

«MA'QULLANGAN»

O'zbekiston Respublikasi Seg'lioni seqlash vazirligi huzuridagi Farmatsiyika tarmog'ini rivojlantirish agentligining «Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi» DUK

«30 10 2022y. № 23

## ТИББИЁТДА ҚЎЛЛАНИЛИШИГА ДОИР ЙЎРИҚНОМА ТЕЛМИСТА® Н 40, ТЕЛМИСТА® Н 80, ТЕЛМИСТА® НД 80

Препаратнинг савдо номи: Телмиста® Н 40, Телмиста® Н 80, Телмиста® НД 80

Таъсир этувчи моддалар (ХПН): телмисартан/гидрохлоротиазид

Дори шакли: таблеткалар

Таркиби:

1 таблетка қуйидагиларни сақлайди:

фаол моддалар:

Телмиста® Н 40: телмисартан 40 мг ва гидрохлоротиазид 12,5 мг;

Телмиста® Н 80: телмисартан 80 мг ва гидрохлоротиазид 12,5 мг;

Телмиста® НД 80: телмисартан 80 мг ва гидрохлоротиазид 25 мг;

ёрдамчи моддалар: меглюмин, натрий гидроксида, повидон-К30, лактоза моногидрати, сорбитол, магний стеарати, маннитол DC, темир (II) сариқ оксида бўёвчиси (E172) (80 мг/25 мг дозалаш учун), темир (III) қизил оксида бўёвчиси (E172) (40 мг/12,5 мг ва 80 мг/12,5 мг дозалашлар учун), гидроксипропилцеллюзоза, сувсиз коллоид кремний диоксида, натрий стеарилфумарати.

Таърифи:

Телмиста® Н 40: овал шаклли, икки томонлама қавариқ, бир томони оқдан деярли оқ ранггача ёки оч пушти-оқ ранггача ва қарама-қарши томони пушти-мармар рангдаги икки қаватли таблеткалар.

Телмиста® Н 80: овал шаклли, икки томонлама қавариқ, бир томони оқдан деярли оқ ранггача ёки оч пушти-оқ ранггача ва қарама-қарши томони пушти-мармар рангдаги икки қаватли таблеткалар.

Телмиста® НД 80: овал шаклли, икки томони қавариқ, бир томони оқдан сарғиш-оқ ранггача ва қарама-қарши томони сариқ-мармар рангдаги икки қаватли таблеткалар.

**Фармакотерапевтик гуруҳи:** Юрак-қон томир тизими. Ренин-анготензин тизимга таъсир кўрсатувчи препаратлар. Ангиотензин II антагонистлари, мажмуалар. Ангиотензин II антагонистлар диуретиклар билан мажмуада. Телмисартан ва диуретиклар.

АТХ коди: C09DA07

### Фармакологик хусусиятлари

#### Фармакодинамикаси

Телмисартан/гидрохлоротиазид фиксацияланган мажмуаси - ўзи билан ангиотензин II рецепторлари антагонисти - телмисартан ва тиазид диуретик – гидрохлоротиазиддинг мажмуасидан иборат, бу антигипертензив самаранинг ҳар бир компонентни алоҳида қабул қилинганига қараганда анча юқори даражасини таъминлайди. Суткада бир марта телмисартан/гидрохлоротиазид мажмуасини қабул қилишда даволаш дозаси чегарасида артериал босимнинг самарали ва аста-секин пасайиши таъминланади.

Телмисартан перорал қабул қилинганда самарали ва 1-кичик типи ангиотензин II рецепторлари ўзига хос (селектив) антагонистлари (AT<sub>1</sub>) хисобланади. Телмисартан ангиотензин II нинг ўрнини босади, чунки AT<sub>1</sub> рецепторларига боғланиш жойида юқори ўхшашликка эга, улар ангиотензин II нинг аниқланган самаралари учун масъулдирлар. Телмисартан AT<sub>1</sub> рецепторлари билан танланувчи ва узок муддатга боғланади ва бошқа рецепторларга, жумладан AT<sub>2</sub> ва бошқа AT рецепторларга ўхшашликка эга. Кўрсатиб ўтилган рецепторларнинг функционал роли, телмисартан таъсири остида даражаси ортувчи ангиотензин II эҳтимолли юқори рағбатлантиришда уларнинг самараси каби ҳали аниқланмаган. Телмисартан қон плазмасида альдостероннинг даражасини пасайтиради ва

ангиотезин айланувчи ферментнинг (кининаза II) иштирокида содир бўладиган брадикининнинг синтезини пасайтириш содир бўлиб, унинг фаоллигини сусайтиради, шунинг учун брадикининнинг салбий самараларини потенциялаш содир бўлмайди. Телмисартан фонида ангиотензин II нинг ингибиция қилиниши 24 соатдан ортиқ тутиб турилади ва 48 соатгача сакланиб қолади.

Телмисартанни қабул қилгандан кейин, антигипертензив фаолликка 3 соат давомида эришилади. Артериал босимнинг максимал пасайиши умуман олганда даволаш бошлангандан кейин 4-8 ҳафта ўтиб эришилган ва узоқ муддатли даволаш ичидаги давом этган. Антигипертензив самара доимий даражада 24 соат давомида тутиб турилган. Гипертензияси бўлган пациентларда телмисартан систолик босимни қандай пасайтирган бўлса, пульснинг тез-тезлигига таъсир қилмасдан, диастолик босимни ҳам шундай пасайтирган.

Телмисартан билан даволашни кескин бекор қилишда артериал босим "ребаунд-синдроми"ни (артериал босимнинг кескин ортиши) ривожлантирумасдан бир неча кун давомида аввалги даражасига аста-секин кайтади.

Тиазидлар натрийнинг ва хлоридларнинг экскрециясини тахминан бир хил микдорда бевосита ошириб, буйраклар каналчаларида электролитларнинг реабсорбциясига таъсир қилади. Гидрохлоротиазиднинг диуретик самараси қон плазмасининг ҳажмини пасайишига, қон плазмасида ренин даражасини ортишига, альдостероннинг секрециясининг ошишига олиб келади, бу калий ва бикарбонатларнинг сийдик билан чиқарилишини ортишига ва, мувофиқ тарзда қон зардобида калий даражасининг пасайишига ёрдам беради. Телмисартаннинг диуретиклар билан биргаликда қўлланилишида альдостерон тизиминынг ренин-ангиотезин блокадаси организм томонидан калийнинг қайтариувчан йўқотилишига олиб келади. Гидрохлоротиазидни қабул қилишда, диурез 2 соат ўтиб бошланади, максимал диуретик самара қабул қилгандан кейин 4 соат ўтиб эришилади, таъсир 6-12 соат давом этади.

### **Фармакокинетикаси**

#### **Телмисартан**

Перорал қўллашда телмисартаннинг чўққи концентрацияси қабул қилингандан кейин 0,5-1,5 соат ўтиб эришилади. 40 мг ва 160 мг дозаларда телмисартаннинг мутлок биоэришимлиги мувофиқ тарзда 42% ва 58% ни ташкил қилди. Овқатнинг бир вақтда қабул қилиниши телмисартан 40 мг қабул қилинганда тахминан 6% га ва 160 мг қабул қилингандан кейин тахминан 19% га қон плазмасида препарат концентрациясининг чўққиси остидаги майдонни (AUC) пасайтириб, унинг биоэришимлигини аҳамиятсиз пасайтиради. Концентрация чўққисининг озгина пасайиши препаратнинг даволаш самарадорлигига таъсир этмайди. 20-160 мг дозалар чегарасида перорал қўлланилишида телмисартаннинг фармакокинетикаси нопропорционал,  $C_{max}$  ва AUC дозалар оширилиши билан пропорционал ортади. Такроран қўлланилганда телмисартан қон плазмасида аҳамиятсиз кумуляция қилинади.

Телмисартан қон плазмаси оқсиллари билан (>99,5%), асосан альбумин ва альфа L-кислотали гликопротеинлар билан яхши боғланади. Телмисартаннинг тақсимланишини кўринувчан ҳажми тахминан 500 л, бу тўқималар билан қўшимча боғланишни намойиш этади.

Перорал қўлланилганда препаратнинг 97% дан кўпич билиар экскреция йўли орқали ахлат билан чиқарилади. Сийдикда изли микдорлар аниқланади. Телмисартан фармакологик нофаол метаболитлар - ацетилглюкуронидларга конъюгацияси йўли билан метаболизация қилинади. Глюкуронидлар - бу одамда аниқланган дастлабки моддаларнинг ягона метаболитидир.

Телмисартаннинг бир марталик дозасидан кейин қон плазмасида глюкуронидларнинг микдори тахминан 11%-ни ташкил қилади. Телмисартан P450 цитохром тизими изоферментлари билан метаболизация қилинмайди. Қон плазмасидан клиренс тезлиги

1500 мл/мин дан ортигини ташкил қилади. Ярим чиқаришнинг терминал даври 20 соатдан ортиқ.

#### *Гидрохлоротиазид*

Телмисартан/гидрохлоротиазиднинг қайд этилган мажмуасини перорал қўллашда гидрохлоротиазиднинг чўкки концентрациясига қабул қилингандан кейин 1,0-3,0 соат ўтиб эришилади. Гидрохлоротиазид буйрак чиқарилишида еғилиб қолиши мумкинлигини эътиборга олган ҳолда мутлоқ биоэришимлик 60% ни ташкил қилади.

Гидрохлоротиазид қон плазмаси протеинлари билан 68% га боғланади ва унинг кўринувчан тақисмланиш ҳажми 0,83-1,14 л/кг ни ташкил қилади.

Гидрохлоротиазид метаболизмга учрамайди ва сийдик билан буйраклар орқали ўзгармаган кўринишда деярли тўлиқ чиқарилади. Перорал дозанинг тахминан 60% 8 соат давомида ўзгармаган кўринишда ажralиб чиқади. Буйрак клиренси 250-300 мл/мин.

Гидрохлоротиазиднинг ярим чиқарилишини терминал даври 10-15 соат.

#### **Қўлланилиши**

Артериал гипертензия (монодаволашда телмисартан ёки гидрохлоротиазиднинг носамарадорлиги ҳолатида) да қўлланилади.

#### **Қўллаш усули ва дозалари**

Ичга, овқат қабул қилиш вақтига боғлиқ бўлмаган ҳолда қўлланади.

Телмиста® Н препаратини кунига 1 марта қабул қилиш зарур.

- Телмиста® Н препарати телмисартан 40 мг/гидрохлоротиазид 12,5 мг дозада 40 мг дозада телмисартаннинг ёки гидрохлоротиазиднинг қўлланилиши АБ нинг адекват назоратига олиб келмаган пациентларга буюрилиши мумкин.
- Телмиста® Н препарати телмисартан 80 мг/гидрохлоротиазид 12,5 мг дозада 80 мг дозада телмисартаннинг қўлланилиши АБ нинг адекват назоратига олиб келмаган пациентларга буюрилиши мумкин.
- Телмиста® Н препарати телмисартан 80 мг/гидрохлоротиазид 25 мг дозада 80 мг дозада телмисартаннинг ёки гидрохлоротиазиднинг қўлланилиши АБнинг адекват назоратига олиб келмаган пациентларга ёки телмисартан билан ёки гидрохлоротиазид билан уларни алоҳида қўллашда ҳолати аввал мувозанатлаширилган пациентларга буюрилиши мумкин.

Артериал гипертензиянинг оғир даражаси бўлган пациентларда монодаволашда ёки 12,5-25,0 мг гидрохлоротиазид билан мажмууда 160 мг телмисартаннинг макисмал суткалик дозаси самарали ва яхши кўтараолинадиган ҳисобланади.

#### *Буйраклар функциясининг бузилиши*

Буйраклар функциясининг енгил ёки ўртacha қўриниши бўлган пациентларда гидрохлоротиазид / телмисартан мажмуасини қўлланилишининг мавжуд бўлган чегараланган тажрибаси ушбу ҳолатларда препаратнинг дозасини ўзгартиришни талаб этмайди. Бундай пациентларда буйраклар функциясини назорат қилиш керак (КК 30 мл/миндан кам бўлганида қўлланилишини "Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар" бўлимида қаранг).

#### *Жигар функциясининг бузилишилари*

Жигар функциясининг енгил ва ўртacha бузилиши бўлган пациентларда (Чайлд-Пью таснифланиши бўйича А ва В синф) Телмиста® Н препаратининг суткалик дозаси кунига гидрохлоротиазид 12,5 мг ва телмисартан 40 мг дозадан ошмаган бўлиши керак.

#### *Кекса ёшдаги пациентлар*

Дозалаш тартиби ўзгартиришларни талаб этмайди.

## Ножўя таъсирлари

Даволаш вақтида вужудга келиши мумкинбўлган ножўя реакцияларнинг тез-тезлиги куйидаги даражалаш кўринишида келтирилган: жуда тез-тез ( $\geq 1/10$ ), тез-тез ( $\geq 1/100$  дан  $<1/10$  гача), тез-тез эмас ( $\geq 1/1000$  дан  $<1/100$  гача), кам ҳолларда ( $\geq 1/10\ 000$  дан  $<1/1000$  гача), жуда кам ҳолларда ( $<1/10\ 000$ ), тез-тезлик номаълум (эришимили маълумотлар бўйича тез-тезликнинг баҳоланиши мумкин эмас).

Тизимли-орган тизим	Ножўя реакция	Телмисартан /Гидрохлорот иазид	Гидрохлорот иазид	Телмисартан
Юқумли ва паразитар касалликлар	Юқори нафас олиш йўллари инфекциялари, сийдик чиқариш йўллари инфекциялари (жумладан цистит)	-	-	тез-тез эмас
	Бронхит, фарингит, синусит	кам ҳолларда	-	-
	Сепсис, жумладан ўлим оқибатли ҳолатлар	-	-	кам ҳолларда
	Сўлак безларининг яллиғланиши (сиаладенит)	-	тез-тезлиги номаълум	-
Кон ва лимфатик тизим томонидан бузилишлар	Анемия	-	-	тез-тез эмас
	Тромбоцитопения, эозинофилия	-	-	кам ҳолларда
	Тромбоцитопения (баъзида пурпурा билан), апластик анемия, гемолитик анемия, суяк илиги фаолиятини сусайиши, лейкопения, нейтропения, агранулоцитоз	-	тез-тезлиги номаълум	-
Иммун тизими томонидан бузилишлар	Тизимли қизил югурик симптомларининг зўриқиши ёки кучайиши	кам ҳолларда	-	-
	Юқори сезувчанлик, анафилактик реакциялар	-	тез-тезлиги номаълум	кам ҳолларда
Эндокрин тизими томонидан бузилишлар	Қандли диабетда ўрнатилган тарздаги гликемик назоратнинг мавжуд эмаслиги (глюкозага толерантликнинг бузилиши)	-	тез-тезлиги номаълум	-
Моддалар алмашинувчи ва овқатланиш томондан бузилишлар	Гипокалиемия	тез-тез эмас	-	-
	Гиперкалиемия	-	-	тез-тез эмас
	Гипонатриемия, гиперурикемия	кам ҳолларда	-	-
	Гипогликемия (қандли диабети бўлган пациентларда)	-	-	кам ҳолларда

	Гипомагниемия	-	тез-тез	-
	Гиперкальциемия	-	кам ҳолларда	-
	Гипохлоремик алкалоз	-	кам ҳолларда	-
	Гиповолемия, сув-электролит мувозанатнинг бузилиши, иштаҳанинг пасайиши, анорексия, гипергликемия, гиперхолестеринемия	-	тез-тезлиги номаълум	-
Рухиятнинг бузилиши	Хавотир	тез-тез эмас	-	-
	Депрессия	кам ҳолларда	-	-
	Қўзғалган ҳолат	-	тез-тезлиги номаълум	-
Нерв тизими томонидан бузилишлар	Бош айланиши	тез-тез	-	-
	Синкопал ҳолат/хушдан кетиш, парестезия	тез-тез эмас	-	-
	Уйқунинг бузилиши, уйқусизлик	кам ҳолларда	-	-
	Уйқучанлик	-	-	кам ҳолларда
	Бош оғриғи	-	кам ҳолларда	-
	Хушдан кетишдан олдинги ҳолат	-	тез-тезлиги номаълум	-
Кўриш аъзолари томонидан бузилишлар	Кўз билан кўришнинг ноаниқлигига ўтувчи кўришнинг бузилиши	кам ҳолларда	-	-
	Ксантопсия, ўткир миопия, ўткир ёпик бурчакли глаукома	-	тез-тезлиги номаълум	-
Эшитиш органлари томондан бузилишлар ва лабиринт бузилишлар	Вертиго	тез-тез эмас	-	-
Юрак томондан бузилишлар	Аритмиялар, тахикардия	тез-тез эмас	-	-
	Брадикардия	-	-	тез-тез эмас
Қон томирлар томонидан бузилишлар	АБ нинг кўринувчан пасайиши (жумладан ортостатик гипотензия)	тез-тез эмас	-	-
	Некротик васкулит	-	тез-тезлиги номаълум	-
Нафас олиш тизими, кўкрак қафаси органлари ва средостения томонидан	Нафас сиқиши	тез-тез эмас	-	-
	Йўтал	-	-	тез-тез эмас
	Респиратор дистресс-синдром (жумладан пневмонит ва ўпкаларнинг шиши)	кам ҳолларда	-	-
	Ўпкаларнинг	-	-	жуда кам

бузилишлар	интерстициал касалланиши			холларда
Овқат ҳазм қилиш тизими томонидан бузилишлар	Диарея, оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг куруқлиги, метеоризм	тез-тез эмас	-	-
	Кориндаги оғриқ, қабзият, диспепсия, кусиш, гастрит	кам ҳолларда	-	-
	Кўнгил айниши	-	тез-тез	-
	Меъда соҳасидаги ноқулайлик	-	тез-тезлиги номаълум	кам ҳолларда
	Панкреатит	-	тез-тезлиги номаълум	-
Жигар ва сафро чиқариш йўллари томонидан бузилишлар	Жигар функциясининг бузилиши	кам ҳолларда	-	-
	Сарик касал (гепатоцеллюляр ёки холестатик)	-	тез-тезлиги номаълум	-
Тери ва тери ости тўқималари томонидан бузилишлар	Ангионевротик шиш (жумладан ўлим оқибати билан), эритема, терининг қичишиш, тери <sup>1</sup> тошмаси, тернинг юқори ажралиши, эшакеми	кам ҳолларда	-	-
	Экзема, доривор тошма, токсик тери тошмаси	-	-	кам ҳолларда
	Токсик эпидермал некролиз, югурик сифат реакциялар, тизимли қизил югурикнинг қайтарилиши, тери <sup>1</sup> васкулити, фотосенсибилизация реакцияси, мультиформ эрitema	-	тез-тезлиги номаълум	-
Скелет- мушак ва уловчи тўқималар томонидан бузилишлар	Белдаги оғриқ, мушакларнинг спазмлари, миалгия	тез-тез эмас	-	-
	Артралгия, оёқ- кўллардаги оғриқ, болдир мушакларининг тиришишлари	кам ҳолларда	-	-
	Артроз, тендинит сифат симптомлар	-	-	кам ҳолларда
	Мушаклар ҳолсизлиги	-	тез-тезлиги номаълум	-
Буйраклар ва сайдик чиқариш йўллари	Буйрак етишмовчилиги, жумладан ўткир буйрак етишмовчилиги	-	-	тез-тез эмас
	Интерстициал нефрит,	-	тез-тезлиги	-

томонидан бузилишлар	буйраклар функциясининг бузилиши, глюкозурия		номаълум	
Жинсий аъзолар ва сут безлари томонидан бузилишлар	Эректил дисфункция/импотенция	тез-тез эмас	-	-
Киритилиш жойида умумий бузилишлар ва нуқсонлар	Кўкрак қафасидаги оғриқ	тез-тез эмас	-	-
	Астения (холсизлик)	-	-	тез-тез эмас
	Грипп сифат симптомлар, оғриқ	кам ҳолларда	-	-
	Безгак	-	тез-тезлиги номаълум	-
Лаборатор ва инструмента л маълумотла р	Қон плазмасида сийдик кислотаси концентрациясини ошиши	тез-тез эмас	-	-
	Қон плазмасида креатинин концентрациясининг ошиши, "жигар" ферментларининг, қон плазмасида креатинфосфокиназанин г фаоллигини ортиши	кам ҳолларда	-	-
	Гемоглобиннинг пасайиши	-	-	кам ҳолларда
	Гипертриглицеридемия	-	тез-тезлиги номаълум	-

### Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар

- Препаратнинг таъсир этувчи моддасига ёки ёрдамчи компонентларига, ёки сульфонамиднинг бошқа ҳосилаларига юқори сезувчанлик.
- Хомиладорлик ва кўкрак билан эмизиш даври.
- Сафро ҳайдовчи йўлларнинг обструктив касалликлари.
- Жигар функциясининг оғир бузилишлари (Чайлд-Пью таснифи бўйича C синфи).
- Буйрак функциясининг оғир бузилиши (КК 30 мл/миндан кам).
- Рефрактерли гипокалиемия, гиперкальциемия.
- Қандли диабети ва/ёки буйраклар фаолиятининг ўртacha ёки оғир бузилишлари (контакт фильтрацияси тезлиги [ТФТ] тана юзасининг майдонига 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>дан кам) бўлган пациентларда алискирен ва алискирен сақловчи препаратлар билан бир вақтда қўллаш.
- Диабетик нефропатияси бўлган пациентларда ААФ ингибиторлари билан бир вақтда қўллаш.
- Фруктоза ёки лактозани кўтараолмаслик, лактаза танқислиги, глюкоза-галактоз малъабсорбция синдроми, чунки Телмиста® Н препарати лактозани ва сорбитолни сақлайди.
- 18 ёшгача болаларда (самарадорлик ва хавфсизлик ўрганилмаган) қўллаш мумкин эмас.

**Дориларнинг ўзаро таъсири**

**Гидрохлоротиазид**

**Дори препаратларининг тавсия этилмайдиган бирималари**

**Литий препаратлари**

Гидрохлоротиазид ва литий препаратларининг бир вақтда кўллашда литийнинг буйрак клиренси пасаяди, бу қон плазмасида литий концентрациясининг ошишига ва унинг токсиклигининг кўтарилишига олиб келиши мумкин. Гидрохлоротиазиднинг бир вақтда кўлланилиши зарурати бўлганида литий препаратларининг дозасини синчковлик билан танлаш, қон плазмасида литий концентрациясини мунтазам назорат қилиш ва препаратнинг дозасини мувофиқ тарзда танлаш керак.

**Алоҳида эътиборни талаб этадиган дори препаратларининг биримаси**

"Пирузэт" туридаги полиморф қоринчали тахикардияни чақиришига қодир препаратлар

Гидрохлоротиазидни куйидаги бундай препаратлар билан бир вақтда кўллашда алоҳида эҳтиёткорликка риоя килиш керак, буларга:

- IA синф (хинидин, гидрохинидин, дизопирамид, прокаинамид) ва IC синф (флекаинид) антиаритмик дори препаратлари;
- III синф (дофетилид, ибутилид, бретилия тозилат) антиаритмик дори препаратлари, сotalол, дронедарон, амиодарон;
- бошқа (ноантиаритмик) дори воситалари, уларга:
  - нейролептиклар: фенотиазинлар (хлорпромазин, циамемазин, левомепромазин, тиоридазин, трифлуоперазин, флуфеназин), бензамидлар (амисульприд, сультоприд, сульпирид, тиаприд), бутирофеноналар (дроперидол, галоперидол), пимозид, сертиндол;
  - антидепрессантлар: трициклик антидепрессантлар, серотонинни қайта ишғол этувчи селектив ингибиторлар (СҚИСИ) (циталопрам, эсциталопрам);
  - антибактериал воситалар: фторхинолонлар (левофлоксацин, моксифлоксацин, спарфлоксацин, ципрофлоксацин), макролидлар (эритромицин вена ичига юборилганида, азитромицин, кларитромицин, рокситромицин, спирамицин), ко- trimokсазол;
  - замбуруғларга қарши воситалар: азоллар (вориконазол, итраконазол, кетоконазол, флуконазол);
  - безгакка қарши воситалар (хинин, хлорохин, мефлохин, галофантрин, лумефантрин);
  - протозойга қарши воситалар (пентамидин парентерал юборишида);
  - антиангинал воситалар (ранолазин, бепридил);
  - ўсмаларга қарши воситалар (вандетаниб, мышьяка триоксид, оксалиплатин, такролимус);
  - кусишига қарши воситалар (домперидон, ондансетрон);
  - МИЙнинг моторикасига таъсир этувчи воситалар (цизаприд);
  - антигистамин воситалар (астемизол, терфенадин, мизоластин);
  - бошқа дори воситалари (анагрелид, вазопрессин, дифеманила метилсульфат, кетансерин, пробукол, пропофол, севофлуран, терлипрессин, теродилин, цилостазол) киради.

Коринчали аритмияларнинг, айниқса "пирузэт" туридаги полиморф қоринчали тахикардиянинг (хавф омили - гипокалиемия) хавфини ортиши сабабли қон плазмасида калий миқдорини аниқлаш ва, зарурат тугилганида, юқорида кўрсатиб ўтилган препаратлар билан гидрохлоротиазидли мажмуаланган даволашни бошлагунга қадар унга тузатиш киритиш керак. Пациентнинг клиник ҳолатини, қон плазмасида электролитларнинг сақланишини ва ЭКГ кўрсаткичларини назорати зарур. Гипокалиемияси бўлган пациентларда "пирузэт" туридаги полиморф қоринчали тахикардияни чақирмайдиган препаратларни кўллаш зарур.

## *QT оралигини давомийлигини оширишига қодир бўлган дори воситалари*

Гидрохлоротиазиднинг QT оралигини давомийлигини оширишга қодир бўлган дори воситалари билан бир вақтда қўлланилиши кутилаётган фойда ва потенциал хавфни нисбатини ҳар бир пациент учун синчков баҳолашга асосланган бўлиши керак ("пируэт" туридаги полиморф қоринчали тахикардиянинг ривожланиш хавфини ортиши эҳтимоли бор). Бундай мажмуаларни қўллашда ЭКГ ни мунтазам қайд этиш (QT оралигини узайишини аниқлаштириш учун), ҳамда қон плазмасида калий миқдорини назорат қилиш зарур.

*Гипокалиемияни чақиришига қодир препаратлар: амфотерицин В (вена ичига юборишида), глюко- ва минералокортикостероидлар (тизимли қўллашда), тетракозактид (адренокортикотроп гормон [АКТГ]), глицирризин кислотаси (карбеноксолон, қизилмия илдизини сақловчи препаратлар), ичакнинг моторикасини разбатлантирувчи ични бўшашичуви воситалар*

Гидрохлоротиазид билан бир вақтда қўллашда гипокалиемия ривожланиши хавфни ортиши (аддитив самара). Қон плазмасида калий миқдорининг мунтазам назорати, зарурат тугилганида - унга тузатиш киритиш зарур. Гидрохлоротиазид билан даволаш фонида ичакнинг моторикасини рағбатлантирмайдиган ични бўшашичуви воситаларни қўллаш тавсия этилади.

## *Юрак гликозидлари*

Тиазид диуретиклар таъсири билан ифодаланган гипокалиемия ва гипомагниемия юрак гликозидларининг токсиклигини кучайтиради. Гидрохлоротиазид ва юрак гликозидларининг бир вақтда қўлланилишида қон плазмасида калий миқдорини, ЭКГ кўрсаткичларини мунтазам назорат қилиш ва, зарурат тугилганида, даволашга тузатиш киритиш керак.

## *Эътиборни талаб этадиган дори препаратларнинг биримаси*

### *Бошқа гипотензив препаратлар*

Гидрохлоротиазиднинг антигипертензив таъсирини потенциаллаш (аддитив самара). Бир вақтда буюрилган гипотензив препаратларнинг дозасига тузатиш киритиш зарурати туғилиши мумкин.

*Этанол, барбитуратлар, антипсихотик воситалар (нейролептиклар), антидепрессантлар, анксиолитиклар, гиёхванд анальгетиклар ва умумий анестезия учун воситалар*

Гидрохлоротиазиднинг антигипертензив таъсирини кучайиши ва ортостатик гипотензияни потенциялаш эҳтимоли бор (аддитив самара).

*Нодеполяризация қилинувчи миорелаксантлар (масалан, тубокуарин)*

Нодеполяризация қилинувчи миорелаксантларнинг самарасини кучайиши эҳтимоли бор.

*Адреномиметиклар (прессор аминлар)*

Гидрохлоротиазид эпинефрин (адреналин) ва норэпинефрин (норадреналин) каби адреномиметикларнинг самарасини пасайтириши мумкин.

*Ностероид яллигланишига қарши препаратлар (НЯКП), жумладан циклооксигеназа-2 (ЦОГ-2)нинг селектив ингибиторлари ва ацетилсалациил кислотанинг юқори дозалари ( $\geq 3$  г/сутка)*

НЯКПлар гидрохлоротиазиднинг диуретик ва антигипертензив таъсирини пасайтириши мумкин. Бир вақтда қўллашда ТФТ нинг пасайиши оқибатида ўткир буйрак етишмовчилиги ривожланиш хавфи мавжуд. Гидрохлоротиазид салицилатларнинг юқори дозаларини марказий нерв тизимида токсик таъсирини кучайтириши мумкин.

*Ичга қабул қилиши учун гипогликемик воситалар ва инсулин*

Тиазид диуретиклар глюкозанинг толерантлигига таъсир қиласди (гипергликемиянинг ривожланиш эҳтимоли бор) ва гипогликемик самарадорликни пасайтиради (гипогликемик воситаларнинг дозасига тузатиш киритиш талаб этилиши мумкин).

Гидрохлоротиазид томондан чақирилган буйраклар функциясининг бузилиши фонида лактоацидоз ривожланиш хавфи муносабати билан гидрохлоротиазид ва метформинни

бир вактда қўлланилишида эҳтиёткорликка риоя этиш керак.

#### *Бета-адреноблокаторлар, диазоксид*

Тиазид диуретикларнинг (жумладан гидрохлоротиазиднинг) бета-адреноблокаторлар ёки диазоксид билан бир вақтда қўлланилишида гипергликемиянинг ривожланиш хавфи ошириши мумкин.

*Подаграни даволаши учун қўлланилувчи дори препаратлари (пробенецид, сульфинпиразон, аллопуринол)*

Урикозурик дори воситаларининг дозасига тузатиш киритиш талаб этилиши мумкин, чунки гидрохлоротиазид қон зардобидаги сийдик кислотанинг концентрациясини оширади. Тиазид диуретиклар аллопуринолга юкори сезувчанлик реакцияларини ривожланиш тез-тезлигини ошириши мумкин.

#### *Амантадин*

Тиазид диуретикалар (жумладан гидрохлоротиазид) амантадин клиренсини пасайтириши, қон плазмасида амантадиннинг концентрациясини ошишига олиб келиши ва унинг ножӯя самараларининг хавфини ошириши мумкин.

#### *Антихолинергик препаратлар (холиноблокаторлар)*

Антихолинергик препаратлар (масалан, атропин, бипериден) МИЙ моторикасини пасайтириш ва меъданинг бўшалиш тезлиги ҳисобига тиазид диуретикларнинг биоэришимлигини оширади.

#### *Цитотоксик (ўスマларга қарши) препаратлар*

Тиазид диуретиклар цитотоксик дори воситалари (масалан, циклофосфамида и метотрексата) буйрак экскрециясини камайтиради ва уларнинг миелосупрессив таъсирини потенциялади.

#### *Метилдопа*

Гидрохлоротиазид ва метилдопанинг бир вактда қўллашда гемолитик анемиянинг ҳолатлари таърифланган.

#### *Тутқаноққа қарши препаратлар (карбамазепин, окскарбазепин, топирамат)*

Симптоматик гипонатриемиянинг ривожланиш хавфи. Гидрохлоротиазид ва карбамазепиннинг бир вақтда қўлланилишида пациентнинг ҳолатини кузатиш ва қон зардобида натрий миқдорини назорати зарур. Гидрохлоротиазид ва топираматнинг бир вақтда қўлланилишида шунингдек қон зардобида топираматнинг миқдорини назорат қилиш, зарурат туғилганида калий препаратларини буюриш ёки топираматнинг дозасига тузатиш киритиш керак.

#### *СТУҚСИ*

Тиазид диуретиклар билан бир вақтда қўллашда гипонатриемиянинг потенциялаш эҳтимоли бор. Қон плазмасида натрий миқдорини назорат қилиш зарур.

#### *Циклоспорин*

Тиазид диуретиклар ва циклоспориннинг бир вақтда қўллашда гиперурикемия ривожланиши ва подагранинг зўриқиши хавфи ортади.

#### *Перорал антикоагулянтлар*

Тиазид диуретиклар перорал антикоагулянтларнинг самарасини камайтириши мумкин.

#### *Йод сақловчи контраст моддалар*

Тиазид диуретикларни қабул қилиш фонида, айниқса йод сақловчи контраст моддаларнинг юкори дозаларини қўллашдаги организмнинг сувсизланиши ўткир буйрак этишмовчилигининг ривожланиш хавфини оширади. Йод сақловчи контраст моддаларни қўллашдан аввал суюқлик йўқотилишини қоплаш зарур.

#### *Кальций препаратлари*

Бир вақтда қўллашда қон плазмасида кальций миқдорининг ошиши ва буйраклар орқали кальций ионларини чиқарилишини пасайиши натижасида гиперкальциемия ривожланиши эҳтимоли бор. Агар кальций сақловчи дори воситаларининг бир вақтда буюрилиши зарур бўлса, у ҳолда қон плазмасида кальций миқдорини назорат қилиш ва кальций препаратининг дозасига тузатиш киритиш керак.

## *Анион алмашинувчи қатронлар (колестирамин ва колестипол)*

Анион алмашинувчи қатронлар гидрохлоротиазиднинг абсорбциясини пасайтиради. Колестирамин ва колестиполнинг бир марталик дозалари МИЙ да гидрохлоротиазиднинг сўрилишини мувофиқ ҳолда 85% га ва 43% га пасайтиради.

### **Телмисартан**

Телмисартаннинг:

- **бошқа гипотензив воситалар билан бир вақтда қўлланилишида антигипертензив самаранинг кучайиш эҳтимоли бор.** Бир тадқиқотда телмисартан ва рамиприлнинг мажмууланган қўлланилишида рамиприлнинг  $AUC_{0-24}$  ва  $C_{max}$  ва қон плазмасида рамиприлатнинг 2,5 мартага ошиши кузатилган. Ушбу ўзаро таъсирнинг клиник аҳамияти аниқланмаган.  
Даволашни бекор қилишга олиб келган ножӯя ҳолатларни таҳлил қилишда ва клиник тадқиқотлар давомида олинган жиддий ножӯя ҳолатларни таҳлил қилишда йўтал ва ангионевротик шиш рамиприл билан даволаш фонида кўпроқ кузатилганлиги, шу вақтнинг ўзида артериал гипотензия телмисартан билан даволаш фонида кўпроқ учраганлиги аниқланган. Гиперкалиемия, буйрак етишмовчилиги, артериал гипотензия ва синкопе ҳолатлари телмисартан ва рамиприлнинг бир вақтда қўлланилишида ҳақиқатдан ҳам кўпроқ кузатилган.
- **Литий препаратлари билан ААФ ингибиторларини қабул қилишда токсик ҳолатлар билан кузатиб борилувчан қон плазмасидаги литий микдорининг қайталанувчан ортиши қайд этилган.** Кам ҳолатларда шунга ўхшашиб ўзгаришлар АРА II, жумладан, телмисартанни буюришда қайд этилган. Литий ва АРА II препаратларининг бир вақтда қўлланилишида қон плазмасида литий микдорини аниқланишини ўтказиши тавсия этилади.
- **НЯҚП,** жумладан яллигланишга қарши восита сифатида қўлланиувчи дозаларда ацетилсалацил кислотаси, циклооксигеназа-2 (ЦОГ-2) ингибиторлари ва носелектив НЯҚПлар, пасайган АҚҲ бўлган пациентларда ўткир буйрак етишмовчилигининг ривожланишини чақириши мумкин. Ренин-ангiotензин-альдостерон тизимга (РААТ) таъсир этувчи препаратлар синергик самараға эга бўлиши мумкин. НЯҚП ва телмисартанни бир вақтда қабул қилаётган пациентларда, даволашнинг бошида АҚҲ компенсация қилинган ва буйраклар функциясини назорати ўтказилган бўлиши керак.  
Телмисартан каби гипотензив воситаларнинг простагландинларнинг қон томирларни торайтирувчи самарасини ингибиция қилиниши орқали самарасини пасайиши НЯҚП билан бир вақтда даволашда кузатилган. Телмисартаннинг ибупрофен ёки парацетамол билан бир вақтда қўлланилишида клиник аҳамиятли самаралар аниқланмаган.
- **Дигоксин, варфарин, гидрохлоротиазид, глибенкламид, симвастатин ва амлодипин билан клиник аҳамиятли ўзаро таъсир аниқланмаган.** Қон плазмасида дигоксиннинг ўртача концентрациясининг ўртача 20% га (бир ҳолатда 39% га) ортиши қайд этилган. Телмисартан ва дигоксиннинг бир вақтда қўлланилишида қон плазмасида дигоксиннинг концентрациясини мунтазам аниқланишини ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади.
- **Алискирен, алискирен сақловчи препаратлар** билан клиник маълумотлар ААФ ингибиторларини, АРА II ва алискиренни бир вақтда қўллаш орқали РААТнинг икки томонлама блокадаси РААТ нинг фаоллигини битта блокаторини қўллаш билан таққослаш бўйича артериал гипертензия, гиперкалиемия, буйраклар функциясини пасайиши (жумладан ўткир буйрак етишмовчилиги) каби ножӯя самараларнинг ривожланишини юқори тез-тезлиги билан боғликлигини кўрсатди. АРА II билан алискирен сақловчи препаратларни бир вақтда қўлланилиши қандли диабети ёки ўртача ёки оғир буйрак етишмовчилиги бўлган пациентларда (ТФТ тана юзаси

майдонига 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>дан кам) мумкин эмас ва бошқа пациентларда тавсия этилмайди. АРА II нинг ААФ ингибиторлари билан бир вақтда қўлланилиши диабетик нефропатияси бўлган пациентларда мумкин эмас ва бошқа пациентларда тавсия этилмайди.

- *Гиперкалиемияни чақиришига қодир препаратлар билан*  
РААТга таъсир этувчи бошқа дори воситалари каби, телмисартан гиперкалиемияни ривожланиш хавфини келтириб чиқариши мумкин. Гиперкалиемияни чақириши мумкин бўлган бошқа дори воситалари (*калий сақловчи туз ўриндошлари, калий сақловчи диуретиклар [спиронолактон, эplerенон, триамтерен или амилорид], ААФ ингибиторлари, АРА II ва НЯҚП, жумладан ЦОГ-2 селектив ингибиторлари, гепарин, иммунодепрессантлар [циклоспорин, таクロнимус и триметоприм]*) билан бир вақтда қўлланилиш ҳолатида хавф ортиши мумкин. Бир вақтда қўллашда эҳтиёткорликка риоя қилиш ва қон плазмасида калий микдорини мунтазам назорат килиш зарур.
- *Диуретиклар (тиазидли ёки сиртмоқли диуретиклар)* билан *Фуросемид* («сиртмоқли» диуретик) ва *гидрохлоротиазид* (тиазид диуретик) каби диуретикларнинг катта дозалари билан аввалги даволаш, гиповолемияга ва телмисартан билан даволашнинг бошида артериал гипонтезиянинг ривожланиш хавфига олиб келиши мумкин.
- *кортикостероидлар (тизимли қўллаш учун)*  
Кортикостероидлар телмисартаннинг антигипертензив самарасини сусайтиради.

### **Махсус қўрсатмалар**

Ўткир миокард инфаркти бўлган пациентларда Телмиста® Н препаратини қўлланилиши клиник қўлланилиш тажрибаси етарли бўлмаганлиги сабабли тавсия этилмайди. Телмиста® Н дори препаратини гипертоник кризни бартараф қилиш учун қўллаш ярамайди.

### **Гидрохлоротиазид**

#### **Буйраклар функциясининг бузилиши**

Буйраклар функцияси бузилиши бўлган пациентларда гидрохлоротиазид азотемияни чақириши мумкин. Буйрак етишмовчилигида гидрохлоротиазиднинг кумуляцияси эҳтимоли бор.

Буйраклар функцияси пасайиши бўлган пациентларда КК нинг мунтазам назорати зарур. Буйраклар функциясини бузилишини ривожланишида ва/ёки олигуриянинг (ануриянинг) бошланишида гидрохлоротиазидни бекор қилиш керак.

#### **Жигар функциясининг бузилишилари**

Жигар функцияси бузилиши бўлган пациентларда тиазид диуретикларнинг қўлланилишида жигар энцефалопатияси ривожланиш эҳтимоли бор. Оғир даражада оғирликдаги жигар етишмовчилиги ёки жигар энцефалопатияси бўлган пациентларга тиазидларни қўллаш мумкин эмас. Енгил ва ўртacha даражада оғирликдаги жигар етишмовчилиги ва/ёки ривожланувчи жигар касалликлари бўлган пациентларда гидрохлоротиазидни эҳтиёткорлик билан қўллаш керак, чунки ҳаттоқи сув-электролит мувозанатнинг аҳамиятсиз ўзгариши ва қон зардобида аммонийнинг тўпланиши жигар комасини чақириши мумкин. Энцефалопатия симптомлари пайдо бўлиш ҳолатида диуретикларгни қабул қилинишини зудлик билан бекор қилиш керак.

#### **Сув-электролит мувозанат ва метаболик бузилишилар**

Тиазид диуретиклар (жумладан гидрохлоротиазид) АҚХ камайишини (гиповолемияни) ва сув-электролит мувозанатни бузилишини (жумладан гипокалиемияни, гипонатриемияни, гипохлоремик алкалозни) чақириши мумкин.

Сув-электролит мувозанатнинг бузилишини клиник симптомлари бўлиб оғиз бўшлигининг шиллиқ қаватини қуруқлиги, чанқоқлик, ҳолсизлик, чароқлилик,

үйкучанлик, хавотирлик, мушаклар оғриғи ёки тиришишлар, мушаклар заифлиги, АБ нинг яқол кўринувчан пасайиши, олигурия, тахикардия, аритмия ва МИЙ томонидан бузилишилар (кўнгил айниши ва қусиши каби) ҳисобланади. Гидрохлоротиазид билан даволашни олаётган пациентларда (айниқса даволашнинг давомли курсида) сувэлектролит мувозанатнинг бузилишини клиник симптомларини аниқлаш, қон плазмасида электролитлар миқдорини мунтазам назорат қилиш керак.

#### *Натрий*

Барча диуретик препаратлар баъзида оғир асоратларга олиб келувчи гипонатриемияни чақириши мумкин. Гипонатриемия ва гиповолемия сувсизланишга ва ортостатик гипотензияга олиб келиши мумкин. Қон плазмасида хлор миқдорининг ҳамкорликдаги пасайиши иккиласи компенсатор метаболик алкалозга олиб келиши мумкин, бироқ ушбу самаранинг тез-тезлиги ва яқол кўриниш даражаси аҳамиятсиз. Даволашни бошлагунга қадар қон плазмасида натрий миқдорини аниқлаш ва ушбу кўрсаткични гидрохлоротиазидни қабул қилиш фонида мунтазам назорат қилиш тавсия этилади.

#### *Калий*

Тиазид ва тиазид сифат диуретикларни қўллашда қон плазмасида калий миқдорининг кескин пасайиши ва гипокалиемиянинг ривожланиш хавфи мавжуд (қон плазмасида калий миқдори 3,4 ммоль/лдан кам). Гипокалиемия юрак ритмининг бузилишини (жумладан оғир аритмиянинг) ривожланиш хавфини оширади ва юрак гликозидларининг токсик таъсирини кучайтиради. Бундан ташқари, гипокалиемия (брадикардияга ўхшаб) ўлим оқибатига олиб келиши мумкин бўлган "пируэт" туридаги полиморф қоринчали тахикардияни ривожланишига ёрдам берувчи ҳолат ҳисобланади.

Гипокалиемия қўйидаги пациентлар гурухлари учун энг катта хавф ҳисобланади: кекса ёшдаги пациентлар, "пируэт" туридаги полиморф қоринчали тахикардияни ёки ЭКГда QT оралигининг давомийлигини оширилишини чақириши мумкин бўлган антиаритмик ва ноантиаритмик препаратлар билан бир вактда даволанаётган пациентлар, жигар функцияси бузилиши, ЮИК, СЮЕ бўлган пациентлар. Бундан ташқари, юқори хавф гурухига QT оралиғи кўтарилиши бўлган пациентлар тааллуқлидир. Бунда ушбу кўтарилиш туғма сабаблар ёки дори воситаларининг таъсири билан чақирилганига ҳеч қандай аҳамиятга эга эмас.

Барча юқорида таърифланган ҳолатларда гипокалиемиянинг ривожланиши хавфидан сақланиш ва қон плазмасида калий миқдорини мунтазам назорат қилиш зарур. Қон плазмасида калий миқдорини биринчи аниқланишини даволаш бошланғандан биринчи ҳафта давомида ўтказиш зарур. Гипокалиемия пайдо бўлганида мувоғиқ даволаш буюрилган бўлиши керак. Гипокалиемияга калий сақловчи препаратларни ёки калийга бой озиқ-овқат маҳсулотларини (куруқ мевалар, мевалар, сабзавотлар) қабул қилиш билан унга тузатиш киритиш мумкин.

#### *Кальций*

Тиазид диуретиклар қон плазмасида кальций миқдорининг аҳамиятсиз ва вақтинчалик ошишига олиб келиб, буйраклар орқали кальций ионларининг чиқарилишини камайтириши мумкин. Баъзи пациентларда тиазид диуретикларни узоқ муддат давомида қўллашда гиперкальциемия ва гиперфосфатемия билан, аммо гиперпаратиреознинг типик асоратларисиз (нефролитиаз, сук тўқимасининг минерал зичлигини пасайиши, меъда яраси касаллиги), жуфтқалқонсимон безларнинг патологик ўзгариши кузатилган. Яқол кўринувчан гиперкальциемия аввал ташҳис қўйилмаган гиперпаратиреознинг белгиси бўлиши мумкин.

Кальцийнинг метаболизмига ўзининг таъсири сабабли тиазидлар жуфтқалқонсимон безларнинг фаолиятини лаборатор кўрсаткичларига таъсир қилиши мумкин. Жуфтқалқонсимон безларнинг функциясини тадқиқот қилишдан аввал тиазид диуретикларнинг (жумладан гиперпаратиреозни) қабул килинишинги тўхтатиш керак.

#### *Магний*

Тиазидлар буйраклар орқали магний ионларининг чиқарилишини ошириши аниқланган,

бу гипомагниемияга олиб келиши мумкин. Гипомагниемиянинг клиник аҳамияти ноаниқ бўлиб қолмоқда.

#### *Глюкоза*

Тиазид диуретиклар билан даволаш глюкозага толерантликни бузиши мумкин. Манифест ёки латент оқиб ўтвичи қандли диабети бўлган пациентларда гидрохлоротиазиднинг қўлланилишида қондаги глюкозанинг концентрациясини мунтазам назорат қилиш зарур. Гипогликемик дори препаратларининг дозасига тузатиш киритиш талаб этилиши мумкин.

#### *Сийдик кислотаси*

Подаграси бўлган пациентларда подагра хуружларининг пайдо бўлиш тез-тезлиги ёки унинг оқиб ўтишининг кучайиши мумкин. Подаграси ва сийдик кислотасининг метаболизми бузилиши (гиперурикемияси) бўлган пациентларга синчков назорат зарур.

#### *Липидлар*

Гидрохлоротиазидни қўллашда қон плазмасида холестериннинг ва триглицеридларнинг концентрацияси ортиши мумкин.

#### *Ўткир миопатия/иккиламчи ёпиқ бурчакли глаукома*

Гидрохлоротиазид ўткир миопиянинг ва иккиламчи ёпиқ бурчакли глаукоманинг ўткир хуружининг ривожланишига олиб келувчи идиосинкразин реакцияни чақириши мумкин. Симптомлар ўз ичига қўйидагиларни олади: гидрохлоротиазид билан даволашни бошлашдан бир неча соат ёки хафталар давомида намоён бўлиши мумкин бўлган кўриш ўткирлигининг тўсатдан пасайиши ёки кўзлардаги оғриқ. Даволаш ўтказилмаганида ўткир ёпиқ бурчакли глаукома кўриш қобилиятининг қайтариб бўлмас йўқолишига олиб келиши мумкин. Симптомлар пайдо бўлганида гидрохлоротиазиднинг қабул қилинишини иложи борича тезроқ бекор қилиш зарур. Агар кўз ичи босим назорат қилинмайдиган бўлиб қолса, шошилинч медикаментоз даволаш ёки хирургик аралашув талаб этилиши мумкин. Ўткир ёпиқ бурчакли глаукоманинг ривожланишининг хавф омиллари бўлиб қўйидагилар хисобланади: анамнезда сульфонамидаларга ёки пенициллинга аллергик реакция.

#### *Иммун тизими томонидан бузилишилар*

Тиазид диуретиклар (жумладан гидрохлоротиазид) тизимли қизил югурикни, ҳамда югуриксимон реакциянинг зўриқиши ёки ривожланишини чақириши мумкинлиги хақидаги хабарлар мавжуд.

Тиазид диуретикларни қабул қилаётган пациентларда юқори сезувчанлик реакциялари ҳаттоқи анамнезда аллергик реакциялар ёки бронхиал астманинг мавжудлигига кўрсатмалар мавжуд бўлмаганида ҳам кузатилиши мумкин.

#### *Фотосезувчанлик*

Тиазид диуретикларни қабул қилишда фотосезувчанликнинг реакцияларини ривожланиш ҳолатлари хақида маълумот бор. Гидрохлоротиазидни қабул қилиш фонида фотосезувчанликнинг намоён бўлиш ҳолатида даволашни бекор қилиш керак. Агар диуретикни қабул қилиши давом эттириш зарурати бўлса, у ҳолда тери юзаларини қуёш нурларидан ёки сунъий ультрабинафша (УБ)-нурларнинг таъсиридан ҳимоялаш керак.

#### *HMTС*

Дания Миллий Саратон Регистрининг маълумотларини қўллаш орқали бажарилган икки фармакоэпидемиологик тадқиқотларда гидрохлоротиазидни қабул қилиш ва НМТС - базаль ҳужайрали карцинома ва яssi ҳужайрали карцинома ривожланиш хавфининг ошиши орасидаги алоқани намойиш қилди. НМТС ривожланиш хавфи гидрохлоротиазиднинг жамланган (тўпланган) дозасини оширишда кўтарилиган. НМТС нинг ривожланишининг эҳтимолли механизми гидрохлоротиазиднинг фотосенсибиляция қилувчи таъсири хисобланади.

Монодаволаш сифатида ёки бошқа дори воситалари билан мажмууда гидрохлоротиазидни қабул қилаётган пациентлар НМТС нинг ривожланиши хавфи хақида хабардор қилинган бўлишлари керак. Бундай пациентларга ҳар қандай янги шубҳали шикастланишларни, ҳамда терининг мавжуд бўлган ўзгаришларини аниқлаш мақсадида тери қатлами мунтазам кўздан кечирилиши тавсия этилади.

Терининг барча шубҳали ўзгаришлари ҳақида дархол шифокорга хабар бериш керак. Терининг шубҳали майдонлари мутахассис томонидан текширилган бўлиши керак. Таъхисни аниклаштириш учун терининг биоптатларининг гистологик тадқиқоти талаб этилиши мумкин.

НМТС нинг ривожланиш хавфини минималлаштириш мақсадида пациентларга куёш ёруғлигининг ва АБ-нурларининг таъсирини чеклаш, ҳамда мувофиқ ҳимоя воситаларини қўллаш каби олдини олиш чораларига риоя этишлари тавсия этилади.

Анамнезда НМТС бўлган пациентларда гидрохлоротиазиднинг қўлланилишини мақсадга мувофиқлигини қайта кўриб чиқиш тавсия қилинади.

### Алкоголь

Даволаш даврида алкоголь ичимликларни истеъмол қилиш тавсия этилмайди, чунки этанол тиазид диуретикларнинг антигипертензив таъсирини кучайтиради.

### Спортчилар

Гидрохлоротиазид спортчиларда допинг-назоратни ўтказишда ижобий натижа бериши мумкин.

### Бошқалар

Церебрал ва коронар артерияларнинг яққол кўринувчан атеросклерози бўлган пациентларда гидрохлоротиазидни эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.

Тиазид диуретиклар қалқонсимон безнинг функциясини бузилиши белгиларини намоён этмаган ҳолда, қон плазмаси оқсиллари билан боғлиқ йод миқдорини пасайтириши мумкин.

### Телмисартан

#### Жигар етишмовчилиги

Телмисартан холестази, сафро йўлларининг ўтказмаслиги ёки жигар функциясининг оғир бузилиши (Чайлд-Пью таснифланиши бўйича С синф) бўлган пациентларда қўлланилиши керак бўлмайди, чунки телмисартан асосий тарзда сафро билан чиқарилади. Бундай пациентларда телмисартаннинг жигарли клиренси пасайланлиги тахмин қилинади.

#### Реноваскуляр гипертензия

Буйрак артериясининг икки томонлами стенози ёки ягона буйрак артериясининг стенози бўлган пациентларда РААТ га таъсир этувчи дори воситалар билан даволашда оғир артериал гипотензиянинг ва буйрак етишмовчилигининг вужудга келиш хавфи ортади.

#### РААТ нинг икки томонлама блокадаси

ААФ ингибиторларини АРА II ёки алискирен сақловчи препаратлар билан бир вақтда қўлланилиши ҳақидаги маълумотлар АБнинг кескин пасайиши, гиперкалиемиянинг ривожланиши ва буйрак фаолиятининг бузилишининг (жумладан ўткир буйрак етишмовчилиги) юқори хавфи билан тасдиқлайдилар.

АРА Шнинг, жумладан телмисартаннинг алискирен сақловчи препаратлар билан бир вақтда қўлланилиши қандли диабети ва/ёки ўртача ёки оғир буйрак етишмовчилиги (ТФТ тана юзасининг майдонига 60 мл/мин/ $1,73\text{ m}^2$ дан кам) бўлган пациентларда мумкин эмас ва бошқа пациентлар учун тавсия этилмайди.

АРА II нинг, жумладан телмисартаннинг ААФ ингибиторлари билан бир вақтда қўлланилиши диабетик нефропатияси бўлган пациентларда мумкин эмас ва бошқа пациентларга тавсия этилмайди.

РААТ нинг икки томонлама блокадасини амалга оширилиши зарурати туғилганида ҳар бир ҳолатни алоҳида кўриб чиқиш ва буйраклар фаолиятини, сув-электролит мувозанатни ва АБ кўрсаткичларини синчков назорат қилиш керак.

#### РААТ разбатлантирилиши билан тавсифланувчи бошқа касалликлар

Қон томир тонуси ва буйрак функциясига РААТ фаоллигининг устунлиги боғлиқ бўлган пациентларда (масалан, СЮЕ ёки буйраклар касалликлари, жумладан буйрак артериясининг стенози бўлган пациентларда), ушбу тизимга таъсир этувчи телмисартан каби дори воситаларининг қўлланилиши, ўткир артериал гипотензия, гиперазотемия, олигурия ёки кам ҳолларда - ўткир буйрак етишмовчилигининг пайдо бўлиши билан

уюшган эди.

#### Бирламчи гиперальдостеронизм

Бирламчи гиперальдостеронизми бўлган пациентлар, одатда, РААТни ингибиция қилиниши билан намоён бўладиган таъсирли гипотензив дори воситалар билан даволашга жавоб бермайди. Шу муносабат билан ушбу ҳолатларда телмисартаннинг қўлланилиши тавсия этилмайди.

#### Буйрак етишмовчилиги ва буйраклар трансплантацияси

Яқинда буйраклар трансплантацияси ўтказилган пациентларда телмисартаннинг қўлланилишини клиник тажрибаси мавжуд эмас.

#### АКХ нинг пасайиши

АКХ ва/ёки қон плазмасида натрий миқдорининг пасайиши бўлган пациентларда олдинги диуретик даволаш, ош тузининг қабул қилиниши чеклаш, диарея ёки кусиш оқибатида симптоматик артериал гипотензия, айниқса, телмисартанни биринчи қабул қилингандан кейин вужудга келиши мумкин.

#### Аортал ва митрал клапаннинг стенози, ГОКМП

Бошқа қон томирларни торайтирувчи воситаларни қўлланилишдаги каби, аортал, митрал клапаннинг стенози ёки ГОКМП бўлган пациентларга препаратни буюришда эҳтиёткорликка риоя этиш керак.

#### Гиперкалиемия

Телмисартан ангиотензин II (АТ<sub>1</sub> турости) рецепторларга антагонизм оқибатида гиперкалиемияга олиб келиши мумкин. Кекса ёшдаги пациентлар, буйрак етишмовчилиги бўлган пациентлар, қандли диабети ва шунингдек артериал гипертензия ва ЮИК бўлган пациентлар, калий миқдорини ошишини чақириши мумкин бўлган дори воситалари билан ҳамроҳликдаги даволашни олаётган пациентлар, ва/ёки ҳамроҳлик қилаётган касалликлари бўлган пациентлар учун гиперкалиемия ўлим оқибатларига олиб келиши мумкин. РААТ га таъсир қилувчи дори воситаларини ҳамкорликда қўлланилишини кўриб чиқишдан аввал "фойда-хавф" нисбатини баҳолаш зарур. Иnobатга олиш керак бўлган хавфларнинг асосий омиллари бўлиб қуидагилар ҳисобланади:

- қандли диабет, буйраклар етишмовчилиги, юрак етишмовчилиги, кекса ёш (70 ёшдан катта бўлган пациентлар);
- РААТга таъсир этувчи бир ёки ундан ортиқ дори воситалар ва/ёки калий сақловчи озиқ-овқат қўшимчалари билан бирлаштириш. Гиперкалиемияни чақиришга қодир бўлган дори препаратлари бўлиб калий сақловчи диуретиклар, ААФ ингибиторлари, АРА II, НЯКП, жумладан ЦОГ-2 селектив ингибиторлари, гепарин, иммунодепрессантлар (циклюспорин ёки таクロлимуз), триметроприм, ҳамда калий сақловчи ош тузи ўриндошлари;
- ҳамроҳликдаги касалликлар ёки ҳолатлар, айниқса сувсизланиш, ўткир юрак етишмовчилиги, метаболик ацидоз, буйраклар функциясининг бузилиши, ўткир буйрак етишмовчилиги, масалан, юқумли касалликларда), цитолиз синдроми (масалан, оёқ-қўлларнинг ўткир ишемияси, рабдомиолиз, кенг миқёсли жароҳат) ҳисобланади.

Хавф гуруҳидан пациентларга қон плазмасида калий сақланишини синчковлик билан нзорат қилиш тавсия этилади.

#### Юрак етишмовчилиги

РААТ га таъсир қилувчи бошқа препаратларни қўллашдаги каби, юрак етишмовчилиги (буйраклар фаолиятини бузилиши билан қузатиб бориладиган ёки кузатиб борилмайдиган бўлган) пациентларда АБ нинг аҳамиятли пасайишнинг, ҳамда буйраклар функциясининг бузилиши, жумладан ўткир буйрак етишмовчилигининг ривожланиш хавфи мавжуд.

#### Этник фарқлар

Телмисартанни буюришда жигар функциясининг бузилиши кўпчилик ҳолатларда

**Япониянинг ахолисида кузатилган.**

**Инсулин ёки перорал қўллаш учун гипогликемик воситалар билан даволашни олаётган қандли диабети бўлган пациентлар**

Инсулин ёки перорал қўллаш учун гипогликемик воситалар билан даволашни олаётган қандли диабети бўлган пациентларда телмисартаннинг қўлланилиши гипогликемиянинг ривожланишига олиб келиши мумкин ва қонда глюкозанинг даражасини назорат қилиш билан кузатиб борилиши керак. Зарурат туғилганида инсулиннинг ёки бошқа гипогликемик препаратларнинг дозасига тузатиш киритилишини ўтказиш керак.

**Ёрдамчи моддалар бўйича маълумотлар**

Телмиста® Н препарати лактоза ва сорбитол сақлайди, шунинг учун фруктоза ёки лактоза кўтараолмаслиги, лактаза танқислиги, глюкоза-галактоз мальабсорбция синдроми бўлган пациентларга қўллаш мумкин эмас.

**Ҳомиладорлик ва лактация даврида қўлланилиши**

Телмиста® Н препаратини ҳомиладорликда қўлланилиши мумкин эмас.

**Гидрохлоротиазид**

Ҳомиладорликда, айниқса биринчи триместрида, гидрохлоротиазиднинг қўлланилиш тажрибаси чекланган.

Гидрохлоротиазид йўлдош тўсиги орқали кириб боради. Гидрохлоротиазиднинг фармакологик таъсири механизмини инобатга олиб, унинг ҳомиладорликнинг иккинчи ва учинчи триместрларида қўлланилиши фетоплацентар перфузияни бузиши ва эмбрионда ва ҳомилада сарик касал, сув-электролит мувозанатнинг бузиши ва тромбоцитопения каби ўзгаришларни чақириши мумкин.

Гидрохлоротиазид ҳомиладорларда шишларда, ҳомиладорларда артериал гипертензияда ёки преэклампсия вақтида қўлланилиши керак эмас, чунки қон плазмасининг ҳажмини пасайиши ва плацентар перфузиянинг пасайиш хавфи мавжуд, кўрсатиб ўтилган клиник ҳолатлардаги ижобий самара эса мавжуд эмас.

Гидрохлоротиазид ҳомиладорларда эссенциал гипертензияни даволаш учун қўлланилиши мумкин эмас, даволашнинг бошқа турлари қўлланилиш имконияти бўлмаган кам ҳоллар бундан мустасно.

**Телмисартан**

Ҳомиладорликнинг биринчи триместрида АРА II нинг қўлланилиши тавсия этилмайди, ушбу препаратларни ҳомиладорликда буюриш ярамайди. Ҳомиладорлик ташҳиси қўйилган вақтда препаратни қабул қилинишини зудлик билан бекор қилиш керак. Зарурат туғилганида муқобил даволаш (ҳомиладорликда қўллашга рухсат этилган бошқа синф гипотензив препаратларни) тайинланиши керак.

Ҳомиладорликнинг иккинчи ва учинчи триместрларида АРА II қўлланилиши мумкин эмас. Телмисартан қўлланилишини ўрганиш бўйича клиникагача тадқиқотларда тератоген самара қайд этилмаган, аммо фетотоксиклик аниқланган. Маълумки, ҳомиладорликнинг иккинчи ва учинчи триместрларида АРА II нинг таъсири одамда фетотоксикликни (буйраклар функциясининг пасайиши, бош чаноғининг суягини оссификацияси), ҳамда неонатал токсикликни (буйрак этишмовчилиги, артериал гипотензия, гиперкалиемия) чақиради. Ҳомиладорликни режалаштираётган пациент аёлларга ҳомиладорликда қўллаш хавфсизлигининг исботланган профили билан муқобил даволашни тайинлаш керак. Агар ҳомиладорликнинг иккинчи триместрида АРА II даволаниши ўтказилган бўлса, ҳомиланинг буйракларини ва бош чаноқ суягининг ультратовушли тадқиқоти тавсия этилади.

Оналари АРА II ни қабул қилган янги туғилган чақалоқлар артериал гипотензияга нисбатан синчков кузатувда бўлиши керак.

Телмиста® Н препарати билан даволаш кўкрак билан эмизиш даврида мумкин эмас.

Ҳайвонларда ўтказилган тадқиқотларда фертилликка телмисартаннинг ва гидрохлоротиазиднинг таъсири кузатилмаган.

Фертилликка бўлган таъсири ўрганиш тадқиқотлари олиб борилмаган.

## ***Автомобилни ва мураккаб механизмларни бошқариши қобилиятига таъсири***

Юқори эътиборни талаб этувчи автотранспорт воситаларини бошқариш ва механизмлар билан ишлаш қобилиятига темлисартан/гидрохлоротиазид мажмуасининг таъсирини баҳолаш бўйича маҳсус клиник тадқиқотлар ўтказилмаган. Бироқ автотранспорт воситаларини бошқаришда ва потенциал хавфли фаолият турлари билан шуғулланишда бош айланиши ва уйқучанликнинг ривожланиш эҳтимолини эътиборга олиш керак, бу эҳтиёткорликка риоя этишни талаб этади.

### **Дозани ошириб юборилиши**

Дозадан ошириб юборилиш тўғрисида маълумотлар чегараланган.

#### **Гидрохлоротиазид**

##### ***Симптомлар***

Гидрохлоротиазидни дозадан ошириб юборишнинг энг тез-тез учрайдиган кўринишлари бўлиб суюқликнинг ўткир йўқотилиши (дегидратация) ва электролит бузилиш (гипокалиемия, гипонатриемия, гипохлоремия) билан кузатиб бориладиган диурезнинг ортиши ҳисобланади. Гидрохлоротиазид дозасини ошириб юборилиши қўйидаги симптомлар билан намоён бўлиши мумкин:

- юрак-қон томир тизими томонидан: тахикардия, АБ нинг пасайиши, шок;
- нерв тизими томонидан: ҳолсизлик, онгнинг чалкашлиги, бош айланиши ва болдир мушакларининг спазмлари, парестезия, онгнинг бузилиши, чарчоқлик;
- меъда-ичак йўли томонидан: кўнгил айниши, кусиš, чанқоқлик;
- буйраклар ва сийдик чиқариш йўллари томонидан: полиурия, олигурия ёки анурия (гемоконцентрация сабабли);
- лаборатор кўрсаткичлар: гипокалиемия, гипонатриемия, гипохлоремия, алкалоз, қон плазмасида мочевинанинг қолдик азот юқори концентрацияси (айниқса буйрак етишмовчилиги бўлган пациентларда) кузатилиши мумкин.

#### ***Даволаши***

Дозадан ошириб юборишда симптоматик ва қўллаб турувчи даволаш ўтказилади. Агар гидрохлоротиазид яқинда қабул қилинган бўлса, уни чиқариш учун қусиши чакириш ёки меъданни ювиш кўрсатилган. Гидрохлоротиазиднинг сўрилишини фаоллаштирилган кўмирни ичга қабул қилиш билан камайтириш мумкин. АБ нинг пасайиши ёки шок ҳолатида плазма ўриндош суюқликларни юбориш билан АҚҲ ни ва электролитлар танқислигини (калий, натрий) тўлдириш керак. Нафас олиш етишмовчилигига кислород ингаляцияси ёки ўпкаларнинг сунъий вентиляцияси кўрсатилган. Сув-электролит мувозанатни (айниқса қон зардобида калий миқдорини) ва буйраклар функциясини улар меъёрлашгунга қадар назорат қилиш керак.

Маҳсус антидот йўқ. Гидрохлоротиазид гемодиализда чиқарилади, бироқ унинг чиқарилиш даражаси аниқланмаган.

#### **Телмисартан**

##### ***Симптомлар***

Дозадан ошириб юборишнинг энг кўпроқ якъол кўринишга бўлганларга АБ нинг пасайиши ва тахикардия бўлган, шунингдек брадикардия, бош айланиши, зардобли креатининнинг концентрациясини ортиши ва ўткир буйрак етишмовчилиги ҳақида хабар берилган.

#### ***Даволаши***

Телмисартан гемодиализ йўли билан чиқарилмайди. Пациентларнинг аҳволини дикқат билан назорат қилиб туриш керак ва симптоматик, шунингдек самарани бир маромда ушлаб турувчи даволашни амалга ошириш керак. Даволашга ёндашув препарат қабул қилингандан кейин ўтган вақтга ва симптомларнинг яққоллигига боғлиқ. Тавсия этиладиган чоралар қусиши чакириш ва/ёки меъданни ювишни ўз ичига олади, фаоллаштирилган кўмирни қабул қилиш мақсадга мувофиқ бўлади. Қон плазмасида

электролитлар таркибини ва креатининнинг концентрациясини мунтазам равишда назорат қилиб туриш керак. АБ ни пасайиши яққол намоён бўлганида пациент оёқларини кўтариб горизонтал ҳолатда ётиши керак, шунда АҚҲ ҳажмини ва электролитлар таркибини тезда тўлдириш керак.

#### **Чиқарилиш шакли**

Таблеткалар, 40 мг/12,5 мг, 80 мг/12,5 мг, 80 мг/25 мг.

ОПА/Ал/ПВХ фольга ва алюмин фольгали блистерда 7 ёки 10 таблеткадан.

4, 8, ёки 12 блистердан (7 таблеткадан блистерда) ёки 3, 6, ёки 9 блистердан (10 таблеткадан блистерда) картон қутига тиббиётда қўлланилишига доир йўриқнома билан бирга жойлаштирилади.

#### **Саклаш шароити**

Харорати 30°C дан юқори бўлмаган, ёргуликдан ҳимояланган жойда саклансин.  
Болалар ололмайдиган жойда саклансин.

#### **Яроқлилилк муддати**

3 йил.

Яроқлилилк муддати ўтгач қўлланилмасин.

#### **Дорихоналардан бериш тартиби**

Рецепт бўйича.

#### **Ишлаб чиқарувчи**

КРКА, д.д., Ново место, Шмаръешка цеста 6, 8501 Ново место, Словения

**Ўзбекистон Республикаси ҳудудида дори воситаларининг сифати бўйича эътиrozлар  
(таклифлар) қабул қилувчи ташкилотнинг номи ва манзили**

Ўзбекистон Республикасида «КРКА, д.д., Ново место» ваколатхонаси

100015, Ўзбекистон, Тошкент ш., Афросиёб кўч., 14

Тел.: +99878 150 2828, +99878 150 2929, телефон: +99878150 1044