

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Харківський національний медичний університет

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ХНМУ

(протокол від \_\_16.11.2017\_№ \_\_11\_\_\_\_)

## **Невідкладні стани у клініці ортопедичній стоматології**

Методичні вказівки для студентів та лікарів-інтернів

Харків 2017

Невідкладні стани у клініці ортопедичній стоматології: Метод.вказ. для студентів та лікарів-інтернів / Склали : І.В. Янішен, І.Л. Дюдіна, В.Г. Томілін, І.О. Перешивайлова – Харків: ХНМУ, 2017. –19 с.

Укладачі: Янішен І.В.

Дюдіна І.Л.

Томілін В.Г.

Перешивайлова І.О.

У зв'язку з широким розповсюдженням амбулаторної практики прийому стоматологічних хворих, стало актуальним питання можливого виникнення небажаних реакцій з боку хворого на лікарські маніпуляції будь-якого роду. При цьому має місце, як реакції у відповідь на введення препаратів, що забезпечують безболісного проведення стоматологічних заходів, так і загальні реакції організму, пов'язані з психоемоційним настроєм хворого на майбутнє проведене лікування.

Тому важливо при наданні амбулаторної допомоги стоматологічним хворим проводити ретельний збір анамнезу і, як наслідок проведеного опитування, провести перед початком втручання профілактичні заходи в залежності від імовірних патологічних реакцій пацієнта.

Однак можливі не передбачені ситуації, що призводять до виникнення невідкладного стану. У таких випадках будь-який лікар-стоматолог повинен вміти надати першу невідкладну допомогу до прибуття бригади швидкої допомоги і забезпечити стабільне функціонування життєзабезпечуючих органів і систем хворого.

Стани, що виникають під час надання ортопедичної допомоги та вимагають невідкладної діагностики та невідкладної допомоги можуть бути розділені на дві групи:

1. Невідкладні стани, викликані безпосередніми лікувальними діями, зокрема, препарування твердих тканин зубів, сепарацією зубів і пов'язані з цим пошкодженням м'яких тканин порожнини рота. Різноманітні алергічні реакції, як на місцеві анестетики, які використовуються для знеболення при ортопедичних процедурах, так і на різні відбиткові, пломбувальні, фіксувальні матеріали. Попадання шматочків відбиткових матеріалів в дихальні шляхи.

2. Невідкладні стани, викликані порушеннями соматичного характеру у вигляді патологічних змін в різних системах і органах пацієнта. Все збільшується кількість пацієнтів похилого віку, у яких зростає кількість хронічних процесів серцево-судинної, дихальної, ендокринної систем та у яких визначають можливість виникнення ускладнень соматичної природи різного генезу. В цих випадках завданням ортопеда-стоматолога є діагностика стану, що виник та прийняття необхідних превентивних мір по попередженню його подальшого прогресування та купування патологічних проявів до надання спеціалізованої допомоги.

Важливою обставиною, що ускладнює можливості діагностики та надання невідкладної допомоги при соматичних ускладненнях і підвищують актуальність, достатньо обсягу знань цієї проблеми є те, що стоматологи-ортопеди часто недостатньо знають симптоми порушення діяльності органів і систем. За наданням ортопедичної допомоги звертаються, як правило, пацієнти в компенсованому стані (при наявності хронічних захворювань) або які вважають себе практично здоровими, незалежно від віку. Іншою стороною медалі є часта відсутність необхідної лікарської настороженості, що особливо важливо при роботі в приватному кабінеті (клініці).

У зв'язку з цим, важливе значення для профілактики подібних ускладнень має бути збір анамнезу і його аналіз.

В сучасних умовах соціуму багато людей страждають захворюваннями серцево-судинної, ендокринної та інших систем. Тому надання стоматологічної допомоги потребує на тлі загальних хронічних захворювань, які під час проведення лікарських маніпуляцій можуть привести до виникнення небажаних реакцій. Найбільш часто зустрічаються такі захворювання, які вимагають відповідних профілактичних заходів, а саме:

**1. Серцева недостатність** - введення адреналіну у таких пацієнтів може викликати в комбінації з розчином місцевого анестетика розвиток гострої декомпенсації серцевої діяльності. У пацієнтів, які приймають серцеві глікозиди - розвиток серцевої аритмії. При вираженому порушенні кровообігу можливий розвиток некротичних процесів в порожнині рота.

**Профілактика** - проводити маніпуляції тільки при задовільному стані хворого; використовувати анестетики без адреналіну.

**2. Ішемічна хвороба серця** - використання вазопресорів з розчинами місцевих анестетиків можуть спровокувати приступ стенокардії або навіть інфаркт міокарда.

**Профілактика** - при нестабільності стану хворого лікування проводити тільки після консультації з його лікарем. При невідкладності стану дати звичайну для нього дозу антиангінального препарату. Провести перед лікувальними маніпуляціями медикаментозну підготовку седативними засобами або транквілізаторами. При місцевому знеболюванні використовувати анестетики без адреналіну. Проводити ін'єкцію знеболювального препарату із застосуванням обов'язкової аспіраційної проби, щоб виключити потрапляння препарату в судинне русло. Після перенесеного інфаркту міокарда можливе тільки проведення невідкладних стоматологічних заходів в стаціонарі під наглядом анестезіолога і кардіолога.

**3. Серцеві аритмії** - стресова ситуація пов'язана з проведенням стоматологічних заходів, використання адреналіну, біль можуть викликати виникнення пароксизмальної тахікардії, миготливої аритмії, екстрасистолії. Збільшенні частоти серцевих скорочень може призвести до виникнення явищ недостатності кровообігу. А застосування місцевого анестетика при брадикардії - до розвитку повної антріовентрікулярної блокади.

**Профілактика** - визначити пульс пацієнта перед початком маніпуляцій і виміряти артеріальний тиск і виходячи з отриманих даних, провести відповідну підготовку медикаментозну седативними препаратами або транквілізаторами, і адекватне знеболювання.

**4. Артеріальна гіпертензія** - розвиток гіпертонічного кризу під час прийому.

**Профілактика** - премедикація седативними речовинами і транквілізаторами, як в день відвідування лікаря-стоматолога, так і напередодні, регулювання медикаментозне артеріального тиску і виходячи з даної ситуації, використання відповідного знеболення (бажано застосування анестетика з вмістом адреналіну в концентрації 1: 200000).

**5. Артеріальна гіпотонія** - може привести до розвитку непритомності або колапсу.

**Профілактика** - відрегулювати медикаментозно тиск (введенням атропіну сульфату, метацина або адреналіну). І бажано проводити лікування, надавши хворому горизонтальне положення.

**6. Бронхіальна астма** - під час прийому може виникнути приступ задухи, також бронхоспазм може бути викликаний запахами від використовуваних матеріалів або медикаментів.

**Профілактика** - докладний збір анамнезу з метою виявлення алергенів, які можуть викликати бронхоспазм. Перед маніпуляцією необхідно, щоб пацієнт прийняв препарат, що усуває можливий бронхоспазм. Виключити використання аерозольних препаратів і анестетиків, а також анестетиків, які містять консервант. Не застосовувати нестероїдні протизапальні засоби (аспірин, диклофенак індометацин та ін.) через небезпеку розвитку, так званої, «аспіринової астми».

**7. Алергічні реакції** - часто при зборі анамнезу, у пацієнта який звернувся за стоматологічною допомогою, відзначаються алергії на анестетики, на консерванти, що містяться в анестетиках, а також на інші препарати, такі як антибіотики, стоматологічні матеріали і т.д.

**Профілактика** - ретельний збір анамнезу, не використовувати препарати, на які вже відзначалися алергічні реакції, при необхідності, направити хворого на консультацію до алерголога. Для премедикації використовувати антигістамінні препарати. Проведення проби з розчином потенційного алергену можливо тільки нашкірні, сублінгвальні або кон'юнктивальні.

**8. Епілепсія** - внаслідок психоемоційного напруження може виникнути судомний припадок.

**Профілактика** - докладний збір анамнезу, консультація у лікаря. Перед прийомом хворий повинен прийняти протиепілептичний препарат. Провести медикаментозну підготовку транквілізаторами. При наявності в анамнезі частих нападів, стоматологічні маніпуляції проводити в присутності лікаря невролога і анестезіолога-реаніматолога. В якості знеболювального препарату найбільш ефективним є використання препаратів артикаїну (Ультракаїн).

**9. Цукровий діабет** - при проведенні стоматологічних маніпуляцій може виникнути кома.

**Гиперглікеміческая** - внаслідок викиду в кров великої кількості адреналіну, що є антагоністом інсуліну або **гіпоглікемічна** - при порушенні режиму харчування (при емоційному навантаженні збільшується потреба центральної нервової системи в глюкозі).

- консультація ендокринолога перед початком маніпуляцій. Перед лікуванням хворий повинен прийняти звичну дозу антидіабетичного препарату. Проводити лікування протягом 1-2 годин після прийому їжі і введення інсуліну. Для знеболення використовувати препарати, що не містять адреналін. Після лікування обов'язкове застосування протимікробних препаратів, так як у таких хворих значно уповільнені процеси загоєння, і можливий розвиток інфекції, яка в свою чергу, також може викликати гіперглікемію, глюкозурию і привести до розвитку коми. При декомпенсованому цукровому діабеті при невідкладних стоматологічних ситуаціях лікування може бути проведено тільки в стаціонарі.

**10. Гіпертиреоз** - при цій патології хворі дуже чутливі до стресу і болю і тому у них може розвинутися тиреотоксичний криз, що може привести до розвитку гострої серцевої, судинної, дихальної, надниркової недостатності, втрати свідомості і загибелі хворого.

**Профілактика** - спільно з ендокринологом за допомогою медикаментів купірувати або значно послабити вираженість гіпертиреозу, провести медикаментозну підготовку седативними препаратами і транквелізаторами, а при необхідності - і нейролептиками. За допомогою блокаторів нормалізувати функцію серцево-судинної системи. Використання адреналіну можливо тільки за життєвими показаннями.

**11. Гіпотиреоз** - такі хворі схильні до розвитку вторинної інфекції, загоєння ран різко уповільнено.

**Профілактика** - консультація у ендокринолога. При виражених формах гіпотиреозу лікування бажано проводити в умовах стаціонару.

I. Найбільш часто зустрічається невідкладний стан на амбулаторному прийомі у лікаря-стоматолога є **непритомність** - напад короткочасної втрати свідомості, обумовлений тимчасовою ішемією головного мозку, пов'язаної з ослабленням серцевої діяльності і гострим порушенням регуляції судинного тону. Виділяють наступні форми непритомності: мозкову, серцеву, рефлексорну і істеричну.

Патогенез непритомності: **мозкового** - порушення церебральної гемодинаміки є зміна тону артеріальних судин головного мозку пов'язаних з артеріальною гіпертензією, важких посттравматичних, токсичних, постгіпоксичної енцефалопатії, епілепсії, після перенесеного інсульту; **серцевого** - при грубій патології серця і магістральних судин, таких як стеноз аортальний і мітральний, коартація аорти, інші вроджені та набуті вади

серця; *рефлекторного* - під дією болю, психоемоційного напруження, хронічне недосипання, розумовий або фізична перевтома, вагітність, менструація, різкий перехід з горизонтального положення у вертикальне (ортостатичний колапс); *непритомності істеричної природи* - при конфліктній ситуації і носить демонстративний характер.

*Розвиток непритомності* - дискомфорт, відчуття нудоти, запаморочення, шум у вухах, неясність зору, нестача повітря, поява холодного поту, оніміння язика, губ, кінчика носа (тривалість від 5 с до 2 хв), втрата свідомості зі зниженням м'язового тону, блідістю, розширенням зіниць і слабкою їх реакцією на світло (від 5 сек до 1 хв), дихання поверхневе, брадіпное, пульс лабільний, частіше брадикардія, зниження артеріального тиску, можливі судоми при глибокій непритомності. В періоді після притомності хворий орієнтується в просторі і часі, може зберігати блідість, прискорене дихання, лабільний пульс і низький артеріальний тиск.

## **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ НЕПРИТОМНОСТІ**

1. Надати пацієнту горизонтальне положення, забезпечити приплив свіжого повітря, зняти краватку, послабити тугий комірць, пояс.
2. Рефлекторно стимулювати дихальний і судиноруховий центри вдиханням парів нашатирного спирту; провести точковий масаж рефлексогенних зон в точках жень-гжун (на 1/3 відстані між підставою перегородки носа і червоною облямівкою верхньої губи), Чен-цзянь (у центрі підборіддя поглиблення), хе-гу (на тильній поверхні кисті в кутку, утвореному великим і вказівним пальцями).
3. При зтяжньому перебігу непритомності в/в або в/м (НЕ п / к!) Ввести 1 мл. 10% розчину кофеїн-бензонат натрію. При відсутності ефекту в/м вводять 1 мл. 5% розчину ефедрину або 1 мл. 1% розчину мезатону, а в разі брадикардії - 0,5 мл. 0,1% розчину атропіну сульфату п/к.
4. При виході з непритомного стану продовжити стоматологічні маніпуляції із вжиттям заходів профілактики рецидиву: лікування проводити в горизонтальному положенні з адекватною премедикацією транквілізаторами, М-холіноблокатори і з достатньою анестезією.

**II. Анафілактичний шок** - важка і грізна проява гіперчутливості негайного типу, що виникає на введення роздільною дози антигену, до якого організм сенсебілізований.

Виділяють наступні форми анафілактичного шоку:

1. *Типова форма* - стан дискомфорту з невизначеним обтяжливим відчуттям, страх смерті або стан внутрішнього занепокоєння, нудота, іноді блювота, кашель. Хворий скаржиться на різку слабкість, відчуття поколювання і

свербіння шкіри обличчя, рук, голови; відчуття припливу крові до голови, обличчя, відчуття тяжкості за грудиною, поява болю в області серця, утруднене дихання або неможливість зробити видих, запаморочення або різкий головний біль. Порушується мовний контакт з пацієнтом. Об'єктивно відзначається гіперемія шкірних покривів або блідість і ціаноз, набряк повік або особливо, рясна пітливість. Дихання шумне, тахіпное, рухове занепокоєння, мимовільна дефекація і мікції. Відзначається мідріаз, реакція на світло зіниць ослаблена, пульс частий, ослаблений, артеріальний тиск знижений, у важких випадках діастолічний тиск не визначається, з'являється задишка, утруднене дихання в подальшому клінічна картина набряку легенів.

2. **Гемодинаміческая форма** - слабкість пульсу або його зникнення, порушення ритму серця, значне зниження артеріального тиску, глухість тонів серця, сильні болі в області серця, відзначається блідість або генералізована «палаюча» гіперемія, мармуровість шкірних покривів. Ознаки декомпенсації зовнішнього дихання і гноблення ЦНС виражені значно слабше.

3. **Асфіктична (астмоїдна) форма** - в клінічній картині переважає гостра дихальна недостатність, що супроводжується набряком гортані з частковим або повним закриттям її просвіту, бронхоспазмом різного ступеня аж до повної непрохідності бронхіол, набряком легунь. У початковому періоді або при легкій формі ознак декомпенсації гемодинаміки і функції ЦНС зазвичай не буває, але можуть приєднатися при затяжному перебігу шоку.

4. **Церебральна форма** - в основному зміни ЦНС з симптомами психомоторного збудження, судом, дихальної аритмії. При важкому перебігу розвивається набухання і набряк головного мозку епілептичний статус із зупинкою дихання і серця. Можлива раптова втрата свідомості, судоми, ригідність м'язів потилиці, патологічні симптоми.

5. **Абдомінальна форма** - симптоми в основному гострого живота: різкі болі в епі-і мезогастральній областях, ознаки подразнення очеревини, неглибоке розлад свідомості при незначному зниженні артеріального тиску, відсутність вираженого бронхоспазму і дихальної недостатності. Судоми відзначаються рідко.

## **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ АНАФИЛАКТИЧНОМУ ШОЦІ**

1. Припинити введення ліків, що викликають анафілактичний шок. Викликати «на себе» бригаду НД!
2. Укласти пацієнта, підвести нижні кінцівки. Видалити знімні зубні протези. Якщо хворий без свідомості, повернути голову на бік, висунути нижню щелепу, фіксувати мову для попередження асфіксії. Інгаляція зволоженого кисню. Венепункція, краще 2-х периферичних вен.
3. Внутрішньовенно ввести 0,5 мл. 0,1% розчину адреналіну в 5 мл. ізотонічного розчину хлориду натрію або глюкози. При утруднені венепункції адреналін вводять внутрішньом'язово або в корінь язика, можливо інтратрахеально (прокол трахеї нижче щитовидного хряща через

конічну зв'язку). Швидка внутрішньовенна інфузія 1,0-1,5 л. Ізотонічних розчинів глюкози або хлориду натрію.

4. Контроль ефективності за рівнем артеріального тиску через 2-3 хв. Якщо АТ не підвищується - повторне введення розчину адреналіну до рівня систолічного артеріального тиску  $80 \geq$  мм.рт.ст.

5. Преднізолон 3-5 мг / кг маси тіла хворого або дексаметазон 20-24 мг. всього в розчині в/в.

6. Розчин димедролу 2% (дорослим - 1,0 мг / кг, дітям - 0,5 мг / кг маси тіла) або розчин супрастину 2% 2-4 мл. або розчин дипразина 2,5% 1-2 мл. в/в.

7. При обструкції дихальних шляхів: оксигенотерапія; 2,4% розчин еуфіліну - 10 мл. в/в повільно в 10 мл. ізотонічного розчину NaCl. В подальшому 300-400 мг еуфіліну (10-15 мл. 2,4% розчину) в 250-500 мл. ізотонічного розчину NaCl в/в крапельно.

8. При поліпшенні стану хворого продовжувати терапію. При стабільності гемодинаміки госпіталізація хворого, ідентифікація алергену. Якщо гемодинаміка нестабільна - оксигенотерапія, в/в інфузія рідини з 0,1- 0,5 мл. 0,1% розчину адреналіну кожні 5-10 хв; при триваючої нестабільності гемодинаміки на тлі внутрішньовенної інфузії кристалоїдів вводиться 200 мг допміна в 200 мл 5% розчину глюкози (швидкість введення 7 кап./хв).

9. Якщо стан хворого не покращився: при необхідності - ендотрахеальна інтубація. Якщо гемодинаміка нестабільна - оксигенотерапія, в/в інфузія рідини з 0,1- 0,5 мл. 0,1% розчину адреналіну кожні 5-10 хв; при триваючої нестабільності гемодинаміки на тлі внутрішньовенної інфузії кристалоїдів вводиться 200 мг допміна в 200 мл 5% розчину глюкози (швидкість введення 7 кап./хв).

III. **Набряк Квінке** - гострий обмежений набряк шкіри та підшкірної клітковини. Причинами є алергічна реакція на медикаменти, хімічні речовини та ін. Об'єктивно: швидко розвивається, щільна еластична припухлість розмірами від горошини до великої плода. Шкіра на місці набряку бліда, що не гаряча при дотику, не болюча, що не свербить, регіональні лімфотичні вузли не збільшені. Може виникнути лихоманка, яка розвивається або самостійно, або разом з кропив'янкою. Локалізується в основному в області лица (губи, щоки, повіки, на мові, глотка і гортань). Набряк може бути також в області статевих органів, на передпліччях, на волосистій частині голови, на грудній клітці, рідко набряк локалізується в легенях, серці і мозку. Найбільш важкий набряк в області гортані. При цьому розвивається осиплість голосу, «гавкаючий» кашель, пізніше - утруднене дихання, інспіраторна задишка, потім інспіраторно-експіраторний характер. Дихання шумне, шкіра обличчя ціанічна, подальше - різко бліда. Поширення набряку на слизову трахіобронхіального дерева до гострого набряку гортані приєднується синдром бронхіальної астми з дифузними хрипами експіраторного характеру.

При розвитку набряку слизової шлунково-кишкового тракту виникає абдомінальний синдром. Починається з нудоти і блювоти. Виникає гостра

локальна біль, потім дифузна по всьому животу, метеоризм, посилена перильстатика кишечника. Приступ закінчується профузним проносом. У деяких випадках абдомінальна форма об'єднується з шкірними проявами.

При локалізації процесу в уrogenітальному тракті, розвивається картина гострого циститу, а в наслідок виникає затримка сечі.

При локалізації набряку в ділянці обличчя в процес можуть залучатися серозні мозкові оболонки з появою менінгіальних симптомів і запальної невралгічної симптоматики (регідність потиличних м'язів, різка біль голови, блювота, судоми).

Рідкісні випадки набряку в області грудей. При цьому в процес втягується серце з клінічними проявами у вигляді нападів параксизмальної тахікардії, екстрасисталії.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ НАБРЯКУ КВІНКЕ**

1. Припинення дії алергену.
2. Локально обколоти 0,5 мл. 0,1% розчином адреналіну гідрохлориду.
3. Промивання шлунка через зонд, призначають сорбенти.
4. Усувають контакт з алергеном через повітря.
5. Вводять антигістамінні препарати (1% розчину димедролу 1-2 мл., 1-2 мл. 2,5% розчину піпольфену або 1 мл. 2% розчину супрастину в/м або в/в).
6. Кортикостероїдні препарати (преднізолону 60-90 мг., гідрокортизону 250-450 мг в/в або в/м).
7. Дегідратаційна терапія (2-4 мл. 1% розчин лазиксу в/в).
8. При наявності ознак колапсу призначають 0,5-1,0 мл. 1% расвор мезатона п/к, преднізолону 60 мг. в/в.
9. У разі вираженого набряку гортані з загрозою асфіксії, проводять коникотомию з накладенням трахеостоми.

**Ш. Колапс** - гостра судинна недостатність. Основним патогенетичним фактором є різке падіння судинного тону. На відміну від непритомності при колапсі виникає важке порушення функції вазомоторних центрів з прогресуючим зменшенням венозного повернення крові до серця, зі зменшенням його роботи, погіршення кровопостачання головного мозку.

**Об'єктивно** - різке погіршення загального стану, виражена блідість шкірних покривів, запаморочення, озноб, холодний піт, різке зниження артеріального тиску, частий і слабкий пульс, часте поверхнєве дихання. Хворі зберігають свідомість, але байдужі до того, що відбувається.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ КОЛАПСІ**

1. Надати хворому горизонтальне положення. Венепункція, кисень.
2. Преднізолон 1-2 мг / кг маси тіла хворого в/в.

3. Внутрішньовенна інфузія: фізіологічний розчин, 5% розчин глюкози не менше 500 мл, поліглюкін, желатиноль 100 мл.

4. При позитивному ефекті – госпіталізація.

5. Якщо немає ефекту від лікування - метазона 1% - 1 мл, або норадреналін 0,2% - 1 мл, розведені в 400 мл 5% розчину глюкози або фізіологічного розчину в/в зі швидкістю 25-40 крапель в хвилину. Оксигенотерапія. Далі - госпіталізація.

**IV. Гіпертонічний криз** - раптове, швидке підвищення артеріального тиску, що супроводжується клінічною симптоматикою з боку головного мозку, сітківки ока, серця, нирок, шлунково-кишкового тракту та ін. Залежно від ураження тих чи інших внутрішніх органів виділяють наступні форми гіпертонічної кризи: диенцефальний, кардіальний, абдомінальний. Однак на амбулаторному стоматологічному прийомі з точки зору надання невідкладної допомоги важливіше виділяти гіпертонічний криз, що вимагають екстреного або невідкладного зниження артеріального тиску. При цьому зниження тиску слід домогтися протягом 1 години, щоб не допустити незворотних змін внутрішніх органів, які, в першу чергу, уражаються при даній патології.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ГІПЕРТОНІЧНОМУ КРИЗІ**

1. Ніфедіпін по 10-20 мг в таб. під язик кожні 20-30 хвилин (всього - до 50 мг) під контроль АТ.

2. При зниженні артеріального тиску: ніфедипін всередину або під язик по 10-20 мг в таб. кожні 3 години (сумарна добова доза до 100-120 мг). Спостереження терапевта. Лікування у стоматолога - по стабілізації артеріального тиску.

3. Якщо артеріальний тиск не знижується або зростає: нітрогліцерин по 0,5 мг в капсулах або таб. кожні 10 хвилин під язик (всього до 5 мг). При різкій головній болі - припинити! Контроль артеріального тиску.

4. При відсутності ефекту або неможливості прийому препаратів per os (розлади свідомості), або необхідності екстреного зниження артеріального тиску: дибазол в 0,5 - 1% розчині - по 5 мл в/в повільно кожні 30-40 хвилин (сумарна доза - до 200 мг), фуросемід в розчині 20 мг в/м одноразово. При неефективності - клофелін в таблетках під язик в сумарній дозі до 300 мкг, пентамін в 5% розчині по 0,5 мл в 20 мл изотонических розчинів глюкози або NaCl в/в дуже повільно при моніторингу АТ. Обов'язкова госпіталізація.

**V. Приступ стенокардії** - пароксизмальні болі або інші неприємні відчуття в ділянці серця (тяжкість, стиснення, тиск, печіння і ін), тривалістю від 2-5 до 20 хвилин з характерною іррадіацією в область лівого плеча, шию, нижню щелепу, ліву лопатку, викликаний перевищенням потреби міокарда в кисні над його надходженням. У пацієнта також з'являється страх смерті, він застигає на місці, затримує дихання. Що виникає стан пов'язаний з

емоційним напруженням, зі страхом очікування стоматологічного втручання, фізичне напруження і біль під час маніпуляцій лікарських.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ НАПАДІ СТЕНОКАРДІЇ**

1. Припинення стоматологічного втручання, спокій, доступ свіжого повітря, вільне дихання.
2. Нітрогліцерин в таблетках або капсулах (капсулу розкусити!) По 0,5 мг під язик кожні 5-10 хвилин (всього - до 3 мг під контролем АТ).
3. Якщо напад купований: амбулаторне спостереження кардіолога. Відновлення стоматологічного втручання - по стабілізації стану.
4. Якщо напад не купірується: баралгін 5-10 мл або анальгін 50% - 2 мл в/в або в/м. При відсутності ефекту - госпіталізація.

**VI. Гострий інфаркт міокарда** - ішемічний некроз серцевого м'яза, що виникає внаслідок гострої невідповідності між потребою ділянки міокарда в кисні і його доставкою по відповідній коронарній артерії. Клінічна симптоматика - біль в області серця, за грудиною, можлива по всій передній поверхні грудної клітини, іноді в нижній частині грудини, надчеревній області з іррадіацією в ліву руку, плече, рідше - лопатку, обидві руки, межлопаточний простір, шию, нижню щелепу. Біль має хвилеподібний характер і триває протягом декількох годин і навіть діб. Об'єктивно - блідість шкіри, ціаноз губ, підвищена пітливість, брадикардія, зниження артеріального тиску. При прогресуванні левожелудочкової недостатності серця превалює відчуття нестачі повітря (астматична форма), порушення свідомості, вогнищева або загально мозкова симптоматика (церебральна форма). У більшості випадків порушується серцевий ритм.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ГОСТРОГО ІНФАРКТА МІОКАРДА ДО ПРИБУТТЯ БРИГАДИ ШВИДКОЇ ДОПОМОГИ**

1. Спокій, припинення втручання, доступ свіжого повітря. При систолічному АД  $\geq$  100 мм.рт.ст. під язик по 0,5 мг нітрогліцерину в таб кожні 10 хвилин (сумарна доза до 3 мг).
2. Обов'язкове купірування больового синдрому! В / м - 1-2 мл 2% розчину промедолу або 1 мл 1% розчину морфіну або 2 мл 0,005% розчину фентанілу або 100-200 мг трамадолу (Трамал) у розчині в комбінації з діазепамом (сібазоном) по 20 мг в / м в розчині, при наявності анестезіологічної допомоги - інгаляція азоту закису.
3. За відсутності наркотичних анальгетиків (наприклад, на приватному стоматологічному прийомі) - баралгін 5-10 мл в/в повільно або анальгін 50%

розчин 2 мл в/м разом з димедролом 1% розчині - 2 мл в/м або в/в струменево одноразово. Госпіталізація.

**VII. Бронхіальна астма** - хронічне захворювання органів респіраторного тракту, що характеризується наявністю хронічного запалення в стінці бронхів, що обумовлює його гіперреактивність, що супроводжується нападами бронхоспазму, надмірною секрецією бронхіальної слизу і нападів кашлю. Видих утруднений, переважає експіраторна задишка. Починається напад з болісного сухого кашлю з наростаючою задишкою, що змушує хворого прийняти характерну позу (сидячи з опорою на руки). Дихання шумне, свистяче, шкірні покриви ціанічні. Приступ триває від декількох хвилин до декількох годин і закінчується кашлем з відділенням значної кількості прозорої в'язкої мокроти.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ**

1. Інгаляція  $\beta$ -адреноміметиків: орціпренаміна (алупента, астмопент) сальбутамолу (Вентолін, САЛАМОЛУ), фенотеролу (беротек) і ін. На 1 інгаляцію - не більше 2 доз препарату, всього не більше 3 інгаляцій з інтервалом в 10 хвилин. Подальші інгаляції припинити щоб уникнути розвитку асмаатичного статусу!
2. Забезпечити доступ свіжого повітря. Можливо провести рефлексотерапію з інтенсивним точковим масажем югулярної ямки, середини грудини і області мечеподібного відростка.
3. При неефективності лікування і прогресуванні дихальної деностаточності викликати бригаду швидкої допомоги, в очікуванні якої ввести в/в повільно еуфілін в 2,4% розчині 10 мл; розчин преднізолону (90 мг) або дексаметазону (8мг) в/в.

**VII. Генералізовані судоми**, які частіше зустрічаються при **епілепсії**. Розвитку нападу епілепсії можуть сприяти шум, яскраве світло, обмеження рухливості, страх, емоційне напруження. Клінічними проявами епілепсії є втрата свідомості, падіння хворого, виникають тонічні, а потім тоніко-клонічні судоми м'язів тіла і кінцівок з нетривалим періодом апное. Судорожне сіпання мови і тризм, що призводять до утворення піни з слини і прикушення язика, спостерігаються часто мимовільні мікції і дефекація.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ СУДОМНИХ СТАНАХ**

1. При епілепсії до проведення стоматологічних заходів доцільно проведення премедикації в/м введенням діазепаму (сибазона) в разовій дозі 20 мг (4мл 0,5% розчину).

2. При виникненні нападу генералізованих судом невідкладна допомога зводиться лише до недопущення механічних травм і ушибів. Профілактика прикусивання язика - введенням роторозширювача, рушника або інших предметів у порожнину рота.

3. Якщо одиночний приступ, як правило, він триває кілька хвилин, завершується нетривалим глибоким сном і не вимагає від лікаря-стоматолога додаткових невідкладних заходів.

4. Якщо напади слідуєть один за іншим, супроводжуються тривалою стійкою втратою свідомості, стан слід розцінити як епілептичний статус, викликати бригаду швидкої допомоги, до її прибуття в/м ввести 4 мл 0,5% розчину (20 мл) діазепаму (сибазона), а при необхідності провести весь комплекс серцево-легеневої реанімації.

**VIII. Цукровий діабет** - функціональна недостатність клітин острівкового апарату підшлункової залози, відповідальних за вироблення інсуліну. При цьому страждають всі види обміну речовин і ендокринні порушення з боку надниркових залоз, щитовидної залози, гонад, гіпофіза. Тому у таких хворих різко ослаблена резистентність до інфекції, загальмовано загоєння ран, є схильність до утворення ерозій і виразок внаслідок грубих порушень мікроциркуляції, можливі кровотечі. Виділяють 2 основні діагностичних типу цукрового діабету:

1. **інсулінозалежний** - частіше у дітей і молодих людей, викликаний недорозвиненням або загибеллю клітин, що виробляють інсулін, що призводить до прогресуючої інсулярної недостатності;

2. **інсулінонезалежний** - у віці старше 30 років, здатність клітин виробляти інсулін збережена, але функціональна активність їх істотно знижена.

Будь-які порушення в дієті або пропуск прийому лікарських препаратів, стрес від проведених стоматологічних маніпуляції або від їх очікування може привести до розвитку коми - супроводжується втратою свідомості.

Для того, щоб правильно надати невідкладну допомогу в ситуації, що склалася необхідно вміти диференціювати гіперглікемічну кому від гіпоклікемічної. При першому типі - розвиток коми спостерігається протягом 10-12 годин до 3-4 діб, в анамнезі виявлений діабет, лабільний перебіг, пропуск чергового прийому або самостійний перехід на інше протидіабетичні засоби, грубі погрішності в дієті, стрес, інфекційне захворювання з лихоманкою, дихання глибоке, шумне, рідкісне за типом Куссмауля, знижений тонус скелетних м'язів, гіпорексія, шкіра суха зі зниженим тургором, тонус очних яблук знижений, запах ацетону з рота, рівень глікемії підвищено, інші клінічні ознаки дегідратації достатньо виражені. При другому типі - розвиток коми швидкий, в анамнезі частіше інсулінозалежний цукровий діабет, пропуск прийому їжі після чергової ін'єкції інсуліну, інтенсивне фізичне навантаження, дихання не змінено, або поверхнево прискорене, напруга м'язів, тремтіння, судоми, шкіра волога, інші клінічні ознаки дегідратації відсутні, запах ацетону з рота відсутній, рівень глікемії знижений.

## **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ ГІПЕРГЛІКІМІЧНІЙ КОМІ**

1. В/в інфузія ізотонічних розчинів глюкози (5%) або NaCl (0,9%) в обсязі 1л/год.
2. В/в струминне або глибоке в / м введення препарату інсуліну швидкої короткого дії (простого інсуліну) в разовій дозі 10 ОД.
3. Подальше інфузійне введення простого інсуліну зі швидкістю 10 ОД / год.

## **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ ГІПОГЛІКІМІЧНІЙ КОМІ**

1. Хворому з передвісниками гіпоглікемії (голод, пітливість, озноб, чіткий зв'язок розвитку стану з провокуючими моментами) або в стані прекоми (сплутаність свідомості, але збережена можливість прийому їжі per os) доцільно дати вуглеводної їжі: стакан солодкого чаю, булку, цукерку, ложку меду і т.п.
2. При розвитку коми (втрата свідомості) в/в струменево вводять 25-50 мл 40% розчину глюкози.

**ІХ. Кровотечі** – ранні починаються відразу після пошкодження судини, і пізні, що виникають через кілька годин після травми. При розриві капілярів періодонта і ясна виникають кровотечі, які носять характер капілярного паренхиматозного і зазвичай самостійно припиняються через кілька хвилин. Найчастіше причинами тривалих кровотеч в щелепно-лищевої ділянці можуть бути надмірна травматизація м'яких тканин, фізіологічні зрушення в системі гомеостазу, супутня соматична патологія (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, патологія крові, цироз печінки та ін.), Прийом медикаментів впливають на гомеостаз (аспірин, оральні контрацептиви, антикоагулянти). При наявності грубої патології системи гомеостазу лікування планувати тільки після консультації гематолога.

## **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПРИ КРОВОТЕЧІ**

1. Місцево: введення в рану гемостатичну губки, фібрин плівки, гемофібірина, капрофера, оксіцелодекса, прошивання або діатермокоагуляція судини, що кровоточить, ушивання рани, щільна тампонада рани, що давить або перев'язка судин на протязі.
2. Невідкладна лікарська терапія: дицинон в 12,5% розчині по 2 мл в/в або в/м; при надмірному фібринолізі - амбен (ПАМБА) в 1% розчині 10 мл в/в або в/м; кальцій хлористий в 10% розчині 10 мл в/в. Відстрочена лікарська терапія: аскорутин по 1 таблетці 3 рази на день; препарат вітаміну К-викасол 1% - 1 мл в/м (ефект проявляється через 12-18 годин і більше).

**Х. Випадкове ін'єкційне введення агресивних рідин** - при недотриманні правил зберігання лікарських засобів, невиконання правил проведення ін'єкцій. Діагностично під час введення агресивної рідини виникає сильний біль і відчуття печіння в області ін'єкції.

### **НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ПІД ЧАС ВИПАДКОВОГО ІН'ЄКЦІОННОГО ВВЕДЕННЯ АГРЕСИВНИХ РІДИН**

1. Припинити ін'єкцію. Встановити характер застосованого розчину.
2. В ділянці ін'єкції терміново ввести 0,5% розчин новокаїну або 0,9% розчину NaCl в обсязі, в 5 разів перевищує обсяг введеної агресивної рідини. Зробити розріз в проекції інфільтрату, промити рану розчином фурациліну або фізіологічним розчином.
3. Загальні заходи: анальгін в 50% розчині 2 мл в/м, димедрол або супрастин в 1% розчині 2 мл в/м, антидот місцево і системно при наявності, антибактеріальна терапія. Спостереження у хірурга-стоматолога або госпіталізація.

### **ВИСНОВОК.**

Обсяг і характер ортопедичної допомоги, в певній мірі, позначається на вигляді ускладнень, які можуть зустрітися в його практичній діяльності. Плановий характер надання допомоги, відсутність інвазивних втручань в тканини порожнини рота, використання переважно інфільтраційної, частіше інтралігаментарної, інтрасептальної анестезії карпульним шприцом практично виключають ситуації невідкладних станів, викликаних лікарськими маніпуляціями. Виняток можуть скласти алергічні реакції на анестетики, відбиткові і інші матеріали, що використовуються в процесі протезування, а також, механічні пошкодження м'яких тканин порожнини рота під час обробки зубів.

Плановий характер надання ортопедичної допомоги дозволяє провести пацієнту групи ризику повноцінне обстеження, необхідну попередню медикаментозну підготовку, використовувати відповідні методи медикаментозної та психологічної премедикації. Виконання цих нескладних вимог дозволить звести до мінімуму ускладнення з боку життєзабезпечуючих систем і органів.

Для реалізації цих вимог, як уже вказувалося, необхідний збір докладного анамнезу із з'ясуванням загального стану хворого, перенесених захворювань, якості і кількості прийнятих препаратів, прояви алергічних реакцій, наявності шкідливих звичок.

Велике значення має оцінка психологічного стану пацієнта, його реакція на поставлені запитання.

Докладний анамнез і його аналіз дозволяє виділити групу ризику і підвергнути її представників необхідним обстеженням.

Однак слід визнати, що не всі пацієнти відповідально ставляться до контролювання за своїм здоров'ям, ряд з них, навіть будучи інформовані про своє захворювання, не виконують вимог лікаря, в ряді випадків процес знаходиться в латентному стані і проявляється раптово при зміні обстановки.

З іншого боку, доводиться констатувати, що не завжди ортопеди приділяють достатньо уваги збиранню та оцінці не стоматологічної складової анамнезу, що призводить до недооцінки цього стану і до «несподіваного» ускладнення.

У зв'язку з цим ортопед - стоматолог повинен бути готовий до надання невідкладної допомоги при виникненні ускладнень, мати необхідне обладнання і відповідний набір медикаментів, якість, терміни зберігання і кількість яких має щомісяця контролюватися. Перелік найнеобхіднішого наводиться в додатку.

Як видно з тексту посібника наші рекомендації обмежуються обсягом і характером, саме, невідкладної допомоги в кабінеті ортопеда - стоматолога на догоспітальному етапі.

#### **Список рекомендованої літератури:**

1. Агапов В.С., Емельянова А.В. Шийкова «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». – М., 2005, 250с.
2. Клінічний довідник лікаря – стоматолога загального профілю// Ю. Г. Кононенко, М.М. Рожко та інші. І.- Франківськ, 2010, 347 с.
3. Богашова Л.Я., Мельник В.Л., Чмель В.Н., Шевченко И.Б. Неотложная помощь в хирургической стоматологии. – Полтава, 2006. – 140 с.
4. Гумецький Р.А., Завадка О.Є., Рожко М.М. Психологічна і медикаментозна підготовка пацієнтів у стоматологічній практиці. – Львів, 2000. – 233 с.
5. Ивасенко П.И., Вагнер В.Д., Скальский С. В. И др. Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике. – Н.Новгород : Изд-во НГМА, 2002. – 72 с.
6. Колмогоров С.И., Ивасенко П.И., Вагнер В.Д. Неотложные состояния и реанимация в стоматологии : Методическое пособие. – Омск, 1996. – 21 с.
7. Стош В.И., Рабинович С.А., Зорян Е.В. Руководство по анестезиологии и оказании неотложной помощи в стоматологии. – М. : МЕД пресс-информ, 2002. – С. 8-230.
8. Волошинський О.В., Тітов І.І., Семкович М.Я. Стандарти лікування критичних станів. – Івано-Франківськ: Б.в., 2000. – 132 с.
9. Клинические рекомендации. Фармакологический справочник./ Гл. ред. И.Н. Денисов и Ю.Л. Шевченко. – М.: Изд.дом. «ГЭОТЕАР-мед», 2004. – 1150 с.
10. Лікування основних захворювань внутрішніх органів / під ред.. Є.М. Нейка. – Івано-Франківськ, 2001. – 320 с.

11. Регеда М.С., Кресюн В.Й., Фрайт В.М. Невідкладні стани. – Львів, 2003. – С. 13-691.
12. Середюк Н.М. Діагностика та лікування невідкладних станів і загострень терапевтичних захворювань. – Вінниця: Нова книга, 2003. – 495 с.
13. Фармакотерапія в 2-х томах / под ред. Б.А. Самури. – Х.: Прапор, Изд. НФАУ, 2000. – т.1 – 670 с.; т.2. – 650 с.
14. Невідкладні стани. /За редакцією М.С.Регеди, В.Й.Кресюна. – Львів, 2004. – 820с.

***Посіндромний перелік лікарських препаратів,  
необхідних для надання екстреної допомоги  
в стоматологічному кабінеті***

- 1. НАПАД СТЕНОКАРДИИ:** нітрогліцерин в таблетках або в капсулах або в аерозолі, корвалол або валокордин, сибазон (седуксен, реланіум, діазепам), баралгін або трамал.
- 2. Гострий ИНФАРКТ МІОКАРДА:** нітрогліцерин, промедол або трамал, сибазон (седуксен, реланіум, діазепам), супрастин або димедрол або дипразин або тавегіл, атропін.
- 3. ГІПЕРТОНІЧНИЙ КРИЗ:** клофелін, дибазол, папаверин, сибазон (седуксен, реланіум), баралгін, магнію сульфат, ніфедипін, верапаміл.
- 4. НАПАД** пароксизмальна тахікардія: розчин новокаїнамідю або 10% розчин лідокаїну.
- 5. НЕПРИТОМНІСТЬ:** нашатирний спирт, 10% розчин кофеїну-бензоату натрію, розчин кордіаміну.
- 6. КОЛЛАПС:** 1% розчин мезатону, розчин кордіаміну, 10% розчин кофеїну-бензоату натрію, преднізолон або дексаметазон.
- 7. ІКАРСЬКИЙ АНАФЛАКТИЧНИЙ ШОК:** 0,1% розчин адреналіну гіпохлориду, 0,1% розчин норадреналіну гідроартрат, 2,4% розчин еуфіліну, поліглюкін, реополіклогін, натрію хлориду ізотонічний розчин, 5% розчин глюкози, аерозоль алупента, 0,1% растор атропіну сульфату, 2% розчин супрастину, 0,1 розчин тавегіл, стояли перед золон або дексаметазон, баралгін або трамал, сибазон (седуксен, реланіум, діазепам), фуросемід, 0,06% розчин корглікона.
- 8. ПРИСТУП бронхіальної астми:** аерозолі бронхолітиків (фенотерол або сальбутамол), таблетки ізадріна (0005) або ефедрину гідрохлориду (0,025), розчини: еуфіліну 2,4 ;, преднізолога (або дексаметазону), тавегіл 0,1% (або супрастину 2% ), атропіну сульфату 0,1% (або метацина 0,1%), адреналіну гіпохлориду 0,1%.
- 9. ГОСТРА КРОПИВ'ЯНКА:** розчини: супрастину 2% (тавегіл 0,1%), преднізолону (або дексаметазону), адреналіну гіпохлориду 0,1% ефедрину гідрохлориду 5%, кальцію глюконату 10%.

**10. набряк КВІНКЕ:** розчини: супрастину 2% (тавегіл 0,1%), преднізолону (або дексаметазону), адреналіну гіпохлориду 0,1% ефедрину гідрохлориду 5%, мезатона 1%, етакрілової кислоти (урегіда) або фуросеміду (лазиксу).

**11. НАПАД епілепсії:** сибазон (седуксен, реланіум, діазепам), 0,5% розчин.

**12. НАПАД ІСТЕРІЇ:** сибазон (седуксен, реланіум, діазепам), 0,5% розчин.

13. тиреотоксичного кризу: розчин аміназину, 0,5% розчин сибазона (седуксен, реланіум, діазепам), преднізалон, анаприлін.

**14. ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ:** простий інсулін, розчини: глюкози 5 і 40%, NaCl 0,9%, адреналіну гідрохлориду 0,1%.

**15. СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВА РЕАНІМАЦІЯ:** розчини: адреналіну гідрохлориду 0,1% норадреналіну гідроартрата, кальцію хлориду 2%, натрію хлориду ізотонічний розчин, поліглюкін, реополіглюкін.

**16. КРОВОТЕЧА:** дицинон 12,5%, ПАМБА (амбен) 1%, кальцію хлорид 10%, аскорбінова кислота 5%, вітамін К - вікасол 1%, амінокапронова кислота 5%, вітамін РР - рутин 0,05, дибазол 0, 5%, папаверин 2%, капрофер, гемостатична губка, оксіцелодекс.