

© М.М.СТЕЦЬ¹, І.Л. НАСТАШЕНКО¹, О.М. СТРОГУШ², І.М. МОЛНАР²Національний медичний університет імені О.О. Богомольця¹, Київська міська клінічна лікарня № 3²

Вибір методу анестезії при проведенні ендоскопічних транспапільярних втручань

M.M. STETS¹, I.L. NASTASHENKO¹, O.M. STROHUSH², I.M. MOLNAR²National Medical University by O.O. Bohomolets¹, Kyiv Municipal Clinical Hospital № 3²

THE CHOICE OF ANESTHESIA METHOD AT CONDUCTING OF ENDOSCOPIC TRANSPAPILLARY INTERVENTIONS

У Київській міській клінічній лікарні № 3 протягом 2005–2010 рр. було проведено 1853 ендоскопічних транспапільярних втручань. З них в умовах седації – 1050, в умовах загальної анестезії – 803. Середній вік хворих становив (52±15) років. Представлені методики седації та загальної анестезії забезпечували адекватні умови для проведення ЕПСТ. Методика седації зі збереженням свідомості забезпечувала безпечний рівень седації. Представлені методи анестезіологічного забезпечення характеризуються швидким початком седації та загальної анестезії і швидким пробудженням. Загальне знеболювання створює додаткові технічні зручності для виконання транспапільярних ендоскопічних втручань і скорочує вдвічі термін їх виконання.

There were conducted 1853 endoscopic transpapillary interventions during 2005 – 2010 in Kyiv Municipal Clinical Hospital № 3. Among them there were 1050 interventions in conditions of sedation and 803 in conditions of general anesthesia. An average age of patients was (52±15) years. Presented sedation and anesthesia methods provided adequate conditions for conducting of EPST. The sedation methodology with consciousness conservation provided safe sedation level. Presented methods of anaesthetic conservation are characterized by rapid sedation beginning, general anesthesia and rapid awaking. General anaesthetization makes additional technical conveniences for fulfillment of endoscopic transpapillary interventions and reduce twice the term of their conducting.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Ендоскопічні транспапільярні втручання показані хворим із тяжким перебігом гострого біліарного панкреатиту та хворим на холангіт, який не піддається консервативному лікуванню. Виконання ендоскопічної папілосфінктеротомії (ЕПСТ) зменшує кількість випадків біліарного сепсису [1].

Ці маніпуляції виконуються під місцевою анестезією, внутрішньовенною седацією при збереженні свідомості та загальною анестезією (наркозом) [1, 2, 3]. СEDAцію та анестезію при ЕПСТ необхідно проводити за участю анестезіолога. В США та країнах Західної Європи седацію проводять члени ендоскопічної бригади, які пройшли спеціальну підготовку [2, 4].

Вибір методу седації/анестезії залежить від тривалості процедури, супутньої патології у хворого. Локальна анестезія глотки редукує блювотний рефлекс. Метод внутрішньовенної седації зі збереженням свідомості найбільш поширений при ендоскопічних втручаннях. Метод середньої седації/анальгезії або седації зі збереженням свідомості передбачає стан седації, при якому у хворого зберігається цілеспрямована відповідь на вербальні команди або вербальні команди в поєднанні з легкими тактильними стимулами, адекватне спонтанне

дихання, стабільна гемодинаміка, дихальні шляхи не потребують інтервенції [2]. У цьому випадку хворому тільки підводять зволожений кисень через носові канюлі. Внутрішньовенні анксиолітики (седуксен, мідазолам), анестетики (пропофол), наркотичні анальгетики (фентаніл) загальноновживані для седації і анальгезії під час ЕПСТ. Віддають перевагу короткодійним препаратам – мідазоламу, пропофолу, фентанілу. Бензодіазепіни самостійно або в комбінації з опіоїдами забезпечують ефективну седацію [1, 4]. Ад'ювантами до цієї комбінації можуть бути дроперидол, димедрол, піпольфен [5]. Доза мідазоламу для седації складає 0,01–0,1 мг/кг. У випадку виникнення депресії дихання, зумовленої седацією/анальгезією, хворому вводять (титрують) специфічні антагоністи: налоксон для нейтралізації опіоїдів, флумазеніл (анексат) – бензодіазепінів. Пропофол як седатик може створювати швидке і глибоке зменшення рівня свідомості, порушення гемодинаміки, зумовити необхідність переходу до загальної анестезії. Пропофол не має фармакологічного антагоніста. Тому титрування пропофолу (як і бензодіазепінів та опіоїдів) для підтримання седації зі збереженням свідомості вимагає певних навичок в анестезіолога.

ЕПСТ часто досить тривала і травматична маніпуляція. Тому для деяких хворих доцільно проводити загальну анестезію ендотрахеальним методом із міорелаксантами короткої дії і штучну вентиляцію легень (ШВЛ) [4]. Використовують неінгаляційні анестетики (пропофол, тіопентал-натрій) та опіоїди (фентаніл). Головна умова – швидке введення в наркоз і швидке пробудження.

Мета роботи: представлення методик анестезіологічного забезпечення ендоскопічних транспапільярних втручань, оцінка їх адекватності, ефективності, безпечності.

Матеріали і методи. У КМКЛ № 3 протягом 2005–2010 рр. було проведено 1853 ендоскопічних транспапільярних втручань. З них в умовах седації 1050, в умовах загальної анестезії – 803. Середній вік хворих становив (52 ± 15) років. За станом здоров'я хворі належали до I–III класу ASA. Пацієнтам, які належали до III класу ASA, ЕПСТ проводилася в умовах наркозу.

Під час передпроцедурного огляду пацієнта особливої уваги анестезіолога заслуговувала оцінка дихальних шляхів: попередні проблеми з анестезією, стридор в анамнезі, прохідність носових ходів, коротка шия, малий рот, гіпертрофія мигдаликів, макроглотсія. Ліки, які використовувалися як премедикація, включали седатики, опіоїди (рідко), антихолінергіки, антациди, антагоністи H_2 -рецепторів, антагоністи H_1 -рецепторів, антиеметики. З метою надання невідкладної респіраторної підтримки під час седації, а також для проведення загальної анестезії процедурна кімната обладнана апаратом ШВЛ, підводом кисню, відсмоктувачем, на випадок кардіоваскулярних дисфункцій під час процедури – дефібрилятором.

Внутрішньовенна седація пацієнтів при ендоскопічних втручаннях проводилася методом титрування пропофолу. Доза пропофолу складала 1–4 мг на 1 кг маси тіла на годину. Седація іноді доповнювалася титруванням фентанілу з метою анальгезії. При депресії дихання, зумовленій фентанілом, проводили внутрішньовенне титрування налоксону. Під час седації анестезіолог підтримував прохідність дихальних шляхів, забезпечував умови для вільної екскурсії

грудної клітки та діафрагми. У випадку депресії дихання хворому проводили штучну вентиляцію легень через маску з подачею кисню. Іноді припиняли маніпуляцію, виймали ендоскоп, процедуру поновлювали після початку інтубаційного наркозу.

Протягом всієї процедури пацієнт підлягав моніторингу: контролювався рівень свідомості, вентиляція, з частотою кожні 5 хв вимірювався АТ, пульс, постійно моніторувалася сатурація шляхом пульсоксиметрії, проводився ЕКГ-моніторинг. Контроль за вентиляційною функцією легень проводився шляхом аускультатії та спостереження за диханням.

Загальна анестезія проводилася методом ендотрахеального наркозу з використанням міорелаксантів короткої дії, неінгаляційних анестетиків (пропофолу, тіопентал-натрію, сибазону) та опіоїдів (фентанілу).

Результати досліджень та їх обговорення. Тривалість ЕПСТ у групі хворих, яким проводилася седація, складала (45 ± 25) хв, а в групі хворих, яким проводився наркоз, – (30 ± 20) хв. Тривалість седації складала (50 ± 20) хв, тривалість наркозу – (55 ± 25) хв.

Методи седації та загальної анестезії, які використовувалися під час ендоскопічних втручань показали свою ефективність, зручність та безпечність. Проведення ЕПСТ в умовах седації та загальної анестезії було успішно завершено. В рідких випадках седація ускладнювалася гіповентиляцією, гіпотензією. Ускладнення загальної анестезії не спостерігалися.

Висновки. 1. Представлені методики седації та загальної анестезії забезпечували адекватні умови для проведення ЕПСТ.

2. Методика седації зі збереженням свідомості забезпечувала безпечний рівень седації.

3. Представлені методи анестезіологічного забезпечення характеризуються швидким початком седації та загальної анестезії і швидким пробудженням.

4. Загальне знеболювання створює додаткові технічні зручності виконання транспапільярних ендоскопічних втручань і скорочує вдвічі термін їх виконання.

5. Застосування міорелаксації гальмує перистальтику, що покращує і пришвидшує процес виведення дуоденального сосочка у поле зору дуоденоскопа.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Intensive Care Medicine. 3rd ed. / [M. Rippe, R.S. Irwin, M.P. Fink, F.B. Cerra] // Boston: Little Brown and Company. – 1996. – Vol. 1. – P. 204–207.
2. Practice Guidelines for Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists // Anesthesiology. – 2002. – Vol. 96. – P. 1004–1017.
3. Fun-Sun F. Yao & Artusio's anesthesiology: problem-oriented

- patient management 6th ed. / Fun-Sun F. Yao, M.L. Fontes, V. Malhotra // Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkin. – 2008. – 1217 p.
4. Lorella Fanti. Sedation and analgesia in gastrointestinal endoscopy: What's new? / Lorella Fanti, Pier Alberto Testoni // World J. Gastroenterology. – 2010. – Vol. 16 (20). – P. 2451–2457.
5. Sedation and anesthesia in GI endoscopy. Standards of Practice Committee of the American Society for Gastrointestinal // Gastrointest. Endosc. – 2008. – 68 (5). – P. 815–826. www.guideline.gov

Отримано 08.09.10