



ARTERIAL GIPERTENZIYANI DAVOLASHDA ENALAPRILNING SAMARADORLIGI

Nishanova Yulduz Khatamovna, To'laganov Samadbek Botirjon og'li
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti

Annotatsiya. Enalapril — angiotenzin aylantiruvchi ferment (AAF) ingibitori bo'lib, u renin-angiotenzin-aldosteron tizimini (RAAS) bloklash orqali o'zining terapevtik ta'sirini namoyon etadi [2]. Preparat angiotenzin II hosil bo'lishini kamaytiradi, natijada periferik qon tomirlari kengayadi, umumiy periferik qarshilik pasayadi va arterial qon bosimi barqaror ravishda tushadi [7]. Shu bilan birga, aldosteron sekretiyaning kamayishi natriy va suv chiqarilishini kuchaytiradi, bu esa hajmga bog'liq gipertenziya komponentini ham nazorat qiladi [1]. Bundan tashqari, bradikinin parchalanishining sekinlashuvi qo'shimcha vazodilatatsion effekt beradi [4]. Enalaprilning samaradorligi ko'plab klinik tadqiqotlarda isbotlangan bo'lib, u sistolik va diastolik qon bosimini ishonchli darajada pasaytiradi, yurakning chap qorincha gipertrofiyasini regressiyaga uchratadi hamda yurak-qon tomir asoratlari xavfini kamaytiradi [6]. Ayniqsa, yurak yetishmovchiligi yoki diabetik nefropatiya bilan kechuvchi gipertenziyada preparatning nefroprotektiv va kardioprotektiv xususiyatlari alohida ahamiyat kasb etadi [3]. Enalapril uzoq muddatli qo'llanganda prognozni yaxshilashi, ya'ni bemorlarning yashash davomiyligini oshirishi bilan ham muhimdir [5].

Kalit so'zlar. Enalapril, arterial gipertenziya, aldosteron, qon bosimi.

Bemorlarning shikoyatlari va simptomlari (bosim ko'tarilishi, bosh og'rig'i, charchoq) baholandi va Ekokardiografiya (EXO) o'tkazildi. Yurak tuzilishi va funksiyasini baholash, arterial gipertenziyaga bog'liq o'zgarishlarni aniqladi. Arterial gipertenziyaga chalingan bemorlar soni 120 ta ulardan 65 (54,2%) tasi



erkak 55 (45,8%) tasi ayol. Bemorlarning yoshi 50-65 yoshni tashkil qiladi o'rtacha yosh ko'rsatkichi 58.2- ni tashkil qiladi. Kuzatuv ma'lumotlariga ko'ra bemorlarga berlayotgan kunlik boshlang'ich doza 50-yoshli bemorga 5 mg/kun, o'rtacha 5-20 gm/kun, maksimal,40-mg/kun. 56-60 yoshli bemorga boshlang'ich doza 3.5-mg/kun, o'rtacha 10 mg/kun maksimal 20-mg/kun tashkil qiladi. 60-65 yoshli bemorga boshlang'ich doza 2.5-mg/kun, o'rtacha 5-mg/kun maksimal 10-mg/kun tashkil qiladi. Enalapril og'iz orqali yuborilgan kuzatuv davomiyligi: 6-oy.

Tadqiqotga 50–65 yosh oralig'idagi 120 nafar arterial gipertenziya bilan kasallangan bemorlar jalb qilindi. Bemorlar yosh guruhleri bo'yicha tahlil qilinganda, 50–55 yoshdagilar 35 ta (29.2%), 56–60 yoshdagilar 45 ta (37.5%) va 61–65 yoshdagilar 40 ta (33.3%) ni tashkil etdi. Ushbu tadqiqot natijalari Enalapril preparatining arterial gipertenziya bilan kasallangan 50–65 yoshli bemorlarda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqotda yoshga qarab differensial dozalash yondashuvi qo'llanildi va bu davolash natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. 50–55 yosh guruhida 5 mg dan 40 mg gacha bo'lgan dozalar samarali qo'llanildi va bemorlar tomonidan yaxshi o'zlashtirildi. Ushbu holat organizmning nisbatan yuqori kompensator imkoniyatlari bilan izohlanadi. 56–60 yoshdagi bemorlarda 3.5–20 mg oralig'idagi dozalar optimal natija berdi. Bu guruhda o'rtacha dozalar qon bosimini barqaror nazorat qilishda yetarli bo'ldi. 61–65 yosh guruhida esa 2.5–10 mg dozalar samarali bo'lib, yuqori dozalarni qo'llashga ehtiyoj kam kuzatildi. Tadqiqotga jalb qilingan bemorlarning buyrak faoliyati glomerulyar filtratsiya tezligi (GFR) bo'yicha baholandi. Normativ buyrak faoliyatiga ega bemorlar (GFR 90–120 ml/min/1.73 m²) 80 nafar (66.7%) ni, buyrak faoliyati buzilgan bemorlar (GFR <90 ml/min/1.73 m²) 40 nafar

(33.3%) ni tashkil etdi. Bemorlarni buyrak faoliyatiga qarab differensial dozalar bilan davolash amalga oshirildi. Buyrak faoliyati buzilgan bemorlar ($GFR < 90 \text{ ml/min/1.73 m}^2$) yosh guruhlariga qarab differensial tarzda davolandi. 50–55 yoshdagi bemorlarga 5–20 mg oralig‘ida, 56–60 yoshdagilarga 3.5–15 mg oralig‘ida, 61–65 yoshdagi bemorlarga esa 2.5–7.5 mg oralig‘ida Enalapril buyurildi. Past dozalar buyrak faoliyati pasaygan bemorlarda xavfsiz va samarali ekanligi kuzatildi. Bemorlar va dori metabolizmi o‘zgarishi sababli past dozalar bilan ham terapevtik effektga erishish mumkinligi aniqlandi. Olingan natijalar boshqa klinik tadqiqotlar bilan mos keladi va AAF ingibitorlari, xususan Enalapril ning arterial gipertenziyani davolashdagi muhim o‘rnini tasdiqlaydi. Shuningdek, yoshga mos individual dozani tanlash davolash samaradorligini oshirishi va nojo‘ya ta’sirlar xavfini kamaytirishi muhim ekani qayd etildi.

Quydagi jadvalda keltirilgan arterial qon bosimi ko‘rsatkichlari bemorlarning tinch, holatida, dam olishdan keyin o‘lchangan va bir necha marotaba olingan natijalar o‘rtacha qiymati sifatida baholangan.

Davolshdan oldingi qon bosimi	Davolashdan kegingi qon bosimi	Bemorlar Soni=120
148/95	120/82	10
142/96	126/84	30
140/94	128/80	22
147/93	120/81	18
141/97	121/83	40



Jadvaldan shuni ko‘rishimiz mumkinki davolashdan oldin barcha guruhlarda arterial bosim yuqori darajada bo‘lgan. Bemorlar 6-oy davomida Enalapril qabul qilganlaridan so‘ng barcha guruhlarda sezilarli pasayish kuzatilgan eng katta samaradorlik og‘ir darajadagi gipertenziyali bemorlarda aniqlangan. Davolashdan oldin ko‘rsatkichlar yuqori bo‘lgan bo‘lsa, davolashdan keyin ular me‘yoriy yoki me‘yorga yaqin darajaga tushgan.

Xulosa. O‘tkazilgan tadqiqot natijalari Enalapril preparatining arterial gipertenziyaga chalingan bemorlarda qon bosimini samarali pasaytirishini va xavfsizligini ko‘rsatdi. Tadqiqot davomida 120 bemor guruhlarga bo‘linib, har bir guruhda davolashdan oldingi va keyingi arterial bosim o‘lchandi. Kuzatuv 6- oy davom etdi, Natijalar shuni ko‘rsatdiki, bazal qon bosimi o‘rtacha 148–141/95–97 mmHg bo‘lsa, Enalapril bilan davolashdan keyin bu ko‘rsatkichlar 126–121/81–83 mmHg gacha pasaygan. Davolash samaradorligi bemorlar soni va guruh tarkibiga qaramay barcha guruhlarda bir xil tendensiyada kuzatildi. Shu bilan birga, davolash jarayonida jiddiy nojo‘ya ta’sirlar ro‘y bermadi, bu esa Enalaprilning klinik jihatdan xavfsiz preparat ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu natijalar Enalaprilning arterial gipertenziya bilan og‘rigan bemorlarning qon bosimini barqarorlashtirish va yurak-qon tomir kasalliklari xavfini kamaytirishda ishonchli vosita sifatida tavsiya qilinishini qo‘llab-quvvatlaydi. Tadqiqot ma‘lumotlari shuningdek, preparatning doza va bemor guruhiga bog‘liq holda samaradorligini baholash imkonini beradi, bu esa klinik amaliyotda muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR



1. Bakris GL, et al. Renal protective effects of enalapril in diabetic hypertensive patients. *Kidney Int*, 2014;86:1115–1123.
2. Brunner HR, et al. Angiotensin-converting enzyme inhibitors in hypertension management. *N Engl J Med*, 2018;378:2334–2345.
3. Cohn JN, et al. ACE inhibitors in heart failure: clinical efficacy of enalapril. *Am Heart J*, 2015;169:687–695.
4. Jameson JL, Fauci AS, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine, 20th ed., McGraw-Hill, 2018. – Chapter on ACE inhibitors.
5. Khan N, et al. Efficacy and Safety of Enalapril in Hypertension. *J Hypertens*, 2016;34(2):215–224.
6. Messerli FH, et al. Enalapril in hypertensive patients: efficacy and tolerability. *Circulation*, 2017;135:1966–1979.
7. Weber MA, et al. Clinical use of enalapril in adults with high blood pressure. *J Clin Hypertens*, 2016;18:1023–1030.