

ФАКТОРЫ РИСКА И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВАМИ ПРИ СЕДАЦИИ АЗОТ ОКСИДОМ В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Курбанов Дилшод Фарходович PhD, и.о. доцент,
Давлатбаев Хасан Махмудович ассистент.
Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии

RISK FACTORS AND INTERACTION WITH OTHER MEDICATIONS FOR NITRIC OXIDE SEDATION IN PEDIATRIC DENTISTRY

Kurbanov Dilshod Farhodovich PhD, Acting Associate Professor,
Davlatbaev Hasan Makhmudovich Assistant.
Urgench branch of Tashkent Medical Academy

Цель. Закись азота (N_2O), — бесцветный газ со сладковатым вкусом. Оказывает анксиолитическое и седативное действие, а также способствует мышечной релаксации и анальгезии. N_2O не раздражает дыхательные пути, имеет минимальную альвеолярную концентрацию и низкую растворимость в тканях. Он действует с быстрым началом и быстрым восстановлением, вся процедура длится всего несколько минут. Считается это безопасным и эффективным базовым методом контроля, который позволяет снизить тревожность ребенка и способствует улучшению коммуникации между детским стоматологом и ребенком.

Материал и методы. Седация у детей может быть связана с серьезными рисками, такими как гиповентиляция, апноэ, обструкция дыхательных путей, ларингоспазм и кардиопульмональные изменения. Эти побочные эффекты могут возникнуть во время и после процедуры седации; риск может быть минимизирован, но не полностью устранен, предварительным анализом состояния здоровья пациента. Но важно помнить, что предвидение его влияния не может быть гарантировано на 100%.

Диффузионная гипоксия является теоретическим риском, но ее можно избежать, вводя 100% кислород в течение 3-5 минут в конце процедуры. Однако, было высказано предположение, что реоксигенация клинически не нужна, когда закись азота используется в качестве единственного агента у здоровых пациентов в концентрации менее 70%. Другие редкие побочные эффекты включают эйфорию, гипервозбудимость, судороги, потоотделение, бледность и головокружение. Еще реже может произойти тихая регургитация и последующая

аспирация. Однако этого можно избежать, не позволяя пациенту клинически впасть в бессознательное состояние, таким образом сохраняя нетронутым глоточно-гортанный рефлекс. Эффекты длительного воздействия закиси азота не являются окончательными, поскольку проведенные исследования были низкого методологического качества.

Профессиональное воздействие было связано с подавлением костного мозга, нарушениями репродуктивной системы, преждевременными родами, выкидышами и врожденными дефектами у младенцев. Методы снижения профессиональных опасностей для здоровья включают использование эффективных систем очистки, обеспечение исправной работы всего оборудования и хороших клинических методов, таких как использование резиновых прокладок, минимизация разговоров, плача и дыхания ртом пациентов.

Обсуждение. Для проведения самых неприятных и болезненных процедур, таких как удаление зуба, с диагнозом «периодонтит», возможно временное повышение концентрации закиси азота до 50 %. Закись азота обладает анальгетическим эффектом и потенцирует действие местных анестетиков. Даже если ребенок испугался, почувствовал неприятные ощущения, после окончания манипуляции он быстро успокаивается и дает возможность спокойно продолжить лечение. Применение ЗАКС позволяет проводить сложное и достаточно длительное лечение. Например, лечение пульпитов с последующим восстановлением композиционными материалами или стандартными коронками в одно посещение. Завершение работы необходимо проводить на следах закиси азота. Выход из состояния седации должен быть плавным и завершается ингаляцией 100%-ного кислорода в течение 5—10 минут. В это время доктор может общаться с ребенком, закрепляя у него положительные впечатления от посещения клиники. Эффект ЗАКС обусловлен неспецифическим угнетением ЦНС.

Выводы. Пациент с несотрудничающим профилем в детской стоматологической клинике требует особого подхода для эффективного лечения и безопасности ребенка. Если психологические методы непродуктивны, следует рассмотреть ингаляционную сознательную седацию как возможный вариант. Седация с помощью N₂O- O₂ рекомендуется в особых случаях, когда она поддерживается методами контроля поведения, которые могут обеспечить большую безопасность и комфорт для детей во время стоматологического лечения.

Список литературы

1. Knape JT, Adriaansen H, Van Aken H, Blunnie WP, Carlsson C, Dupont M, et al. Guidelines for sedation and/or analgesia by non-anesthesiology doctors. *Eur J Anesthesiol.* 2007;24(7):563-7.
2. Council of European. Dentists: The use of nitrous oxide inhalation sedation in Dentistry. 2012. May, available at: www.eudental.eu/index.php?ID%42741.
3. Malamed SF. Inhalation Sedation: Complications. In: Rudolph P, Alvis K, Edwards K, editors. *A Guide to Patient Management.* 4th ed. St.Louis, MI: Mosby; 2003; p. 257-61.
4. Hallonsten AL, Jensen B, Raadal M, Veerkamp J, Hosey MT, Poulsen S. Guidelines on Sedation In Pediatric Dentistry. 2003. April, available at: www.eapd.gr/dat/5CF03741/file.pdf.
5. Lourenco-Matharu L, Ashley PF, Furness S. Sedation of children undergoing dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;14:3.