

ОТІЛОНІУМ БРОМІД (СПАЗМОМЕН) В ЯКОСТІ ПРЕМЕДИКАЦІЇ ПРИ КОЛОНОСКОПІЇ

Нікішаєв В.І., Садовий В.Ю., Болотських М.О., Задорожній О.М.

Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Україна

Вступ

Колоноскопія — найбільш достовірний та інформативний вид діагностики товстого кишківника, і має непорівнянну перевагу з поміж інших методів дослідження. При умови правильного виконання, колоноскопія зазвичай є безпечним та точним втручанням і добре переноситься більшістю пацієнтів. [1]. Однак, незважаючи на безперечні переваги ендоскопічної діагностики, широке поширення ендоскопічних методів обстеження стримується наявністю певного дискомфорту для хворих при проведенні практично будь-яких ендоскопічних досліджень. З іншого боку, навіть при високій кваліфікації та досвіду лікаря-ендоскопіста, неспокійна поведінка хворого знижує якість і повноту проведеного дослідження, а деколи призводить до неповноцінного дослідження, або до помилкових висновків.

Якість проведення даного дослідження залежить від декількох факторів, головним з яких являється підготовка пацієнта. Підготовка пацієнта до колоноскопії відповідно поділяється, на власне підготовку (очищення) кишківника, та використання різноманітних засобів що полегшують проведення даного дослідження, куди відноситься і премедикація. Враховуючи негативне ставлення хворих до колоноскопії, після проведеної процедури з виразним відчуттям болю, то стає зрозумілою важливість застосування премедикації при ендоскопічних дослідженнях. Як і при очищенні кишківника, не існує ідеального способу премедикації, який би враховував всі необхідні вимоги.

Метою премедикації при колоноскопії, є досягнення спазмолітичного та знеболюючого ефекту під час проведення дослідження. Отілоніум бромід (*Otilonium bromide*, Спазмомен), це сіль четвертинного амонію, що має особливості зв'язуватись з рецепторами клітини, завдяки наявності трьох вільних орбіталей, який має виразну спазмолітичну властивість шлунково-кишкового тракту. Численні експериментальні дослідження показали, що отілоніум бромід (ОБ) інгібує фізико-хімічне стимулювання шлунково-кишкового тракту. Спазмолітична дія ОБ в шлунково-кишковому тракті відбувається при дозуванні, що не впливає на шлункову секрецію, і не має типових атропін подібних побічних ефектів.

Механізм дії ОБ композиційний: впливає на рух іонів кальцію з внутрішнього в зовнішньо-клітинний простір; блокує кальцієві канали, та притгнічує вивільнення внутрішньо-клітинного кальцію з депо (апарат Гольджі, саркоплазматичний ретикулум). Крім того ОБ зв'язується з мускариновими і тахікініновими (нейрокінін-2) рецепторами, і діє як антагоніст. Фармакокінетичні дослідження показали, що ОБ накопичується в нижніх відділах шлунково-кишкового тракту і має низьку абсорбцію, без системної дії. Клінічні дослідження підтвердили, що ОБ має потужний спазмолітичний ефект з хорошим профілем переносимості. Композитний і місцевий механізм дії ОБ знижує гіперперистальтику і зменшує висцеральну чутливість. ОБ в різних відділах шлунково-кишкового тракту має відмінності в чутливості, з переважною активністю препарату в дистальних відділах (товстому кишківнику) [4, 5]. Використання препарату ОБ при ендоскопічних дослідженнях, знижує перистальтичну активність кишківника та значно впливає на висцеральну чутливість [3, 6].

Амента з співавторами, (1991) дослідили що ОБ накопичується і залишається протягом досить тривалого часу у підслизовому шарі і внутрішньому шарі кругового м'язу товстого кишківника, та притгнічує рецептори (мускаринові, тахікінінові), знижуючи висцеральну чутливість [7]. У кишківнику, тахікінінові рецептори (субстанція Р та нейрокінін) представлені в двох нервових відділах: **внутрішньому**, це нейрони клітини органа в шлунково-кишковому тракті вони знаходяться в м'язовому і підслизовому сплетенні, і **зовнішньому** аферентні нервові волокна, що йдуть з спинних гангліїв і досягають кишківника за допомогою симпатичних нервових волокон і передсинаптомозкових гангліїв [8]. Ця властивість препарату блокує нервові імпульси, що відповідають за більшову чутливість,

від периферії до центральної нервової системи [9]. ОБ застосовують при спастичних станах і функціональних дискінезіях шлунково-кишкового тракту (синдром подразненого кишківника), так і для премедикації при ендоскопічних дослідженнях [10].

Мета дослідження — визначити суб'єктивні відчуття пацієнтів, при застосуванні отілоніуму броміду (Спазмомен) з метою премедикації (знеболення) при колоноскопії.

Матеріали і методи

В нашій лікарні проведено 50 колоноскопійних досліджень з застосуванням отілоніуму броміду (Спазмомен) з метою премедикації, в дозі 40 мг., увечері на передодні дня дослідження, та 40 мг. в день дослідження за 4 години до його проведення. Всім пацієнтам дослідження проводилось повторно. Відмінностей по статі, віку та показанням до колоноскопії не було. Підготовка кишківника відбувалась полетилгліколем, в 2 етапи: 2 пакети опухування та 2 пакети уранці. У всіх пацієнтів в момент, та після дослідження проводили опитування для оцінки суб'єктивних відчуттів під час дослідження, щоб оцінити знеболюючий ефект даного препарату.

Результати та їх обговорення

Всім пацієнтам була виконана тотальна колоноскопія. Під час дослідження у 43 (86%) пацієнтів перенесли процедуру значно краще, ніж попередню колоноскопію, з меншими проявами дискомфорту. В 7 (14%) досліджуваних різниці не відмічали в проведенні дослідження. Слід відмітити що, застосування ОБ не вплинуло на якість підготовки кишківника полетилгліколем.

Висновки

Застосування отілоніуму броміду (Спазмомен) в якості премедикації при колоноскопії, покращує переносимість дослідження, зменшуючи більшові відчуття під час її проведення. Застосування тілоніуму броміду (Спазмомен) не впливало на підготовку кишківника до колоноскопії.

Література

1. Нікішаєв В.І., Тумак І.М., Патій А.Р. з співавт. (2010) Індикатори якості колоноскопії. Клінічні настанови. Укр. ж. малоінвазивної ендоск. хір. 14; 3: 25-33
2. Amenta F., Brroldi P., Ferrante F., et al. (1991) Auloradiographic localisation of otilonium bromide binding sites in the rat gastrointestinal tract. Aich Int Plhinatnhih Thi' r. 31: 5-19
3. Borda J.M., Bona X., Mondelo F., et al. (1987) Papiotomia endoscopica. Analisiscomparativo del efecto del ceruletide y delbromuro de octilonio como modificadoresde la motilidad del duodeno y del esintepariar. 89: 230-234
4. Maggi C.A., Meli A. (1983) Assessment ofpotential selectivity of antispasmodicsfor the various sections of thegastrointestinal tract of the rat as aguideline for their clinical use. Arch Int Pharmacodyn Ther. 262: 221-230
5. Manzini S., Maggi C.A., Parlani M., et al. (1988) Further studies on the pharmacodynamic properties and organsselectivity of octilonium bromide. Drugs Exp Clin Res. 14: 265-270
6. Perez-Piqueras J. (1987) Importancia de la preparación en la colonoscopia. Servicio de Aparato Digestivo. 3: 84-85
7. Santisicoy P., Zagorodnyuk V., Renzetti A.R., et al. (1999) Antimuscarinic, calcium channel blocker and tachykinin NfC, receptor antagonist actions of otilonium bromide in the circular muscle of guinea-pig colon. Naunyn-Schmied. Arch Pharmacol; 359: 420-427
8. Evangelista S. (2001). Involvement of tachykinins in intestinal inflammation. Curr Pharm Des. 7: 19-30
9. Holzer P., Michel T., Danzer M., et al. (2001) Lipc. Surveillance of the gastrointestinal mucosa by sensory neurons. J Physiol Pharmacol. 4: 505-521
10. Gómez C.J., León C.J., Gutiérrez J.J. (1997) Use of spasmolytic agent otilonium bromide (spasmomen) in digestive endoscopy: a prospective study in 63 patients. Acta Gastroenterologica Latinoamericana. 27(3): 123-125

РІДКІСНИЙ ВИПАДОК МІГРАЦІЇ *CORPUS ALIENUM*

Нікішаєв В.І., Садовий В.Ю., Болотських М.О.

Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Україна

Стороннє тіло (*Corpus alienum*) після хірургічного втручання зустрічається рідко, але завжди залишається проблемою для життя пацієнта. Післяопераційні сторонні тіла (ПСТ) з операційного матеріалу, називають різними термінами, так для (серветки, турунди) використовують *textiloma, gossypiboma, muslinoma, gauzoma*, медичний інструментарій в якості стороннього, тіла специфічних назв не мають.

Лікарські помилки завжди залишаються координаційним центром спостереження для засобів масової інформації. Побування негативної реклами для медичних закладів, судово-медичних труднощів, та плям в особистій репутації, призводять до приховування правдивих даних стосовно кількості випадків з ПСТ, і як наслідок захворюваність на ПСТ залишається сумнівною, і по різним даним складає 1 випадок на кожні 3000-5500 операцій [19, 11]. Таким чином створюється не відповідність в підходах до лікування, та ліквідації наслідків післяопераційних сторонніх тіл, і як результат масштаби цієї проблеми залишаються не добре вивчені.

До факторів ризику, пов'язаних з цим типом помилки, відносять, складні оперативні втручання з залученням декількох операційних бригад, екстрені операції, оперативні втручання більш ніж в одній порожнині тіла, тривале хірургічне втручання, високий індекс маси тіла пацієнта, неправильний підрахунок інструменту та операційного матеріалу, відсутність належного операційного обладнання для контролю використаного операційного матеріалу [8, 21, 29]. З переважною більшістю сторонні тіла зустрічаються після великих, відкритих операцій, в черевній порожнині 46%, в грудній порожнині 23% [25], інші ділянки також не лишаються осторонь [21]. Серед залишених предметів після операції майже перевагу марлевій серветки — 52%, друге місце займають інструменти — 43% [15, 21].

В світовій літературі існує декілька повідомлень про діагностику, класифікацію ускладнень, та методи і тактику лікування хворих з цією проблемою. ПСТ виявляються як в ранньому, так і в пізньому часі віддаленому післяопераційному періоді, або залишаються не помітними протягом декількох місяців,чи навіть років після операції [12]. Довготривале перебування стороннього тіла в черевній порожнині називається небезпечно для життя пацієнта, пізньє оперативне лікування якого, призводить до значного ризику, так як загальна летальність при ПСТ коливається від 1 до 40% і більше [3, 4].

Існують дані про можливе неускладнене, або взагалі без симптомне перебування сторонніх тіл в черевній порожнині хворого, які довгий час живуть без оперативного лі-

кування. Деякі автори вважають що саме розмір, локалізація, та ступінь інфікування ПСТ, визначають тривалість перебування його в черевній порожнині і прояв подальшого його ускладнення. В літературі зазначені випадки знаходження стороннього тіла в організмі людини до 35 років і більше [2, 5, 6]. Не своєчасне виявлення ПСТ в черевній порожнині може призвести до таких ускладнень, як: кишкова непрохідність, перитоніт, абсцес черевної порожнини, післяопераційні нориці, перфорація, шлунково-кишкова кровотеча, злукова хвороба, а також симулювати пухлинне утворення [1, 2, 4, 5, 29, 28].

Існують різні думки, стосовно клінічних проявів присутності ПСТ, деякі автори виділяють три клінічних форми протікання даного процесу: гострий, реметуючий і хронічний, інші автори схиляються до того що, ПСТ можуть не мати характерних клінічних ознак і їх наявність можливо тільки припускати [1, 4]. ПСТ мають різноманітний спектр клінічних проявів в залежності від місця розміщення та типу реакції організму, яка в свою чергу залежить від виду матеріалу стороннього тіла [16]. Перший тип реакції, есудативний, в ранньому післяопераційному періоді, проявляється як абсцес, нориця, септичний стан, що викликає високу смертність. Другий тип, фібринозний створюється в результаті інкапсуляції стороннього тіла в рубцевій тканині з формуванням грануломи, що в свою чергу маскується під псевдо-пухлину і може призвести до кишкової непрохідності в наслідок ерозивних процесів з боку оточуючих тканин [26, 31]. В літературі зазначені випадки міграції ПСТ з порожнини в просвіт кишківника, сечовий міхур, передню черевну стінку [7, 9, 13, 16]. Так Alis H. з співавт., (2007) описали випадок спонтанної міграції ПСТ в просвіт кишківника пілородуоденальної ділянки, який був підтверджений ендоскопічно, з подальшим без оперативним лікуванням хворого.

Діагностика ПСТ базується на фізичальних методах дослідження, рентгенологічних методах, УЗД, та КТ хоч кожен з них вважається не досконалим і в деяких випадках не інформативним [10, 12, 24, 31].

Попередження даної помилки заключається в декількох заходах, таких як: покращення до операційного та після операційного підрахунку інструментарію та операційного матеріалу [17, 20, 22], детальна перевірка операційного поля перед зашиванням операційної рани [18, 20], весь операційний матеріал та інструментарій повинен бути з рентгеноконтрастними маркерами для легкого виявлення при інтраопераційній рентгенографії [14, 23].

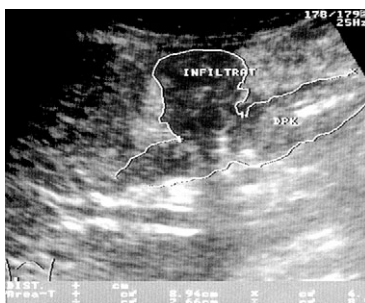


Рис. 1

УЗД фото, гіпоехогенне округле утворення, розміром 4,4 см в діаметрі.

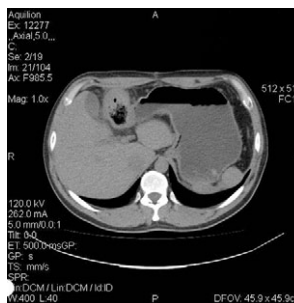


Рис. 2

СКТ в поперечному зрізі.

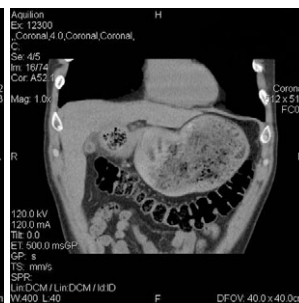


Рис. 3

СКТ в фронтальному зрізі.

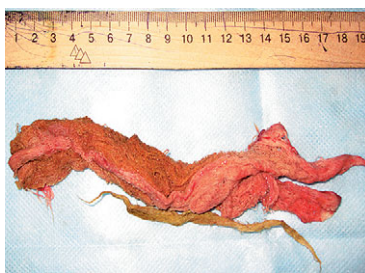


Рис. 4

Видалене ПСТ.



Рис. 5

Ендосфото.



Рис. 5

Ендосфото.



Рис. 5

Ендосфото.

Клінічний випадок

Хворий К. каретою швидкої медичної допомоги був доставлений в одну з лікарень міста Києва після ДТП з діагнозом: Поєднана травма. Закрита травма голови. Закрита грудної клітки. Закрита травма живота. Розрив селезінки. Гемоперитонеум. 10/09-2011 було проведено оперативне лікування: лапаротомія, спленектомія, санация та дренирування черевної порожнини. На протязі 10 діб проводилась консервативна терапія, після чого хворий в відносно задовільному стані був виписаний в поліклініку за місцем проживання.

Протягом місяця, після операції, хворий відмічав періодичні випадки підйому температури до субфебрильних показників, і дискомфорт в епігастрії.

30/11-2011 в приватній клініці виконали УЗД ОЧП: В лівій субдіафрагмальній ділянці візуалізується локалізоване скочення гіпоехогенної структури, неправильної форми, приблизним розміром 7,0x1,5 см., (субдіафрагмальна стара гематома?) Патологічних змін органів черевної порожнини не виявлено. Хворому рекомендовано спостереження з УЗД контролем.

02/07-2012 пацієнт звернувся в приватну клініку міста Києва зі скаргами на незначний дискомфорт в епігастрії та вкрай неприємний запах з рота. Де йому, було виконано УЗД. Заключення: Під лівою долею печінки, між жовчним міхуром і шлунком, візуалізується гіпоехогенна округла структура, розміром 4,4 см в діаметрі, яка містить множинні гіперехогенні включення, з чіткою дорзальною акустичною тінню. Кіста ДПК?, Дивертикул?, Можливо стара інфікована кіста сальника, чи підгострий абсцес? Додатково: Геманіома правої долі печінки. Компенсаторно гіпертрофована додаткова селезінкова доля, в лівій субдіафрагмальній ділянці.

СКТ: в проекції цибулини ДПК визначається ділянка, патологічно зміненої зниженої щільності, неоднорідної структури, не правильної форми, з чіткими контурами. Розміри 5,0-4,0 см з включеннями пухирців газу що не накоплює контрастну речовину. Патологічне утворення викликає часткову обтурацію цибулини ДПК з супрастенотичним розширенням шлунка. Заключення: об'ємне утворення цибулини ДПК.

В подальшому, в двох приватних клініках пацієнту неодноразово виконували ендоскопічні дослідження. Де було підтверджено присутність стороннього тіла що частково мігрувало з черевної порожнини в просвіт цибулини ДПК. Проводили спроби ендоскопічного видалення ПСТ, що завершились не вдачею. В зв'язку з чим, хворий був направлений для подальшого оперативного лікування в одну з міських лікарень. Після огляду відповідального хірурга даного закладу пацієнт скерований в КМКЛШМД для спроби ендоскопічного видалення.

13/07-2012 під загальною анестезією виконали ендоскопічне дослідження. Стравохід вільно прохідний. Хіатус на 42 см, палісальні судини – с, стравохідно-шлунковий перехід на 41 см, Z ліній на 41 см. Слизова стравоходу біло-рожева. Розетка нижнього стравохідного сфинктера змикається повністю. Стан кардіальної складки 2 ступінь. Зміст шлунка; помірна кількість каламутної рідини. Слизова шлунка гіперемована вогнищево. Складки слизової звичайних розмірів. Перистальтика активна. В антральному відділі шлунка наявне стороннє тіло (марля), витягнутої, не рівномірної форми, що тягнеться з цибулини ДПК, де відразу за пілорусом фіксована одним краєм по передньо-верхній стінці. Цибулина ДПК розправляється повітрям не задовільно, прохідна для ендоскопа з труднощами (рис. 1-4).

Апаратом OLYMPUS GIF 2T-10, з за допомогою щипців, та петлі, стороннє тіло захоплено, і поетапно виконали його тракцію по осі шлунка, що не дало результату. В подальшому захоплюючи стороннє тіло дистальніше, безпосередньо біля місця фіксації і змінивши кут тракції відносно точки фіксації стороннього тіла (перпендикулярно стінці цибулини ДПК), поетапно вдалось його видалити. При ревізії відмічається норичевий хід по передньо-верхній стінці 2 см в діаметрі, з порожниною 4,0x3,5 см, поверхня якої вкрита брудно-сірим нальотом з поодинокими волокнами марлі по стінках. В після

операційному періоді пацієнту проводилась консервативна терапія. На контрольному дослідженні через дві доби після видалення, в цибуліні ДПК відразу за пілорусом, по передньо-верхній стінці відмічається норичевий хід 1,5 см в діаметрі, з білим нальотом на поверхні (рис. 5). По краям норичі фіксовані окремі волокна стороннього тіла, які видалено за допомогою щипців.

Після консервативної терапії на третю добу, хворий виписаний в задовільному стані. 19/09-2012 ЕГДС: по передньо-верхній стінці цибулини ДПК, відразу за пілорусом, візуалізується норича 0,7 см в діаметрі, з білим нальотом на поверхні і грануляціями навкруги. По центру норичі відмічаються окремі волокна марлі, останні видалені за допомогою щипців (рис. 6-7). 26/10-2012 проведена контрольна ЕГДС: слизова цибулини ДПК рожева, по передньо-верхній стінці наявний червоний рубець, 0,8 см лінійної форми.

З вище наведених даних з'ясовано, що в даного пацієнта відбулась міграція ПСТ з правої піддіафрагмальної ділянки в ліву підпечинну ділянку, з подальшим її розміщенням між долею печінки і ДПК. В ході запальних змін, навколо оточуючих тканин, відбувся некроз стінки цибулини ДПК, з подальшою частковою міграцією стороннього тіла в просвіт ДПК.

Література

- Алибєйков О.П. (1917) Инородные тела в брюшной полости. В кн.: Изв. Томск. Ун-та. (Томск). 67: 1-385
- Аннаев А.А., Нечипоренко Л.М., Мейданов Б.М. та ін. (1994) Три случая инородных тел брюшной полости. Охрана здоровья Туркменистана. а. 3: 45-48
- Арешев П.Г. (1958) Об опасности для жизни поздних операций излечения хирургических инструментов из брюшной полости. Судбно-медицинские записки: Сб. работ каф. суд. мед. Кишиневский мед. ин-т. (Кишинев). 2: 27-32
- Власов А.Ф., Плечев В.В., Гатаулин Н.Г. (2000) Послеоперационные ятрогенные инородные тела. Corpus olerium. (Уфа). 207 с.
- Гатаулин М.Г., Власов А.Ф. (1977) Послеоперационные инородные тела брюшной полости. Вестн хир: 9: 118-121
- Черепанин А. И., Нецаенко А. М., Нечипоренко Е. И. (2007) Лапароскопическое удаление инородного тела брюшной полости. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 12: 47-48
- Alis H., Soylu A., Dolay K., et al. (2007) Surgical intervention may not always be required in gossypiboma with intraluminal migration. World J Gastroenterol December 28; 13(48): 6605-6607
- Bani-Hani K.E., Gharibeh K.A., Yaghan R.J. (2005) Retained surgical sponges (gossypiboma). Asian journal of surgery. 28: 109-115
- Bevernage C., Geuens E., Nijs S. (2006) Case report: a gossypiboma in the shoulder. Emerg Radiol; 12: 231-233
- Chau W.K., Lai K.H., Lo K.J. (1984) Sonographic findings of intraabdominal foreign bodies due to retained gauze. Gastrointestinal radiology. 9: 61-63
- Cima R. R., Kollengode A., Clark J., et al. (2011) Using a Data-Matrix-Coded Sponge Counting System Across a Surgical Practice: Impact After 18 Months. Journal on Quality and Patient Safety. 37; 2: 51-58
- Dewachter P., Van De Winkel N., Vandenbroucke F., et al. (2011) Retained surgical sponge. JBR-BTR. May-Jun; 94 (3): 118-119.
- Dhillon J.S., Park A. (2002) Transmural migration of a retained laparotomy sponge. Am Surg. 68: 603-605
- Fabian C.E. (2005) Electronic tagging of surgical sponges to prevent their accidental retention. Surgery. 137: 298
- Grossen H.S., Grossen D.F. (1940) Foreign Bodies Left in the abdomen. St. Louis: Mosby Co. 4
- Guner A., Hos G., Kahraman I., et al. (2012) Transabdominal Migration of Retained Surgical Sponge. Case Reports in Medicine Vol. 2012, Article ID 249859, 3 p.
- Gwande A.A., Studdert D.M., Orav J.E., et al. (2003) Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. N Engl J Med; 348: 229
- Hyslop J.W., Maul K.I. (1982) Natural history of the retained surgical sponge. South Med; 75: 657-660
- Jarbo S.M., Al-Kurdi M., Al-Daod K., (2004) Pseudotumour due to retained surgical sponge (gossypiboma). Eastern Mediterranean health journal. 10: 455-457
- Kaiser C.W., Friedman S., Spurling K.P., et al. (1996) The retained surgical sponge. Ann Surg; 224: 79
- Lincourt A.E., Harrell A., Cristiano J., et al. (2007) Retained Foreign Bodies After Surgery. Journal of Surgical Research. 138: 170-174
- McLeod R.S., Bohnen M.A., et al. (2004) Canadian association of general surgeons evidence based reviews in Surgery: Nine risk factors for retained foreign body after surgery. Can J Surg; 47: 57