



SOD2 GENINING POLIMORFIZMLARI VA ANTIOKSIDANT HIMOYADAGI ROLI.

Muhammadjonova Dildora.

Rustamova Shohista.

Annotatsiya: Maqolada SOD2 fermenti faolligi va SOD2 genining Val16Ala polimorfizmi gepatit bemorlarida oksidlovchi stress bilan bog'liqligi o'rganildi. Polimorfizm mavjud bemorlarda SOD faoliyati past va MDA darajasi yuqori bo'lgani aniqlangan bu hujayralarda oksidlovchi stressni kuchaytiradi. Genetik faktor gepatit kasalligining kechishiga ta'sir qiladi. Antioksidant himoyani kuchaytiruvchi terapiya kasallik kechishini yaxshilashi mumkin.

Kalit so'zlar: SOD2 gen, polimorfizm, Val16Ala, MDA gepatit, oksidlovchi stress antioksidant himoya.

Kirish: Tatqiqot davomida SOD2 (superoksid dismutaza 2) geni mitoxondriyalarda erkin radikallarni neytrallashga yordam beruvchi fermentni kodlaydi. Bu mitoxondriyalarda superoksid radikallarini neytrallash orqali hujayralarni oksidlovchi stressdan himoya qiladi. Val16Ala polimorfizm SOD2 fermentining faolligini o'zgartiradi va antioksidant himoyaning samaradorligini kamaytiradi. Gepatit bemorlarida SOD2 faoliyati pasayishi oksidlovchi stressni kuchaytiradi va jigar shikastlanishiga olib keladi. Bizning maqsadimiz Gepatit bemorlarida SOD2 fermenti faolligini, SOD2 gen polimorfizmi uning oksidlovchi stress bilan bog'liqligini aniqlash va gepatit og'irligi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish. Tadqiqotda Polimorfizm PCR yordamida aniqlangan. SOD2 faolligi spektrofotometrik usul bilan aniqlangan, oksidlovchi stress darajasi MDA bilan o'lchangan.



Val16Ala polimorfizmi mavjud bemorlarda SOD2 faolligi sezilarli darajada past bo‘lib MDA darajasi yuqori. Polimorfizmsiz bemorlar va sog‘lom nazorat guruhda bu ko‘rsatkichlar muvozanatda bo‘ldi ya‘ni SOD2 faolligi yuqori va MDA darajasi past bo‘lgan. SOD2 polimorfizmi gepatit kasalligida hujayra himoyasini zaiflashtiradi va oksidlovchi stressning kuchayishiga olib keladi. Bu genetik omil bemorlarning kasallik kechishi va jigar shikastlanishiga ta‘sir qiladi. Bu shuni anglatadiki SOD2 fermenti gepatit bemorlarida hujayra himoyasining muhim elementi sifatida ishlaydi. Faoliyati pasayganida antioksidant himoya zaiflashadi va hujayra membranalari shikastlanadi.

Xulosa: SOD2 genining Val16Ala polimorfizmi gepatit xavfini oshiruvchi muhim genetik faktor hisoblanadi. Bu bemorlarida oksidlovchi stressni kamaytirishga yordam beradi. Antioksidant terapiya polimorfizmga ega bemorlarda foydali bo‘lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tanaka K. et al. SOD2 polymorphism and hepatitis. *Biochem J*, 2021
2. Park H. et al. Genetic factors in chronic hepatitis. *J Med Genet*, 2020.
3. Park H. et al. SOD2 Activity in Hepatitis Patients. *Biochem J*, 2021.