

FARMACOLOGIA CLINICĂ A MEDICAMENTELOR ANTIARITMICE

A. Actualitatea

Aritmiile cardiace reprezintă o complicație frecventă a afecțiunilor cardiovasculare. Aritmiile, izolat sau în contextul maladiilor cardiace, pot determina instalarea edemului pulmonar, șocului cardiogen și a morții subite.

Posibilitățile de tratament curativ și preventiv al aritmiilor au crescut în ultimul timp, datorită utilizării unor noi preparate antiaritmice. Cunoașterea acestui compartiment al farmacologiei clinice, va permite optimizarea farmacoterapiei dereglărilor de ritm și ameliorarea pronosticului vital la cardiaci.

B. Scopul instruirii:

Însușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescripției, utilizării, modalităților de dozare a preparatelor antiaritmice și de apreciere a eficienței lor.

C. Obiective didactice:

Studentul trebuie să posede abilitățile de a :

- alege un complex minim de investigații, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al antiaritmiceilor;
- analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei antiaritmiceilor, obținute prin metode de laborator și instrumentale;
- prognoza complicațiile posibile și reacțiile adverse ale medicamentelor utilizate;
- prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare a medicamentelor și starea funcțională a inimii și altor organe și sisteme;
- aplica metodele contemporane de corecție farmacologică a reacțiilor adverse, provocate de antiaritmice;
- întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență:

Histologie, morfopatologie, fiziologie și fiziopatologie. Anatomia sistemului de conducere al inimii. Histofiziologia țesutului excito-conductor. Rolul ionilor de sodiu, potasiu, calciu în ciclul cardiac. Cuplarea excitației cu contracția cardiacă. Noțiuni despre alfa - și beta-receptori, mecanismul adenilatciclazic. Rolul sistemului simpatic și parasimpatic în reglarea activității inimii și a hemodinamicii;

Disciplinele clinice. Particularitățile etiopatogenice și clinice al dereglărilor excitabilității, conductibilității și contractilității miocardului în diferite maladii. Mecanismele apariției dereglărilor de ritm. Semnificația clinică și electrocardiografică a dereglărilor de ritm și conducere. Criteriile clinice, de laborator și electrocardiografice a hipo- și hiperpotasiemiei.

Farmacologie. Clasificarea antiaritmiceilor. Clasificarea preparatelor utilizate în dereglările de conducere. Mecanismele de acțiune ale antiaritmiceilor, beta-adrenomimeticeilor și parasimpatoliticeilor. Reacțiile adverse ale antiaritmiceilor.

E. Întrebări pentru autoinstruire:

I. Caracteristica clinico-farmacologică a medicamentelor utilizate în afecțiunile sistemului cardio-vascular.

- Farmacologia clinică a medicamentelor cu influență asupra ritmului cardiac (clasificarea Vaughan-Williams).
- Farmacologia clinică a antiaritmiceilor blocantele canalelor de Na (IA, IB, IC): mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antiaritmice, influența asupra parametrilor cordului și hemodinamicii, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica, interacțiunile medicamentoase.
- Farmacologia clinică a β -blocantelor: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antiaritmice, influența asupra parametrilor cordului și hemodinamicii, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica, interacțiunile medicamentoase.
- Farmacologia clinică a antiaritmiceilor clasa III - blocantele canalelor de K: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antiaritmice, influența asupra parametrilor cordului și hemodinamicii, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica, interacțiunile medicamentoase.

5. Farmacologia clinică a antiaritmicelelor clasa IV – blocantele canalelor de Ca: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antiaritmice, influența asupra parametrilor cordului și hemodinamicii, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica, interacțiunile medicamentoase.
6. Particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiilor a preparatelor de potasiu, magneziu, glicozidelor cardiace, analogilor nucleozidelor.
7. Principiile de selectare și dozare a antiaritmicelelor în funcție de tipul și gravitatea aritmiei, de particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice ale antiaritmicelelor.
8. Preparatele utilizate în tratamentul bradiaritmilor, dereglărilor de conducere (simpatomimeticele, M-colinoblocantele, glucocorticoizii): particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica, interacțiunile medicamentoase.
9. Particularitățile utilizării antiaritmicelelor la pacienții cu insuficiență hepatică și renală. și la copii.
10. Particularitățile utilizării antiaritmicelelor la pacienții geriatri și copii.

II. Selectarea și utilizarea clinico-farmacologică a SM în unele stări și afecțiuni clinice ale sistemului cardio-vascular.

- Principiile de selectare și utilizare a medicamentelor în tahiaritmii (supraventriculare, ventriculare) și bradiaritmii.

F. Lucru individual:

1. Caracterizarea succintă a principalelor medicamente:

Pe verticală: denumirea preparatelor (în limba română);

Pe orizontală: sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Chinidina, procainamida, lidocaina, mexiletina, flecainida, propafenona atenolol, metoprolol, verapamil, diltiazem, amiodarona, sotalol, bretiliu tosilat, adenosina, digoxină.

2. Exerciții de receptură medicală:

Chinidina, procainamida, lidocaina, mexiletina, flecainida, propafenona atenolol, metoprolol, verapamil, diltiazem, amiodarona, sotalol, bretiliu tosilat, adenosina, digoxină.

3. Indicații preparatele utilizate în:

aritmii în intoxicații cu glicozide cardiace; extrasistolii atriale; paroxisme de tahicardie ventriculară; tahicardii paroxismale supraventriculare; extrasistolii ventriculare; aritmii de genă simpatoadrenală; aritmii ventriculare la pacienți cu infarct acut de miocard; paroxisme de fibrilație atrială, flutter atrial; fibrilație atrială tahisistolică cronică; fibrilație ventriculară; bloc atrio-ventricular; bradicardie sinusală.

4. Teste. *"Farmacologia clinică" (teste de autoevaluare), Chișinău, 2000, pag. 116-14*

5. Клиническая фармакология (тесты для самоподготовки. Кишинэу 2014, стр. 31 и 51)

6. Cazuri clinice. *Ghid cazuri clinice, Chișinău, 2017, pag. 66*

7. Situații virtuale: *Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău, 2016, pag. 165*

8. Selectarea medicamentelor antihipertensive și antihipotensive după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente P).