Процедурна седація – примха пацієнта чи необхідність?

Доморацький О.Е.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Обґрунтування. Процедурна седація (ПС) – це стан, який дає змогу пацієнтам уникати дискомфорту під час проведення тих чи інших болючих маніпуляцій на тлі стабільних показників гемодинаміки й дихання та зі збереженням здатності адекватно реагувати на вербальні команди чи тактильну стимуляцію. Найчастіше ПС застосовується в стоматології, щелепно-лицьовій хірургії, ендоскопічній діагностиці, офтальмології, оториноларингології.

Мета. Охарактеризувати особливості проведення ПС.

Матеріали та методи. Аналіз літературних даних на цю тему.

Результати та їх обговорення. Групами ризику при ПС є пацієнти з декомпенсацією серцево-судинних хвороб, морбідним ожирінням, обструктивним апное сну, хронічною нирковою недостатністю III-IV ступеня, декомпенсацією печінкових захворювань, а також віком понад 70 років. Умови безпечної ПС є такими: весь медичний персонал навчений серцево-легеневій реанімації, наявний постійний швидкий доступ до реанімаційного обладнання, проведена рутинна передпроцедурна оцінка стану пацієнта (насамперед верхніх дихальних шляхів), призначено передпроцедурне голодування, ведеться ретельний моніторинг стану хворого. Основними шкалами для оцінки седації є Ramsay Sedation Scale, Sedation Agitation Scale, Motor Activity Assessment Scale, Vancouver Interactive and Calmness Scale, Richmond Agitation-Sedation Scale, Adaptation to Intensive Care Environment, Minnesota Sedation Assessment Tool. Для ПС можуть застосовуватися мідазолам, пропופол, дексметомідин. Мінімальна седа-

ція (анксіолізис) – це медикаментозний стан, перебуваючи в якому, пацієнт нормально реагує на голосові команди. Когнітивні функції та координація в такому стані можуть бути порушені, проте кардіореспіраторна функція залишається незмінною. Така седація призначається в травматології, щелепно-лицьовій хірургії, урології, гінекології, пластичній хірургії. Помірна седація – це медикаментозне пригнічення свідомості, при якому пацієнт реагує на голосові команди, що супроводжуються легкою тактильною стимуляцією. Адекватне дихання та функціонування серцево-судинної системи зберігається. Із цієї метою призначаються діазепам/сібазон, мідазолам, дексметомідин. Останній рекомендовано для проведення фіброоптичної інтубації в стані свідомості. Небезпеками ПС є пасивна аспірація та порушення вентиляції, що призводить до гіпоксії та гіперкапнії. Слід бути обережними з пропופолом у зв'язку з можливим розвитком депресії дихання та гемодинаміки, боєм у вені по ходу введення. Дексметомідин не спричиняє депресії дихання, проте це не відмінняє потреби в моніторингу.

Висновки. 1. Адекватна седація під час операції є логічним компонентом втручання за умов застосування регіонарних методик анестезії. 2. Седація поза межами операційної становитиме дедалі більшу частку застосування анестезіологічних засобів. 3. Необхідна чітка регламентація проведення ПС. 4. При виборі препарату варто враховувати мету призначення, курабельність ускладнень, комфорт і безпеку пацієнта.

Ключові слова: процедурна седація, мідазолам, пропופол, дексметомідин.

Procedural sedation – a patient's whim or a necessity?

Domoratskyi O.E.

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Background. Procedural sedation (PS) is a condition that allows patients to avoid discomfort when undergoing certain painful manipulations on the background of stable hemodynamics and respiration and maintaining the ability to respond adequately to verbal commands or tactile stimulation. PS is most often used in dentistry, maxillofacial surgery, endoscopy, ophthalmology, otorhinolaryngology.

Objective. Describe the main features of the PS.

Materials and methods. Analysis of literature data on this topic.

Results and discussion. Risk groups during PS include patients with cardiovascular decompensation, morbid obesity, obstructive sleep apnea, grade III-IV chronic renal failure, liver decompensation, as well as age over 70. The conditions for safe PS are as follows: all medical staff are trained to provide cardiorespiratory resuscitation; there is a constant quick access to resuscitation equipment; a routine pre-procedure assessment of the patient's condition (especially

the upper respiratory tract) was carried out; pre-procedure fasting was prescribed; careful monitoring of the patient's condition is provided. The main scales for sedation assessment include Ramsay Sedation Scale, Sedation Agitation Scale, Motor Activity Assessment Scale, Vancouver Interactive and Calmness Scale, Richmond Agitation-Sedation Scale, Adaptation to Intensive Care Environment, Minnesota Sedation Assessment Tool. Midazolam, propofol, dexmedetomidine can be used for PS. Minimal sedation (anxiolysis) is a medical condition in which the patient responds normally to voice commands. Cognitive function and coordination in this condition may be impaired, however, cardiorespiratory function remains unchanged. Such sedation is prescribed in traumatology, maxillofacial surgery, urology, gynecology, plastic surgery. Moderate sedation is a medical suppression of consciousness in which the patient responds to voice commands accompanied by light tactile stimulation. Adequate respiration and functioning of the cardiovascular system is maintained.

Diazepam/sibazone, midazolam, dexmedetomidine are prescribed for this purpose. The latter is recommended for fiber-optic intubation in a state of complete consciousness. The dangers of PS include passive aspiration and ventilation disorders, which leads to hypoxia and hypercapnia. Caution should be taken with propofol due to the possible development of respiratory depression and hemodynamics, pain in the vein during administration. Dexmedetomidine does not cause respiratory depression, however, this does not eliminate the need for monitoring.

Conclusions. 1. Adequate sedation during surgery is a logical component of the intervention if the regional methods of anesthesia are applied. 2. Sedation outside the operating room will account for more and more of the use of anesthetics. 3. There is a need for clear regulation of PS. 4. When choosing a drug one should take into account the purpose of its administration, curability of complications, comfort and safety of the patient.

Key words: procedural sedation, midazolam, propofol, dexmedetomidine.

Процедурная седация – прихоть пациента или необходимость?

Доморацкий А.Э.

Национальная медицинская академия последиplomного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Обоснование. Процедурная седация (ПС) – это состояние, которое позволяет пациентам избегать дискомфортных ощущений при проведении тех или иных болезненных манипуляций на фоне стабильных показателей гемодинамики и дыхания и с сохранением способности адекватно реагировать на вербальные команды или тактильную стимуляцию. Чаще всего ПС применяется в стоматологии, челюстно-лицевой хирургии, эндоскопической диагностике, офтальмологии, оториноларингологии.

Цель. Охарактеризовать особенности проведения ПС.

Материалы и методы. Анализ литературных данных на эту тему.

Результаты и их обсуждение. Группами риска при ПС являются пациенты с декомпенсацией сердечно-сосудистых болезней, морбидным ожирением, обструктивным апноэ сна, хронической почечной недостаточностью III-IV степени, декомпенсацией печеночных заболеваний, а также старше 70 лет. Условиями безопасной ПС являются следующие: весь медицинский персонал обучен сердечно-легочной реанимации, имеется постоянный быстрый доступ к реанимационному оборудованию, проведена рутинная предпроцедурная оценка состояния пациента (прежде всего верхних дыхательных путей), назначено предпроцедурное голодание, ведется тщательный мониторинг состояния больного. Основными шкалами для оценки седации являются Ramsay Sedation Scale, Sedation Agitation Scale, Motor Activity Assessment Scale, Vancouver Interactive and Calmness Scale, Richmond Agitation-Sedation Scale, Adaptation to Intensive Care Environment, Minnesota Sedation Assessment Tool. Для ПС могут применяться мидазолам, пропофол, дексмететомидин. Минимальная седация (анксиолизис) – это

медикаментозное состояние, находясь в котором пациент нормально реагирует на голосовые команды. Когнитивные функции и координация в таком состоянии могут быть нарушены, однако кардиореспираторная функция остается неизменной. Подобная седация назначается в травматологии, челюстно-лицевой хирургии, урологии, гинекологии, пластической хирургии. Умеренная седация – это медикаментозное угнетение сознания, при котором пациент реагирует на голосовые команды, сопровождающиеся легкой тактильной стимуляцией. Адекватное дыхание и функционирование сердечно-сосудистой системы сохраняются. С этой целью назначаются диазепам/сибазон, мидазолам, дексмететомидин. Последний рекомендован для проведения фиброоптической интубации в состоянии сознания. Опасностями ПС являются пассивная аспирация и нарушение вентиляции, приводящее к гипоксии и гиперкапнии. Следует быть осторожными с пропофолом в связи с возможным развитием депрессии дыхания и гемодинамики, болью в вене по ходу введения. Дексмететомидин не вызывает депрессии дыхания, однако это не отменяет необходимости в мониторинге.

Выводы. 1. Адекватная седация во время операции является логическим компонентом вмешательства в условиях применения регионарных методик анестезии. 2. Седация за пределами операционной будет составлять все большую долю применения анестезиологических средств. 3. Необходима четкая регламентация проведения ПС. 4. При выборе препарата следует учитывать цель назначения, управляемость осложнений, комфорт и безопасность пациента.

Ключевые слова: процедурная седация, мидазолам, пропофол, дексмететомидин.