

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фармакології та фармакогнозії

ЗАТВЕРДЖУЮ



Зав. кафедри (проф. Я. В. Рожковський)

« 27 » 08 2021р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ
Навчальна дисципліна: "Фармакологія"

Практичне заняття № 7. ХОЛІНОБЛОКАТОРИ

Курс: 3 Медичний факультет - "медицина"
 2 Стоматологічний факультет - "стоматологія"

Практичне заняття розробив:
К.м.н., доц. Лобашова К.Г

Практичне заняття обговорено на методичній
наradі кафедри «27» 08 2021р.
Протокол № 1.

Одеса – 2021 р.

Практичне заняття № 7. ХОЛІНОБЛОКАТОРИ

Актуальність теми. Холіноблокуючі засоби поділяють на дві основні групи: М- і Н-холіноблокатори. М-холіноблокатори (атропіноподібні) внаслідок своїх фармакологічних ефектів (бронходилатація, розслабляють жовчні, сечовивідні шляхи, матку, викликають тахікардію, знижують функцію екскреторних залоз та ін.) є препаратами для лікування бронхіальної астми, брадіаритмій, купірування ниркової, кишкової, печінкової кольок, потрібні для премедикації хворих перед оперативними втручаннями, у тому числі стоматологічними, тощо. Н-холіноблокатори поділяють на 2 групи: препарати, що блокують Н-холінорецептори вегетативних гангліїв — гангліоблокатори, і препарати, що блокують Н-холінорецептори скелетної мускулатури — міорелаксанти. Застосування гангліоблокаторів сьогодні обмежене через безліч супутніх небажаних ефектів (ортостатичний колапс та ін.). Їх сьогодні застосовують, в основному, для купірування гіпертонічного кризу, керованої гіпотонії, при набряку легенів. Міорелаксанти — речовини, що розслабляють скелетну мускулатуру, бувають центральної та периферичної дії. Центральні міорелаксанти (транквілізатори та ін.) застосовують для лікування спастичності та розглядаються в розділі «Препарати, що впливають на центральну нервову систему». Периферичні міорелаксанти (курареподібні) блокують передачу нервового імпульсу у міоневральних синапсах. Без них немислима сучасна хірургія, стоматологія та інші галузі медицини.

I. Самостійна робота

Контрольні питання

1. Класифікація ХОЛІНОБЛОКУЮЧИХ засобів:

- 1) *М-холіноблокатори* — атропін, препарати беладони (красавки), скополамін, гоматропін, платифілін, метацин, іпратропіум, пірензепін та ін.;
- 2) *Н-холіноблокатори*:
 - гангліоблокатори — гігроній, пентамін, бензогексоній, пахікарпін, пірилен;
 - міорелаксанти — тубокурарин, диплацин, піпекуроній, векуроній, атракурій, дитилін, діоксоній;
- 3) *М-, Н-холіноблокатори* (центральні) — циклодол, апрофен, амізил, тропацин.

2. М-ХОЛІНОБЛОКАТОРИ (атропіноподібні). Історія створення. Загальна характеристика. Класифікація:

а) *рослинного походження* (алкалоїди, третинні аміни) — атропін і препарати беладони (красавки), скополамін, платифілін;

б) *синтетичні* — четвертинні (метацин, іпратропіум, тіотропію бромід та ін.), третинні аміни (пірензепін).

Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Особливості дії окремих препаратів. Показання і протипоказання до застосування. Застосування у стоматології. Гостре отруєння рослинами, що містять атропін: клінічна картина, допомога. Поняття про *спазмолітики*.

3. *Н-холіноблокатори* — ГАНГЛІОБЛОКАТОРИ. Класифікація за тривалістю дії:

- 1) короткочасної (15-20 хв.) — гігроній;

2) середньої (1-6 год.) — бензогексоній, пентамін, пахікарпін, ізоверин;

3) тривалої (6-12 год.) — пірилен.

Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Показання і протипоказання. Небажані ефекти. Клініка передозування.

4. Н-холіноблокатори — МІОРЕЛАКСАНТИ. Класифікація:

1) *недеполяризуючої* (конкурентної) дії — тубокурарин, диплацин, атракурій, піпекуронію бромід (ардуан) та ін.;

2) *деполяризуючої* дії — дитилін (лістенон);

3) *змішаної* дії — діоксоній.

Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Відмінності окремих груп. Застосування. Небажані ефекти. Надання допомоги при передозуванні.

5. М-, Н-ХОЛІНОБЛОКАТОРИ (центральні) — циклодол, апрофен, амізил, тропацин та ін. Механізм дії. Показання і протипоказання до застосування. Небажані ефекти.

Перелік практичних робіт. Виписати рецепти на препарати з вказівкою їх застосування (*окремо від рецепта!*):

№ п/п	Назва препарату	Форма випуску
1.	Атропіну сульфат (<i>Atropini sulfas</i>)	Амп. 0,1 % р-ну по 1 мл; фл. по 5 мл 1% р-ну, очні краплі
2.	Платифіліну гідротартрат (<i>Platiphyllini hydrotartras</i>)	Амп. 0,2 % р-ну по 1 мл
3.	Скополаміну гідробромід (<i>Scopolamini hydrobromidum</i>)	Амп. 0,05 % р-ну по 1 мл
4.	Метацин (<i>Methacinum</i>)	Табл. по 0,002; амп. 0,1 % р-ну по 1 мл
5.	Гоматропіну гідробромід (<i>Homatropini hydrobromidum</i>)	Фл. по 5 мл 0,25 % р-ну, очні краплі
6.	Іпратропіуму бромід (<i>Ipratropium bromidum</i>) син.: атровент	Аерозоль д/інг. (1 доза — 0,00004), балон 15 мл (200 доз); амп. по 1, 2 мл р-н д/інг. (1 мл — 0,00025)
7.	Пірензепін (<i>Pirenzepine</i>) син.: гастроцепін	Табл. по 0,025 і 0,05
8.	Циклодол (<i>Cyclodolum</i>) син.: паркопан	Табл. по 0,002
9.	Пахікарпіну гідройодид (<i>Pachycarpini hydroiodidum</i>)	Амп. 3 % р-ну по 2 мл
10.	Пентамін (<i>Pentaminum</i>)	Амп. 5 % р-ну по 1 і 2 мл
11.	Тубокурарину хлорид (<i>Tubocurarinum chloridum</i>)	Амп. по 1,5 мл (1 мл — 0,01)
12.	Дитилін (<i>Dithylinum</i>) син.: лістенон	Амп. 2 % р-ну по 5 і 10 мл

Завдання для самоконтролю. Виберіть правильні відповіді.

1. Показання щодо призначення атропіну:

А. Бронхоспазм

- В. Для звуження зіниці
 - С. Печінкова колька
 - Д. Діарея
 - Е. Гіпертермія
2. Які М-холіноблокатори добре всмоктуються в шлунково-кишковому тракті?
- А. Метацин
 - В. Атропін
 - С. Скополамін
 - Д. Пірензепін
 - Е. Іпратропіум
3. Симптоми отруєння атропіном:
- А. Сухість слизових оболонок
 - В. Підвищення температури тіла
 - С. Міоз
 - Д. Мідріаз
 - Е. Діарея
4. Основні небажані ефекти гангліоблокаторів:
- А. Ортостатичний колапс
 - В. Брадикардія
 - С. Обстипація
 - Д. Підвищення тонуусу матки при вагітності
 - Е. Атонія сечового міхура й утруднення сечовипускання
5. Які небажані ефекти властиві деполіаризуючим міорелаксантам:
- А. Бронходилатація
 - В. М'язові болі в післяопераційний період
 - С. Аритмії
 - Д. Гіпокаліємія
 - Е. Підвищення внутрішньоочного тиску

II. Аудиторна робота

1. Ознайомитися з колекцією препаратів.
2. Робота з тестами (Крок-1).
3. Виписати рецепти й обґрунтувати вибір препарату:
 - 1) при бронхіальній астмі;
 - 2) селективний М-холіноблокатор для лікування виразкової хвороби шлунка;
 - 3) спазмолітик для купірування ниркової кольки;
 - 4) при отруєнні мухоморами;
 - 5) для купірування гіпертонічного кризу;
 - 6) для лікування хвороби Паркінсона;
 - 7) для керованої гіпотонії;
 - 8) при гіперсалівації;
 - 9) для премедикації;
 - 10) в щелепно-лицевій хірургії для репозиції кісткових уламків;
 - 11) міорелаксанта, дія якого послаблюється антихолінергічними препаратами. Які препарати посилюють ефект такого типу міорелаксантів?
 - 12) міорелаксанта, для послаблення дії якого потрібне переливання крові.

Список літератури:

1. Фармакологія : підручник для студ. медичних та стоматологічних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [І.С.Чекман, В.М. Бобирьов, В.Й. Кресюн та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2020. – 472 с.
2. Фармакологія : підручник для студ. медичних ф-тів вищих мед. навч. закладів України : вид. 4-е виправ. та переробл. / [Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. [та ін.]; за ред. проф. І. С. Чекмана]. – Вінниця : Нова книга, 2017. – 784 с.
3. Лікарська рецептура зі загальною фармакологією : навч. посібник : 2-ге вид., переробл. і доповн. / [В.Й. Кресюн, В.В. Годован]. – Одеса : Одес. нац. мед. ун-т, 2017. – 280 с.
4. Фармакологія в рисунках і схемах : навч. посібник / В. В. Годован ; [за ред. В. Й. Кресюна] ; Одес. нац. мед. ун-т. - Вінниця : Нова Книга, 2019. - 462 с.