

**Тақырыбы: Зәр
айдайтын заттар.
ДИУРЕТИКТЕР.**

Жоспар.

1. Кіріспе.
2. Бүйрек өзекшелері эпителиінің тікелей әсер көрсететін диуретиктер.
3. Альдостерон антагонистері.
4. Осмостық белсенді зәр айдайтын заттар.

1. Зәр айдайтын заттар негізінен ағзадан судың артық молшерін және әртүрлі себепті ісінулерді қайтаруға арналған. Оларды АҚ томендету үшін де қолданылады. Зәр айдайтын заттармен диурездің жоғарылауы олардың зәр түзілуіне әсер етуіне байланысты. 3 үрдістен турады: 1. Сүзілу. 2. Реабсорбция. 3. Секреция.

ЖІКТЕЛУЛЕРІ:

1. Салуретиктер (бүйрек каналдарының эпителиінің қызметіне әсер ететін заттар):

а) Дистальді каналдың бастапқы бөлігіне күрделі түрде әсер етуші заттар.

- бензотиадиазепин туындылары (тиазидтер)

– *гидрохлортиазид* (дихлортиазид, гипотиазид),
циклопентиазид (циклометиазид).

- тиазид тәрізді диуретиктер - *хлорталидон* (гигротон, оксодолин), *клопамид* (бринальдикс).

б) Генле ілмегінің өрлеуші бөлігінің толық сегментіне күрделі түрде әсер етуші заттар. (ілмектік диуретиктер)
– *фуросемид* (лазикс), буметанид (буфенокс) и Этакрин қышқылы (урегит).

- 2. Калий сақтаушы диуретиктер.
Дистальды каналдың соңғы бөлігіне және жинақтаушы түтікшеге әсер етуші заттар:
- а/ Альдостерон антагонисті -
спиронолактон(верошпирон, альдактон).
- б/ Птеридин туындысы
- *триамтерен* (птерофон
, *амилорид* (мидамор).

- 4. Басқа диуретиктер.
- а) Карбоангидраза ингибиторлары – *ацетазоламид* (диакарб, диамокс).
- б) Ксантин туындылары – аминофиллин (эуфиллин).
- в) Өсімдік қоспалы диуретиктер – *хофитол, леспинефрил, пилосурил*.
- г) Зәр айдағыш қасиеті бар дәрілік өсімдіктер: *арша жемісі, аюжидек (аю құлақ), қырықбуын танапы, итбүлдірген, қойбүлдірген, қайың бұтағы, ақжелкен, аскөк, кәктікен, бүйрек шайы*.

- Дихлотиазид (Гипотиазид, Гидрохлортиазид және т.б) Бұл Генле ілмегінде хлор иондарының реабсорбцияны нашарлатады. Карбоангидраза ферментін тежейді. Калий ионының секрециясын көбейтеді. Дихлотиазидтің әсері 30-60 минутан кейін басталып, 2 сағатта барынша жоғары әсеріне жетеді, жалпы ұзақтығы 8-12 сағат.
- Қолдану көрсеткіштері. Артериальды гипертензия басқа дәрілермен бірге, созылмалы жүрек жетіспеушілігі, әртүрлі генезді ісіну синдромы (портальды гипертензия, нефротикалық синдром), жүктілік уыттану (нефропатия, ісінулер, эклампсия), қантсыз диабет, глаукомада және т.б.
- Кері көрсеткіштері. Жоғары сезімталдық, қант диабетінің ауыр түрлері, бүйрек немесе бауыр жетіспеушілігі, гипонатриемия, гиперкальциемия, рефлексерлі гипокалиемия, симптоматикалық гиперурикемия, Аддисон ауруы, жүктілік I үш айда.
- Жанама әсерлері. Сұйықтық пен электролиттер тепе-тендігінің бұзылыстары, ауыздың құрғауы, шөлдеу, ішек-қарын бұзылыстары, әлсіздік, ұйқышылық, бастың ауруы, гипотензия, аритмия, гипокалиемия, гипомагниемия, гипонатриемия, гипохлоремиялық алкалоз, гиперкальциемия, гипергликемия, гиперурикемия, бөртпелер және т.б.

- Фуросемид (лазикс және т.б.). Айқын несеп айдағыш, натрийуретикалық, хлоруретикалық ықпал туғызады. Калия, кальция, магния экскрециясын жоғарлатады. Әсері Генле ілмегінің шығатын бөлімінде иондарының реабсорциясының тежелуіне байланысты, ал бұған керісінше бүйрекке қан келуі күшейеді. Препараттың әсері 3-4 мин кейін басталады және 1-2 сағатқа созылады.
- Қолдану көрсеткіштері. Созылмалы жүрек жетіспеушілігінің II-III дәрежесіндегі ісіну синдромы кезінде, бауыр циррозы, нефротиялық синдромда, жедел сол қарыншалық жүрек жетіспеушілігі, бас миының ісінуі, гипертониялық криз, ауыр артериальды гипертензия және т.б.
- Кері көрсеткіштері. Дәріге жоғарлы сезімталдық, жедел бүйрек жетіспеушілігі, бүйрек комасы, бауыр жетіспеушілігі жыне бауыр комасы, гипергликемиялық кома, несеп шығару жолдарының тастармен обструкция болуы, жедел гломерулонефрит, метралды стенозы, артериалды гипотензия, гипокалиемия, гиперурикемия, подагра және т.б. жедел жағдайлар.
- Жанама әсерлері. Гипокалиемия, гипергликемия, гиперурикемия, бастың айналуы, ауыздың құрғауы, шөлдеу, аритмия, потенцияның бұзылуы, тырисулар, жүрек айнуы, құсу, диарея, асқазан-ішек жолдарынан қан кету, бауыр қызыметінің бұзылуы, панкреатит, дерматит және т.б, бұзылыстар болуы мүмкін,

2. Бүйрек өзекшелері эпителиінің қызметіне тікелей әсер ететін диуретиктер.

- **1. Құрамында сульфаниламидті топтар бар заттар.** а) **Тиазидтер.** ДИХЛОТИАЗИД, ЦИКЛОМЕТИАЗИД. (гипотиазид, гидрохлортиазид, дизалунил) Дихлотиазид асқазан-ішек жолдарынан жақсы сорылады, әсері 30-60 мин кейін басталады. Дисталды бүйрек өзекшелердің бастапқы бөлігінде натрий, хлор иондарының реабсорбциясын тежейді. Калий ионының секрециясын артырады. Циклометиазид қасиеттері ұқсас бірақ одан шамамен 50 есе белсендірек.



б) Әр түрлі (тиазид емес) құрылысты қосылыстар.

- **ФУРОСЕМИД, КЛОПАМИД, ОКСОДОЛИН.** Асқазан-ішек жолынан жақсы сіңіріледі, клопамидтің әсер ету ұзақ тылығы 1 тәулікке жетеді. Оксодолиннің әсері 3-4 сағаттан кейін басталады, 3 тәулікке дейін сақталады. Олар натрий мен хлор иондарын дисталды және жартылай проксималды озекшелерде реабсорбциясының тежелуіне байланысты. Фуросемид (**лазикс**) ішке енгізгенде диурездің жоғарылау 20-30 мин кейін байқалып, 3-4 сағ сақталады. Ол негізінен нефронның өрлеген бөлігінде хлор және натрий иондарының белсенді реабсорбциясын тежейді.



SMED.RU



www.ppt.kz

 **ОРГАНИКА**



табл. 0,05 г, уп. контурн. яч. 10,
пач. картон. 5
Оксодолин

2. Дихлорфеноксисірке қышқылының туындылары.

- ЭТАКРИН ҚЫШҚЫЛЫ. (Урегит) Әсер етуі фуросемидке ұқсас. Ішке енгізгенде препарат 60-90 мин кейін әсер ете бастайды. Ол проксималды өзекшелерде натрий ионының реабсорбциясын тежейді. Нефронның өрлеген бөлігінің жуан сегментінде натрий және хлор ионының белсенді реабсорбциясының тежелуі жүреді.



Птеридин туындысы.

- ТРИАМТЕРЕН (Птерофон) Ішекте тез сорылады, әсері шамамен 2 сағ кейін дамиды. Әсер ету ұзақтылығы 6-8 сағ. Негізгі әсер ету орны препарат натрий каналдарын тежейтін жинағыш түйтіктер мен дисталды өзекшелер.

MedUniver.com

ВСЕ ПО МЕДИЦИНЕ... 30

TABLETS

Triamterene 75mg and HCTZ 50mg

EACH TABLET CONTAINS:
TRIAMTERENE 75mg
HYDROCHLOROTHIAZIDE 50mg

Rx ONLY

0000

FOR INDICATIONS, DOSAGE, PRECAUTIONS, ETC., SEE FULL DISCLOSURE BOOK.
Distributed by Kaiser Foundation Hospitals, Oakland, CA 94621

STORE AT 68° - 77° F. DISPENSE IN A
LIGHT-RESISTANT CONTAINER.
SANDOZ INC.
PRINCETON, NJ 08540
2781 - 1008 - 05

30 TABLETS

**Triamterene 75mg
and HCTZ 50mg**

EXP: ??? LOT: ??? - 11076



00179003930

KAISER PERMANENTE

KAISER PERMANENTE

- 2. Калий мен магнийді сақтайтын диуретиктер.
- Спиронолактон (альдактон, верошпирон) альдостерон иондарының шығаруын азайтып, керісінше калий ионының секрециясын көбейтеді. Бұл дәрі альдостерон әсер ететін рецепторларды тежеп, зәрмен бірге, хлор және судың бөлінуіне жағдай жасап, калий секрециясын төмендетеді. Әсері 1-2 күнен кейін басталады, ұзақтығы 2-5 күнге созылады.
- **Қолдану көрсеткіштері.** Ісіну синдромы – бауыр циррозы, нефротиялық синдромда, жүктілік және ішкі кезіндегі ісінулерде, гипокалиемия, бірінші реттік гиперальдостеронизмы және артериалды гипертензия.
- **Кері көрсеткіштері.** Жоғары сезімталдық, қант диабеті, диабеттік нефропатия, метаболикалық ацидоз, етек кір циклының бұзылуында, сүт безінің үлкеюінде, Аддисон ауруы, бүйрек немесе бауыр жетіспеушілігі, гипонатриемия, гиперкальциемия, рефлектерлі гиперкалиемия, жүктілік I үшайда, емшекпен емізуде.
- Жанама әсерлері. Бастың ауруы және айналуы, жүректің айнуы, іштің қатуы, диарея, гинекомастия, етек кір циклының бұзылуы, бедеулік, гиперкалиемия, гипонатриемия, гипохлоремиялық алкалоз, тромбоцитопения, фотосенсибилизация, жоғары сезімталдық және тері реакциялары

Пиразиноилгуанидин туындылары.

- АМИЛОРИД. Ішке тағайындалады, әсері шамамен 2сағ кейін басталып, 24 сағ дейін созылады. Калий және магний сақтаушы диуретиктерге жатады. Оның әсер ету орны триамтеренге уқсас.

Amiloride

Tablets

5mg

For oral use

 **WOCKHARDT**

28 tablets



3.Альдостерон антагонистері.

- СПИРОНОЛАКТОН. (альдактон, верошпирон)
Спиронолактон салыстырмалы аз белсенді диуретик. Оның әсері баяу басталады, 2-5 күн ішінде. Альдостерон натрий ионының шығарылуын азайтады және калий ионының секрециясын жоғарылататыны белгілі. Бул жинағыш және дисталды өзекшелерде жүреді. Спиронолактон нефронның дәл сол бөліктеріне әсер етеді, қарама-қарсы бағытта.

СПИРОНОЛАКТОН

таблетки 25 мг

20 таблеток

СИТЕЗ

10 x 5 x 10 Tablets
Spironolactone Tablets I.P.
Aldactone® 100

Each uncoated tablet contains:
Spironolactone I.P. 100 mg

ACUMED



4. Осмоттық белсенді зәр айдайтын заттар.

- МАННИТ (маннитол), МОЧЕВИНА (карбамид). Мундай диуретиктердің әсер ету принципі, олар бүйрек өзекшелерінің қуысына тускен соң жоғары осмоттық қысым түзу. Олар негізінен проксималды өзекшелерге әсер етеді.



Mannitol

Қорытынды

- Медицина саласында диуретиктерді қолданудың маңызы өте үлкен, оларды жүрек қан тамыр жүйесінде, созылмалы бүйрек жеткіліксіз кезінде, әртүрлі ісіктерде қолданылады. Диуретиктерді көп қолданған жағдайда адам организмінде гипокалийемия, гипокальциемия т.б. жағымсыз әсерлер байқалады. Сол себептен бұл препараттарды көп қолдануға тиым салынады.