УДК: 616–085.23.015/.06:[615.15:614.25:616–052]

ВИКЛАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА БРОНХІАЛЬНУ ПРОХІДНІСТЬ

д. мед. н., Білай И. М., к. мед. н., Рибалко Т. П., д. мед. н. Дарій В. І., к. мед. н., Красько М. П., к. фарм. н., Демченко В. О., Пашко О. Є., к. фарм. н., Остапенко А. О.

Запорізький державний медичний університет, Україна, м. Запоріжжя

Фармацевтична опіка важлива складова професійної діяльності провізора в забезпеченні ефективного застосування лікарських засобів. На порушення бронхіальної прохідності скаржуться люди різного віку, до того ж останнім часом вона все частіше зустрічається у дітей. Цей синдром здатен суттєво порушити життєдіяльність організму, привести до інвалідності, а через ускладнення, які бувають дуже важкими, навіть до передчасної смерті. В статті наведені дані щодо викладання фармацевтичної опіки при застосуванні лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність.

Ключові слова: фармацевтична опіка, дихальна система, фармакотерапія.

Белай И. М., Рибалко Т. П., Дарий В. И., Красько Н. П., Демченко В. О., Пашко А. Е., Остапенко А. А., Преподавание фармацевтической опеки при применении лекарственных препаратов влияющих на бронхиальную проходимость / Запорожский государственный медицинский университет, Украина, г.. Запорожье

Фармацевтическая опека важная составляющая профессиональной деятельности провизора в обеспечении эффективного применения лекарственных средств. На нарушение бронхиальной проходимости жалуются люди разного возраста, к тому же в последнее время она все чаще встречается у детей. Этот синдром способен существенно нарушить

жизнедеятельность организма, привести к инвалидности, а через осложнения, которые бывают очень тяжелыми, даже к преждевременной смерти. В статье приведены данные о преподавание фармацевтической опеки при применении лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проходимость.

Ключевые слова: фармацевтическая опека, дыхательная система, фармакотерапия.

Bilay I. M., Rybalko T. P., Dariy V. I., Krasko M. P., Demchenko V. O., Pashko O. E., Ostapenko A. O. Teaching pharmaceutical care when using medicines that affect bronchial patency / Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine, Zaporizhzhia.

Pharmaceutical care is an important component of professional activity of the pharmacist in ensuring the effective use of medicines. The bronchial obstruction complaining about people of different ages, but recently it is increasingly common in children. This syndrome can significantly disrupt the vital functions of the body to cause injury and complications that are very heavy, even to premature death. In article the data about teaching pharmaceutical care when using medicines that affect bronchial patency.

Keywords: pharmaceutical care, respiratory system, pharmacotherapy.

Дихання в організмі людини являє собою процес використання кисню клітинами тканин в біологічному окисленні з утворенням енергії і кінцевого продукту дихання – вуглекислого газу. Дихальна система людини забезпечує газообмін між атмосферним повітрям і легенями, в результаті якого кисень з легень надходить у кров і переноситься кров'ю до тканин організму, а вуглекислий газ транспортується від тканин в протилежному напрямку. Порушення її роботи призводить до тяжких наслідків, інвалідності, а через ускладнення, які бувають дуже важкими, навіть до передчасної смерті.

У вступі до практичного заняття для провізорів-інтернів викладач підкреслює частоту ураження легень, коли провідним синдромом є

порушення бронхіальної провідності. Необхідно навести приклади, що показують розвиток цього синдрому може спостерігатися в хірургічній та акушерській практиці і зустрічається в педіатрії.

Створюючи мотиваційну спрямованість заняття в ракурсі фармацевтичної опіки, викладач наводить приклади адекватної і неадекватною тактики при гострому розвитку зазначеного синдрому, відзначаючи, що в останньому випадку драматичні результати розвивалися тільки внаслідок неправильного застосування лікарськими засобами без врахування їх фармакодинаміки і фармакокінетики, а також побічних ефектів і взаємодії бронхолітиків з іншими засобами.

Контроль готовності провізорів-інтернів до засвоєння умінь поточного заняття. Контрольні питання, ситуаційні задачі повинні стосуватися у регуляції бронхіального тонусу і його порушень в умовах патології, а також даних про всі сторони фармакологічної дії зазначених засобів. Вирішуючи їх, провізори-інтерни повинні засвоїти, що правильний вибір лікарських засобів залежить не тільки від їх фармакологічних властивостей, але й стану хворого, оборотності бронхіальної обструкції, особливостей виділення і в'язкості мокротиння, характеру основних і побічних дихальних шумів, величини життєвої ємності легень і т.д., а також порушень інших органів і систем.

Крім того, необхідно акцентувати увагу провізорів-інтернів на «загрозливих симптомах», що вимагають обов'язкового звернення до лікаря, а також станах, які можуть лікуватися хворими самостійно за допомогою безрецептурних препаратів при консультативній допомозі провізора, рецептурних та безрецептурних лікарських засобів, що застосовуються при захворюваннях органів дихання.

Обираючи препарати вказаної групи, провізори-інтерни повинні враховувати їх відмінності за слідуючими ознаками

А. Лікарські засоби, які зменшують бронхіальний тонус:

1. За механізмом дії:

1.1. Впливають на адренорецептори (стимулюючі):

1.1.1. неселективно: впливають на α_1, β_1, β_2 – адренорецептори; впливають на β_1, β_2 – адренорецептори;

1.1.2. селективно: впливають β_2 – адренорецептори;

1.2. Лікарські засоби, які блокують М-холинорецептори.

1.3. Лікарські засоби, які інгібують фосфодіестеразу.

2. За особливостями фармакодинаміки:

2.1. Викликають виражене зменшення продукції секрету.

2.2. Викликають помірне зменшення продукції секрету.

2.3. Здатні збільшувати набряк і набухання слизової бронхів.

2.4. Зменшують набряк слизової бронхів.

Б. Лікарські засоби, що впливають на кількість і характер бронхіального секрету (відхаркувальні лікарські засоби):

1.1. За напрямом дії по відношенню до слизової дихальних шляхів:

1.1.1. З прямою дією.

1.1.2. З непрямою дією: рефлекторні, зі слизової шлунка і 12-палої кишки; б) Через тригер-зону та центри довгастого мозку.

2. За походженням:

2.1. Природні, містять:

а) алкалоїди; б) сапоніни; в) ефірні олії; г) інші біологічно активні речовини.

2.2. Синтетичні:

а) органічні: білки, амінокислоти, інші речовини; б) неорганічні.

3. За супутнім впливом на тонус бронхів:

3.1. Як правило, не впливають.

3.2. Як правило, зменшують.

3.3. Іноді можливе посилення.

4. По супутньому збільшенні секреції слини, поту та шлункових залоз і активації блювотного центру:

4.1. Не впливають.

4.2. Можуть збільшувати.

5. За основним результатом відхаркувальної дії:

5.1. Збільшують секрецію рідкої частини мокротиння.

5.2. Розріджують мокротиння (муколітики):

5.2.1. За рахунок впливу на дисульфідні зв'язки білків (аміно-кислоти з 8Н гр.).

5.2.2. За рахунок впливу на пептидні зв'язки білків.

5.2.3. За рахунок розщеплення кислих мукополісахаридів.

5.2.4. Змішаної дії.

6. По можливому шляху введення:

6.1. Тільки місцево.

6.2. Можливий ентеральної і парентеральний шляхи введення.

В. Лікарські засоби, що впливають на набряк і набухання слизової бронхів:

1. Препарати, що впливають переважно на бактеріально-запальну інфільтрацію.

2. Препарати, що впливають переважно на імунні і алергічні процеси:

За типом дії: Глюкортикоїди: Оральні форми. Інгаляційні форми. Парентеральні форми:

- звичайні;

- пролонговані.

2.1.2. Стимулюють викид ендогенних глюкокортикоїдів:

2.1.2.1. Гормональні:

- АКТГ;

- поліпептидні з АКТГ – ефектом:

2.1.2.2. Негормональні.

2.1.3. Препарати, що стабілізують тучні клітини

2.1.3.1. Тільки в інгаляційній формі.

2.1.3.2. В оральній формі.

2.2. За тривалістю дії:

2.2.1. Лікарські засоби швидкої й відносно короткої дії.

2.2.2. Лікарські засоби з більш повільною і тривалою дією.

Формування вміння самостійно проводити вибір лікарських засобів, що впливають на бронхіальну прохідність, оцінювати їх ефективність і безпеку, проводити профілактику та корекцію побічних ефектів. Можливі різноманітні варіанти проведення занять, однак, спочатку викладач повинен переконатися в правильному застосуванні провізорами-інтернами найважливіших методів оцінки ефективності препаратів цієї групи: аускультація легень, проведення пневмотахіметрії та спірографії, лабораторні дослідження (аналіз мокротиння, загальний аналіз крові та сечі, біохімічні дослідження), на прикладі дослідження декількох хворих з бронхіальною обструкцією провізори-інтерни повинні переконатися в існуванні, різних рівнів ефекту лікарських засобів. Мінімальним ефектом буде вважатися зникнення дистанційних сухих храпів. Наступним етапом є використання показників пневмотахіметрії та спірографії, які визначають виразність (залежність) бронхорозширюючого ефекту деяких бета-стимуляторів інгаляційної форми від дози і кратності використання. Цей фрагмент заняття можна завершити побудовою графіка залежності ефекту від числа вдихів. Паралельно з основним ефектом провізори-інтерни фіксують динаміку частоти серцевих скорочень і артеріального тиску, а в ряді випадків можна записати ЕКГ.

В якості оцінки вміння інтерпретувати комплекс методів оцінки ефективності та безпеки препаратів цієї групи можна використовувати експертну оцінку історій хвороби, листків призначень.

Провівши аналіз історій хвороби і листів призначень, провізор-інтерн повинен дати висновок про виразність і достатність ефекту від одноразового або курсового застосування бронхолітичних препаратів. Інша підгрупа провізорів-інтернів повинні написати експертний висновок щодо достатності контролю за ефективністю та безпекою бронхолітиків у даного хворого.

Крім того, провізори-інтерни повинні заповнити таблиці по самостійній роботі, вирішити ситуаційні завдання, провести корекцію листів лікарських призначень у хворих, що перебувають на стаціонарному лікуванні, вибравши найбільш раціональну терапію.

Література:

1. Белоусов Ю. Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия / Ю. Б. Белоусов, В. С. Моисеев, В. К. Лепахин // М.: Универсум Паблишинг, 2000. - 541 с.

2. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Руководство для практикующих врачей / А. Г. Чучалин, С. Н. Авдеев, В. В. Архипов, С. Л. Бабак и др. - М: Литтера, 2004. - 874 с.

3. Фармакотерапия: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений.-3-е изд., перераб. и доп. / Б. А. Самура, О. Я. Бабак, Ю. М. Колесник и др.; под ред. Б. А. Самуры. - Харьков: Золотые страницы; 2008. - 800 с.

4. Фармацевтическая опека: атлас / И. А. Зупанец, В. П. Черных, В. Ф. Москаленко и др. - К.: «Фармацевт Практика», 2004. - 192 с.

References:

1. Belousov Yu. B. Klynycheskaia farmakolohyia y farmakoterapyia / Yu. B. Belousov, B. C. Moyseev, V. K. Lepakhyn // M.: Unyversum Pablyshynh, 2000. - 541 s.

2. Ratsyonalnaia farmakoterapyia zabolevanyi orhanov dыkhanyia: Rukovo¬dstvo dlia praktykuiushchykh vrachei / A. H. Chuchalyn, S. N. Avdeev, V. V. Arkhypov, S. L. Babak y dr. - M: Lyttera, 2004. - 874 s.

3. Farmakoterapyia: Ucheb. dlia studentov vыssh. ucheb. zavedenyi.-3-e yzd., pererab. y dop. / B. A. Samura, O. Ya. Babak, Yu. M. Kolesnyk y dr.; pod red. B. A. Samury. - Kharkov: Zolotye stranytsy; 2008. - 800 s.

4. Farmatsevtycheskaia opeka: atlas / Y. A. Zupanets, V. P. Chernykh, V. F. Mos¬kalenko y dr. - K.: «Farmatsevt Praktyka», 2004. - 192 s.