

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00933&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00933. Отруєння чадним газом

Автор: Markku Kuisma
Редактори оригінального тексту: -
Дата останнього оновлення: 2013-05-08

Основні положення

- Пацієнти з головним болем невідомої етіології, втомлюваністю (порушеннями свідомості), нудотою і блюванням можуть мати отруєння чадним газом. Через те, що симптоми дуже неспецифічні, виявлення впливу монооксиду вуглецю є недостатньо діагностованою проблемою.
- Лікування гіпербаричною оксигенацією [настанова 01015] [Терапія гіпербаричною ок...] можна розглянути у випадку тяжкого отруєння монооксидом вуглецю (СОНЬ > 40%) чи якщо пацієнт/пацієнтка має симптоматику.
- Звичайна пульсоксиметрія не розрізняє карбокси- (СОНЬ) і оксигемоглобін (ОНЬ) і тому дає фальшивий результат, в межах норми у пацієнтів з тяжкою аноксією.

Загальні коментарі

- Смертельні випадки отруєння чадним газом найчастіше виникають при побутових пожежах і суїцидах. Випадкові отруєння викликають бензинові двигуни, що працюють вхолосту в закритому просторі, різноманітні паливні чи газові обігрівачі зі слабким полум'ям, а також традиційні дров'яні печі.

- Крім аноксії, чадний газ має ще один токсичний ефект, який викликає таке ж пошкодження органів, як і ціаніди (блокує тканинне дихання в клітинах центральної нервової системи і міокарду).
- Тяжкість отруєння залежить від концентрації CO і тривалості його впливу.

Симптоми і дані обстежень

- У людей з серцевими та легневими хворобами навіть після невеликого впливу монооксиду вуглецю (COHb 10–20%) розвиваються симптоми аноксії. У раніше здорових осіб першими симптомами є порушення свідомості різного ступеня.
- Симптоми неспецифічні і постановка діагнозу часто затримується. Пацієнти, які мають симптоми отруєння, вимагають серйозного підходу, навіть якщо COHb підвищений лише помірно.
- Неврологічні симптоми включають головний біль, втому, нудоту та блювання. В найбільш тяжких випадках виникає пригнічення свідомості різних рівнів.
- Непритомні пацієнти можуть мати червоні губи і щоки.
- Внаслідок отруєння CO в пацієнтів можуть розвиватися неспецифічні повільно зворотні або навіть постійні неврологічні зміни.

Діагностика

- Діагностувати отруєння чадним газом складно, особливо в легких випадках, коли вплив CO не виявлений.
- Діагностика полегшується, якщо декілька осіб захворіли одночасно.
- Клінічні підозри щодо отруєння підтверджують визначенням концентрації COHb в крові.
 - В курців концентрація COHb часто підвищена.
- Також можливо виміряти концентрацію CO неінвазивно, за допомогою так званої CO-оксиметрії або аналізатору дихання.

Лікування [доказ 01198 |D]

- При легкому отруєнні перебування на свіжому повітрі протягом декількох годин покращує стан. Оксигенотерапію починають якщо $\text{COHb} > 10\%$ (або $> 15\%$ у затятих курців). Вимірювання COHb не повинно затримувати початок оксигенотерапії у пацієнтів з ймовірним отруєнням чадним газом.
- Дихання чистим киснем (100% кисень через маску з резервуарним мішком) зменшує період напіврозпаду COHb до 80 хвилин. Оксигенотерапію слід проводити протягом 4–6 годин.
- У пацієнтів, які мають симптоми отруєння або тяжкий його перебіг, швидкий початок гіпербаричної оксигенації зменшує ураження нервової системи [джерело R1]. У кожного шостого пролікованого пацієнта одне пізніє неврологічне ускладнення можливо уникнути.
- Показання до гіпербаричної оксигенації:
 - непритомні пацієнти або ті, хто втрачав свідомість,
 - крім головного болю, є інші неврологічні симптоми
 - пацієнти з важкими кардіоваскулярними симптомами
 - концентрація COHb в крові $> 40\%$, навіть за безсимптомного перебігу отруєння
 - при концентрації COHb в крові $> 20\text{--}25\%$ у вагітних.

Джерела інформації

R1. Weaver LK, Hopkins RO, Chan KJ, Churchill S, Elliott CG, Clemmer TP, Orme JF Jr, Thomas FO, Morris AH. Hyperbaric oxygen for acute carbon monoxide poisoning. N Engl J Med 2002 Oct 3;347(14):1057-67. [PubMedID|12362006]

Настанови

- [Настанова 01015](#). Терапія гіпербаричною оксигенацією (ТГБО).

Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 01198](#). Hyperbaric oxygen therapy for carbon monoxide poisoning. Дата оновлення: 2014-05-22
Рівень доказовості: D
Резюме: There is insufficient evidence to establish whether the administration of hyperbaric oxygen to patients with carbon monoxide poisoning reduces the incidence of adverse neurologic outcomes.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.
Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.
Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00933 Ключ сортування: 017.024 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2013-05-08

Автор(и): Markku Kuisma Автор(и) попередніх версій статті: Markku Ellonen Редактор(и):
Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Internal medicine Anaesthesiology

Ключові слова індексу
mesh: Carbon Monoxide mesh: Carbon Monoxide Poisoning mesh: pulse oximeter mesh: Oxygen Inhalation Therapy
mesh: carboxyhemoglobin mesh: Unconsciousness mesh: Hyperbaric Oxygenation icpc-2: A86 speciality: Anaesthesiology
speciality: Internal medicine