

# ЛОКАЛЬНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ

## ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

**Діагноз: Обструкція дихальних шляхів стороннім тілом.**

**Код МКХ – 10 : Т 17 (Т17.2 – Т17.9) – стороннє тіло в дихальних шляхах.**

**W 79– 80 ІНШІ НЕЩАСНІ ВИПАДКИ із загрозою диханню**

**Надання екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі здійснюється:**

*бригадами екстреної (швидкої) медичної допомоги Центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, станцій екстреної (швидкої) медичної допомоги, лікарями відділень екстреної (невідкладної) медичної допомоги багатoproфільних лікарень, які входять у систему екстреної медичної допомоги.*

**Медична допомога на догоспітальному етапі повинна бути надана пацієнтам з гострою обструкцією дихальних шляхів стороннім тілом у перші хвилини від потрапляння стороннього тіла в дихальні шляхи та за можливості у перші секунди з моменту появи асфіксії.**

**Пацієнтам з гострою обструкцією дихальних шляхів стороннім тілом необхідно забезпечити термінову госпіталізацію в першу чергу в центри (відділення), що надають вторинну медичну допомогу і де можливі: 1) виконання прямої ларингоскопії чи бронхоскопії; 2) торакотомія і пряме видалення стороннього тіла при неуспішних трахеобронхоскопічних маніпуляціях; 3) клінічне динамічне спостереження за пацієнтом та обстеження органів черевної та грудної порожнин на предмет механічного пошкодження цих органів після виконання прийому Геймліха.**

**Швидка діагностика та невідкладна допомога на догоспітальному етапі скорочують рівень летальності внаслідок асфіксії серед постраждалих з обструкцією дихальних шляхів стороннім тілом.**

### **ДЛЯ БРИГАДИ ЕКСТРЕНОЇ (ШВИДКОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

#### **Положення протоколу**

**1. Норматив прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події становить у містах - 10 хвилин, у населених пунктах**

поза межами міста – 20 хвилин з моменту надходження звернення до диспетчера оперативно-диспетчерської служби центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.

**2. Діагностичне та клінічне обстеження** пацієнта фіксується у Карті виїзду швидкої медичної допомоги (форма 110/о).

### **Обґрунтування**

Рання діагностика обструкції дихальних шляхів стороннім тілом та вчасно надана медична допомога зменшує ускладнення, смертність та інвалідність внаслідок цього нещасного випадку та покращує результати лікування. При розвитку асфіксії внаслідок обструкції дихальних шляхів стороннім тілом вирішальним є фактор часу – чим швидше розпочато надання допомоги, тим вища ймовірність оживлення постраждалого.

### **Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги**

#### **Обов'язкові:**

#### **1. Збір анамнезу події:**

**З'ЯСУВАТИ** (у оточуючих – якщо вони наявні або у самого постраждалого – якщо він у свідомості):

- анамнез та обставини нещасного випадку;
- чи надавалася постраждалому домедична допомога (міжлопатковий удар, прийом Геймліха, серцево-легенева реанімація);
- чи були раніше у постраждалого оперативні втручання на верхніх дихальних шляхах, трахеї;
- чи наявний у постраждалого трахеостомічний отвір;

#### **2. Оцінка стану серцево-судинної та дихальної системи пацієнта:**

- оцінка стану постраждалого та життєво важливих функцій за системою ABCD (див. додаток 1).

#### **3. Проведення інструментального обстеження:**

#### **Обов'язкові :**

- визначення АТ;
- визначення Рs;

- реєстрація ЕКГ.

**Бажані:**

- пульсоксиметрія - визначення сатурації крові киснем (норма – 95%).

**3. Лікувальна тактика**

**1. Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги**


**Обов'язкові:** виконання прийому Геймліха – якщо пацієнт у свідомості, ШВЛ – якщо пацієнт без свідомості.

**2. Надання екстреної медичної допомоги**

**Обов'язкові: Якщо постраждалий У СВІДОМОСТІ:**

- застосування піддіафрагмального поштовху (прийому Геймліха) у вертикальному чи горизонтальному положенні постраждалого. **Слід пам'ятати про те, що негайно після того, як стороннє тіло покине дихальні шляхи, рефлекторно прослідує глибокий вдих, при якому стороннє тіло, якщо воно залишилося в роті, може знову потрапити в гортань, тому стороннє тіло повинно бути негайно вилучено з рота (під контролем зору!).**

**Якщо пацієнт БЕЗ СВІДОМОСТІ (або якщо вищеописані маніпуляції неефективні і наростають явища дихальної недостатності):**

-  спроба видалити стороннє тіло затискачем за допомогою прямої ларингоскопії.

**Якщо це не вдається:**

-  z

**NB! Протипоказані та не рекомендовані втручання у пацієнтів із обструкцією трахеї стороннім тілом:**

1. Не можна застосовувати прийом Геймліха при підозрі на травматичне пошкодження ребер і органів грудної порожнини.
2. Не можна застосовувати прийом Геймліха при підозрі на травматичне пошкодження органів черевної порожнини.
3. Не можна застосовувати прийом Геймліха при виражених набряках, огрядним постраждалим або постраждалим, що перебувають у другій половині вагітності. У такому випадку альтернативою піддіафрагмальному

поштовху є грудний поштовх.

#### **4. Госпіталізація**

##### **Обґрунтування**

Термінова госпіталізація пацієнта у визначені заклади охорони здоров'я вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги.

##### **Необхідні дії керівника бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги**

###### **Обов'язкові:**

- всі постраждалі з обструкцією дихальних шляхів стороннім тілом, незалежно від віку, статі та інших факторів, підлягають терміновій госпіталізації.

###### **під час транспортування необхідно забезпечити:**

- ◆ моніторинг стану потерпілого;
- ◆ готовність до проведення реанімаційних заходів;
- ◆ готовність до виконання крікотіреотомії;
- ◆ проведення медикаментозного супроводу за протоколом при розвитку гіповолемічного шоку або гострої дихальної недостатності.

- транспортування здійснюється на ношах у відділення екстреної медичної допомоги багатопрофільної лікарні, безпосередньо у протишокову палату, відділення інтенсивної терапії (реанімаційне відділення) або операційну, оминаючи приймальне відділення.

**N.B.!!!**

**Обов'язково проінформувати відділ госпіталізації служби екстреної медичної допомоги про транспортування постраждалого, що знаходиться у тяжкому стані (не пізніше, ніж за 10хв. до доїзду до лікарні).**

- всі постраждалі, у яких розривання обструкції дихальних шляхів стороннім тілом відбулося внаслідок застосування прийому Геймліха, підлягають терміновій госпіталізації незалежно від віку, статі та інших факторів.

###### **Необхідні дії водія бригади екстреної медичної допомоги:**

1.Забезпечити доставку медичних працівників та оснащення виїзної бригади до місця події у найкоротший термін (до 10 хвилин у місті та 20

хвилин у населених пунктах поза межами міста) та оптимальним маршрутом.

2. Сприяти медичним працівникам в наданні екстреної медичної допомоги хворим та постраждалим, перенесенні та підключенні медичної апаратури.

3. Брати безпосередню участь у перенесенні хворого на ношах, особисто відчиняти задні двері автомобіля, брати участь у встановленні нош з хворим у салон автомобіля, зачиняти задні двері.

4. Забезпечити транспортування хворого до лікарні.

## МЕДИКАМЕНТОЗНА ТЕРАПІЯ

- введення бронхолітиків: теофілін – 10-20 мл 2% розчину (0,2-0,4 г) (при необхідності розводять у 100-150 мл розчину натрію хлориду 0,9%; вводять зі швидкістю 30-50 крапель на хвилину);

- введення препаратів із спазмолітичною дією: дротаверин – 2% – 2-4 мл в/в; папаверин 2% – 2-4 мл в/в (в 20 мл розчину натрію хлориду 0,9%); нокшаверін;

- введення препаратів з міорелаксуючою дією: діазепам в/в у початковій дозі 10-20 мг, в подальшому, при необхідності - 20 мг в/м або в/в крапельно ((не більше 6 мл) розводять в 5% розчині глюкози або в розчині натрію хлориду 0,9%);

- введення антигіпоксантів: мілдронат – 5,0 мл в/в, тіотриазолін – 2-4 мл в/в, натрію оксибутират – 20% – 10-20 мл в/в крапельно у 5% розчині глюкози, кислота аскорбінова – 1-3 мл 5% розчину для внутрішньовенного краплинного введення разову дозу розчиняють у 50-100 мл 0,9% розчину натрію хлориду і вводять шляхом повільної внутрішньовенної інфузії зі швидкістю 30-40 крапель за хвилину;

- введення перфузійних розчинів – у випадку тяжкого стану постраждалого: гідроксиетилкрохмаль 6% - 500 мл в/в; глюкоза 5% - 400 мл в/в; натрію гідрокарбонат 4% - 200 мл в/в;

- при психомоторному збудженні – препарати седативної дії: діазепам (сибазон) 0,5% – 2-4 мл (далі по 2 мл в/в до одержання ефекту); натрію оксибутират 20% - 10-20 мл в/в крапельно у 5% розчині глюкози;

- введення глюкокортикостероїдів: дексаметазон – 12-20 мг в/в;

- введення салуретиків: фуросемід 1% 20-40мг в/в;

- введення антигістамінних препаратів (при підозрі на розвиток алергічної реакції на органічне стороннє тіло): клоропірамін – 2% –1-2 мл в/в.

## **Оцінка стану пацієнта за алгоритмом ABCD**

### **A - прохідність дихальних шляхів (Airway)**

1. Визначте симптоми непрохідності дихальних шляхів: порушення прохідності дихальних шляхів сприяє виникненню парадоксального дихання та участі у диханні додаткових дихальних м'язів; центральний ціаноз є пізнім симптомом непрохідності дихальних шляхів; у пацієнтів, які знаходяться у критичному стані порушення свідомості часто спричиняє порушення прохідності дихальних шляхів (западання язика, м'якого піднебіння).

2. Кисень у високій концентрації: за допомогою маски з резервуаром; переконайтесь, що подача кисню достатня (>10л/хв).

### **B - дихання (Breathing)**

Під час оцінки дихання важливо визначити та лікувати стани, які є безпосередньою загрозою для життя - важкий напад астми, набряк легень, напружений пневмоторакс, гемоторакс.

1. Визначте симптоми, які можуть свідчити про порушення дихання: надмірна пітливість, центральний ціаноз, робота додаткових м'язів або черевний тип дихання.

2. Визначте ЧД - в нормі це 16-18 вдихів за 1хв.

3. Оцініть спосіб дихання, глибину вдихів та перевірте, чи рухи грудної клітки симетричні.

4. Зверніть увагу на надмірне наповнення шийних вен (наприклад, при важкій астмі або напруженому пневмотораксі), наявність та прохідність плеврального дренажу та інше.

5. Проведіть аускультацию та перкусію легень.

6. Визначте положення трахеї - її зміщення може свідчити про напружений пневмоторакс, фіброз легень або рідину у плевральній порожнині.

### **C - кровообіг (Circulation)**

1. Оцініть колір шкіри на відкритих частинах (китицях рук): синя, рожева, бліда або мармурова.
2. Оцініть температуру кінцівок: холодна чи тепла.
3. Оцініть капілярне наповнення - в нормі  $\leq 2$ сек. Збільшене капілярне наповнення може вказувати на знижену периферійну перфузію.
4. Оцініть наповнення вен - можуть бути помірно наповнені або запалі при гіповолемії.
5. Знайдіть периферійний Ps та Ps на великій артерії, оцініть його наявність, частоту, якість, регулярність та симетричність.
6. Виміряйте АТ, вислухайте тони серця.
7. Зверніть увагу на інші симптоми, які свідчили б про зниження викиду серця, такі як порушення свідомості, олігоурія (об'єм сечі  $<0,5$ мл/кг/год.).


## **D - порушення стану свідомості (Disability)**

Найчастіше причинами порушень стану свідомості є важка гіпоксія, гіперкапнія, ішемія мозку або застосування лікарських засобів із седативним ефектом або анальгетиків:

1. Оцініть зіниці (діаметр, симетричність та реакцію на світло).
2. Швидко оцініть стан свідомості пацієнта за шкалою ком Глазго (Glasgow Coma Scale).
3. Визначте рівень глюкози, щоб виключити гіпоглікемію. Якщо рівень глюкози нижче ніж 3ммоль/л, забезпечте в/в 50,0 мл 20% розчину глюкози.


Додаток № 2  
до клінічного протоколу екстреної  
медичної допомоги «Обструкція дихальних  
шляхів стороннім тілом»

## **Техніка виконання прийому Геймліха:**

 якщо постраждалий знаходиться у вертикальному положенні, станьте позаду від постраждалого і обхопіть його своїми руками на рівні верхньої частини живота. Підтримуючи за тулуб, нахиліть постраждалого



вперед. Складіть одну свою кисть в кулак і помістіть його великим пальцем у напрямку до тулуба в епігастральній ділянці. Другою своєю кистю зафіксуйте кулак зверху. Інтенсивно різко стискайте живіт і нижні ребра постраждалого (до 5 серій) у напрямку знизу – вгору до діафрагми, для того щоб створити потужний зворотній рух повітря з легень (внаслідок раптового підвищення внутрішньочеревного тиску), яке і виштовхує стороннє тіло з гортані. **Слід пам'ятати про те, що негайно після того, як стороннє тіло покине гортань постраждалого, рефлекторно послідує глибокий вдих, при якому стороннє тіло, якщо воно залишилося в роті, може знову потрапити в гортань, тому стороннє тіло повинно бути негайно вилучено з рота.**

 якщо постраждалий знаходиться в горизонтальному положенні, то для вилучення стороннього тіла з дихальних шляхів потерпілого слід вкласти на спину, сісти на його стегна «верхи» і двома кулаками здійснювати різкі натискання (поштовхи) на верхню частину живота у напрямку до легень, що забезпечує вже описаний механізм.

Додаток № 3  
до клінічного протоколу екстреної  
медичної допомоги «Обструкція дихальних  
шляхів стороннім тілом»

## **Самодопомога при обструкції дихальних шляхів (аутоГеймліх):**

**Розмістити кулак в епігастральній ділянці, долонею іншої руки накрити кулак і різко та сильно здійснити поштовх руками знизу вгору і ззовні досередини. Якщо таким чином не вдалося виштовхнути стороннє тіло з дихальних шляхів, слід вдатися до більш ефективного варіанту autoHeimlich: «навалитись» ділянкою епігастрії на горизонтальний предмет, що міцно стоїть (спинку стільця, кут стола, перила) і за рахунок ваги власного тіла здійснити різкі поштовхи знизу вгору і ззовні досередини.**

Додаток № 4  
до клінічного протоколу екстреної  
медичної допомоги «Обструкція дихальних  
шляхів стороннім тілом»

## **Інспіраторний метод ШВЛ Шюллера**

Постраждалого кладуть обличчям вгору, під спину підкладають валик з одягу. Рятувальник стає на коліна обличчям до постраждалого, ніби сідаючи «верхи» на його стегна і кладе свої долоні на грудну клітку, розмістивши свої чотири пальці вздовж нижнього краю останніх ребер, а великі пальці відводить до середини грудної клітки. Опускаючись вагою тіла на свої долоні, рятувальник тисне на грудну клітку постраждалого - здійснюється видих, потім відхиляється назад, послаблюючи тиск на грудну клітку - здійснюється вдих. Такі рухи повторюють 14-16 разів на хвилину (6).

Додаток № 5  
до клінічного протоколу екстреної медичної  
допомоги «Обструкція дихальних шляхів  
стороннім тілом»

## **Описання виконання потрійного прийому Сафара**

**(закидання голови + висування нижньої щелепи +**

## **відкривання рота)**

Ліву руку розташуйте на лобі постраждалого, праву руку розташуйте під задньою поверхнею шиї і закиньте голову назад. Помістіть вказівний палець правої руки на підборіддя потерпілого під нижню щелепу і злегка потягніть нижню щелепу вперед і вгору. Додатково зафіксуйте підборіддя великим пальцем правої руки під нижньою губою. Не чиніть сильного тиску на м'які тканини підборіддя, так як це може призвести до порушення прохідності дихальних шляхів (12).

**Н.В.!!! При підозрі на травму ШВХ слід обмежитись тільки висуванням нижньої щелепи та відкриванням рота. Голову назад не закидати.**

Додаток № 6  
до клінічного протоколу екстреної медичної  
допомоги «Обструкція дихальних шляхів  
стороннім тілом»

## **Концепція проведення**

### **серцево-легеневої реанімації у послідовності САВ (4, 11, 12):**

**С (Circulation) – відновлення кровообігу.**

1. Покладіть потерпілого спиною на тверду поверхню.
2. Виконайте 30 компресій грудної клітки: натисніть на нижню половину груднини 30 разів дотримуючись при цьому глибини прогинання груднини на 5см. та частоти натискання – 100-120 натискань за 1хв.

**А (Airways) – відновлення прохідності дихальних шляхів.**

1. Механічне очищення ротової порожнини від сторонніх тіл, слизу, блювотних мас тощо.

2. Потрійний прийом Сафара (див. додаток 5).

**В (Breathing) – відновлення дихання.**

Розпочати проведення штучної вентиляції легень: методом «з рота до рота» (виконайте 2 вдихи обхопивши при цьому губи потерпілого своїми губами та затиснувши йому ніздрі (2 вдихи за 5сек.)) або «з рота до носа» (виконайте 2 вдихи, обхопивши при цьому ніздрі потерпілого та затиснувши

йому рота (2 вдихи за 5 сек.) – якщо постраждалий – знайомий або якщо наявні відповідні захисні засоби). Якщо постраждалий не знайомий і відповідні захисні засоби відсутні – обмежтеся тільки пунктами С-А.