

¹Ш.Ә. ТЕМІРҚҰЛОВА, ¹Г.Ж. САДЫРХАНОВА, ²А.А. СЕЙДАХМЕТОВА,
²Н.Ш. БЕКТИБАЕВА, ¹Н.М. САРМАНОВА

¹Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті,
²Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ.

БҮЙРЕК ДЕНЕРВАЦИЯСЫ - РЕЗИСТЕНТТІ АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЕМІНІҢ ЖАҢАША АСПЕКТІЛЕРІ

Популяциялық зерттеулердің мәліметтері бойынша, ересек жастағы халықтың басым бөлігінде (біздің елде 40%) артериалды қысымның (АҚ) жоғары сандарын бақылауға болады [1]. Қазіргі таңда резистентті артериалды гипертензияның емінде бүйрек артериясының симпатикалық шоғырының катетерлі абляциясы, немесе бүйректік денервация тәсілі нәтижелі болып саналады [2,3].

Түйінді сөздер: резистентті артериалды гипертензия, бүйрек денервациясы

Өзектілігі: РМ ОА/ВНО[5] АГ бойынша Еуропалық қоғамның/ кардиологтардың Еуропалық қоғамның(ESH/ESC) және кардиологтардың Америкалық коллегиясы (ACC) мен жүректің Америкалық ассоциациясының(АНА) [4,5] ұсынымдарына сәйкес үш гипотензивті дәрілермен емдеуіне қарамастан, оның ішінде біреуі – диуретик, Артериалды қысымның мақсатты дәрежесінің жоғарлауын резистентті АГ деп түсінеміз.Егер АҚ бақылауына көп мөлшерде дәрілердің тағайындауымен жетсек, резистентті АҚ бақыланбай болады. Кейбір жағдайда АГ резистентті бақыланбайтын болып табылады.

Популяциялық зерттеулердің мәліметтері бойынша, ересек жастағы халықтың басым бөлігінде (біздің елде 40) артериалды қысымның (АҚ) жоғары сандарын бақылауға болады [6]. АҚ жоғары дәрежесі жүрек-қан-тамыр ауруларының – жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА), миокард инфаркты (МИ), созылмалы жүрек жетіспеушілігі (СЖЖ),инсульт және оның жағымсыз нәтижелері – пайда болуындағы тәуелсіз қауіп факторы болып табылады.

АҚ дәрежесі мен асқынулардың пайда болу жиілігінің арасында қатарлас тәуелділік көрсетілген, яғни емнің нәтижесінде АҚ алғашқы деңгейіне қарамастан, жүрек-қан-тамыр ауруларымен аурушандығы мен өлімнің тепе-тең төмендеуімен жүреді.Бірақ, АҚ адекватты бақылауына тек қана денсаулық сақтау мекемелерінің жоғары деңгейде дамыған елдердің 30-50 науқастарында жетеміз: Ресейде – 24 емделушілерде [7,8].

Көп жағдайда анықталмаған екіншілік АГ: ұйқы кездегі обструктивті апноэ синдромымен (ҰОАС), біріншілік альдостеронизммен, феохромоцитоммен, гиперкортицизммен, бүйректің паренхиматозды ауруларымен, бүйрек артерияларының стенозымен байланысты, резистентті болып табылады; қант диабеті кезінде АГ бақыланбауы мүмкін.

Сонымен қатар, тұзды, ішімдікті және кейбір дәрілерді (қабынуға қарсы стероидты емес препараттар (ҚКСЕП), іш жүргізетін, амфетаминдер, эфедриннің туындыларын, құрамында эстрогені бар оральды контрацептивтер, лакрица, глюкокортикостероидтар, эритропэтиндер) көп мөлшерде қолданған кезде резистенттілікке алып келуі мүмкін.Аталған дәрілердің гипертензивті әсерінің айқындалуы жеке, бірақ оның көрінісіне егде жас, қант диабеті, бүйрек қызметінің төмендеуі әсер ететіні дәлелденген. АГ нәтижелі емнің міндетті шарттары салмақты азайту, тұз, ішімдік қолдануын шектеу, тұрақты орташа деңгейдегі физикалық күштемелер, жануар майы шектелген емдем және көп мөлшерде толыққанықпаған майларды, ірі талшықтарды, жеміс, көкөністерді қолдану (DASH- diet: Dietary Approaches to Stop Hypertension), мүмкіншілігінше, АҚ жоғарлататын немесе гипотензивті терапияның әсерін төмендететін дәрілерді тағайындауын тоқтату, екіншілік АГ анықтау мен емдеуі және де АГ бойынша маманында қаралу болып табылады.Зәр айдайтын дәрілер резистентті АГ еміннің көптеген кестелер кіреді. Резистентті АГ бар науқастарда зәр айдайтын дәрілердің стандартты мөлшерлерімен емдегенде жасырын шамадан тыс жұмыс жасауы (бұл кезде ісінулер жоқ) бар екендігі ескере отырып, зәр айдайтын дәрілерді максималды қабылдай алатын/ әсерлі мөлшерде тағайындаймыз. Бұл жағдайда әлсіздік, ортостатикалық гипотония, тіндердің перфузиясының төмендеуі (басқа себептермен түсіндірілмейтін креатинин жоғарлауы) сияқты дегидратацияның клиникалық көріністері пайда болу мүмкіндігі бар екенін ұмытпауымыз тиіс. Зәр айдағыш дәрілермен шамадан тыс емдеуі, мөлшерден тыс натрийдің шығып кетуіне, содан кейін РААС-тың белсенуіне және АҚ жоғарлауына алып келеді.

Мәліметтер және әдістер: Бізбен, Облыстық клиникалық аурухананың Соғыс ардагерлерінің терапия бөлімшесінде қаңтар 2011ж және қаңтар 2014ж аралығында стационарлы ем қабылдаған, артериалды гипертензиясы бар пациенттердің 760 ауру тарихының ретроспективті сараптамасы жүргізілді. Олардың ішінде ер кісілер саны 72,4% (550), ал әйелдер - 28,6% (210) құрайды. Зерттелген пациенттердің жасы 45,6 және 89,2 аралығында. 3,4 қауіп тобындағы II-III дәрежелі Артериалды гипертензияның ұзақтығы 10 жылдан астам науқастар саны 92,4% құрады, ал аурудың ұзақтығы 5 жылдан аспаған және де дәрежесі жоғары қалған науқастар -7,6% құрады. АГ мен емделген пациенттердің негізгі сипаттамасы №1 кестеде көрсетілген:

	Жалпы саны
Топтағы зерттелген науқастар саны	п-760
ерлер	72,4%(550)
әйелдер	28,6% (210)
жасы	45,6 дан 89,2 жасқа дейін

Нәтижелер мен талқылаулар.

Зерттелген уақыт ішінде науқастардың үштен бір бөлігі -279 (36,7%) бір жылда қайталап стационарлық ем қабылдаған. Себептері әр түрлі болды: субъективті -яғни емделушінің дәрігердің қарамағында ем қабылдау ықыласы -180 (64,6%); объективті -99 (35,4%) –арнайы таңдалған гипотензивті терапияға қарамастан, АҚ

жоғарлауы келесі дәрі –дәрмектер топтарын қосарлана тағайындау қолданылды: тиазидті диуретиктер, ангиотензин айналдырушы ферменттің тежегіштері (ААФт), кальций каналдарының тежегіштері, L-адренорецепторлардың тежегіштері. Осындай бірлескен ем заманауи клиникалық тәжірибенің ерекшеліктері деп саналады.

Науқастардың көпшілігі, 86,2%, 2-3 дәрмектің көмегімен және де жеткен дәрежені ұзақ уақыт ұстап тұрды. 7,6% пациент өздерінің жақсаруын шығарған кезде сезінді, яғни 7-8 күннен кейін. Ал қалған науқастарда 6,2% (47) гипотензивті дәрмектердің 3 тобын, оның ішінде біреуі –диуретик, қолданғандарына қарамастан, ауруханадан шығарылған кезде АҚ-ның жоғары сандары сақталған. САҚ –ның дәрежесі 180-нен жоғары 6 емделуші, 160-тан - 180-ге дейін -16, 140-тан -160-ға дейін -25 емделуші ауруханадан шығарылды.

ДАҚ деңгейі 90-нан жоғары болып 8 пациент шығарылды. Пациенттердің 35% (17) тереңдетілген зерттеулерден өтті, ал қалғандарына АГ симптоматикалық түрлерін айыру үшін хаттамалық зерттеулер жүргізілді. Ауруханадан шығарылған кезде бұл пациенттерге моксонидин (имидазол рецепторлардың селективті агонисті) немесе урадипил (L -адреноблокатор) сияқты қосымша орталық әсері бар 4 топтың дәрмегі ұсынылды, бұл жағдайда мақсатталған деңгейге жету әсері өте көп. Біздің жағдайда 72,6% пациент құрады (қалғандары туралы шешім айтуға қиналамыз, өйткені көрсетілген мерзім ішінде ауруханаға қайта түсу болмады).

Сонымен қатар, біздің сараптамамыздың мәліметтері бойынша АГ бар 65 жастан үлкен ер кісілерде жиі кездесетін, қосалқы аурулары - зәр шығару жолдарының патологиясы - 92,0% құрады, оның ішінде 82,7% - қуық асты безінің қатерлі емес гиперплазиясы (ҚАБГ) болып табылады.

Екінші орында ЖИА -75,0%. Сонымен қатар, созылмалы обструктивті бронхит (ӨСОА) -66,6%, цереброваскулярлы аурулар (ЦВА)-63,9%, остеохондроз (ОСТХ) 50,0% және остеоартроз (ОА) 55,0% сияқты аурулар АГ ағымында маңызды рөл атқарады.

Біздің зерттеуіміздің 65 жастан үлкен топтағы емделушілерде жиі кездесетін коморбидті жағдайлар – ҚАБГ, ЦВА, ӨСОА, буындар патологиясы (көбінесе остеоартроздар). Олардан жастау емделушілерде бұл аурулар аз кездесті. Зат алмасу бұзылысы синдромының негізгі көрсеткіштері болып табылатын қант диабеті мен гиперхолестеринемия, жас контингентке қарағанда, өте сирек байқалған. Бұл жағдай егде жастағы емделушілердің өмір бойы ауыр физикалық белсенділігі мен тамақтану мәдениетімен байланысты. Қосалқы патологияның құрылымын тұжырымдай отырып, егде жастағы науқастарда АГ-ның ағымын нашарлататын көптеген коморбидті жағдайлармен өтеді және қосымша тағайындауларды талап етеді.

Егерде біздің мәліметтермен әдеби мәліметтерді салыстыратын болсақ, қазіргі таңдағы резистентті АГ-ны бақылаған ALLAT- зерттеуі - ірі зерттеулердің бірі болып табылады. Бұл зерттеуге 33 мыңнан астам науқас қатысқан: 47 % - әйелдер; 35% - афроамерикандықтар; 19 % - латынамерикандықтар; 35% - қант диабеті бар науқастар [4]. 5 жыл көлеміндегі зерттеуде науқастардың 34 % АҚҚ бақыланбайтын болып қалған (екі дәрі-дәрмек қолданған болса да) Қосалқы патологияның құрылымын тұжырымдай отырып, егде жастағы науқастарда АГ-ның ағымын нашарлататын көптеген коморбидті жағдайлармен өтеді және қосымша тағайындауларды талап етеді [5]. Зерттеудің соңында пациенттердің 27 % үш дәрілік заттар қолданды. Науқастардың 49 % 1-2 дәрмек тағайындалған (АҚҚ бақылау үшін) , сонымен қатар, пациенттің 50 % үш немесе одан да көп дәрмек қабылдауға мұқтаж болған. Резистентті АГ-ның бар болғаны, аурудың патогенетикалық механизмдеріне дәрілік емес әсер ететін әдістерді өңдеуді белсендіреді.

Қазіргі таңда, барлық әлемде бүйректің эндоваскулярлы денервациясы әсерлі және қауіпсіз екендігі қарастырылуда. Осы уақытта Symplicity HTN-1,2 зерттеулері аяқталған; HTN-3 және Duration of Renal Sympathetic Activation and Hypertension атты зерттеулері жүргізіліп жатыр [5-7] . Бұл зерттеулерде резистентті АГ – дағы АҚҚ төмендетудің әсерлі және қауіпсіз әдісі көрсетілген.Бақылаудың ұзақтығы 2 жылға созылған, осы уақыттың соңында АҚҚ – ның төмендеуі орташа алғанда 30/10 мм.с.б. құраған. Symplicity HTN-1 зерттеуінің мәліметі бойынша, бүйректік денервациядан кейін САҚҚ отадан кейінгі науқастардың 39 % -да 140 мм.с.б., ал 82 % - 160 мм.с.б. деңгейіне жеткізілді. XX ғасырдың басында, Бостон университетінің (АҚШ) хирургия бөлімшесін меңгерген R. Smithwick АГ емдеуге ота ұсынды, яғни билатеральді люмбодорсалды симпатэктомия және төменгі кеуде бөлігінің симпатикалық ганглийлердің резекциясымен спланхникэктомия жасалынады.Жиі асқыну ретінде симптоматикалық ортостатикалық гипотензия болып табылғанымен, ауыр АГ бар науқастардың көбісі отадан кейін өздерін жақсы сезінген.

Тұжырым:

Біздің сараптамамыздың мәліметтері бойынша АГ бар 65 жастан үлкен ер кісілерде жиі кездесетін, қосалқы аурулары - зәр шығару жолдарының патологиясы - 92,0% құрады, оның ішінде 82,7% - қуық асты безінің қатерлі емес гиперплазиясы (ҚАБГ) болып табылады.Екінші орында ЖИА -75,0%. Қосалқы патологияның құрылымын тұжырымдай отырып, егде жастағы науқастарда АГ-ның ағымын нашарлататын көптеген коморбидті жағдайлармен өтеді және қосымша тағайындауларды талап етеді.Сонымен қатар, созылмалы обструктивті бронхит (ӨСОА) -66,6%, цереброваскулярлы аурулар (ЦВА)-63,9%, остеохондроз (ОСТХ) 50,0% және остеоартроз (ОА) 55,0% сияқты аурулар АГ ағымында маңызды рөл атқарады.

Қазіргі таңда резистентті артериалды гипертензияның емінде бүйрек артериясының симпатикалық шоғырының катетерлі абляциясы, немесе бүйректік денервация тәсілі нәтижелі болып саналады [7,8].

- 1 Почечная симпатическая денервация у пациентов с устойчивой к медикаментозному лечению гипертензией (Исследование Symplicity HTN-2): рандомизированное контролируемое исследование // Lancet. – 2010. – №2. – P. 45-51.
- 2 Schlaich MP, Sobotka PA, Krum H, Lambert E, Esler MD. Абляция почечных симпатических нервов при неконтролируемой гипертонии // N Engl J Med. – 2009. – 361(9). – P. 932-934.
- 3 Почечная денервация как терапевтический подход при лечении гипертонии: новая реализация старой идеи // Hypertension. – 2009. – 54(6). – С. 1195-1201.
- 4 Esler MD. Патифизиология симпатической нервной системы человека при сердечно-сосудистых заболеваниях: переход от механизмов к медицинскому управлению // J Appl Physiol. – 2009. – №1. – С. 55-64.
- 5 Оганов Р.Г., Тимофеева Т.Н., Колтунов И.Е. и др. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003–2010 гг. // Кардиоваск. терапия и профилактика. – 2011. – Т. 10(1). – С. 8–12.
- 6 Российское медицинское общество по артериальной гипертонии (РМОАГ)/Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК). Диагностика и лечение артериальной гипертонии. Российские рекомендации (четвертый пересмотр) //Системные гипертензии. – 2010. – № 3. – С. 5–26.
- 7 Карпов Ю.А., Деев А.Д. от имени врачей–участников программы ПРОРЫВ. Неконтролируемая АГ – новые возможности в решении проблемы повышения. – М.: 2002. – 275 с.
- 8 Данилов Н.М., Матчин Ю.Г., Чазова И.Е. Эндоваскулярная радиочастотная денервация почечных артерий – инновационный метод лечения рефрактерной артериальной гипертонии. Первый опыт в России // Ангиол. и сосуд. Хирургия. – 2012. – № 18(1). – С. 51–56.

**¹Ш.А. ТЕМИРКУЛОВА, ¹Г.Ж. САДЫРХАНОВА, ²А.А. СЕЙДАХМЕТОВА,
²Н.Ш. БЕКТИБАЕВА, ¹Н.М. САРМАНОВА**

¹Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Ясави.

²Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент

ДЕНЕРВАЦИЯ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ – НОВЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Резюме: По данным популяционных исследований, значительная часть (в нашей стране около 40%) взрослого населения имеет повышенные цифры артериального давления (АД) [1]. Показана линейная зависимость между уровнем АД и частотой развития осложнений, причем снижение АД в результате лечения сопровождается пропорциональным снижением сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, независимо от исходного уровня АД [2]. В настоящее время эффективность и безопасность эндоваскулярной денервации почек активно изучается во всем мире.

Ключевые слова: резистентная артериальная гипертония, почечная денервация

**¹SH.A. TEMIRKULOVA, ¹G.ZH. SADYRKHANOVA, ²A.A. SEIDAKHMETOVA,
²N.SH. BEKTIBAIEVA, ¹N.M. SARMANOVA**

¹Ahmet Yassawi International Kazakh – Turkish University

*²South-Kazakhstan state pharmaceutical academy
Kazakhstan, Shymkent*

RENAL DENERVATION – NEW ASPECTS OF TREATMENT OF RESISTANT ARTERIAL HYPERTENSION

Resume: According to population-based studies, a substantial part (in our country about 40%) of the adult population has elevated figures of blood pressure (BP) [1]. Elevated blood pressure is an independent risk factor for cardiovascular disease – coronary heart disease (CHD), myocardial infarction, chronic heart failure (CHF), stroke and adverse outcomes. Shown a linear relationship between the BP level and the incidence of complications, and decrease in blood pressure as a result of treatment accompanied by a proportional decrease in cardiovascular morbidity and mortality, irrespective of initial BP level [2].

Keywords: resistant arterial hypertension, renal denervation