


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 № 38. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ОТРУЄНЬ.

Курс: 2 Стоматологічний факультет - "стоматологія"

Практичне заняття розробив:

д.м.н., проф. Рожковський Я.В.

Практичне заняття обговорено на методичній
наradі кафедри «27» _08_ 2021р.

Протокол № 1.

Одеса – 2021 р.

Практичне заняття № 38. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ОТРУЄНЬ.

Актуальність теми. Отруєння — своєрідний патологічний процес, що має гострий і часто тяжкий перебіг і вимагає невідкладного надання кваліфікованої медичної допомоги. Вчасні лікувальні заходи в більшості випадків гарантують життя людині, яка отримала отруєння навіть кількома смертельними дозами. Лікар будь-якої спеціальності повинен знати заходи невідкладної допомоги при різних екстремальних станах (отруєння, шок, набряк мозку, легенів та ін.).

I. Самостійна робота

Контрольні питання ГОСТРИ ОТРУЄННЯ

1. Класифікація токсинів. Фактори, що визначають їх токсичність: фізико-хімічні властивості; концентрація, шлях і швидкість проникнення токсину в організм; біологічний вид отруєного, його вік, стать, маса тіла, індивідуальні особливості та ін. Фази дії токсинів.

2. Загальні заходи допомоги при гострих отруєннях:

1) **Запобігання подальшому надходженню отрути в організм** (видалення отрути, що не всмокталася) при отруєнні через: а) легені; б) шкіру і слизові; в) шлунок. Реакції знешкодження всмоктаної отрути в шлунково-кишковому тракті: адсорбція, окиснення, нейтралізація, зв'язування, осадження.

2) **Прискорення виведення отрути з організму:**

- що не всмокталася — проносні сольові, очисні клізми та ін.;
- що всмокталася — форсований діурез, зміна кислотно-лужного балансу сечі, гемосорбція, гемодіаліз, гастроінтестинальний, перитоніальний діаліз, переливання крові та ін.

3) **Антидотна терапія.** Класифікація *антидотів за механізмом дії:*

- а) фізико-хімічні — адсорбенти;
- б) хімічні — комплексонони, донатори SH-груп, протаміну сульфат;
- в) фізіологічні (функціональні) — атропін, налоксон та ін.;
- г) імунологічні — антитоксичні сироватки.

Застосування *специфічних антидотів:*

- непрямі антикоагулянти — вікасол;
- прямі антикоагулянти — протаміну сульфат;
- атропін — фізостигмін;
- барбітурати та наркозні — бемеGRID;
- бензодіазепіни — флумазеніл;

- броміди, літій — натрію хлорид;
- ізоніазид — піридоксину гідрохлорид;
- парацетамол, дихлоретан — ацетилцистеїн;
- магнію сульфат — кальцію хлорид;
- метанол, етиленгліколь — етиловий спирт;
- міорелаксанти недеполяризуючі — прозерин;
- мускарин — атропін;
- опіюїди — налоксон;
- препарати заліза — дефероксамін;
- серцеві глікозиди — унітіол, ацетилцистеїн, комплексони (ЕДТА та ін.), препарати калію (панангін);
- солі важких металів — унітіол, ацетилцистеїн, комплексони (ЕДТА, пеніциламін, тіосульфат натрію та ін.);
- ФОС — реактиватори холінестерази (дипіроксим, алоксим), атропін;
- ціаніди — ЕДТА, натрію нітрит, натрію тіосульфат, метиленовий синій (хромосмон), аскорбінова кислота, вітамін В₁₂.

4) Симптоматична терапія функціональних порушень:

- дихання різної етіології (пригнічення дихального центру, обструкція дихальних шляхів, бронхоспазм, набряк гортані та легенів, параліч дихальної мускулатури);
- судинного тону (зниження АКТ: отруєння снодійними, гангліоблокаторами, симпато- і адренолітиками, препаратами міотропної дії; підвищення АКТ: отруєння судинозвужувальними засобами, аналептиками, амфетаміном);
- серцевої діяльності (ураження міокарда, порушення провідності, раптова зупинка серця);
- ниркової функції;
- судомному синдромі (отруєння аналептиками, антихолінестеразними засобами, Н-холіноміметиками, похідними фенотіазину, інсуліном, стрихніном та іншими судомними отрутами);
- температури тіла (гіпертермія: отруєння транквілізаторами, барбітуратами, Н₁-гістаміноблокаторами; гіпотермія: отруєння нейролептиками, опіюїдами, спиртами);
- метаболічних порушень (ацидоз, алкалоз, порушення електролітного балансу);
- дегідратації;
- різкого больового синдрому;
- психомоторного збудження;
- гіпоксії різної етіології (порушення дихання і кровообігу, гемоліз, блокада дихальних ферментів, зміна гемоглобіну).

ЕКСТРЕМАЛЬНІ СТАНИ. Основні ЛЗ першої допомоги при:

1. Гострій серцевій недостатності (ГСН):

- із застійним типом гемодинаміки:

- правошлуночкова ГСН — ліквідація основних причини (тромбоемболії гілок легеневої артерії, астматичного статусу і т.д.), зменшення гіпоксії, вплив на кровоток в легеневій артерії;
- лівошлуночкова ГСН (набряк легенів, серцева астма) — див. тему №41: дихальна підтримка, піногасники, вазодилататори (нітрати), наркотичні анальгетики (морфін), діуретики (фуросемід), кардіотоніки глікозидні та неглікозидні (дофамін).
- із гіпокінетичним типом гемодинаміки (кардіогенний шок): стабілізація гемодинаміки; протиаритмічні; наркотичні анальгетики, неглікозидні кардіотоніки, вазодилататори.
 2. *Інфаркті міокарда* (див. тему № 23).
 3. *Гострій судинній недостатності* — гіпертензивні: адреноміметики, глюкокортикоїди, аналептики (див. тему № 25).
 4. *Гіпертонічному кризі* — антигіпертензивні засоби (див. тему № 25).
 5. *Спазмах гладенької мускулатури* органів черевної порожнини (ниркові, печінкові, кишкові коліки) — холінолітики, міотропні спазмолітики, ненаркотичні та наркотичні анальгетики.
 6. Анафілактичному шоці — адреналін, глюкокортикоїди у великих дозах, кальцію хлорид, Н₁-гістаміноблокатори та ін.
 7. Гіперглікемічній (діабетичній) комі — корекція ацидозу, регідратація застосуванням рідин (гідрокарбонату натрію, сольові розчини), інсулін ультракороткої та короткої дії залежно від рівня гіперглікемії, кокарбоксилази, солі калію.
 8. Гіпоглікемічній комі — гіпертонічні розчини глюкози, адреналін, глюкокортикоїди.

Перелік практичних робіт. Виписати рецепти на препарати із зазначенням їх застосування (окремо від рецепта!):

№ п/п	Назва препарату	Форма випуску
1.	Корглікон (<i>Corglyconum</i>)	Амп. 0,06 % р-ну по 1 мл
2.	Адреналіну гідрохлорид (<i>Adrenalini hydrochloridum</i>)	Амп. 0,1 % р-ну по 1 мл
3.	Дофамін (<i>Dopaminum</i>)	Амп. 4 % р-ну по 5 мл
4.	Мезатон (<i>Mesatonum</i>)	Амп. 1 % р-ну по 1 мл
5.	Діазепам (<i>Diazepam</i>) син.: сибазон, реланіум	Амп. 0,5 % р-ну по 2 мл
6.	Фуросемід (<i>Furosemidum</i>) син.: лазикс	Амп. 1 % р-ну по 2 мл
7.	Прозерин (<i>Proserinum</i>) син.: неостигмін	Амп. 0,05 % р-ну по 1 мл
8.	Налоксон (<i>Naloxonium</i>)	Амп. по 1 мл (1 мл — 0,0004 г)

9.	Унітіол (<i>Unithiolum</i>)	Амп. 5 % р-ну по 5 мл
10.	Флумазеніл (<i>Flumazenilum</i>) син.: анексат	Амп. 0,01 % р-ну по 5 мл
11.	Дефероксамін (<i>Deferoxaminum</i>) син.: десферал	Фл. по 0,5
12.	Ентеросгель (<i>Enterosgelum</i>)	Пакет з гелем по 135, 225, 450 і 900 г

Завдання для самоконтролю. Виберіть правильні відповіді.

1. *Вкажіть препарат, ефективний при отруєнні інсектицидами з групи ФОС:*
 - А. Стрихнін
 - В. Унітіол
 - С. Спіронолактон
 - Д. Прозерин
 - Е. Дипіроксим
 2. *Виберіть речовину, яка є метгемоглобіноутворюючою отрутою і водночас застосовується як антидот при отруєнні ціанідами?*
 - А. Нітрит натрію
 - В. Натрію тіосульфат
 - С. Фенол
 - Д. Дихлоретан
 - Е. Оцтова кислота
 3. *Після введення одного з місцевих анестетиків, похідних ПАБК, перед видаленням зуба, у хворого з'явилося відчуття жару, відчуття браку повітря, біль в області серця, ціаноз, утруднене дихання, ниткоподібний пульс. Заходи допомоги:*
 - А. Преднізолон
 - В. Пірацетам
 - С. Адреналін
 - Д. Аміназин
 - Е. Димедрол
- На фоні застосування дитиліну протягом 30 хв початковий м'язовий тонус не відновлюється, відмічено пригнічення дихання. Яку допомогу необхідно надати хворому?*
- А. Гемодіаліз
 - В. Переливання крові
 - С. Гемосорбція
 - Д. Форсований діурез
 - Е. Перитоніальний діаліз
4. *У реанімаційне відділення надійшов хворий з діабетичною комою. Призначте в цьому випадку препарат інсуліну:*
 - А. Протафан НМ

- В. Актрапід НМ
- С. Хумулін Н
- Д. Ультратард НМ
- Е. Хумулін М30

5. У студента на занятті різко виник головний біль у потиличній ділянці, шум у вухах, гіперемія обличчя. При вимірюванні АКТ виявлено його підвищення до 140/90 мм рт.ст. Виберіть препарати першої допомоги:

- А. Каптоприл сублінгвально
- В. Діазепам перорально
- С. Магнію сульфат перорально
- Д. Пропранолол сублінгвально
- Е. Фуросемід перорально

II. Аудиторна робота

1. Ознайомитися з колекцією препаратів.
2. Робота з тестами (Крок-1).
3. Виписати рецепти й обґрунтувати вибір препарату:
 - 1) для форсованого діурезу;
 - 2) інотропний засіб при гострій серцевій недостатності;
 - 3) при гострій судинній недостатності;
 - 4) для купірування судом як симптому;
 - 5) адсорбуючий при пероральному отруєнні;
 - 6) при отруєнні важкими металами і серцевими глікозидами;
 - 7) антидот мускарину;
 - 8) специфічний антидот морфіну;
 - 9) для декураризації;
 - 10) антидот бензодіазепінів;
 - 11) антидот гепарину;
 - 12) антидот метилового спирту;
 - 13) для лікування гемосидерозу.

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.