

Розділ 13

Актуальні питання анестезіології та інтенсивної терапії

© Проблеми військової охорони здоров'я, 2013
УДК 616 — 089.5 — 031.81

ОБҐРУНТУВАННЯ ОПТИМАЛЬНИХ КРИТЕРІЇВ ВИПИСКИ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АМБУЛАТОРНОЇ АНЕСТЕЗІЇ

Т.А.Бариновський, Т.М.Левченко

Військово-медичний клінічний центр північного регіону,
Українська військово-медична академія
Київ, Україна

У статті наведені результати застосування модифікованої бальної шкали J.A.Aldrete для оцінки стану хворих після амбулаторної анестезії

Ключові слова: амбулаторна анестезія, критерії виписки хворих.

Вступ

Одним з найбільш суттєвих досягнень сучасної медицини в останні десятиліття є збільшення кількості амбулаторних операцій і особливо тих, що проводяться під загальною анестезією [1-4].

Операції й маніпуляції, що виконуються амбулаторно, як правило, нетривалі, малотравматичні, не супроводжуються вираженою кровотечею і не несуть загрози інших небезпечних ускладнень. Проте їх успішне проведення, комфортність і безпека можливі тільки при адекватному анестезіологічному забезпеченні.

Важливим питанням амбулаторної анестезії є визначення чітких критеріїв для об'єктивної оцінки повноти відновлення (пробудження) хворих у післяопераційному періоді та вирішення питання про можливість їх виписки додому.

Матеріали та методи дослідження

Проведено аналіз результатів анестезіологічного забезпечення амбулаторних операцій у 20 пацієток, які були прооперовані у відділенні гінекології Головного військово-медичного клінічного центру (ГВМКЦ) в період з вересня 2010 року до жовтня 2011 р. та у відділенні гінекології Військово-медичного клінічного центру північного регіону в період з листопада 2011 року до грудня 2011 р.

Пацієткам в амбулаторних умовах виконувались наступні операції: гістероскопія, кольпоскопія, видалення поліпу матки, пункція кісти яєчника через задне склепіння вагіни, видалення кісти бартолінової залози, діагностичне вишкрібання порожнини матки, штучне переривання вагітності, діатермоконізація шийки матки.

У залежності від методики проведеної анестезії пацієтки були розподілені на дві групи, рандомізовані за віком та характером оперативного втручання.

До складу 1 групи ввійшли 10 (50%) пацієток, яким оперативне втручання проводилося під внутрішньовенною анестезією з використанням наступних препаратів: кетаміну гідрохлорид (1мг/кг), сибазон (2,5 мг); премедикація на столі — введення атропіну 0,01 мг/кг внутрішньовенно. Тривалість операції в даній групі складала в середньому 8,0 (8-9) хвилин, тривалість анестезії — 10,0 (10-11) хвилин.

До складу 2 групи ввійшли 10 (50%) пацієток, яким оперативне втручання проводилося під внутрішньовенною анестезією з використанням наступних препаратів: болкусне введення дипривану (2-2,5 мг/кг) зі швидкістю 20-50 мг/хв., фентаніл 0,1 мг; премедикація на столі — введення атропіну 0,01 мг/кг внутрішньовенно. Тривалість операції в даній групі складала в середньому 10,0 (9-12) хвилин, тривалість анестезії — 13,0 (12-14) хвилин.

Усім пацієткам проведено комплексне передопераційне обстеження в загальноприйнятому обсязі. Консультація анестезіолога проводилася напередодні або безпосередньо в день оперативного втручання. Значимої супутньої патології у хворих, які були включені в дослідження, виявлено не було, їх загальний стан відповідав I-II ступеня класифікації за ASA.

Оцінка термінів пробудження, мобілізації та виписки додому у даного контингенту амбулаторних пацієнтів ґрунтувалась на об'єктивних методах. Для цього використовувалася модифікована

бальна шкала пробудження J.A.Aldrete (табл. 1), а також оцінювалися гемодинамічні показники та показники газообміну.

На початковому етапі виконання роботи об'єктивна оцінка пробудження (відновлення) хворих проводилася за допомогою класичної шкали J.A.Aldrete, що містить наступні п'ять критеріїв: рівень свідомості, фізична активність, стабільність гемодинаміки (за показником САТ), стабільність респіраторної системи за частотою та глибиною дихання, а також за наявністю кашльового рефлексу, стабільність респіраторної системи за показником SpO_2 .

Однак оцінка за цією шкалою не дає змогу оцінити рівень післяопераційного болю та наявності післяопераційної нудоти та блювоти, що є вкрай важливим для прийняття рішення щодо виписки даного контингенту амбулаторних хворих у день втручання та оцінки якості проведеної анестезії. З метою вирішення даної проблеми нами була проведена модифікація стандартної шкали пробудження J.A.Aldrete (табл. 1).

Ми додали наступні показники: рівень післяопераційного болю та наявність післяопераційного диспептичного синдрому та ступінь їх проявів. На наш погляд, ці критерії є необхідними для вирішення питання про можливість виписки амбулаторного пацієнта додому.

Слід відмітити, що оцінка пробудження повинна проводитись комплексно за всіма критеріями, тільки тоді вона буде інформативна. Тобто після рівня свідомості, оцінюємо наступні показники: фізична активність, стабільність гемодинаміки за показником САТ, а саме різницю від початкового рівня, стабільність респіраторної системи за частотою та глибиною дихання, а також за наявністю кашльового рефлексу, стабільність респіраторної системи за показником SpO_2 , оцінку післяопераційного больового синдрому та оцінку післяопераційного диспептичного синдрому.

Сім критеріїв оцінки у випадку повного пробудження пацієнта дають змогу набрати максимальну кількість балів, що складає 14. Якщо кількість балів менша 14, але не менша 12, то пацієнта можна переводити з палати післяопераційного пробудження (ППОП) в палату профільного відділення. У випадку коли при оцінці кількість балів складала менше 12, то хворі продовжували знаходитися під наглядом анестезіолога у ППОП.

Оцінка пробудження пацієнта та можливість його виписки додому проводилася нами через 60 та 120 хвилин після проведення операції.

Модифікована шкала пробудження J.A.Aldrete

Критерії оцінки	Бали
Рівень свідомості	-
Прикинувся й орієнтований	2
Збудження при мінімальній стимуляції	1
Відповідь тільки при тактильній стимуляції	0
Фізична активність	-
Здатний виконувати команди всіма кінцівками	2
Слабкість при рухах	1
Нездатний рухати кінцівками	0
Стабільність гемодинаміки за показником САТ	-
Різниця АТ не більш ніж 15% від вихідного рівня САТ	2
Різниця АТ 15-30% від вихідного рівня САТ	1
Різниця АТ більш ніж 30% від вихідного рівня САТ	0
Стабільність респіраторної системи	-
Здатність глибоко дихати та відкашлюватись	2
Незначне тахіпное з хорошим кашльовим рефлексом	1
Диспное зі слабим кашльовим рефлексом	0
Стабільність SpO₂, %	-
При диханні атмосферним повітрям >90%	2
Необхідність інсуфляції киснем (носовий катетер)	1
SpO ₂ <90% з інсуфляцією киснем	0
Оцінка післяопераційного болю	-
Відсутня або незначний дискомфорт	2
Біль від помірного до сильного, що усувається анагетиками	1
Постійний виражений біль	0
Наявність післяопераційного диспептичного синдрому	-
Відсутність або незначна нудота без позивів на блювоту	2
Періодична блювота або зригування	1
Стійка від помірної до сильної нудота та блювота	0
Загальна кількість балів	14

Статистична обробка даних проводилась у ліцензійному програмному середовищі Statistics 8.0 (Stat Soft Ink., 2010). Усі дані були перевірені на нормальність розподілу за допомогою тесту Шапіро-Вілко. Після чого дані на достовірність різниці перевірялися за до-

помогою непараметричних методів, U-тест Манна-Уїтні. Усереднені дані наведені у вигляді: Медіана (Me), квартильний розмах (Q25%-Q75%). Статистично достовірною вважалася різниця при ймовірності помилкового спостереження нульової гіпотези менше 5% ($p < 0,05$).

Результати дослідження та їх обговорення

Результати оцінки даних, отриманих за модифікованою бальною шкалою Aldrete, наведені в табл. 2.

При порівнянні отриманих даних за шкалою Aldrete середні показники в 1 групі через 30 хвилин після операції складали 12 (11-12) балів, через 60 хвилин — 13 (12-14) балів, через 120 хвилин — 14 (14-14). У 2 групі показники становили: через 30 хвилин після закінчення операції — 13 (12-13) балів, через 60 хвилин — 14 (14-14) балів, через 120 хвилин — 14 (14-14) балів. Як бачимо з наведених даних, хворі 2 групи набирали більшу кількість балів на 30-й та 60-й хвилині, що підтверджено статистично достовірною розбіжністю ($p < 0,05$). На 120-й хвилині показники між двома групами були рівні та достовірно не відрізнялися. Отже, в 2 групі повне відновлення пацієнтів спостерігалось вже через 60 хвилин після закінчення операції.

Таблиця 2

Дані оцінки стану пацієнтів за модифікованою шкалою Aldrete (Me (Q25-Q75))

Групи хворих	30 хв. (бали)	60 хв. (бали)	120 хв. (бали)
1 група	12 (11-12)	13 (12-14)	14 (14-14)
2 група	13 (12-13)	14 (14-14)	14 (14-14)

Усі хворі 1 та 2 груп не добирали необхідну кількість балів (14) на 30-й хвилині за наступними критеріями: рівень свідомості, фізична активність та стабільність респіраторної системи.

У 1 групі на 30-й хвилині у 30% хворих спостерігалось зниження рівня свідомості (збудження при мінімальній стимуляції) в поєднанні зі зниженням фізичної активності (слабкість при рухах) та нестабільність респіраторної системи (незначне тахіпное з достатнім кашльовим рефлексом). У 60% хворих мало місце зниження рівня свідомості (збудження при мінімальній стимуляції) та фізичної активності (слабкість при рухах). У 10% спостерігалось тільки зниження фізичної активності (слабкість при рухах). Тобто на 30-й хвилині 100% хворих не досягли максимального рівня пробудження. На 60-

й хвилині в 1 групі у 30% хворих відмічався недостатній рівень свідомості (також розцінювався як «збудження при мінімальній стимуляції») та фізичної активності (слабкість при рухах). У 40% хворих мав місце тільки недостатній рівень фізичної активності (слабкість при рухах). У 30% пацієнток ми спостерігали повне відновлення за всіма критеріями оцінки. На 120-й хвилині повне відновлення за всіма критеріями оцінки спостерігалось у 100% пацієнток.

У 2 групі на 30-й хвилині у 20% пацієнток спостерігалось повне відновлення за всіма критеріями. У 20% хворих спостерігалось зниження рівня свідомості («збудження при мінімальній стимуляції») та рівня фізичної активності (слабкість при рухах). У 10% була зафіксована нестабільність респіраторної системи (незначне тахіпное з достатнім кашльовим рефлексом) та зниження рівня фізичної активності (слабкість при рухах). У 30% спостерігалось лише зниження рівня фізичної активності. У 10% мало місце ізольована нестабільність респіраторної системи (незначне тахіпное з достатнім кашльовим рефлексом). У 10% хворих спостерігався післяопераційний диспепсичний синдром (періодичне зригування), котрий був купований в/в введенням метоклопраміду 2,0. На 60-й хвилині в 2 групі у 8 (80%) хворих спостерігалось повне відновлення за всіма критеріями, і у 2 (20%) хворих фізична активність була дещо знижена (слабкість при рухах). На 120-й хвилині дослідження в 2 групі 100% хворих також досягли максимального рівня відновлення

Незважаючи на те, що всі хворі були виписані не раніше ніж через 120 хвилин по завершенню оперативного втручання, необхідно зауважити, що хворі 2 групи могли бути виписані раніше за хворих 1 групи (через 60 хвилин).

Висновки

Оцінка пробудження та відновлення хворих за допомогою модифікованої бальної шкали J.A.Aldrete дає змогу швидко та надійно методом скринінгу оцінити готовність хворого до наступного післяопераційного етапу: перевід зі операційної до палати пробудження, можливість виписки із стаціонару.

Література

1. Недашковский Э.В. Особенности современной организации анестезиологической помощи и проведения анестезиологических пособий в условиях дневного хирургического стационара / Э.В.Недашковский, Э.А.Левичев // Экология труда. — 2005. — №8. — С. 19-25.

2. Уайт П.Ф. Современное анестезиологическое обеспечение в амбулаторной хирургии / П.Ф.Уайт // Освежающий курс лекций №8 / Под ред. проф. Э.В.Недашковского; пер. с англ. — Архангельск, 2003. — С. 162-173.
3. Castillo J. Ambulatory anesthesia in Catalonia, Spain / J.Castillo, X.Santiveri, Linares M. Jose et al. // Med. Clin. (Barc). — 2006. — Vol. 24, №126. — P. 57-61.
4. Pregler J.L. The development of ambulatory anesthesia and future challenges / J.L.Pregler, P.A.Kapur // Anesthesiol. Clin. Nrth. America. — 2003. — №21 (2). — P. 207.

Т.А.Бариновский, Т.М.Левченко. Обоснование оптимальных критериев выписки пациента после амбулаторной анестезии. Киев, Украина.

Ключевые слова: амбулаторная анестезия, критерии выписки больных.

В статье приведены результаты использования модифицированной балльной шкалы J.A.Aldrete для оценки состояния пациента после амбулаторной анестезии

T.A.Barynovskiy, T.M.Levchenko. Argumentation optimal criteria the discharge of the patient from hospital after ambulatory anesthesia. Kyiv, Ukraine.

Key words: outpatient anesthesia, the criteria for discharge of patients.

In the article experience are the results of using the modified-point scale J.A.Aldrete for patient assessment after ambulatory anesthesia.