

<b>Xəstəlik sinifi (XBT-10)</b>	<b>ST-Travmalar, zəhərlənmələr və xarici səbəblərin təsirinin digər nəticələri</b>
-------------------------------------	--

<b>İlkin versiyanın tərtibatçı (İSİM)</b>	<b>Quliyeva P.</b>
---	--------------------

<b>XBT-10 rubrikası</b>	<b>Xəstəliklər</b>
<b>T27.0.</b>	Qırtlaq və traxeyanın termiki yanığı
<b>T27.1.</b>	Qırtlaq, traxeya və ağciyərin termiki yanığı
<b>T27.2.</b>	Tənəffüs yollarının digər şöbələrinin termiki yanığı
<b>T27.4.</b>	Qırtlaq və traxeyanın kimyəvi yanığı
<b>T27.5.</b>	Qırtlaq, traxeya və ağciyərin kimyəvi yanığı
<b>T27.6.</b>	Tənəffüs yollarının digər şöbələrinin kimyəvi yanığı

## **Müalicə**

**Kateqoriya: Böyüklər və uşaqlar**

### **Hadisə yerində tibbi xidmət**

1. Yanıq xəsarəti almış şəxsi yanan binadan, təmiz havaya çıxarmaq və yanma prosesini dayandırmaq.
2. Paltarlarını kəsmək və soyudurmaq, ağır yanıqlarda gözlənilən ödemənin yaranması səbəbiylə bəzək əşyalarını çıxarmaq.

3. Yanıq yerində yanıq yaraları quru örtüklə (paltar, mələfə) örtülməlidir; dərman və ya digər maddələrdən istifadə edilməməlidir.

► **Tənəffüs yolları**, tənəffüs və qan dövranı qiymətləndirilməlidir: onurğanın boyun hissəsinin qoruması ilə tənəffüə nəzarət etmək, Ox xətti (In-line) istiqamətində boynun immobilizasiyası

► **Nəfəs alma** və ventilyasiya:

Tezliyini, dərinliyini və keyfiyyətini qiymətləndirin

Karbon monoksid tüstü zəhərlənməsinə nəzarət, xəstəyə 100% oksigen (göstəriş varsa) verilsin.

Kisə-klapan-maskə ilə yardım (göstərildikdə)

İntubasiya etmək, lazımsa yerində anamnezi toplayın

İntubasiya (göstəriş olduğu təqdirdə)

Ventilyasiya ilə bağlı çətinliklər varsa, bunları yoxlayın:

Dairəvi gövdə yanığı

Endotraxeal borunun düzgün yerləşdirilməsi

Sorma ehtiyacı

Yanaşı zədə

► **Qan dövranı** və qanaxmaya nəzarət, ürək statusu, kardiomonitor

Yanıqlar qanamır! Qanaxma varsa, səbəbini müəyyənləşdirin və müalicə edin

Periferik perfuziyayı qiymətləndirin

Dairəvi yanıqları müəyyən edin (lazım olduqda Doppler istifadə edin)

Həyatı əlamətlərin monitoringinə başlayın

**Yetkinlərdə** (katexolaminlər olduqda) ürək vuruşu 110-120 vuruş/ dəqiqədə olur

Qan təzyiqi əvvəlcə normal olmalıdır

Ürək vuruşu və ya qan təzyiqi normada deyilsə bunun səbəbini öyrənin!

V/D – 20%-dən çox ÜBSS yanıqları üçün LR məhlulu və 2 böyük diametrlili venadaxili kateterlə maye infuziyasına başlayın.

Xəstəxanadan əvvəl və xəstəxanada ilkin müayinə zamanı V/D mayenin yeridilmə sürəti:

► **5 yaş və daha kiçik uşaqlara:** saatda 125 ml LR; 6-13 yaş: saatda 250 ml LR; 14 yaş və yuxarı: saatda 500 ml LR.

► Çəki əldə edildikdə və ÜBSS yanığının %-i təyin edildikdə köçürülən mayenin həcmi ikincili araşdırma zamanı dəqiq tənzimlənməlidir.

► Əlillik, nevroloji əksiklik, kobud deformasiya:

Hər hansı bir kobud deformasiya / əlaqəli ciddi zədələri təyin edin

AVYC istifadə edərək şüur səviyyəsini qiymətləndirin

► **Məruz qalma /Müayinə/Ətraf Mühitə Nəzarət**

Bütün geyim, zərgərlik, metal, kontakt linzalar, uşaq bezi, ayaqqabılar çıxarılmalıdır

Təmiz quru mələfə və yorğanla isti saxlayın, isti mühiti

qoruyun

**4. Yüngül yanıqlarda** yanmış sahə ilk 15 dəqiqə ərzində axar su altında 20 dəqiqə saxlanılmalıdır.

**İsti maye səbəbindən yanıqlarda** bütün yaş paltarlar çıxarılır

#### **5. Alov yanıqları**

Karbon monoksid və ya tüstü intoksikasiyası yoxlanılır və xəstəyə 100% oksigen verilir.

Endotraxeal intubasiya tələbi qiymətləndirilir.

#### **6. Elektrik yanıqları**

Səhiyyə işçisi xəstənin üç fərqli yolla zədələnmə ehtimalının olduğunu bilməlidir: həqiqi elektrik cərəyanı ilə xəsarət, qövsü yanıqlar və elektrik cərəyanının alovlanması nəticəsində alov yanıqları.

Elektrik kəsilməlidir və/və ya xəstə mənbədən çıxarılmalıdır

Dərhal ürək-ağciyər reanimasiyası tələbi qiymətləndirilir (xüsusilə aşağı gərginlikli zədələrdə)

Çoxsaylı travma, küt və ya nüfuz edən travmanın əlaməti və ya simptomları yoxlanılmalıdır.

#### **7. Kimyəvi yanıqlar**

Quru kimyəvi maddələr əvvəlcə təmizlənir və sonra ağrı aradan qalxana qədər axar su ilə yuyulmalıdır (bu 60 dəqiqə çəkə bilər)

Neytrallaşdırıcı maddələr tövsiyə edilmir (əlavə reaksiyaya səbəb ola biləcəyi üçün əks göstərişdir).

Hər bir ağır yanq hadisəsi üçün venadaxili laktat Ringer (LR)

məhlulu infuzion terapiya üçün seçim olmalıdır. Bu zaman qan dövranı, tənəffüs və diurezə nəzarət olunur. Baş vermiş yanğın hadisəsi ilə bağlı xəstəlik tibbi tarixi üçün ətraflı anamnez toplanmalı və xəstə müvafiq tibb müəssəsinə köçürüldükdə təcili yardım həkiminə və ya yanlıq cərrahına yanlıq ağırlığı və müvafiq anamnez haqqında məlumat verilməlidir.

Ən yaxın təcili yardım şöbəsinə köçürmə zamanı yanlıq yaralarını təmiz bir parça ilə sarınması kifayətdir. Köçürmə zamanı, mövcud olduqda, zədələnmə sahəsinə tibbi soyuducu mayelər tətbiq oluna bilər. Sistem hipotermiyasının qarşısını almaq üçün yanmamış bədən hissələri istiliyi qorunması üçün örtülür.

**Yanlıq alanların ilkin yardımla təmin edilməsi və yanlıqdan sonra ilk 24 saat ərzində baş verən yayılmış fəsadların qarşısının alınması aşağıdakılardan ibarətdir:**

- ▶ Ağır yanlıq xəsarəti alan xəstəni qiymətləndirin.
- ▶ Xəsarətin sahəsini və ağırlıq dərəcəsini müəyyən edin.
- ▶ Müalicənin prioritetlərini müəyyənləşdirin.
- ▶ Tənəffüs yollarını idarə edin və ventilyasiyanı təmin edin.
- ▶ Maye infuziyasına başlayın, izləyin və tənzimləyin.
- ▶ Düzgün fizioloji monitorinq metodlarını tətbiq edin.
- ▶ Hansı xəstələrin yanlıq mərkəzinə köçürülməli olduğunu müəyyənləşdirin.
- ▶ Ağır yanlıq xəsarətləri alan xəstənin xəstəxanalararası köçürülməsini təşkil edin.
- ▶ **Kütləvi yanlıq hadisəsi zamanı yanlıq almış xəstələr üçün yardımı**

## **ardıcılıq qaydasında təmin edin.**

Tənəffüs yollarında problemlərin erkən aşkarlanması və onlara nəzarət erkən ölümlərin qarşısını alır. İnfuzion mayelərin düzgün köçürülmə taktikası ağır fəsadların qarşısını alır. Yanaşı gedən travmalar təyin edilib müalicə olunmalıdır.

## **TƏNƏFFÜS YOLLARININ İDARƏ EDİLMƏSİ VƏ TÜSTÜ İNHALYASIYASINDAN XƏSARƏT**

Tənəffüs xəsarəti, həddindən artıq qızdırılmış qazların, buxarın, isti mayelərin və ya natamam yanmış zərərli maddələrin (tüstünün tərkibində olan) aspirasiyası və/və ya inhalyasiyası kimi təyin olunur. Travmanın ağırlığı inhalyasiya olunan maddənin temperaturu, tərkibi və məruz qalma müddəti ilə bağlıdır. Inhalyasiya zədəsi dəri yanıqı ilə və ya yanıq olmadan baş verə bilər. Yanğınlı əlaqədar ölümlərin çoxu dəri yanıqından deyil, alışma zamanı yan məhsulların (havadakı hissəciklərin) toksik təsirlərindən baş verir.

**Karbon monoksid** (dəm qazı – CO) və/və ya sianid turşusu (HCN) ilə zəhərlənmə, hipoksiya və yuxarı tənəffüs yollarının ödemi tez-tez inhalyasiya zədəsi olan xəstənin erkən klinik gedişini ağırlaşdırır. Həm dəri yanıqları, həm də inhalyasiya zədəsi olanlarda köçürülən maye yuxarı tənəffüs yollarının ödemini artırır və erkən tənəffüs çatışmazlığı və boğulmaya səbəb ola bilər. Bu şəxslərdə tənəffüs yollarının keçiriciliyini qorumaq üçün erkən intubasiya tələb oluna bilər. Sahəcə geniş və dərin yanıqlar inhalyasiya zədələrinin

birleşməsi ilə hər yaşda olan insanlar üçün ölüm riskini artırır.

İnhalyasiya zədəsinin fərqli növləri var:

- ▶ Karbon monoksid və/və ya sianid də daxil olmaqla zəhərli qazlara məruz qalma nəticəsində yaranan zədə
- ▶ Qırtlaq üstü (səs tellərinin üstündə) zədə, birbaşa istilik və ya kimyəvi maddələr səbəbiylə ağır selikli qişa ödeminə səbəb olur.
- ▶ Qırtlaq altı və ya traxeobronxial (səs tellərinin altında) tənəffüs yollarının iltihab və ödeminin gec təsiri atelektaz və pnevmoniyaya səbəb ola bilər.

### **Yüksək karboksigemoglobin saturasiya (doyma) təsirləri**

<b>Karboksihemoqlobin saturasiyası (%)</b>	<b>Simptomlar</b>
<b>0-10</b>	<b>Yoxdur</b>
<b>10-20</b>	<b>Alında gərginlik və dəri damarlarının genişlənməsi</b>
<b>20-30</b>	<b>Baş ağrısı və gicgahlarda pulsasiya</b>
<b>30-40</b>	<b>Şiddətli baş ağrısı, bulanıq görmə, ürəkbulanma, qusma və kollaps</b>
<b>40-50</b>	<b>Yuxarıdakılar + ürəkkeçməsi, tənəffüs və ürək döyüntülərinin artması</b>
<b>50-60</b>	<b>Yuxarıdakılar + koma, tutma və CheyneStokes tənəffüsü</b>
<b>&gt;60</b>	<b>Koma, tutma, zəif tənəffüs və nəbz, mümkün</b>

Karbon monoksid zəhərlənməsinin gec təsirləri arasında beyin yırtığı və ölüm ilə nəticələnə bilən beyin ödeminin artması daxildir.

**Xəstənin yanıq mərkəzinə köçürülməzdən əvvəl vəziyyətinin sabitləşməsi vacibdir.**

Stabilizasiya prinsipləri birincili və ikincili

müayinə zamanı tətbiq olunur. Köçürmənin bütün mərhələlərində xəstənin ehtiyaclarının ödənilməsini təmin etmək vacibdir.

Beləliklə, tənəffüs yolları, elektrik, kimyəvi və ya termiki

zədələnmələri olan xəstələr AYA Yanıq Mərkəzinin göndəriş

meyarlarına uyğun olaraq qiymətləndirilməli, sabitləşməli və dərhal

yanıq mərkəzinə köçürülməlidir. Yanıq Mərkəzinin işçiləri

konsultasiya üçün hazır olmalıdır, stabilizasiya və köçürülməyə

kömək edə bilər.

**Stasionara yerləşdirmə ehtiyacı olan xəstələr**

- ▶ 20%-dən çox II və III dərəcəli ÜBSS yanıqları olan hər yaşda şəxslər
- ▶ ÜBSS 5-10%-dən çox III dərəcəli yanıqları olan hər yaşda şəxslər
- ▶ II və III dərəcəli yanıqları olan və ÜBSS yanıqları  $\geq 10\%$  olan 10 yaşdan aşağı və ya 50 yaşdan yuxarı pasiyentlər.
- ▶ Üz, qulaq, əl və ayaq yanıqları
- ▶ Böyük oynaqların yanıqları
- ▶ Cinsiyyət orqanlarının və perineum yanıqları
- ▶ Kimyəvi yanıqlar
- ▶ Elektrik yanıqları



- ▶ İldırım vurması
- ▶ İnhalyasiya xəsarətləri
- ▶ Əlaqədar çoxsaylı travmalar
- ▶ Yanaşı gedən xronik xəstəliklər (şəkərli diabet, hipertoniya, ürək xəstəliyi, immun çatışmazlığı, nevroloji xəstəliklər)
- ▶ Hamiləlik
- ▶ Uşaq istismarının olması və ya şübhələnməsi.

### **Müalicə taktikası:**

#### **Yanıq yaralarının yerli müalicəsi**

Əvvəlcə xəstənin xəstəxanaya yerləşdirilməsi və ya ambulator müalicəsi üçün göstərişlər təyin edilməlidir.

Poliklinika şəraitində xəstələrin idarə edilməsi üçün ambulator təqibi meyarları nəzərə alınmalıdır:

- ▶ v/d maye köçürülməsi ehtiyacı aradan qaldırılmalıdır
- ▶ Davamlı fəsad olmamalıdır
- ▶ Sepsisin olmaması yoxlanılmalıdır
- ▶ Kifayət qədər oral qidalanma təmin edilməlidir
- ▶ Ağrının aradan qaldırılması üçün oral analgetiklər istifadə edilməlidir.

#### **Sarğının dəyişilməsi – yara təmizlənməsi:**

Yaraları təmizlənmək üçün axar su və ya duzlu məhlul ilə yuyun, neytral pH maye sabunları istisna olmaqla, antiseptik məhlullar və fırçalama istifadə edilməməlidir.

Kiçik yanıqlar üçün yerli antimikrob krem tələb olunmur. Parafin və ya məlhəm (məsələn, nitrofurazon 0,2% məlhəm) ilə hopdurulmuş

tənzifin qoyulması yetərlidir.

Sarğı materialları hər bir xəstə üçün ayrıca hazırlanmalı və birdəfəlik istifadəli olmalıdır.

İnfeksiya, qasnaq və böyük yanıqlar olduqda 1% gümüş sulfadiazin istifadə edilə bilər. Epitelizasiya görünən kimi gümüş tərkibli maddələrin applikasiyası epitelizasiyanı gecikdirdiyi üçün dayandırılmalıdır.

### **Birinci dərəcəli yanıqlar**

- ▶ Heç bir sarğı və ya yerli antibakterial vasitəyə ehtiyac yoxdur.
- ▶ Nəmləndirici krem və ya məlhəm kifayətdir. Bu vasitələr dərinin qurudulması və dartılması nəticəsində yaranan iltihabı və ağrı hissini azaldacaq. Analgetiklər təyin edilə bilər.
- ▶ Böyük birinci dərəcəli yanıqları olan xəstələr ağrı müalicəsi və nəmləndirmə üçün xəstəxanaya yerləşdirilməsini tələb edə bilərlər.

### **İkinci dərəcəli yanıqlar**

#### **▶ Səthi yanıqlar**

Sarğı dəyişdirildikdə parafinlə hopdurulmuş toxunmuş parçalar yaraya yapışmadığı üçün ağrını azaldır.

Poliuretan təbəqələr estetik baxımdan görünən yerlərdə istifadə edilə bilər.

Əgər bunlar yoxdursa, parafinlə və ya yağlı emulsiya ilə (məsələn, 0,2% nitrofurazon) hopdurulmuş tənziflə sarın.

## **Qabbarların idarə edilməsi:**

Kiçik ölçülü qabarcıqlara dəyməmək olar.

Böyük qabbarlar boşaldılmalı və ya üst təbəqəsini götürdükdən sonra planlı şəkildə sarğı dəyişdirilməlidir.

### **► Dərin yanıqlar**

**Antibiotik tərkibli məlhəmlər** (məsələn, gümüş sulfadiazin, mupirosin, nitrofurazon) birbaşa və ya parafin hopdurulmuş tənziyin altına tətbiq oluna bilər.

### **► III və IV dərəcəli yanıqlar**

Steril tam dəri qalınlığında yanıqlarda qasnaq öz-özünə ayrılır. Qasnağın kortəbii ayrılması əsasən bakteriyaların ferment məhsullarından baş verir: spontan ayrılma yoluxmuş yaranın əlamətidir.

Bu xəstələr adətən cərrahi müdaxilə tələb edir və xəstəxanaya yerləşdirilməsi üçün yanıt şöbəsinə / mərkəzinə göndərilməlidir.

## **Əsas müalicə prinsipləri**

### **Təcili müalicə:**

► Bütün paltarlar dərhal çıxarılır

► Yanmış nahiyə su altında yuyulmalıdır. Hipotermiyanın qarşısını almaq üçün otaq temperaturunda su ilə irriqasiya olunur. Axar su ilə yuyulması 60 dəqiqə çəkə bilər. Yuyunduqdan sonra ağrı azala və ya kəsilə bilər.

► Neytrallaşdırıcı maddələr heç vaxt tətbiq edilməməlidir. Bu tətbiq kimyəvi reaksiyanın özü ilə və ya istehsal olunan istiliklə yanıqların dərinləşməsinə səbəb ola bilər.

► Kimyəvi tozlarla yanıklarda irriqasiya mənfi təsir göstərə bilər. Su kimyəvi tozları aktivləşdirə bilər. Bu hallarda kimyəvi tozu bir fırça, quru bir parça və ya elektrik süpürgəsi ilə təmizlədikdən sonra sahə bol su ilə yuyulur.

► Göz zədəsi olduqda gözlər uzun müddət bol miqdarda su ilə irriqasiya olunmalıdır. Xəstə oftalmoloqa müraciət etməlidir.

### **Təcili müalicə alqoritmi**

► Ümumi travma alqoritmi kontekstində, ilk növbədə, qan dövranı yoxlanılmalı, tənəffüs yolları və tənəffüs qiymətləndirilməlidir.

► Aşağı gərginlikli elektrik yanıklarında yüksək ventrikulyar cavabı ilə atrial fibrilyasiya ən çox rast gəlinən aritmiya və ölüm səbəbidir. Buna görə elektrik yanıklı hər bir xəstə EKQ testindən keçməlidir. Ürək monitorinqi və mümkünə serum CPK-MB (Creatine phosphokinase myocardial band) testi göstərişdir. Ürək əzələlərinin nekrozu xüsusilə yüksək gərginlikli zədələnmələrdə baş verə bilər və Troponin-I səviyyələri müəyyən edilməlidir. Elektrik axını izi ürəyi keçərsə, 24 saatlıq ürək monitorinqi göstərilir.

► Ətraflarlarda qan dövranı pozulması və ya ağır əzələ zədələnməsi baş verə bilər. İnkişaf edən ödem əzələlərin sıxılmasına və nekrozuna (kompartment sindromu) səbəb ola bilər. Belə bir vəziyyətdə eşarotomiya kifayət deyil və fassiotomiya göstərilir.

► Elektrikdən yaranan güclü kontraktura əzələlərin qoparılmasına və ya kəsilməsinə səbəb ola bilər. Sümük sınıqları və ya oynaq dislokasiyası ola bilər. Intra-abdominal visseral zədələnmələr də baş verə bilər.

▶ Mioqlobinuriya və ya hemoqlobinuriya baş verə bilər və kəskin böyrək çatışmazlığının qarşısını almaq üçün infuzion terapiya və diurezin monitoringi vacibdir.

▶ Sidik qara və ya qırmızı olarsa, maye çatdırılma miqdarı dərhal artırılmalıdır. Bu xəstələrdə hədəf diurez böyüklərdə 100 ml/saat, uşaqlarda isə 3-4 ml/kq/saat təşkil edir.

▶ NaHCO<sub>3</sub> sidiyi qələviləşdirmək üçün böyüklərə venadaxili olaraq 2 ampul, 10 kq-dan ağır uşaqlar üçün 1 ampul və 10 kq-dan yüngül uşaqlar üçün 1 ml/kq verilir.

▶ Kəskin mərhələdə diuretiklər əks göstərişdir, maye köçürülməsi vacibdir.

▶ Osmotik diurez təmin etmək cəhdləri uğursuz olarsa, mannitol seçim ola bilər. v/d bolus dozası böyüklər üçün 50 q, uşaqlar üçün isə 0,5 q/kq təşkil edir.

▶ Yüksək gərginlikli elektrik yanıqlarında ilkin reanimasiyadan sonra ölümə səbəb olan ağır travmalar nəzarət altına alınmalıdır.

Ağır travmalar tam nəzarət altına alındıqdan və xəstə tam sabitləşdikdən sonra, pasiyent yanq şöbəsinə/mərkəzinə göndərməlidir.

### **Yanıq xəstəsində analgeziyanın davam edilməsi**

▶ Yanan bölgənin axar su (20-25°C) altında tutması həm ağrıların aradan qaldırılması, həm də toxumalarda yığılan istiliyin yayılması üçün əhəmiyyətlidir.

▶ Geniş yanıq olan xəstələrdə hipotermiyanın qarşısı alınmalı və

xəstənin isti olması üçün yanmamış bədən hissələri örtülməlidir.

Buz və digər soyuducu maddələrdən istifadə edilməməlidir.

► V/d opioidlər erkən mərhələdə stressə səbəb olan narahatlığı aradan qaldırmaq üçün verilir. Yerli vazokonstriksiyaya görə, ilk növbədə venadaxili yol seçilir, mümkün olmadığı halda ə/d və ya d/a inyeksiya tətbiq oluna bilər.

► Ağrı kəsilənə qədər morfinin sabit artımla yeridilməsi metodu üstünlük təşkil edir. Tənəffüs yolu xəsarəti olan xəstələrdə, opioidlər yalnız diqqətli müşahidə və/və ya mexaniki ventilyasiya istifadə edərkən alternativ bir seçim ola bilər.

► Dərman vasitələri adekvat analgetik doza təmin edərkən diqqətlə titrlənməli və ehtimal olunan tənəffüs və hemodinamik yan təsirləri minimuma endirmək üçün yavaş infuziya ilə çatdırılmalıdır.

► Tramadol və ketamin tam qalınlığı boyu yanıqlarda aparılan eşarotomiya kimi müxtəlif cərrahi əməliyyatlarda etibarlıdır. İdeal olaraq, eşarotomiya/fassiotomiya prosedurları yanıq şöbəsində/mər-kəzdə tətbiq olunmalıdır.

► **Uşaqlarda** və ya stresli yetkinlərdə əməliyyat tələb edən prosedurların yanıq şöbəsində/mərkəzdə ümumi anesteziya altında aparılması daha rahatdır.

## Kəskin mərhələ üçün analgetiklər və v/d dozaları

Dərman vasitəsi	Doza	Davamiyyət
<i>Tramadol</i> (12 yaş və yuxarı)	1mq/kq	4-6 saat
<i>Ketamine</i>	0.2-0.5 mq/kq	15-25 dəqiqə
<i>Morphine</i> və ya <i>diamorphine</i>	0.03-0.1 mq/kq uşaq 0.1 mq/kq	4-6 saat
<i>Fentanyl</i>	1-1,5µqr/kq uşaq 1 µqr/kq	45-60 dəqiqə
<i>Meperidine</i>	0.5-1 mq/kq	2-4 saat

### Müalicə Kombinasiyaları

- ▶ **Böyüklər və uşaqlar** üçün fentanil 0.5-1 µqr/ kq/ saat + midazolam 0.03 mq/kq/saat uyğun birləşmə ola bilər.
- ▶ Qeyri-sabit tənəffüs və hemodinamikası olan yetkinlər üçün ketamin 0.5 mq/kq yavaş v/d yeridildikdən sonra nəql zamanı tramadol 100-150 mq/2-4 saat infuziya edilir.
- ▶ 12 yaşdan kiçik uşaqlarda ketamin 0.5 mq/kq yavaş v/d və fentanil 1µqr/kq/saat v/d infuziyaya üstünlük verilir.
- ▶ 12 yaşdan yuxarı uşaqlarda ketamin 0,5 mq/kq yavaş v/d və tramadol 100 mq/2-4 saatlıq infuziya uyğun gəlir.

### Ambulator müalicə üçün analgetik d/v və tövsiyə edilən doza:

#### Yetkin pasiyent:

Qeyri-steroid iltihab əleyhinə dərmanlara (məsələn, **naproksen**, **oksikam qrupu**) üstünlük verilə bilər.

## **Uşaqlara:**

**Parasetamol:** 10-15 mq/kq per os

**Ibuprofen:** 2 yaşdan yuxarı, 20 mq/kq gündə 3-4 dəfə per os (2 yaşdan aşağı uşaqlara tövsiyə edilmir).

## **İnhalyasiya travmalarının diaqnozu və erkən müalicə mərhələsi**

İnhalyasiya travması termal və/və ya kimyəvi qıcıqlandırıcıların inhalyasiyası nəticəsində yaranan üç fərqli zədə olaraq təyin olunur:

- ▶ Əsasən yuxarı tənəffüs sisteminə təsir edən termal travma.
- ▶ Tənəffüs sisteminə bütövlükdə təsir edən kimyəvi travma.
- ▶ Karbon monoksid və ya sianid kimi zəhərləyici maddələrin inhalyasiyası ilə əlaqəli sistem zəhərlənməsi.

## **İnhalyasiya travmasının klinik əlamətləri**

- ▶ Xəstənin ümumi vəziyyətinin pisləşməsi, şüurun pozulması, siyanoz, üz, qulaq və burun tüklərinin yanıqları, səsin dəyişməsi, ağızda selikli qişanın ödemli, karbon hissəcikləri və qara bəlgəm.
- ▶ Perioral və ya üz yanıqları, dairəvi boyun yanıqları.
- ▶ Respirator distres əlamətləri: sürətli səthi tənəffüs, tənəffüsün təngnəfəslik, küylü tənəffüs, xırıltı.
- ▶ Karbon monoksid intoksikasiyasının əlamətləri: baş ağrısı, başgicəllənmə, ürəkbulanma, yorğunluq, diqqət yayınması, sinə ağrısı, ürək çırpıntısı, görmə pozuntusu, qarın ağrısı, şüur itkisi.



## **İnhalyasiya travması olan xəstənin müalicəsi**

- ▶ İlk növbədə xəstəni hadisə yerindən uzaqlaşdıraraq təhlükəsiz bir mühit təmin etməklə zərərsizləşdirməkdir.
- ▶ Tənəffüs yollarının saxlanması və təhlükəsizliyinin qorunması (reanimasiya vəziyyəti, intubasiya, dilin arxaya sürüşməsinə idarə etmək)
- ▶ Tənəffüsün qiymətləndirilməsi (səthi, obstruktiv tənəffüs halında, burun kanulyasiyası/maska/endotraxeal intubasiya ilə tənəffüsü təmin etmək).
- ▶ Qan dövranının qiymətləndirilməsi (maye köçürülməsi, elektrolit balans, isinmə, ürək-damar dərman vasitələri).
- ▶ Nəqliyyat zamanı burun kanülü/maska vasitəsilə yüksək axınla (5-6 l/dəq) 100% oksigen təmini.
- ▶ Tənəffüs yollarının təhlükəsizliyi təmin edilmədikdə (üz və ya peri-oral yanıqlar, boyun ətrafının yanıqları, şüurun itməsi və ya qırtlağın aşağı hissəsinin ödemi) endotraxeal intubasiya və / və ya mexaniki ventilyasiya tətbiq olunmalıdır.

### **Ədəbiyyat**

**Yanıqların diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol (yenilənmiş - 2022)**

**Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyininin İCTİMAİ SƏHIYYƏ və İSLAHATLAR MƏRKƏZİ**

<https://www.isim.az/upload/File/reports/yanqinlar2022.pdf>