash standartlari to'liq optimallashtirilmagan va klinik tavsiyalar aniq xarakterga ega emas va faqat har bir



holatda individual bo'lishi mumkin. Terapevtik yondashuv xavf omillarini bartaraf qilishni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, insulinga rezistentlikni va giperlipidemiyani kamaytirishga qaratilgan farmakologik yondashuv, shuningdek, jigar funksiyalarini himoya qiluvchi ta'sirga ega bo'lgan dorilarni qo'llash muhim ahamiyatga ega. Jigarni o'rganish bo'yicha Yevropa jamiyati va Amerika gastroenterologiya assosiasiyasining tasdiqlangan diagnostika va davolash standartlari sitoprotektorlarni buyurishni o'z ichiga oladi. Rossiya sog'lioni saqlash va ijtimoiy rivojlanish vazirligi tomonidan tasdiqlangan jigar kasalliklarini davolash bo'yicha Rossiya protokollariga ko'ra, sut qushqo'nmasi preparatlari, ursodezoksixolat kislotasi (UDXK), ademetionin va essensial fosfolipidlarni o'z ichiga olgan hepatoprotektorlarni buyurish tavsiya etilgan. Zamonaviy nashrlarda vazn yo'qotishning jigar holatiga ta'siri haqida ko'plab ziddiyatli muhokamalar mavjud. NAYJK bilan og'rigan bemorlarni davolashda muqobil yo'nalish - bu dori bo'limgan fizioterapeutik usullarini izlash hisoblanadi. Ichakning funksional holatini hisobga olgan holda turli xil terapiya rejimlarining ta'siri yetarlichcha o'rganilmagan. Shu munosabat bilan NAYJK bilan og'rigan bemorlarda optimal terapiya sxemalarini izlash dolzarbdir.

**Tadqiqot maqsadi:** ortiqcha vaznli NASG bilan og'rigan bemorlarda ichak disbakteriozini to'g'irlashga qaratilgan optimal davolash rejimini tanlash maqsadida ichakning klinik, funksional va mikrobiologik xususiyatlarini o'rganish.

#### **Tadqiqot maqsadlari:**

1. NASG bilan og'rigan ortiqcha vaznli va ortiqcha vaznsiz bemorlarning dastlabki

klinik va biokimiyoviy ko'rsatkichlarini o'rganish;

2. NASG bilan og'rigan bemorlarda yo'g'on ichak mikrobiosyenozining ko'rsatkichlarini o'rganish.

3. Ichak mikrobiosyenozining buzilishiga bog'liq ravishda NASGning laboratoriya ko'rsatkichlari xususiyatlarini o'rganish.

4. Probiotik (Lineks) va NASG standart terapiyasini birgalikda qo'llashning klinik ko'rinishlar dinamikasiga ta'siri samaradorligini baholash.

**Material va tadqiqot usullari.** Belgilangan maqsad va vazifalarni hal etish maqsadida 2021-yilda Urganch shahar tibbiyot birlashmasi gastroenterologiya bo'limida stasionar va keyingi ambulator davolanish kursidan o'tgan NASG bilan og'rigan 60 nafar bemor tadqiqotga jalg etildi. Bunda, 29 bemor (1-guruh) me'yoriy tana vazniga va NASG bilan og'rigan 31 kishi (2-guruh) ortiqcha vaznga ega edi. Har bir guruh 2 ta kichik guruhga bo'lingan, birinchisi an'anaviy davolashni olgan, ikkinchisi esa qo'shimcha ravishda tarkibida Lactobacillus acidophilus, Bifidobacterium infantis, Enterococcus faecium larni saqlagan lineks kapsulasidan 2 tadan kuniga 3 marta, 14 kun davomida probiotik olgan.

Klinik tekshiruv bemorlarning yoshi, shikoyatlarni tahlil qilish, anamnez to'plash va antropometriyani o'z ichiga oldi. Ishni bajarish jarayonida kasallik uchun potensial xavf omillari mavjudligi o'rganildi. Tekshiruvdan o'tgan bemorlarning zararli odatlari tahlili shuni ko'rsatdiki, bemorlarning 26,6 foizi doimiy chekuvchilar, ya'ni ular kuniga 1 yoki undan ortiq quti sigaret iste'mol qilganlar. Bundan tashqari, gender farqlari ham aniqlandi, erkaklar ayollarga qaraganda 2,5 baravar ko'proq chekishlari ma'lum bo'ldi.



Tadqiqotga virusli, alkogolli va dori etiologiyali gepatit, jigarning kardial fibrozi, jigar sirrozi, surunkali buyrak yetishmovchiligi, qon aylanish yetishmovchiligi 2b va 3-bosqichlari, organik yo'g'on ichak kasalliklari, qandli diabet, ikkilamchi semirish (belgilangan genetik nuqsonlar, serebral semirish, endokrin semizlik (gipofiz, gipotireoz, buyrak usti bezi sababli) bilan og'rigan bemorlar kiritilmadi.

NAYJKning bosqichma-bosqich rivojlanishini hisobga olgan holda, bir nechta kodlardan foydalanildi (MKB) -10: K76.0 - yog'li jigar degenerasiysi; K73.0

(K73.0, L73.9) - surunkali gepatit; K74.6 - jigarning boshqa va tasdiqlanmagan sirrozi. NASG tashxisini qo'yishda yog'li gepatozga xos bo'lgan ultratovush ko'rsatkichlariga va sitoliz (2Ndan ortiq), bilirubin, ishqoriy fosfataza (IF) va gamma glutamil transpeptidaza (GGTP) ko'rsatkichlarining ko'payishiga asoslanildi.

Komorbidlik har bir nozologik shaklga xos bo'lgan standart diagnostika yondashuvlari yordamida aniqlandi. Bemorlarning tahlil qilinayotgan tanlamasidagi yondosh kasalliklari to'g'risidagi ma'lumotlar 1-jadvalda keltirilgan.

#### 1-jadval

#### **NASG bilan og'rigan ortiqcha vaznli bemorlarda yondosh kasalliklarning uchrash chastotasi, p (%)**

<b>Kasalliklar</b>	<b>Soni</b>
Gastroezofagial reflyuks kasalligi	12 (20,0%)
Surunkali gastrit B	10 (16,6%)
O'n ikki barmoqli ichak yarasi kasalligi	6 (10,0%)
Surunkali xolesistit	41 (68,3%)
Surunkali pankreatit	9 (15,0%)
Ichak ta'sirlanishi sindromi	21 (35%)
Yurak ishemik kasalligi	18 (30,0%)
Gipertoniya kasalligi	13 (21,6%)

Qorin bo'shlig'i a'zolarining ultratovush tekshirushi barcha bemorlarda o'tkazildi va gepatobiliar tizimning holatiga alohida e'tibor qaratilib, jigarning kattaligi, parenximasining exogenligi va qon tomir suratining ko'rinishi baholandi.

NASG bilan og'rigan bemorlarning o'ziga xos klinik shikoyatlari yo'qligi sababli, 2-jadval

bizning tekshirishimizda bemorlarning yarmida ovqat iste'mol qilish bilan bog'liqliq bo'lмаган о'ng qovurg'a ostida og'riq yoki noqulaylik bilan namoyon bo'lgan dispeptik ko'rinishlar va qorin og'rig'i sindromlari borligi qayd etildi ( 2-jadval).

#### **Tekshirilayotgan bemorlarda NASGning klinik ko'rinishlari**

<b>Shikoyatlar</b>	<b>Bemorlar soni</b>	<b>%</b>
Ishtahaning yo'qolishi	14	23.3
O'ng qovurg'a ostida og'riq / og'irlik	37	61.7
Og'izda achchiqlanish	33	55,0
Ko'ngil aynishi	31	51.7
Qorin shishishi	36	60,0
Najasning buzilishi	44	73.3
Charchoqning kuchayishi	49	81,7
Astenik sindrom	40	66.7
Og'izning qurishi	22	36.7

NASG bilan og'rigan bemorlarda ko'pincha yog'li infiltrasiyaning diffuz shakli - 42 kishida (70,0% hollarda) aniqlandi, bu

bemorlarda jigarning butun yuzasida exogenlikning bir xil kuchayishi kuzatildi, o'choqli shakl faqat 10 bemorda (16,6%) va lokal shakl 8 kishida (13,3%) aniqlandi.



**Diagramma. 1. NASG bilan og'rigan bemorlarda yog'li jigar infiltrasiyasi shakllarining taqsimlanishi (%)**

Qon zardobining biokimyoviy parametrlarini o'rganish gepatositlarning sitolitik va xolestatik ko'rsatkichlarining holatini alohida o'rganishni o'z ichiga oldi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki (3-jadval) bemorlarda ko'p miqdorda jigarda alaninaminotransferaza (AlAT) mavjud bo'lgan sitoplazmatik ferment nazorat guruhiga nisbatan 4,05 marta ( $p < 0,05$ ) va aspartataminotransferaza (AsAT-yurak,jigar, skelet mushaklari va buyraklar ko'p miqdorda mavjud bo'lgan mitochondrial

ferment) 4,6 marta ( $p < 0,05$ ) ko'payganligi kuzatildi. Transaminaza faolligining oshishi shikastlangan hujayralardan fermentlarning ajralishi tufayli to'qimalarning shikastlanishini ko'rsatadi. AlAT asosan jigar parenximasida joylashuvi tufayli AsATga qaraganda gepatositlar shikastlanishining o'ziga xos belgisi bo'lishiga qaramasdan, NASG bilan og'rigan bemorlarda AlAt / AsAT nisbatining oshishi muhim ko'rsatkich hisoblanadi.



Umumiy bilirubin miqdori 3 barobar oshdi. GGTP "xolestaz" belgisi 3,8 marta oshdi ( $p <0,05$ ) va IF (xolestaz belgisi) har ikki 3-jadval

guruhiba NASG bilan og'igan bemorlarda sog'lom odamlarga nisbatan 2,3 marta oshdi.

#### NASG bilan og'igan bemorlarning qon zardobining biokimyoviy ko'rsatkichlari ( $M \pm m$ )

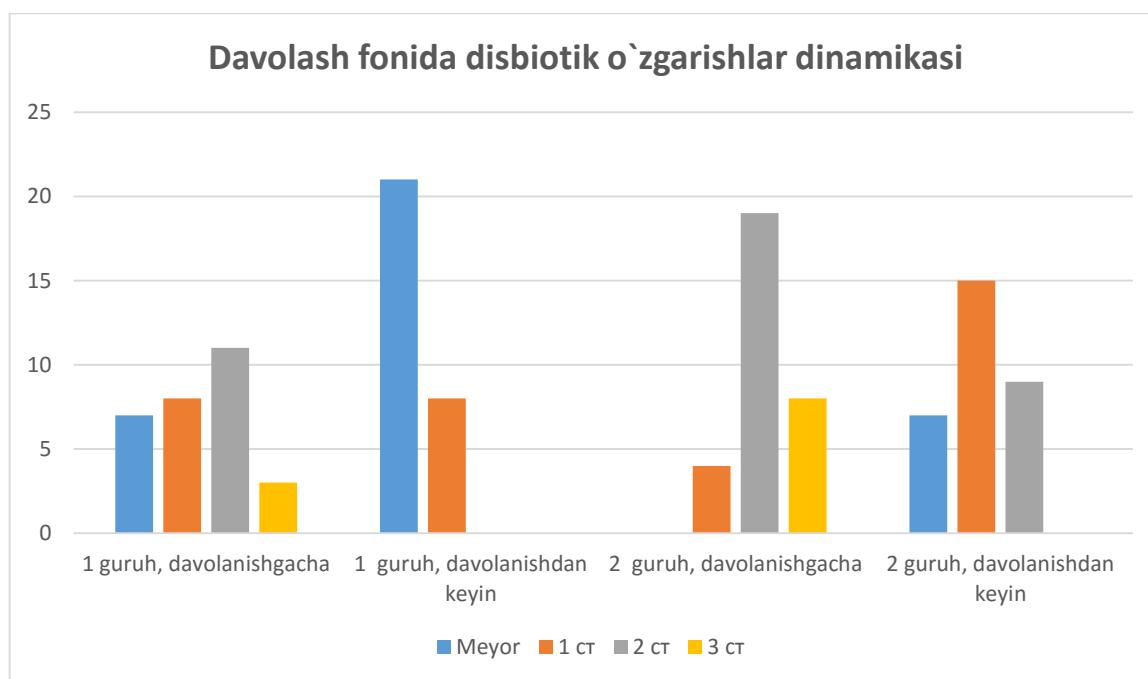
Ko'rsatkic hlar	AlAT, Ed/l	AsAT, Ed /l	Bilirubin, mkmol/l	IF, Ed /l	GGTP, Ed /l
Sog'lom odamlar	25,3+ 3,1	19, 2+ 4.2	16, 2+ 0,31	95,7+ 8,4	41,12+ 8,6
NASG bilan og'igan bemorlar	102,7+ 7,16 *	88, 4+ 9,09 *	27, 04+ 2,34 *	361, 1+ 33, 45 *	92, 85+ 18, 06 *

Eslatma: \* - farq sog'lom odamlar bilan solishtirganda sezilarli ( $p <0,05$ )

Tadqiqotlarimizda biz tekshirilgan bemorlarning qon zardobida diagnostik ahamiyati katta bo'lмаган umumiy xolesterin miqdorini emas, balki xolesterin, yuqori zichlikli lipoproteidlar (YUZLP), past zichlikli lipoproteidlar (PZLP) va trigliseridlar (TG) ni har tomonlama taxlili o'tkazildi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, NASG bilan og'igan barcha tekshirilgan 60 bemorning 53 tasida (88,3%) disbioz kuzatildi. Shunday qilib, 1-darajali disbioz

20,0% da, 2-darajali disbioz bemorlarning 50% da, 3-darajali - 18,3% da aniqlandi. 4 darajali disbioz qayd etilmadi.

NASG bilan og'igan bemorlarda disbakteriozda ichak florasingning tarkibini o'rganish, eng ko'p ijobiy va salbiy bog'lanishlar, ularning kuchi va yo'g'on ichakni kolonizasiya qiluvchi boshqa mikroorganizmlar bilan ahamiyatlilik darajasi bakteroidlarga xos ekanligini ko'rsatdi.



**Diagramma. 2. Davolash dinamikasida SG bilan og'igan bemorlarda disbakterioz darajasining ko'rsatkichlari (%)**



Shunday qilib, bir tomondan, bakteroidlar konsentrasiyasi va bifidobakteriyalar ( $r = 0,59$ ;  $p <0,01$ ) va laktobakteriyalar ( $r = 0,71$ ;  $p <0,01$ ), boshqa tomondan, bifidobakteriyalar va laktobakteriyalar ( $r = 0,42$ ;  $p <0,05$ ), shuningdek tarkib o'rtasida to'g'ri bog'liqlik mavjud bo'lib, bu ularning sonini tartibga solishning umumiy mexanizmlari mavjudligi bilan bog'liqligini ko'rsatadi.

4-jadval

#### NAYJK bilan og'rigan bemorlarning davolash dinamikasida qon zardobining biokimyoiy ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	1-guruh (normal tana vazniga ega NASG)			2-guruh (NASG ortiqcha tana vazni)		
	Davolash-dan oldin	I	II	Davolash dan oldin	I	II
		n=15	n=14		n=12	n=19
AlAT, ED/l	99,8+ 6,61	33, 8+ 4,12 *	27, 9+ 3,77 **	119,7+ 7,82	29,6 + 4,1 *	18,5 + 4,2 *
AsAT, ED/l	81,0+ 6,98	27, 1+ 3,30 *	14,6+ 2,11 **	98, 4+ 9.01	28,2 + 3,0 *	21,8 + 4,0 + 8,0 *
Bilirubin, mmol/l	25,01+ 1,17	10,3+ 0,51 *	9,4+ 0,51 **	29,05+ 2,61	12,3 + 3,4 *	14,1 + 1,3 + 8,2 *
IF, ED/l	316,9+ 25,33	177,4+ 14,52 *	151,6+ 12,44 **	378, 1+ 31, 45	144,0 + 20,2 *	107,0 + 18,0 *
GGTP, ED/l	79,71+ 16,28	34.77+ 5.1 *	31.13+ * 6.1 *	95, 94+ 19, 05	63, 1 + 6, 1 *	34,0 + 8,2 *

\* - ( $p <0,05$ ) davolashdan oldingi ko'rsatkichlar bilan solishtirganda farq sezilarli

\*\* - ( $p <0,05$ ) farq 2-guruh (II kichik guruh) ko'rsatkichlari bilan solishtirganda sezilarli.

Davolanishdan keyin lipid spektrining sezilarli o'zgarishiga qaramasdan, u normal qiymatlarga yetib bormadi, 2 guruhdagi YUZLP va 1-guruhdagi umumiy xolesterin (UX) bundan mustasno. Buday bemorlar uchun terapiya rejimiga qo'shimcha

Ortiqcha vaznli va normal tana vazniga ega bo'lgan NASG bilan og'rigan bemorlarda "sitoliz" va "xolestaz" ko'rsatkichlarini alohida o'rganib chiqildi. Shu bilan birga, har bir gurujni 2 ta kichik guruhga ajratildi va an'anaviy terapiya rejimi asosida gepatoprotektorni tayinlash va probiotikni qo'shimcha tayinlash bilan davolash samaradorligi baholandi.



kamayganligini, YUZLP tarkibidagi sezilarli o'sish mos ravishda 44,5% va 55,4% ( $p < 0,05$ ) aniqlandi. 2-gruppadagi bemorlarda (I, II) guruhidagi bemorlarda xolesterin 29,3% va 33,4% ( $p < 0,05$ ), PZLP 13,7% va 17,7% ( $p < 0,05$ ), TG 34, 3% va 42,2% ( $p < 0,05$ ) ga kamaydi.), YUZLP tarkibidagi sezilarli o'sish bilan mos ravishda 61,5% va 75,0 % ( $p < 0,05$ ) aniqlandi.

**Natijalarning muhokamasi.** Belgilangan maqsad va vazifalarni hal qilish uchun 2021 yil davomida Xorazm viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot markazi gastroenterologiya bo'limida stasionar va keyinchalik ambulator davolanish kursidan o'tgan NASG bilan og'rigan 60 nafar bemor tadqiqotda ishtirok etdi. Bemorlarning yoshi 26 yoshdan 74 yoshgacha bo'lib, katta yoshdagilar 57,5 foizni tashkil etdi, ulardan 42 nafari erkaklar va 18 nafari ayollardir. Nazorat guruhiga NASG bilan og'rigan bemorlarning jinsi va yoshi bo'yicha mos keladigan 20 nafar sog'lom odam kiritilgan. Bemorlar ichak disbiozi darajasiga va ortiqcha tana vaznining mavjudligi yoki yo'qligiga qarab baholandi. Jigar disfunksiyasini yaxshilash uchun ikkala guruhdagi bemorlarga ( $n = 80$ ), ko'rsatmalarga ko'ra, metabolik va infuzion terapiya kursi, shu jumladan askorbin kislotasi (5% eritma) bilan glyukoza (5% eritma) 500 ml tomir ichiga har kuni tomchilatib, hepatoprotektorlar (ursodezoksikolat kislotasi (UDXK) 10-12 mg / kg 2 oy davomida) tavsiya qilindi. Bemorlarga parvez bo'yicha tavsiyalar 5-sonli parvez stoli asosida belgilandi. Bemorlarga, shuningdek, hayvonlarning yog'lari va uglevodlarni iste'mol qilishni cheklab, har kuni kamida 30 daqiqa davomida kundalik mashqlarni o'z ichiga olgan turmush tarzini o'zgartirish tavsiya qilindi. Har bir guruh qo'shimcha ravishda 20 kishidan iborat 2 ta kichik guruhga

bo'lingan, ularga Lineks probiotiklari, kuniga 3 marta 2 kapsuladan 14 kun davomida tayinlandi.

Tadqiqotlarga ko'ra, NASG bilan og'rigan bemorlarda yog'li infiltrasiya borligi aniqlandi, bu ko'pincha diffuz shaklda namoyon bo'ldi. Shuningdek, bemorlarning ko'pchiligida turli darajadagi oziq-ovqat iste'mol qilish bilan bog'liq bo'limgan o'ng qovurg'a ostida og'irlik hissi, shuningdek, og'riq yoki noqulaylik bilan namoyon bo'lgan qorin og'rig'i sindromlari bilan birga keladigan gipomotor tipdagi o't pufagi diskineziyasi belgilari mavjud edi. Bundan tashqari, bemorlarning aksariyatida tez charchash va astenik sindrom kuzatildi.

Qon zardobining biokimyoviy ko'rsatkichlarini o'rganishda NAYJK bilan og'rigan bemorlarda qon zardobida sitoliz va xolestazning sezilarli darajada oshishi, shuningdek, qon zardobida PZLP xolesterinning pasayishi va YUZLP va TG ning ko'payishi bilan namoyon bo'ladigan qon zardobining lipid spektrida anormallik mavjudligi aniqlandi. Biroq, yaqqol o'zgarishlar ortiqcha vaznli odamlarda topildi.

Adabiyotlardan olingen ma'lumotlarga ko'ra, NAYJKda qon zardobida hujayra distrofiyasini aks ettiruvchi transaminazalarning faolligi odatdagagi darajadan 4-5 baravar oshmaydi. Aksariyat hollarda ALT faolligi ustunlik qiladi. AST faolligi ustun bo'lgan taqdirda, AST / ALT nisbati, qoida tariqasida, 1,3 dan oshmaydi, ammo og'ir fibrozda ortadi. Ushbu nisbatni hisobga olish alkogolli jigar kasalligi (AST / ALT nisbati ko'pincha > 2 bo'lsa), Uilson kasalligi (AST / ALT nisbati 4,5 dan oshishi mumkin) bilan differensial tashxis qo'yishda foydali bo'lishi mumkin. Bizning tadqiqotlarimizda NASG bilan og'rigan bemorlarda laboratoriya ma'lumotlarini tahlil qilishda sitolitik va xolestatik



jarayonlarning buzilishi qayd etilgan. Shu bilan birga, ALT / AST nisbati 2 dan oshmadi. Sitoliz darajasi ikki me'yor chegarasida normadan ko'proq oshdi.

Ichak mikroflorasini o'rganish shuni ko'rsatdiki, NASG bilan kasallangan barcha bemorlarda ichak mikrobiosenozining asosan 2-darajali buzilishi aniqlandi. Bundan tashqari, NASG bilan og'rigan bemorlarda ichak mikroflorasining eng yaqqol buzilishlari qayd etilgan. NASG bilan og'rigan bemorlarda ichak mikrobiosenozi ko'rsatkichlari o'rtasidagi munosabatlarni korrelyasion tahlil qilishda, eng ko'p bog'lanishlar soni, ularning kuchi va yo'g'on ichakni kolonizasiya qiluvchi boshqa mikroorganizmlar bilan ahamiyat darajasi bakterioidlarga xos ekanligi aniqlandi. Yo'g'on ichakdagi disbiotik o'zgarishlar darajasi qorin og'rig'i va dispeptik sindromlarning og'irligi bilan bevosita bog'liq.

Wieland A va boshqalar (2015) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarga ko'ra, ichak mikroflorasi va uning metabolik qo'shimcha mahsulotlari jigar patologiyasiga ta'sir qilishi mumkin, bu bizning tadqiqotlarimiz bilan ham tasdiqlandi.

NASG bilan og'rigan bemorlarda an'anaviy davolash rejimidan foydalangan holda (gepatoprotektorlar) davolash natijalariga ko'ra, jigarda sitolitik va xolestatik jarayonlarning tiklanishi kuzatiladi. Biroq, asosiy davolanishga probiotik qo'shilishi NASG bilan og'rigan odamlarda o'rganilgan parametrlarning sezilarli darajada tiklanishiga yordam berdi.

Shunday qilib, NASG etiopatogenetik omillarning kombinasiyasi, rivojlanish tezligi va prognozi bilan sezilarli darajada farq qiluvchi nozologik shakllarning geterogen guruhidir. Ba'zi hollarda kasallik sirroz va gepatosellyulyar karsinoma rivojlanishi bilan tavsiflanadi. NASG ning

geterogenligi bunday bemorlarni davolashning umumiyligi qabul qilingan yagona standarti yo'qligini ko'rsatadi. Albatta, ortiqcha vazniga ega bo'lgan barcha bemorlarga past kaloriyalı dieta va muntazam jismoniy faoliyatga rioya qilish orqali uni kamaytirishni maslahat berish kerak va bunda ikkinchisining ta'siri ayniqsa muhimdir. NASG bilan og'rigan bemorlar uchun membranani barqarorlashtiruvchi va antioksidant ta'sirga ega bo'lgan preparatlarni buyurish kerak. Ichak mikroflorasini normallashtiradigan dorilarni qo'shish patogenetik jihatdan asoslangan.

### Xulosalar

1. N

A

bilan og'rigan bemorlarda 70% hollarda ~~diffuz~~ shaklda yog'li infiltrasiya mavjudligi A

bilan og'rigan bemorlarda qon qiymatlarining oshishi bilan namoyon bo'lgan qon zardobi lipid spektridagi anormalliklar aniqlandi.

3. N

A

bilan og'rigan bemorlarda ichak mikrobiosenozining buzilishi, asosan 2-ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan NAYJK bilan og'rigan bemorlarda qayd etildi.

4. Gepatoprotektorni tayinlash bilan standart terapiyani o'tkazish jigarda sitolitik va xolestatik jarayonlarning yaxshilanishiga olib keldi. Asosiy bilan og'rigan bemorlarning o'rganilgan ko'rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilashga yordam berdi, gepatotrop jigarning patologik zo'riqishini kamaytirdi, shuningdek, yo'g'on ichak mikroflorasi

ko'rsatkichlarning sezilarli yaxshilanishiga  
yordam berdi.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Alyavi A.L. Umumiy amaliyot shifokorlari uchun jigar kasalliklari bilan og'igan bemorlarni tekshirish tizimi / A.L. Alyavi va boshqalar. // "O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2011, № 1. B. 2-8.
2. Antonenko O.M. Jigarning alkogolsiz yog'li kasalliklarini ambulatoriya amaliyotida davolash // Tibbiy kengash. - 2013 yil, №. S.38-44.
3. Babak O.Ya., Kolesnikova E.V., Dubrov K.Yu. Alkogolsiz jigar steatozi - metabolik kasalliklarning "kelishushi" Ukraina terapevtik jurnali // № 1, 2011. S. 5-11.
4. Bogomolov P.O., Pavlova T.V. Alkogolsiz steatogepatit: patofiziologiya, patomorfologiya, klinik ko'rinish va davolashga yondashuvlar // Pharmateka. -2003 yil, 10-son. B.31-39.
5. Buyeverov A.O. Jigar kasalliklarini davolashda gepatoprotektorlarning o'rni // Ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari. 2001. No 1. 16-18-betlar.
6. Buyeverov A.O. Alkogolsiz yog'li jigar kasalligini davolashda eski va yangi yondashuvlar. //<http://internist.ru/publications/detail/6553/>
7. Vyalov S.S. Jigarning shikastlanishi va birga keladigan patologiya: gepatoprotektorlarning oqilona kombinasiyasi // Rossiya tibbiyot jurnali. - 2013.- 31-son S. 1621-1626.
8. Grinevich V.B., Sas E.I. Alkogolsiz yog'li jigar kasalligi: muammoning klinik va ijtimoiy jihatlari // <http://internist.ru/publications/detail/6546/>
9. Zvenigorodskaya L.A., Cherkashova E.A. Alkogolsiz yog'li jigar kasalligini davolashda gepatoprotektorlardan foydalanish // Farmateka. - 2011 yil, 15-son. S.58-63.
10. Zinoveva E.N., Mekhiyev S.N., Sokolovskiy S.V. Endotelial disfunksiya alkogolsiz steatogepatit rivojlanishining omili sifatida. Terapevtik yondashuvlar // EF. Gastroenterologiya. -2011 yil. - No 1. - S. 2-9.
11. Ivashkin K.V., Buyeverov A.O. Adiponektin patogenezning muhim bog'ini va alkogolsiz yog'li jigar kasalligida terapevtik ta'sirning maqsadi // Gastroenterologiya va gepatologiyaning klinik istiqbollari. - 2011 yil, 5-son. S.3-14
12. Karimov M.M., Saatov Z.Z., Sobirova G.N. Ovqat hazm qilish tizimining kasalliklari// Shifokorlar uchun qo'llanma. - Toshkent, 2015.S.1-279.