







aspartat aminotransferaza (AST) ko'rsatkichlari hisoblanadi, ular bir vaqtning o'zida bir nechta vazifalarni bajaradilar.

ALT - bu aminokislotalar metabolizmidagi ishtirok etadigan asosiy jigar fermentidir. Fermentning katta qismi jigarda, oz miqdorda buyraklar, yurak va skelet mushaklarida joylashgan. Alanin miya va markaziy asab tizimining oziqlanishi uchun tez glyukoza ishlab chiqarish manbai sifatida muhimdir. Qondagi ALT darajasini o'rganish asosan jigar, yurak va oshqozon osti bezining og'ir kasalliklari va shikastlanishlarini tashxislash va prognozlashni osonlashtiradi. ALTning normadan oshib ketishi uning darajasiga qarab engil yoki og'ir klinik alomatlar, kasalliklarning namoyon bo'lishiga olib keladi. ALT ko'rsatkichlari boshqa testlar bilan birgalikda katta diagnostik ahamiyatga ega bo'lib, kasallikni tashxislash, davolash va prognoz qilishga yordam beradi.

AST yurak-qon tomir tizimi, oshqozon osti bezi va jigar kasalliklarida ko'payadi. Qondagi ferment darajasining ko'payishi uchun bir necha sabablar mavjud. AST darajasi ko'tarilishining asosiy sababi ko'pincha miyokard infarkti va boshqa yurak kasalliklaridir. Biroz ortib boradigan ALT bilan solishtirganda, AST ushbu kasalliklarda bir necha marta ko'payadi. Yurak-qon tomir tizimida operatsiyadan keyin ALT ko'tariladi. Shuningdek, tufayli ko'rsatkichlar oshib bormoqda. AST darajasining ortishi, yurak kasalliklaridan tashqari, jigar kasalliklari, spirtli ichimliklarni zaharlanish, saraton, kuyish va boshqa holatlarda kuzatiladi.

AST va ALT biokimyoviy qon testining bir qismidir. AST va ALTni aniqlash uchun qon tekshiruvi birgalikda o'tkaziladi va shunga muvofiq ularning normasi bir xil bo'lishi va bir-biriga to'liq bog'liq bo'lishi kerak.

Odatda, qondagi ALT va AST tarkibi jinsga bog'liq. Voyaga etgan qizlarda ALT va AST darajasi 32 U/l dan oshmaydi. Erkaklarda normal ALT 40 U/l dan, AST 38 U/l dan oshmaydi. Bolaning yoshiga qarab ALT va AST darajasi o'zgaradi, bunda ALT tug'ilgandan 5 kungacha 50 U/l, 6 oydan 1 yoshgacha 56 U/l, 1 yoshdan keyin 40 U/l dan oshmasligi kerak. Umuman olganda, bolalikda normadan kichik og'ishlar kuzatilishi mumkin, bu tananing rivojlanishi bilan bog'liq.

Fermentlarning faolligini taqqoslash hujayra tuzilmalari parchalanish darajasi – sitoliz sindromini baholashga imkon beradi. Bu ALT sitoplazmda, AST esa mitoxondriyada va qisman sitoplazmda lokalizatsiyasi bilan izohlanadi.

AST / ALT nisbati de Ritis ko'effitsienti deb ataladi. Sog'lom odamlar uchun ko'effitsient ko'rsatkichi 0,91 dan 1,75 gacha o'zgarib turadi va diagnostik ahamiyatga ega emas. Bu nisbatni hisoblash biokimyoviy tahlilda normadan og'ish mavjud bo'lganda amalga oshirilishi kerak. Masalan, jigar kasalliklarida ALT sezgir marker hisoblanadi va gepatit bilan og'rigan bemorlarda uning faolligi 10 martadan ko'proq oshishi mumkin, ammo bunday bemorlarda ASTning sezilarli darajada ko'payishi jigar hujayralarining nekrozini ko'rsatadi. AST darajasi ALT dan sezilarli darajada oshsa, bu surunkali gepatitli odamlarda jigarda aniq fibroz o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatishi mumkin. Shu munosabat bilan de Ritis ko'effitsienti katta klinik ahamiyatga ega. Virus etiologiyali gepatitida ko'effitsientning 1 dan pasayishi kuzatiladi va ko'rsatkich qancha past bo'lsa,

