GERK VA ME’DANING KISLOTAGA BOG’LIQ KASALLIKLARIDA SUTKALIK PH-IMPEDANSOMETRIYA VA SIRKAD BIOMARKERLARI NATIJALARI ORASIDAGI O’ZARO BOG’LIQLIKNI ILMIY ASOSLASH

Xakimova M. F.,

Jabborov O.O.

Kalit so’zlar: Gastroezofageal reflyuks kasalligi (GERK), sutkalik pH-impedansometriya, sirkad biomarkerlar, melatonin, kortizol, pepsinogen I/II, kronoterapiya.

Mavzuning dolzarbligi. Gastroezofageal reflyuks kasalligi (GERK) va me’daning kislotaga bog’liq kasalliklari (surunkali gastrit, duodenit, me’da va o’n ikki barmoqli ichak yara kasalligi) zamonaviy gastroenterologiyaning eng keng tarqalgan patologiyalari sirasiga kiradi. Ushbu kasalliklarning patogenezida me’da shirasining kislota-agressiv omillari hamda shilliq qavatning rezistentligi o’rtasidagi muvozanatning buzilishi yetakchi o’rin tutadi. Inson organizmidagi kislota ajralishi, me’da shilliq qavati himoya to’sig’ining holati aniq sirkad (sutkalik) ritmlarga bo’ysunadi. Hozirgi kunda 24 soatlik pH-impedansometriya reflyukslarning xarakteri va kislotalilik darajasini aniqlashda “oltin standart” hisoblansada, ushbu ko’rsatkichlarning sirkad biomarkerlar (kortizol, melatonin, pepsinogen I/II va gastrin-17) tebranishlari bilan vaqtli korrelyatsiyasi va patogenetik bog’liqligi yetarlicha ilmiy asoslanmagan.

Tadqiqot maqsadi. GERK va me’daning kislotaga bog’liq kasalliklari bo’lgan bemorlarda sutkalik pH-impedansometriya parametrlari hamda sirkad biomarkerlar (gormonal va fermentative) tebranish dinamikasi o’rtasidagi o’zaro bog’liqlikni ilmiy jihatdan asoslash.

Materiallar va usullar. Tadqiqotda GERK va me'daning kislotaga bog'liq kasalliklari tashxisi tasdiqlangan 110 nafar bemor va 20 nafar amaliy sog'lom ko'ngillilar (nazorat guruhi) kompleks tekshiruvdan o'tkazildi. Barcha bemorlarda 24 soatlik sutkalik pH-impedansometriya (kislotali, kuchsiz kislotali, kislotasiz reflyukslar soni, bolus klirensi) va EGDFStekshiruvlari bajarildi. Sirkad biomarkerlar dinamikasini baholash uchun sutka davomida 4 mahal (soat 06:00,12:00, 18:00va 24:00 da) so'lak va qon zardobida melatonin, kortizol, pepsinogen I, pepsinogen II va Gastrin-17 darajalari IFA usulida aniqlandi. Olingan ma'lumotlar biostatic va matematik modellashtirish usullarida qayta ishlandi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, GERK va kislotaga bog'liq patologiyasi bor bemorlarda sirkad bioritmlarning desinxroninozi kuzatiladi:

1. Melatonin va pH-impedansometriya: Nazorat guruhiga nisbatan bemorlarda tungi soatlarda (24:00 da) melatonin darajasining keskin pasayishi ($p < 0,01$) patologik kislotali reflyukslar sonining va DeMeester indeksining oshishi bilan kuchli manfiy korrelyatsion bog'liqlikni ko'rsatdi ($p < 0,001$). Bu melatoninning me'da shilliq qavatini kislotadan himoya qilish funksiyasi tungi vaqtda pasayishini ko'rsatadi.
2. Kortizol va kislotali cho'qqilar: Ertalabki kortizol darajasining (06:00) gipersekretsiyasi hamda tungi vaqtda uning fiziologik pasaymasligi me'da ichi pH ko'rsatkichining sutkalik eng quyi qiymatlari ($pH < 2,0$) va og'riq/ jig'ildon qaynashi epizodlari bilan tog'ri korrelyatsiyani hosil qildi ($r = 0,62$, $p < 0,001$)
3. Pepsinogenlar va bolus klirensi: pepsinogen I/II nisbatining sutkalik tebranish vaqtli impedans ko'rsatkichlari (boluslar klirensi vaqti uzayishi) bilan patogenetik bog'liq holda namoyon bo'ladi.

Xulosa:

1. GERK va me’daning kislotaga bog’liq kasalliklarida patologik reflyukslar hamda kislotalilik tebranishlari sirkad biomarkerlar (melatonin va kortizol) gormonal ritmining va fermentative tebranishlarning izdan chiqishi bilan bevosita patogenetik bog’liqdir.

2. Sutkalik pH-impedansometriya ko’rsatkichlarini sirkad biomarkerlar dinamikasi bilan birga kompleks baholash kasallikning og’irlik darajasini va patogenetik kechishini ancha aniqroq baholash imkonini beradi.

3. Ushbu ilmiy bog’liqlikning asoslanishi kislotaga bog’liq kasalliklarda dori vositalarini (PPI, prokinetiklar va gastroprotektorlar) bemorning individual sirkad ritmlariga mos ravishda tayinlash – kronoterapiya yondashuvini qo’llash uchun nazariy va amaliy poydevor yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Gyawali CP, Kahrilas PJ, Savarino E, Zerbib F, Mion F, Smout AJPM, et al. Modern diagnosis of GERD: the Lyon Consensus. Gut. 2018;67(7):1351-62.

2. Roman S, Gyawali CP, Savarino E, Yadlapati R, Zerbib F, Wu J, et al. Ambulatory reflux monitoring for diagnosis of gastro-esophageal reflux disease: update of the Lyon Consensus 2.0. Gut. 2024;73(2):362-71.

3. Hunt RH, Camilleri M, Crowe SE, El-Omer EM, Fox MR, Kuipers EJ, et al. The stomach in health and disease. Gut. 2015;64(10):1650-68.

4. Karimov M, Abdullayeva N. Circadian rhythms of gastric secretion and salivary cortisol levels in acid-related disorders: clinic-diagnostic correlations. Tashkent Medical Academy Bulletin. 2024;(2):88-94.

5. Ruziyev A, yuldashev S. Diagnostic value of 24-hour pH-impedance monitoring in patients with refractory gastroesophageal reflux disease in Uzbekistan. Central Asian Journal of Medicine. 2023;2023(3):45-52.

6. Svedlund J, Sullivan L, Liedman B, Lundell L, Quality of life after gastrectomy for gastric cancer: validation of the Gastrointestinal Symptom Rating scale (GSRS). Dig Dis Sci. 1999;44(6):1228-35

7. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA. 2013;310(20):2191-4