

## Служба охорони праці ДНЗ "Кіровоградський професійний ліцей сфери послуг"

### Опіки: профілактика і перша допомога

Опік — це серйозне пошкодження шкірного покриву і більш глибоких тканин, яке настає при дії високих і низьких температур, електрики, хімічних речовин або радіації. При його виникненні не можна зволікати: необхідно терміново надати першу допомогу потерпілому і зробити це грамотно.

### Будова шкіри та її ушкодження під дією критичних температур

Епідерміс — поверхневий шар. Забезпечує захист організму від навколишнього середовища. Епідерміс багат шаровий. Кожен шар відрізняється по своїй клітинній будові. Усього їх п'ять:

- базальний;
- шипуватий;
- зернистий;
- блискучий;
- роговий.

В залежності від пошкодження вогнем різної глибини тканин і різного шару епідермісу буде відрізнятися ступінь опіку. Дерма складається з сполучної тканини. За рахунок вмісту в ній колагену надає шкірі пружність. Дерма складається з сосочкового і сітчастого шарів. Шари дерми беруть участь у терморегуляції. Їх здоровий стан здатний деякий час стримувати термічний вплив і захищати більш глибокі тканини від ураження. Гиподерма — це, по суті, підшкірно-жирова клітковина. Здорова гиподерма служить надійним захистом внутрішніх органів від термічного впливу різної природи і механічних пошкоджень.

### Класифікація опіків за ступенем ураження

Враховуючи силу термічного впливу і глибину ураження тканин, медицина виділяє наступні ступені опіків:

- перша і друга ступені: поверхнєве або повне ураження епідермісу (відбувається практично повне відновлення шкіри без формування шрамів і рубців);
- третя А і Б ступінь: поверхнєве або повне ураження дерми (при такій сильній мірі термічного впливу в 85% випадків залишаються глибокі рубці на все життя);
- четверта, найсерйозніша ступінь: ураження всіх трьох шарів шкіри (відбувається повна незворотна деформація шкіри з подальшим порушенням її основного призначення).

## **Термічні опіки: лікування та причини появи**

Для появи такого виду пошкодження необхідний контакт з вогнем, окропом або паром.

- При дії вогню уражаються обличчя, руки, верхня частина тулуба і дихальні шляхи. При першій допомозі потерпілому характерні складності і замішання при видаленні обгорілого одягу. Це часто провокує розвиток інфекційного процесу.
- Окропом часто обварюються як діти, так і дорослі люди. Страждають частіше всього шкірні покриви ніг, стоп, живота, рук. При обварюванні крутим окропом необхідно термінове лікування в умовах стаціонару. Перша допомога полягає в спробі зняти з потерпілого одяг, в охолодженні ураженої ділянки і своєчасний виклик лікарів.
- Пар найчастіше стає причиною термічних опіків першого або другого ступенів складності. Найчастіше страждають домогосподарки і діти. Перша допомога при термічних опіках паром полягає в обробці ураженої області прохолодною водою.

### **Дії при опіку розпеченим предметом**

Ураження поверхні шкіри розпеченими предметами — дуже серйозне і поширене пошкодження. Це можуть бути сковорода, праска, кухонне начиння прямо з плити. На місці впливу, як правило, залишаються чіткі межі предмета, які згодом на все життя зберігаються у вигляді рубцевої тканини. Перша допомога полягає у швидкому виклику швидкої.

Ні в якому разі не можна намагатися самостійно віддирати пошкоджені шматки шкіри, наносити на них масло, сметану, мазі та інше. Якщо це можливо, слід максимально звільнити уражену ділянку від тканини і одягу. Потім викликати швидку допомогу.

### **Попередження термічних опіків**

Профілактика термічних опіків складається в наступному:

- Не залишайте розпечене кухонне начиння в місці доступному дітям.
- Не залишайте включену праску і електричну плиту.
- При використанні пароварки необхідно проявляти обережність.
- Не слід надовго залишати дітей самих без уваги.
- Необхідно стежити за тим, щоб в зоні доступу дітей не було включеної праски або чайника.

### **Хімічні опіки: нюанси лікування та причини появи**

Попадання на шкіру особливих їдких речовин є причиною появи складних опіків. Лікування і профілактика хімічних опіків відрізняються тривалістю і серйозними заходами.

Найчастіше опіки від кислоти і лугів відбуваються на заводах та підприємствах. У таких умовах всі працівники повинні проходити суворий протипожежний інструктаж і знати правила поводження з горючими рідинами і хімічними речовинами — це основа профілактики в даному

випадку. Після отримання хімічних опіків потрібне серйозне і тривале лікування в умовах стаціонару. Зіткнення з епідермісом наступних технічних речовин провокує появу опіку хімічної природи:

- Вплив технічних кислот викликає найчастіше відносно неглибокі виразки. Після впливу формується опікова короста. Вона перешкоджає проникненню кислот і гною в глибину шкірного покриву.
- При дії їдкого лугу на дерму відбувається її глибоке ураження. Найчастіше утворюються опіки другого і третього ступеня.
- Солі деяких важких металів провокують пошкодження епідермісу і дерми. Часто є причиною появи опіків третього ступеня. Необхідно лікування в стаціонарі. Після поразки великих площ шкіри потерпілому присвоюється інвалідність.

### **Опіки в результаті електричного впливу**

При взаємодії людського тіла з струмопровідним матеріалом утворюються електричні опіки. Найкраща міра профілактики таких опіків — суворе дотримання техніки безпеки при використанні електроприладів на підприємствах і в домашніх умовах.

Електричний струм впливає на весь організм через кров. В меншій мірі — через шкіру, кістки, м'язову тканину. Смертельною небезпекою для життя є струм, сила якого перевищує 0,1 А. Медики поділяють електричні опіки по силі удару на:

- низьковольтні;
- висовольтні;
- зверхвольтні. Це складний тип опіків, які призводять до великих внутрішніх пошкоджень і часто до летального результату. Як правило, на тілі потерпілого є мітка. Це точка входу і виходу електричного розряду. При такому серйозному опіку перша допомога практично нездійсненна поза умов стаціонару. У більшості випадків потрібне хірургічне втручання.

### **Опіки внаслідок променевого впливу**

Досить рідкісний тип пошкоджень. Страждають частіше всього дорослі люди. Такі опіки провокуються наступними факторами:

- Вплив ультрафіолетового випромінювання на шкіру. Відбувається переважно в літній період. Опіки неглибокі, але характеризуються великою площею ураження. Медики відносять їх до першого та другого ступеня.
- Іонізуюче випромінювання призводить до ураження шкіри, не зачіпаючи внутрішні органи. Сповільнюється процес регенерації.
- Інфрачервоне випромінювання часто викликає ураження очей. У більшості випадків — сітківка і рогівка потребують термінового медичного лікування. В залежності від інтенсивності випромінювання і тривалості впливу опіки можуть бути як першого, так і третього ступеня.

## **Профілактика сонячних опіків**

Найбільш поширена причина сонячних опіків — зловживання засмагою в літній період. Скандинавський і світлий європейський тип шкіри найбільш схильний до пошкоджень подібного роду. Для такої шкіри потрібно вибирати захисний засіб з максимальним коефіцієнтом захисту. Заходи профілактики опіків допоможуть їх уникнути:

- З десятої години ранку до шістнадцяти годин вечора слід уникати перебування під прямими сонячними променями, так як в цей час вони найбільш активні.
  - Перед виходом на відкрите сонце завжди наносите на оголені ділянки шкіри крем SPF (з ультрафіолетовим фільтром) — він запобіжить появі опіків. Під час літнього відпочинку на морі, ризик отримання таких ушкоджень особливо великий, тому не нехуйте цими простими правилами. Профілактика і перша допомога при опіках в результаті сонячного впливу полягають у припиненні впливу небезпечного джерела. Необхідно терміново прибрати пацієнта з-під сонячних променів, помістивши його в прохолодне приміщення. На чоло покладіть холодний вологий компрес.
- Профілактика опіків і травм завжди легше здійсненна, ніж їх подальше лікування. Тому простіше не виходити на сонце в обідній час — це найпростіший спосіб уникнути тривалого лікування.

## **Профілактика побутових опіків**

За статистикою ДСНС велика частина опіків виникає у побутових умовах. На жаль, часто потерпілими є підлітки та діти. А причиною травм є незібраність і безвідповідальність батьків. Профілактика обморожень і опіків має багато спільного: в першу чергу, це уважне й відповідальне ставлення до порядку і безпеки і знання правил надання першої допомоги. Дотримання простих правил побутової безпеки дозволить успішно уникнути опіків і травм, пов'язаних з ними:

- Не користуйтеся і не тримайте в будинку електроприлади із пошкодженою ізоляцією.
- Вимикаючи пристрій з розетки потрібно утримувати безпосередньо підстави вилок. Смикати за провід не можна, це загрожує замиканням в провідці і подальшим загорянням.
- Не ремонтуйте самостійно електроприлади і проводку в квартирі.
- В приміщенні з підвищеною вологістю варто обмежити використання електроприладів.
- Не слід залишати дітей без уваги.
- Необхідно стежити за тим, щоб в зоні доступу дітей не було включеної праски або чайника.
- Нагріті конфорки електричної плити, сковорідки і каструлі на плиті варто ізолювати від дитини.

- Необхідно проводити з дітьми старшого віку роз'яснювальні бесіди, інформувати про протипожежні дії.
- Паління у ліжку — часта причина побутових пожеж.
- Треба встановити і налаштувати протипожежну сигналізацію в тих місцях, де ймовірність виникнення займання максимальна.
- Рекомендується мати в будинку вогнегасник.

### **Покрокова інструкція першої допомоги**

Кожна людина повинна знати, який порядок дій при отриманні термічних ушкоджень. Профілактика опіків і перша допомога, надана грамотно — це дуже важливо. Ось покрокова інструкція дій:

- усунення термічного джерела — вогонь, праска, окріп, пар, кислота, електрика;
- охолодження уражених ділянок з допомогою води кімнатної температури або повітря;
- виклик і очікування співробітників швидкої допомоги;
- накладання асептичної пов'язки — можливо тільки при наявності необхідних навичок;
- знеболювання — при наявності спеціальних анестезуючих препаратів.

### **Консервативна перша допомога при опіках**

Якщо пошкодження має поверхневий характер, то можна надати пацієнтові консервативну першу допомогу самостійно. Таке можливо при опіках першого і, максимум, другого ступенів. Терапія застосовується також у разі глибоких уражень, після перебування хворого в стаціонарі і хірургічного втручання. Консервативна допомога пацієнтові полягає в наступному:

- закритий спосіб — нанесення пов'язок і компресів з анестезуючою і антибактеріальними ліками;
- відкритий спосіб — застосування бактеріальних фільтрів, знезаражувальних УФ-ламп, Профілактика ускладнень опіку не може бути належною мірою здійснена людиною без медичної освіти. Незалежно від ступеня отриманого каліцтва необхідно показати пацієнта лікарю, він випише курс фармакологічного лікування і призначить фізіопроцедури.

# Служба охорони праці ДНЗ "Кіровоградський професійний ліцей сфери послуг"

## Запобігання опікової травми в учнів

В Україні десять тисяч дітей щорічно зазнають опіків, з них 25-40 дітей гинуть в результаті несумісних з життям опікових травм. Діти отримують опіки головним чином у побуті через незнання, необачливість і халатність дорослих людей – батьків або інших родичів. Іноді причиною травмувань дітей стають дії медичного персоналу. У травні 2017 року стався випадок тяжкої термічної травми у новонародженого хлопчика, якого для забезпечення теплового комфорту акушерка виклала на електричну грілку. На щастя дитину вдалося врятувати.

У місті Києві в 2017 році 971 дитина від 0 до 17 років (показник 16,4 на 10 тис. дітей відповідного віку) зазнала термічного або хімічного опіку.

Опікова травма є одним з тяжких патологічних станів, що розвивається у людини, оскільки супроводжується опіковим шоком і інтоксикацією в результаті розпаду власних тканин організму. У відповідь на термічне пошкодження розвиваються стресові, запальні, імунні реакції з пошкодженням клітинних мембран, порушенням структури і функцій тканин, органів і систем організму. Для опікової травми характерна важкість клінічного перебігу, складність лікування та важкі наслідки для подальшого життя людини.

Незрілість імунної системи дитини, недосконалість бар'єрної функції шкіри, інші анатомо-фізіологічні особливості дитячого віку іще ускладнюють контроль перебігу та адекватність лікування опікової травми. Рубці, які формуються в результаті термічної травми, потребують лікування, іноді додаткових пластичних операцій і медичного спостереження впродовж усього життя постраждалих. Це значне психологічне та фінансове навантаження на родини травмованих у дитинстві людей.

Частіше за все опіки отримують діти від 1 до 3 років у побуті через недогляд батьків. Досвід успішного інформаційного проекту «Проти опіків», який реалізується у Львівській області з 2012 року, показав, що просвітницька робота з батьками дітей у дошкільних навчальних закладах, з вагітними у «Школах відповідального батьківства» в процесі підготовки до пологів підвищує загальну санітарну культуру виховання дітей та сприяє профілактиці травмувань та опіків. У проекті використовуються наступні поради.

## Прості правила, які рятують життя, або як захистити дітей від опіків

### **Запобігання опіків кип'ятком**

(80% таких опіків трапляються на кухні, у ванній)

Не їжте і не пийте нічого гарячого, коли дитина сидить у Вас на колінах або коли Ви тримаєте її на руках. Діти будуть тягнутися до чашки, склянки або тарілки, щоб подивитися, що в них.

Не ставте горнятка або чайники близько до краю столу.

Не використовуйте звисаючих вниз скатертин.

Слідкуйте за тим, щоб дроти електричних кип'ятильників й чайників не звисали вниз.

Готуйте їжу на далеких конфорках. Завжди ставте каструлі і сковорідки на плиту ручками назад.

Використовуйте захисну решітку для плити, щоб Ваша дитина не могла доторкнутися до гарячих поверхонь або перевернути на себе каструлі з гарячим вмістом.

Гасіть палаюче масло, накривши його кришкою. Ніколи не гасіть масло водою.

Пляшечки й каша, розігріті в мікрохвильовій печі, часто здаються лише теплими, хоча всередині обпікаюче гарячі. Тому ретельно перемішайте їжу і скуштуйте її, перш ніж приступити до годування дитини.

Не залишайте на підлозі відра, каструлі або тази з гарячою водою – діти можуть зачепитися і впасти туди.

Ніколи не заливайте у ванну тільки гарячу воду, контролюйте температуру води термометром.

Не залишайте ручку змішувача в положенні «гаряча вода». При відкриванні крана дитина може обшпаритися.

Прилаштуйте до крана спеціальний термостат, який обмежує нагрівання води до 50 °С.

Заливайте в грілку воду температурою не вище 50 °С і добре закручіть кришку.

Не залишайте дитину одну без нагляду, коли вона робить інгаляцію. Дитина може легко потягнути на себе зі столу рідину для інгаляцій разом з рушником.

Не варто недооцінювати «радіус дії» вашої дитини – він збільшується із кожним днем!

### **Запобігання опіків полум'ям:**

Ніколи не залишайте дитину одну біля відкритого вогню, палаючих свічок і т.д. Завжди тримайте сірники та запальнички під замком.

Виходячи з кімнати, вимикайте праску і виймайте штекер з розетки.

Захистіть гарячі батареї, труби опалення і камінні печі решітками, оскільки вони можуть бути причиною контактного опіку.

Не кладіть у дитячу постіль електроковдри. Немовля, маленька дитина не може сказати, що їй стає занадто гаряче. Не затемнюйте світло лампи за допомогою хустки або паперу.

Прикрашаючи новорічну ялинку замість свічок використовуйте світлові гірлянди.

Не дозволяйте дітям гратися з бенгальськими вогнями. Від іскри може загорітися одяг.

Не дозволяйте дитині гратися з петардами, феєрверками і різноманітними салютними установками: це забави для дорослих, і дітям поруч не місце. Не можна носити хлопавки, петарди в кишені, бо вони можуть запалитися внаслідок тертя.

Клеї можуть спалахнути від найменшої іскри, якщо вони вступають у взаємодію з повітрям. Балончики з аерозолем не можна тримати поблизу відкритого вогню.

Не можна ходити по попелищі багаття, навіть якщо воно виглядає загашеним. Найчастіше воно ще гаряче.

Не забувайте: діти схильні повторювати за батьками всі пустощі.

**Запобігання опіків електричним струмом:**

Не можна запускати повітряних зміїв поблизу від лінії електропередач.

Вимагайте негайного ремонту дефектних електропроводів, розеток.

Необхідно оснастити електричні розетки захистом від дітей і охоронним вимикачем, який спрацьовує при появі витoku струму.

Не можна встановлювати електроприлади поблизу води.

Не наближатися до опори високовольтних ліній електропередач та трансформаторних будок, електричних дротів, які вільно лежать на землі.

Не займатися екстремальним «серфінгом» на електричці. Навіть без прямого контакту зі струмоведучими проводами електрична дуга може вразити на відстані 1-2 метри.

**Попередження опіків побутовими хімічними речовинами:**

Засоби для чищення і медикаменти зберігати в недоступному для дітей місці. Отруйні або їдкі рідини ні в якому разі не дозволяється зберігати в пляшках з під лимонаду чи води.

**Загальні правила:**

Необхідно зробити безпечними потенційні джерела небезпеки.

Пам'ятайте що для дитини «заборонений плід солодкий». Пояснення і створення навичок – це найкращий захист: навчіть дитину, як правильно запалювати і гасити сірники, свічки, багаття тощо.

Завжди подавайте правильний приклад: у жодному разі не лийте займисті рідини на занадто слабко тліюче вугілля гриля. Не грайте з вогнем, підпалюючи гілки передріздвяних ялинок.

Поясніть дитині, що коли починається пожежа, вона повинна тікати і голосно кричати «Пожежа!». Найчастіше замість того, щоб тікати, діти ховаються або намагаються врятувати свою улюблену іграшку.

Покажіть дитині можливі шляхи порятунку і систематично тренуйте її.

Встановіть в будинку або квартирі датчики диму. Дим такий самий небезпечний, як вогонь. При наявності диму легше дихати, повзучи по підлозі, ніж при пересуванні в повний зріст.

Завчіть з дитиною, як викликати пожежну команду: набрати номер 101, відповісти на 5 найважливіших питань - Де горить? Хто дзвонить? Що трапилося? Які ушкодження? Скільки постраждалих?



### **Перша допомога при опіках**

При нещасному випадку негайно охолоджуйте місце опіку водою упродовж 10-15 хвилин. Вода при цьому повинна мати температуру не нижчу +15° С, інакше дитина може переохолодитися. Охолодження такою водою має й знеболюючий ефект.

Збити вогонь з дитини треба за допомогою ковдри, води або перекочуванням по землі.

При ураженні електричним струмом насамперед необхідно розімкнути електричний ланцюг.

Негайно викличте бригаду швидкої допомоги за телефоном **103**.

Ні в якому разі не обробляйте опікову рану борошном, зубною пастою, маслом, спиртом і іншими «народними» методами.

Пам'ятайте про те, що ваша дитина знаходиться в шоковому стані. Не залишайте її одну до прибуття лікаря швидкої допомоги. Зверніться за консультацією до лікаря, навіть якщо Вам здається що дитина отримала незначний опік, особливо якщо опік поширюється на одну із таких ділянок тіла: обличчя, шию, кисті, стопи, промежину, ділянки суглобів.

**Не можна недооцінювати важкість отриманої опікової травми – внаслідок зневоднення та болю вона може спричинити швидке погіршення стану дитини.**